

L'intégration de l'intelligence artificielle (IA) dans les stratégies de numérisation et de développement durable en Algérie

Integrating AI into Algeria's digitisation and sustainable development strategies.

Azzeddine Bellout ^{(1)*}; Abdellah GUEBLI ⁽²⁾.

⁽¹⁾ Université de Bouira, Algérie, a.bellout@univ-bouira.dz ⁽²⁾

Université de Bouira, Algérie, a.guebli@univ-bouira.dz

Date de réception: 28/01/2026 - Date d'admission: 29/03/2026 -Date de publication : 30/06/2026.

Le résumé :

Cet article souligne l'importance d'incorporer l'intelligence artificielle (IA) dans les stratégies de digitalisation afin de favoriser le développement durable. L'intelligence artificielle est perçue comme un outil stratégique pour améliorer la qualité des services publics, faciliter la prise de décisions basée sur les données et relever les défis environnementaux et sociaux. L'intervention examine ses usages dans des domaines essentiels tels que la santé, l'éducation et l'environnement, tout en étudiant le contexte actuel en Algérie et les enjeux présents. Elle propose finalement des recommandations pour mettre en place une vision nationale centrée sur l'innovation, le développement des compétences et la valorisation de la recherche scientifique.

Mots- Clés: intelligence artificielle, numérisation, développement durable, Algérie, transformation.

Abstract:

This article emphasises the importance of incorporating artificial intelligence (AI) into digitisation strategies in order to promote

* Auteur correspondant.

sustainable development. AI is recognised as a key tool for enhancing the quality of public services, enabling data-driven decision-making, and tackling environmental and social issues. It explores AI's applications in key sectors such as health, education and the environment, and analyses the current situation in Algeria and the existing challenges. Ultimately, the article offers recommendations for establishing a national vision based on innovation, skills training, and the promotion of scientific research.

Keywords: Artificial intelligence, digitisation, sustainable development, Algeria, digital transformation.

1. INTRODUCTION

Dans un monde en constante évolution, la transformation numérique est un catalyseur essentiel pour relever les défis du développement durable. La combinaison des technologies numériques de pointe et des objectifs de développement durable adoptés par les Nations unies en 2015, offre une occasion sans précédent de transformer les modèles économiques, sociaux et environnementaux pour un avenir plus juste et résilient⁽¹⁾. La numérisation, en facilitant l'accès à l'information, la transparence, la participation citoyenne et l'efficacité opérationnelle, est un catalyseur essentiel de cette transformation.

Parmi les technologies numériques émergentes, l'intelligence artificielle (IA) se distingue par son potentiel disruptif. En tant qu'outil stratégique, elle permet d'optimiser les processus décisionnels, d'anticiper les besoins sociaux et environnementaux, et de proposer des solutions innovantes dans des domaines tels que la gestion des ressources naturelles, la santé, l'éducation, l'agriculture et les villes intelligentes⁽²⁾. L'IA est donc de plus en plus intégrée aux

(1) ONU, Organisation des Nations Unies. (2015). Transformer notre monde : Le Programme de développement durable à l'horizon 2030. Nations Unies., 2015, p. 3

(2) Vinuesa, R., Azizpour, H., Leite, I., Balaam, M., Dignum, V., Domisch, S., ... & Nerini, F. F., The role of artificial intelligence in achieving the Sustainable Development Goals. *Nature Communications*, 11(1), 2020, p. 283.

politiques publiques et aux stratégies d'entreprises axées sur le développement durable.

L'importance du numérique ne réside pas uniquement dans son potentiel technologique, mais également dans sa capacité à transformer en profondeur les structures sociales et économiques. Selon Schwab⁽¹⁾, la quatrième révolution industrielle, dont l'intelligence artificielle (IA) est un pilier fondamental, redéfinit les frontières entre le physique, le numérique et le biologique. Cela ouvre la voie à une nouvelle forme de gouvernance basée sur les données, l'automatisation et l'intelligence collective. Les systèmes de gestion intelligente de l'énergie, alimentés par l'IA, permettent par exemple une meilleure allocation des ressources énergétiques, réduisant ainsi les émissions de gaz à effet de serre⁽²⁾.

Cependant, cette dynamique soulève également de nombreux défis, notamment en matière d'inégalités numériques, d'éthique algorithmique, de souveraineté technologique et de protection des données personnelles⁽³⁾. Il devient alors crucial d'aligner le développement de l'IA sur des principes de durabilité, d'inclusivité et de responsabilité sociale.

1.1.Problématique

Dans ce contexte, une question centrale émerge : comment l'intelligence artificielle peut-elle contribuer efficacement à la réalisation des objectifs de développement durable ? Cette interrogation invite à explorer les synergies potentielles entre les avancées technologiques et les exigences d'un développement équitable, respectueux de l'environnement et centré sur l'humain.

(1) Schwab, K., La quatrième révolution industrielle. Forum économique mondial, 2016, p. 56.

(2) UNESCO, AI and education: Guidance for policy-makers. UNESCO,2021a, p. 12.

(3) Floridi, L., Cowls, J., Beltrametti, M., Chatila, R., Chazerand, P., Dignum, V., ... & Vayena, E., AI4People—An ethical framework for a good AI society: Opportunities, risks, principles, and recommendations. Minds and Machines, 28(4), 2018, p. 698.

1.2. Les objectifs

- analyser le rôle de l'intelligence artificielle dans l'appui à la transformation numérique au service du développement durable, en mettant en évidence ses apports à l'optimisation des secteurs clés et à la promotion de l'efficacité environnementale et sociale ;

- identifier les défis liés à l'usage de l'intelligence artificielle dans le contexte du développement, notamment la fracture numérique, les enjeux éthiques et la consommation énergétique des technologies ;

- Proposer des recommandations concrètes pour renforcer l'articulation entre la digitalisation et la durabilité, à travers des politiques publiques inclusives et des stratégies fondées sur l'innovation et l'équité technologique.

2. METHODOLOGIE

Afin de répondre à la problématique posée et d'atteindre les objectifs de cet article, une démarche méthodologique combinant approche qualitative et analyse documentaire a été adoptée.

-Approche qualitative et analytique : La réflexion repose sur une analyse critique des interactions entre l'intelligence artificielle, la digitalisation et le développement durable. Cette approche permet d'examiner en profondeur les enjeux sociotechniques, économiques et environnementaux soulevés par l'intégration de l'IA dans les stratégies de durabilité.

-Analyse documentaire ciblée : Un corpus de sources scientifiques, de rapports d'expertise, d'études de cabinets de conseil, d'articles académiques récents et de bases de données statistiques a été mobilisé pour nourrir la réflexion. L'analyse s'est concentrée sur des cas concrets d'application de l'IA dans les domaines de la santé, de l'agriculture, de la gestion énergétique et de la gouvernance urbaine.

-Méthode comparative : Une comparaison a été effectuée entre les expériences des pays industrialisés et des pays en développement

afin d'identifier les écarts d'adoption technologique, les bonnes pratiques et les conditions de réussite d'une intégration durable de l'IA.

-Démarche prospective : Une dimension prospective a également été intégrée à l'analyse afin d'anticiper les évolutions futures de l'IA au service du développement durable, en se basant sur les tendances technologiques, les scénarios de transition numérique et les cadres réglementaires émergents.

3. CADRE CONCEPTUEL

3.1 Définition de l'intelligence artificielle et de ses domaines d'application:

L'intelligence artificielle (IA) désigne l'ensemble des techniques permettant à des machines de simuler des processus cognitifs humains, comme l'apprentissage, le raisonnement ou la perception⁽¹⁾. Elle englobe plusieurs sous-domaines, dont l'apprentissage automatique (machine learning), qui permet aux machines d'apprendre à partir de données sans être explicitement programmées, et l'analyse de données (data analytics), qui permet de détecter des modèles et d'extraire des connaissances à partir de volumes massifs d'informations.

Aujourd'hui, l'IA trouve des applications variées dans de nombreux secteurs, comme la santé (diagnostic prédictif), les transports (véhicules autonomes), l'agriculture (agriculture de précision) ou la finance (détection des fraudes)⁽²⁾. Elle est devenue un levier stratégique essentiel dans les économies numériques contemporaines.

3.2 La relation entre la numérisation et l'intelligence artificielle:

La numérisation (ou digitalisation) désigne le processus de transformation systémique des activités, des services et des modèles organisationnels par l'intégration de technologies numériques telles

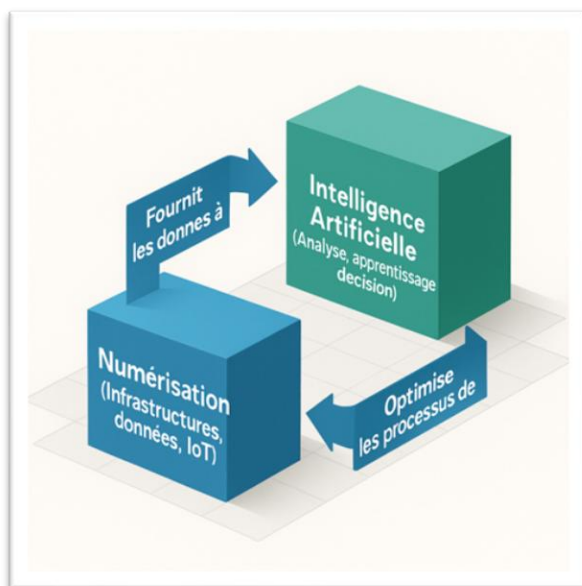
(1) Russell, S., & Norvig, P., Artificial intelligence: A modern approach (4e éd.). Pearson, 2020, p. 1-3.

(2) Haenlein, M., & Kaplan, A., A brief history of artificial intelligence. California Management Review, 61(4), 2019, p. 19

que les infrastructures TIC, les mégadonnées (big data), l'Internet des objets (IoT) et les plateformes intelligentes⁽¹⁾. Elle constitue le socle technologique sur lequel se déploie l'intelligence artificielle (IA), définie comme un ensemble de techniques permettant aux machines de simuler certaines capacités cognitives humaines, telles que l'apprentissage, l'analyse, l'anticipation et la prise de décision⁽²⁾.

L'interaction entre ces deux dynamiques est mutuellement structurante : la numérisation génère des volumes massifs de données que l'IA transforme en informations exploitables à haute valeur ajoutée. Sans numérisation, l'IA manque de matière première (les données) ; sans IA, la numérisation reste une digitalisation passive, limitée à la conversion de formats et à l'automatisation simple⁽³⁾.

Fig. 1. Boucle d'interaction numérisation/I



Source : Élaboration de l'auteur, sur la base d'études antérieures.

(1) Henriette, E., Feki, M., & Boughzala, I., The shape of digital transformation: A systematic literature review. MCIS Proceedings, 2015 , p. 10.

(2) Russell, S., & Norvig, P., 2021, op cit, p.28.

(3) Brynjolfsson, E., & McAfee, A., Machine, platform, crowd: Harnessing our digital future. W. W. Norton & Company, 2017, p. 122

Fig 1 illustre la relation dynamique entre la numérisation et l'intelligence artificielle. La numérisation fournit à l'IA l'infrastructure et les données nécessaires, tandis que cette dernière améliore les processus éducatifs et propose des solutions intelligentes basées sur l'analyse de ces données, ce qui entraîne une amélioration mutuelle continue entre les deux éléments.

Exemple de complémentarité : le secteur de l'éducation.

Dans le domaine de l'éducation, cette synergie est particulièrement remarquable. La numérisation permet de collecter des données sur les parcours, les comportements et les résultats des apprenants via des environnements numériques d'apprentissage (ENT), des plateformes de gestion de l'apprentissage (LMS) ou encore des outils de téléenseignement⁽¹⁾. L'IA peut ensuite exploiter ces données pour fournir un enseignement personnalisé, détecter les décrochages scolaires, recommander des ressources pédagogiques adaptées ou encore évaluer automatiquement la progression⁽²⁾.

Dans une approche adaptative, les systèmes intelligents s'appuient ainsi sur les flux numériques pour moduler dynamiquement les contenus pédagogiques et offrir une expérience d'apprentissage sur mesure à chaque élève⁽³⁾. Cette approche renforce la qualité de l'enseignement, favorise l'inclusion et permet aux systèmes éducatifs d'être plus réactifs face aux besoins changeants des apprenants.

3.3. Le développement durable :

concept et dimensions al selon le rapport Brundtland de l'ONU⁽⁴⁾, le

(1) Hwang, G., & Fu, Q., Trends and research issues of artificial intelligence in education. *Computers & Education: Artificial Intelligence*, 3, 100074, 2022, p. 17.

(2) Luckin, R., *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*. Pearson Education, 2017, p. 89.

(3) Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C., *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign, 2019, p. 42

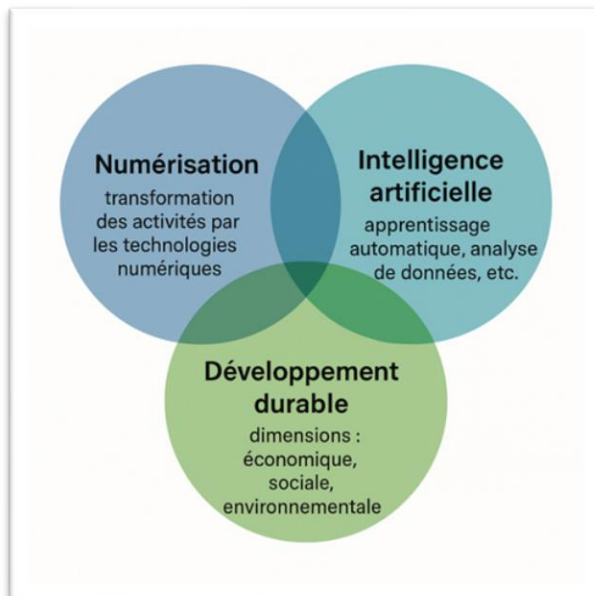
(4) ONU, Organisation des Nations Unies, *Notre avenir à tous (Rapport Brundtland)*. Nations Unies, 1987, p.43.

développement durable est «un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs». Il repose sur trois piliers fondamentaux :

- économique : assurer une croissance soutenue, inclusive et résiliente ;
- social : promouvoir l'équité, l'inclusion sociale et l'accès aux droits fondamentaux.
- Environnemental : préserver les ressources naturelles et réduire l'empreinte écologique⁽¹⁾.

Ces dimensions sont interconnectées et nécessitent des solutions systémiques. L'intégration des technologies numériques et de l'intelligence artificielle (IA) offre de nouvelles opportunités pour surveiller, mesurer et améliorer les indicateurs de durabilité à différentes échelles⁽²⁾.

Fig.2. Complémentarité entre l'intelligence artificielle, la numérisation et le développement durable.



Source : Élaboration de l'auteurs, sur la base d'études antérieures.

(1) Sachs, J. D., The age of sustainable development. Columbia University Press, 2015, p.29.

(2) UNESCO, Digital technologies and sustainable development, 2022, p. 51.

Fig 2 illustre le lien entre trois domaines essentiels : la numérisation, l'intelligence artificielle et le développement durable.

- La numérisation désigne la transformation des activités grâce aux technologies numériques, afin de les rendre plus rapides et efficaces.
- L'intelligence artificielle utilise l'apprentissage automatique et l'analyse de données pour aider à prendre de meilleures décisions.
- Le développement durable vise à équilibrer les dimensions économique, sociale et environnementale afin de protéger la planète et d'améliorer la qualité de vie.
- La partie commune entre les trois cercles illustre l'intégration de la technologie et de la durabilité, montrant comment les outils numériques et l'intelligence artificielle peuvent soutenir un développement plus responsable, réduire les impacts négatifs sur l'environnement et créer des solutions innovantes pour la société.

En résumé, ce schéma illustre un modèle de transformation numérique responsable, dans lequel la technologie est mise au service de l'humain et de la planète.

4. L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE COMME OUTIL DE NUMERISATION

Dans cette partie, nous montrerons comment l'intelligence artificielle est un outil essentiel de la transformation numérique de l'administration publique.

Elle permet d'améliorer la prise de décision grâce à l'analyse prédictive, d'automatiser les services publics et de renforcer l'analyse des mégadonnées afin de soutenir les politiques publiques.

Ces trois aspects illustrent le rôle stratégique de l'IA dans la modernisation de la gouvernance.

L'IA est l'un des principaux moteurs de cette transformation. Grâce à des technologies telles que l'apprentissage automatique (machine learning) et le traitement automatique du langage naturel

(NLP), les administrations modernisent leurs processus et améliorent l'accès aux services publics.

Selon Margetts et Dorobantu, l'IA dans le secteur public ne se limite pas à l'automatisation, mais implique également une transformation culturelle du fonctionnement des institutions, permettant ainsi une interaction plus personnalisée avec les citoyens⁽¹⁾.

Un rapport de l'OCDE de 2019 souligne que la numérisation assistée par l'IA permet d'accroître l'efficacité des services et de réduire les coûts opérationnels jusqu'à 25 % dans certains cas⁽²⁾.

4.1 L'analyse prédictive améliore la prise de décision gouvernementale:

L'analyse prédictive permet d'exploiter de grands ensembles de données historiques afin de prévoir les tendances futures. Dans le contexte gouvernemental, elle permet d'améliorer la qualité des décisions politiques, d'optimiser la planification stratégique et de renforcer les capacités d'anticipation.

Davenport et Ronanki montrent que l'analyse prédictive permet de prendre des décisions fondées sur des données probantes et de mettre en œuvre des interventions précoces dans des domaines tels que l'urbanisme ou l'emploi⁽³⁾.

Une étude menée par le gouvernement australien indique que l'utilisation de l'analyse prédictive a permis de réduire de 12 % le chômage de longue durée grâce à l'identification anticipée des risques⁽⁴⁾.

(1) Margetts, H., & Dorobantu, C., Rethinking government with AI. Nature, 568(7751), 2019, p. 23.

(2) OCDE. The path to becoming a data-driven public sector. OECD Publishing., 2019, p.14.

(3) Davenport, T. H., & Ronanki, R., Artificial intelligence for the real world. Harvard Business Review, 96(1), 2018, p. 110.

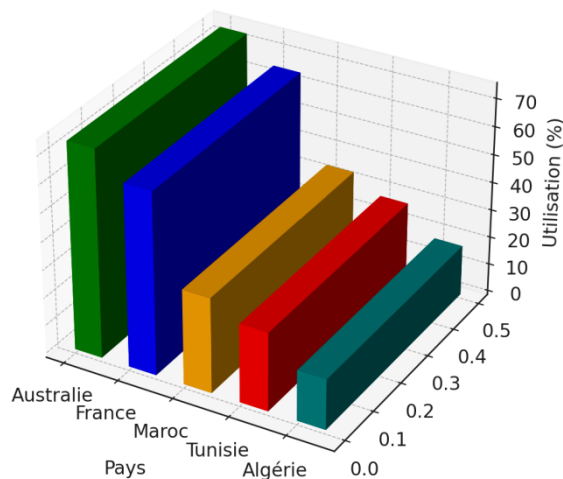
(4) Australian Government, Department of Employment. (2018). Profiling and predictive analytics in employment services. Commonwealth of Australia. <https://www.dewr.gov.au>

Tableau 1. Comparatif – Utilisation de l’analyse prédictive par pays (2024)

Pays	Utilisation de l’analyse prédictive (%)	Domaines principaux
Australie	74 %	Emploi, santé, fiscalité
France	65 %	Urbanisme, énergie
Maroc	34 %	Santé, éducation
Tunisie	28 %	Transport, emploi
Algérie	18 %	Urbanisme, emploi public

Source : Adapté de données OCDE (2023), ministères nationaux, World Bank e-Governance Report.

Fig. 3. Taux d'utilisation de l’analyse prédictive par pays (2024).



Source : Élaboration de l’auteur, sur la base d’études antérieures.

Tableau 1 et Fig 3 révèle un écart numérique marqué entre les pays développés et les pays du Maghreb en matière d’analyse prédictive. Tandis que l’Australie et la France l’intègrent pleinement dans la prise de décision publique, le Maroc, la Tunisie et l’Algérie demeurent à un stade d’expérimentation ou de déploiement limité.

Il apparaît donc essentiel de renforcer les compétences, d’améliorer la qualité des données et de promouvoir la transformation numérique pour favoriser une gouvernance publique plus intelligente et proactive.

4.2 Automatisation des services publics:

L’automatisation est aujourd’hui l’un des moteurs essentiels de la modernisation des administrations. Grâce à des technologies comme les robots logiciels (RPA), il devient possible de confier aux machines une grande partie des tâches répétitives, qui sont alors réalisées plus rapidement, avec davantage de fiabilité, et sans nécessiter d’intervention humaine à chaque étape.

Selon Eggers et al, l’automatisation permet de réduire de près de 40% le temps de réponse aux demandes des citoyens, tout en limitant les erreurs humaines. Ces gains contribuent à renforcer la confiance du public envers l’administration⁽¹⁾. Le tableau suivant présente une synthèse des principaux effets estimés de l’automatisation sur les performances des services publics.

Tableau 2. Impacts estimés de l’automatisation sur la performance des services publics.

Indicateur	Sans automatisation	Avec automatisation	Variation estimée
Temps moyen de traitement d’une demande	12 jours	7 jours	-41,6 %
Taux d’erreurs dans les dossiers	14 %	4 %	-71,4 %
Taux de satisfaction des usagers	5,8 / 10	7,9 / 10	+36,2 %
Coût administratif moyen par dossier	25 €	16 €	-36 %

(1) Eggers, W. D., Schatsky, D., & Viechnicki, P., AI-augmented government: Using cognitive technologies to redesign public sector work. Deloitte University Press, 2017, pp. 9–11.

Source : adapté de Eggers et al. (2017), Deloitte Insights.

Ce tableau met en évidence l'apport concret de l'automatisation : le délai moyen de traitement passe de 12 à 7 jours (-41,6%), le taux d'erreurs chute de 14% à 4% (-71,4%), tandis que la satisfaction des usagers progresse de 5,8/10 à 7,9/10 (+36,2%) et que le coût administratif moyen par dossier diminue de 25 € à 16 € (-36%). Ces résultats montrent que l'automatisation permet à la fois de gagner du temps, de réduire les erreurs, d'améliorer l'expérience des usagers et de réaliser des économies significatives, renforçant ainsi la confiance dans les services publics.

En Algérie, les efforts vers l'automatisation des services publics restent en cours, bien qu'encore limités par divers défis institutionnels, techniques et humains. Le tableau suivant compare le taux d'automatisation des services publics en Algérie avec quelques pays représentatifs:

Tableau 3. Taux d'automatisation des services publics en Algérie, comparé à quelques autres pays en 2024.

Pays	Proportion estimée des services publics automatisés (2024)
Estonie	99 %
Maroc	43 %
Tunisie	39 %
Égypte	33 %
Algérie	21 %

Sources : OCDE (2022), Ministère de la Numérisation et des Statistiques (Algérie, 2023), UN e-Government Survey (2022).

Ces chiffres montrent que l'Algérie reste en retard dans l'automatisation des services publics, avec un taux estimé à 21 %. Ce retard s'explique par des obstacles techniques, institutionnels et humains, notamment l'insuffisance des infrastructures numériques et le manque de formation. Néanmoins, cette situation offre un potentiel d'amélioration important. Les initiatives récentes du gouvernement algérien indiquent une volonté de moderniser l'administration, à

condition de renforcer la coordination, les investissements technologiques et la formation du personnel.

4.3 Analyse des mégadonnées pour soutenir les politiques publiques :

L’analyse des mégadonnées (big data) constitue un atout stratégique pour la formulation, le suivi et l’évaluation des politiques publiques. Elle permet aux gouvernements de détecter des tendances, de segmenter les besoins des citoyens et d’ajuster les interventions de manière agile.

Kitchin soutient que les données massives permettent de passer d’un modèle réactif à une gouvernance prédictive, facilitant une meilleure allocation des ressources⁽¹⁾.

D’après Janssen et al, l’intégration des big data dans la prise de décision gouvernementale améliore la capacité à gérer des crises telles que les catastrophes naturelles ou les pandémies⁽²⁾.

Tableau 4. Degré d’intégration des big data dans les politiques publiques (2024)

Pays	Utilisation des big data dans la gouvernance (% d’intégration)	Principaux domaines d’application
Estonie	82 %	Fiscalité, santé, services citoyens
France	76 %	Mobilité, énergie, emploi
Maroc	41 %	Santé, éducation
Tunisie	38 %	Emploi, urbanisme
Algérie	22 %	Santé, sécurité, subventions sociales

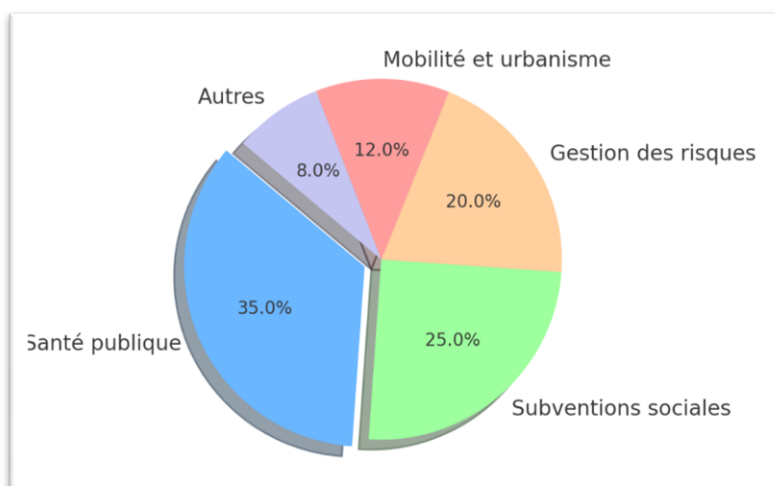
Sources : OCDE (2022), UN Big Data for Public Policy Report, Ministère algérien de la Numérisation (2023).

(1) Kitchin, R., The data revolution: Big data, open data, data infrastructures and their consequences. Sage, 2014, pp. 135–136.

(2) Janssen, M., van der Voort, H., & Wahyudi, A., Factors influencing big data decision-making quality. Journal of Business Research, 70, 2017, p. 402.

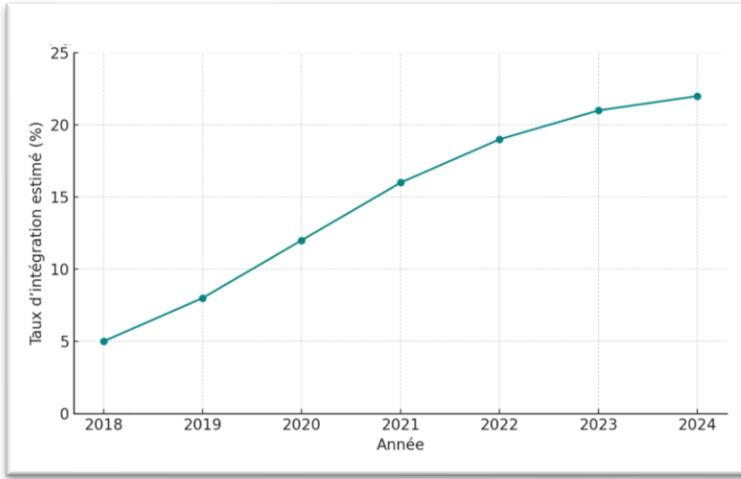
Le tableau met en lumière des écarts importants entre les pays dans l'intégration des big data dans la gouvernance publique, avec une Estonie très avancée (82%) qui confirme son rôle de pionnière, une France également bien positionnée (76%), et un Maroc (41%) ainsi qu'une Tunisie (38%) engagés dans une phase intermédiaire de déploiement. L'Algérie affiche pour sa part un niveau d'intégration encore limité (22%), même si les big data commencent à être mobilisées dans des secteurs sensibles comme la santé, la sécurité ou les subventions sociales, ce qui traduit une dynamique émergente vers une gouvernance fondée sur les données. Dans l'ensemble, ces écarts reflètent des degrés différents de maturité numérique, de ressources technologiques et de capacités institutionnelles, ainsi que des choix politiques plus ou moins affirmés en faveur d'une gestion publique appuyée sur les données.

Fig 5. Répartition des usages des big data dans l'administration algérienne (2024).



Source : Élaboration de l'auteur, sur la base d'études antérieures.

Fig.6. Évolution de l'utilisation des big data dans la gestion publique en Algérie (2018–2024)



Source : Élaboration de l’auteur, sur la base d’études antérieures.

L’intégration des mégadonnées dans les politiques publiques algériennes reste encore limitée comparée aux pays numériquement avancés. Néanmoins, l’Algérie a initié des efforts visibles, notamment dans la santé publique et la gestion des subventions, grâce à des projets pilotes avec des universités et institutions nationales. L’évolution progressive (de 5 % en 2018 à 22 % en 2024) témoigne d’un potentiel important, à condition d’améliorer l’accès aux données, la formation des ressources humaines et la coopération intersectorielle.

5. LES DEFIS DE LA TRANSFORMATION NUMERIQUE EN ALGERIE

Malgré les efforts déployés en matière de numérisation de l'administration et d'intégration des technologies d'intelligence artificielle, l'Algérie est confrontée à plusieurs défis structurels et techniques qui entravent la réalisation d'une transformation numérique efficace et inclusive. Les principaux défis sont les suivants :

5.1 Faiblesse des infrastructures numériques

Malgré une amélioration notable de la connectivité, l'Algérie continue de faire face à des défis significatifs en matière d'infrastructures

numériques, en particulier dans les zones rurales. En janvier 2025, le pays comptait 36,2 millions d'utilisateurs d'Internet, soit un taux de pénétration de 76,9 %. Cependant, 23,1 % de la population restaient non connectés, soulignant une fracture numérique persistante⁽¹⁾.

Les vitesses de connexion demeurent également en deçà des standards internationaux, avec une vitesse médiane de 12,32 Mbps pour l'Internet fixe et de 21,36 Mbps pour l'Internet mobile⁽²⁾. Pour remédier à cette situation, le gouvernement algérien a lancé un projet ambitieux visant à étendre la couverture 4G à 1 400 communautés rurales, favorisant ainsi l'inclusion numérique et le développement socio-économique de ces régions (Ministère de la Poste et des Télécommunications, 2024).

5.2 Manque de compétences spécialisées

Le déficit en compétences numériques spécialisées constitue un obstacle majeur à la transformation digitale de l'Algérie. Selon le rapport "Country Report Algeria", bien que 62,3 % des compétences numériques soient reconnues dans les programmes éducatifs, seulement 26,2 % des individus ont utilisé des technologies numériques pour suivre des cours en ligne ou des programmes de diplôme formels⁽³⁾.

Cette lacune en compétences entrave l'adoption efficace des technologies émergentes, telles que l'intelligence artificielle et l'analyse de données⁽⁴⁾, essentielles pour la compétitivité économique et l'innovation.

(1) DataReportal. Digital 2025: Algeria. <https://datareportal.com/reports/digital-2025-algeria>, p. 12.

(2) APS. (2024). Les vitesses de connexion fixe et mobile en Algérie en forte progression. <https://www.aps.dz/sante-science-technologie/167492-les-vitesses-de-connexion-fixe-et-mobile-en-algerie-en-forte-progression>

(3) Digital Workforce Index – API. (s.d.). Country Report: Algeria. Plateforme Ithra pour l'intelligence numérique. <https://dwi-api.ithra.com>

(4) European Training Foundation (ETF). (2024). Digital skills and human capital development in Algeria. European Training Foundation. <https://www.etf.europa.eu>

5.3 Absence d'un cadre juridique et éthique structuré

L'Algérie a promulgué la loi n° 18-07 le 10 juin 2018, relative à la protection des personnes physiques dans le traitement des données à caractère personnel. Cette loi est entrée en vigueur le 12 août 2023, établissant un cadre réglementaire pour la protection des données personnelles⁽¹⁾.

Cependant, des défis subsistent quant à la mise en œuvre effective de cette législation. Le manque de sensibilisation et de formation sur les obligations légales, ainsi que l'absence de mécanismes de surveillance robustes, limitent l'efficacité de cette loi.

5.4 Fracture numérique entre les régions

La fracture numérique entre les zones urbaines et rurales en Algérie demeure préoccupante. En janvier 2025, 76 % de la population vivait dans des centres urbains, tandis que 24 % résidaient en zones rurales⁽²⁾.

Les zones urbaines bénéficient d'une meilleure infrastructure numérique, avec une couverture étendue en fibre optique, 4G et Wi-Fi public. En revanche, les zones rurales souffrent d'un accès limité à Internet, entravant l'accès à l'éducation, aux services de santé et aux opportunités économiques.

Ces défis soulignent la nécessité d'une stratégie nationale intégrée, axée sur le renforcement des infrastructures numériques, le développement des compétences, l'établissement d'un cadre juridique robuste et la réduction des inégalités régionales pour réussir la transformation digitale de l'Algérie.

(1) Loi n° 18-07 du 10 juin 2018 relative à la protection des personnes physiques dans le traitement des données à caractère personnel. (2018). Journal Officiel de la République Algérienne, n°34. <https://jst.sonatrach.dz/wp-content/uploads/2025/01/loi-18-07.pdf>

(2) Office National des Statistiques. (2024). Répartition de la population algérienne entre milieux urbain et rural. <https://www.ons.dz/>

6. CONCLUSION

L'intelligence artificielle représente aujourd'hui un levier stratégique incontournable pour réussir la transformation numérique et renforcer les efforts de développement durable sur les plans économique, social et environnemental. Ses applications concrètes dans des secteurs clés tels que la santé, l'éducation, l'environnement et l'économie démontrent un fort potentiel pour réinventer les politiques publiques à partir de données fiables et d'analyses prédictives avancées. Toutefois, la réalisation de ces ambitions demeure conditionnée par la capacité à surmonter plusieurs défis, notamment dans le contexte algérien : insuffisance des infrastructures numériques, pénurie de compétences spécialisées et absence d'un cadre législatif et éthique adapté.

Il devient ainsi impératif de formuler une vision nationale intégrée, où les stratégies de numérisation et d'intelligence artificielle s'articulent étroitement autour des objectifs du développement durable. Cela nécessite un investissement accru dans la recherche scientifique, la formation du capital humain et le renforcement de la coopération entre les acteurs institutionnels et académiques. L'avenir du développement en Algérie dépendra largement de sa capacité à exploiter, de manière équitable et encadrée, les potentialités offertes par l'intelligence artificielle, afin d'assurer une transition durable, innovante et inclusive.