GOUVERNEMENT
Liberté
Égalité
Fraternité

Charte sur l'usage de l'intelligence artificielle générative au sein de pass Culture

pass Culture

Table des matières

1. Objet 3

2. Positionnement de pass Culture
1. Garder l'humain au coeur de notre organisation 4
2. Appliquer le principe de sobriété énergétique 5
3. Maîtriser les données en garantissant la vie privée et la confidentialité des données stratégiques de pass Culture 6

3. Consignes générales
A. Utiliser par principe les outils d'intelligence artificielle validés par les services de pass Culture 9
B. Assurer une relecture critique systématique de tout contenu généré par une IAG 10
C. Ne jamais prendre de décision entièrement automatisée et ayant un effet significatif sur un individu 10
D. Ne jamais transmettre de données personnelles à des outils d'IA, à l'exception de ceux identifiés par pass Culture 10
E. Ne jamais transmettre de données stratégiques à des outils d'IA, à l'exception de ceux identifiés par pass Culture 11
F. Etre transparent dans la publication d'un contenu IA 11
G. Signaler toutes fuites de données concernant l'usage d'outils d'IA 11

4. Consignes appliquées à des cas d'usages spécifiques
A. Génération de code 13
B. Sélection de candidats (recrutement) 14
C. Réalisation des entretiens annuels d'évaluation 14
D. Gestion des réunions en visio internes et externes 14
E. Usage d'IA générative dans des supports de diffusion 15

Annexes

Annexe 1 - Éléments techniques de compréhension 16
Concept d'intelligence artificielle (ou "IA") 16
Concept d'algorithme (informatique) 16
Concept de "machine learning" 16
Concept de "deep learning" 16
Concept d'intelligence artificielle "générative" 16
Concept d'hallucination 17
Concept de "biais" 17

Annexe 2 - L'impact écologique de l'IA 18
Quelques chiffres de consommation de l'intelligence artificielle générative 19

Annexe 3 - Les enjeux éthiques et légaux de l'intelligence artificielle 20

1. Objet

Cette charte s'adresse à toutes les personnes amenées à travailler au sein de la société pass Culture, **qu'ils soient salarié(e)s, stagiaires ou prestataires externes.**

Pour accompagner ses collaborateurs, la présente charte a pour objet d'exposer **le positionnement et les engagements de pass Culture concernant l'exemple de cette technologie (1)**, le cadre légal applicable particulièrement par **l'énonciation de consignes d'ordre général (2)**, mais également de **consignes spécifiques s'agissant de domaines bien identifiés (3).**

Cette charte met également à disposition des collaborateurs et collaboratrices, **dans ses "Annexes" (4)**, des informations complémentaires pour assurer **la compréhension du concept d'intelligence artificielle, et de ses enjeux** (éthiques, sociaux, environnementaux, légaux, etc.).

Pour toute question sur le contenu de cette charte, vous pouvez contacter le DPO ou le RSSI de pass Culture. Au regard du caractère très évolutif de cette technologie, cette charte et les consignes données sont susceptibles d'évoluer au cours des années à venir. Le cas échéant, les collaborateurs et collaboratrices en seront informé(e)s.

2. Positionnement de pass Culture

Outre les aspects réglementaires inhérents à ce type de technologies, et afin d'assurer un positionnement proche des valeurs de ses collaborateurs et collaboratrices, pass Culture a souhaité **intégrer une vision partagée pour le contenu de cette charte**[1].

Elle souhaite ainsi **encadrer les usages de manière éthique et légale** (RGPD, sécurité des données, etc.) afin que soit consacré le principe d'une IA respectueuse, autant qu'il soit possible, de l'environnement, du maintien d'un service public «humain» qualitatif et tendre vers des technologies assurant le respect de la vie privée des individus, la confidentialité des données stratégiques (souveraineté), le respect des droits d'auteur, etc.

1 Garder l'humain au coeur de notre organisation[2]

Les systèmes d'intelligence artificielle peuvent assister efficacement les collaborateurs et collaboratrices dans l'exercice de leurs missions en offrant un gain de temps et d'efficacité, et **participer à l'innovation au sein de l'organisation. Toutefois, les capacités de ces outils ne doivent pas mener à la substitution de démarches intellectuelles attendues au sein d'une entité chargée d'une mission de service public.**

De fait, l'identification des tâches dites "rébarbatives" ou "sans valeur ajoutée" par les services est un préalable indispensable à la mise en œuvre d'une technologie recourant à l'intelligence artificielle.

Aussi, **l'usage d'un outil d'intelligence artificielle générative ne peut être imposé à un collaborateur** tant que des solutions alternatives existent.

En raison des possibles biais et hallucinations d'une IA[3], pass Culture appelle également ses collaborateurs et collaboratrices à la vigilance concernant les contenus générés. Ainsi, **une analyse critique et attentive doit être effectuée de manière systématique.**

pass Culture aura également à cœur d'assurer aux usagers de son service public un traitement **prioritairement humain**. Cela vaut particulièrement pour les demandes complexes ou sensibles, et le fait de n'avoir jamais recours à une décision qui serait entièrement automatisée et impactant ses usagers[4].

---

[1] En collaboration avec le pôle SSI, le DPO a réalisé une consultation des collaborateurs et collaboratrices du pass Culture afin d'identifier les usages et la compréhension de chacun(e) sur l'impact des IAG. Cette étude a révélé certaines inquiétudes mais également une appropriation de ces outils pour un usage quotidien. L'équipe SSI a également analysé les usages remontés par les utilisateurs dans une volonté de s'assurer du respect des règles de l'expérimentation et faire un état des lieux des usages.
[2] Voir l'annexe 3 '"Les enjeux éthiques et légaux de l'intelligence artificielle" pour mieux cerner les enjeux d'usages excessifs et incontrôlés de l'IA.
[3] Pour plus d'informations sur ces deux concepts, aller dans l'Annexe 1 "Éléments techniques de compréhension".
[4] Une décision entièrement automatisée doit s'entendre d'une manière large comme étant susceptible d'inclure plusieurs actes pouvant affecter la personne concernée de multiples manières. Pour pass Culture, cela pourrait être la suspension définitive du compte d'un jeune ou le retrait automatique d'offres sans vérification humaine.

Afin de limiter ces risques et veiller à l'autonomie de ses collaborateurs et collaboratrices, pass Culture assurera la mise en place de garanties permettant à la fois de comprendre la technologie IA utilisée (sensibilisations, formations, interlocuteurs dédiés) et fournir des conditions de travail adéquates permettant d'exercer un pouvoir de jugement sur ce type d'usage[5].

Enfin, pass Culture étant une société en charge d'une mission de service public dans le secteur de la Culture, particulièrement impacté par les IA génératives (écrivains, doubleurs, designers, acteurs, etc.), elle s'engage à exclure de ses usages toute réalisation de contenus à des fins de communications externes créatives (images, vidéos, musiques, etc.) entièrement attribuée à cette technologie.

2 Appliquer le principe de sobriété énergétique[6]

Dans un contexte où les ressources naturelles, déjà limitées, sont fortement sollicitées, le recours à des technologies utilisant l'intelligence artificielle impacte sensiblement l'environnement.

Pour pouvoir fonctionner, une IAG peut nécessiter un entraînement sur des volumes de données très importants. Cette étape indispensable à son fonctionnement et sa fiabilité consomme une grande quantité d'énergie, pouvant varier d'un modèle à l'autre. **Dans ses choix d'outils, pass Culture devra en tenir compte.**

De plus, les modèles d'IA mobilisent des "réseaux de neurones" particulièrement énergivores lors de la génération d'un contenu (c'est-à-dire à chaque requête effectuée par un individu).

De fait, pass Culture **appelle ses collaborateurs et collaboratrices à la sobriété** concernant l'usage de cette technologie.

*Des bonnes pratiques vous sont communiquées en **"3. Consignes générales, h. "Utiliser l'IA de manière éco-responsable"**, ainsi que des informations factuelles sur le coût environnemental de l'intelligence artificielle générative en annexe.*

[5] Recommandation de la CNIL - Bac à sable "IA et services publics" de mars 2025.
Source : https://www.cnil.fr/fr/bilan-bac-a-sable-IA-services-publics
[6] Pour plus d'information sur les enjeux environnementaux de l'IA, aller dans l'"Annexe 2 - L'impact écologique de l'IA".

3 Maîtriser les données en garantissant la vie privée et la confidentialité des données stratégiques de pass Culture[7]

Les outils d'IAG étant particulièrement consommateurs de données (notamment personnelles) et principalement développés, pour les plus connus, par des entreprises étasuniennes (donc hors Union Européenne), il est essentiel de maintenir notre vigilance collective dans leur usage. En effet, en tant que service public, il est impératif pour nos usagers, mais également les orientations stratégiques de notre organisation, **de veiller à la souveraineté de nos données** (notamment par l'intégration de modèles open source hébergés en interne et entraînés sur nos données).

Ainsi, pass Culture s'engage à recourir à des **technologies respectueuses des cadres légaux applicables** aux données personnelles, notamment en hébergeant prioritairement les données au sein du territoire européen, voire français. pass Culture tiendra également compte des méthodes de conception/entraînement employées.

Aussi, outre les consignes ci-dessous explicitées, pass Culture invite ses collaborateurs et collaboratrices à **limiter l'inclusion de données personnelles et/ou stratégiques de ce type d'outils** (bien que validés). En effet, les informations les mieux protégées sont celles qui ne sont pas transmises dans des espaces numériques, a fortiori et en l'espèce, à ceux utilisant un système d'intelligence artificielle générative.

Enfin, tout collaborateur et collaboratrice doit se comporter avec une IAG non validée comme il ou elle se comporte avec une personne humaine extérieure à l'organisation (ex. partenaire, acteur culturel, prestataire technique, etc.) : le ou la collaborateur ou collaboratrice ne lui partage pas les données confidentielles, stratégiques, sur sa vie privée, etc.

[7] Plus plus d'informations sur ce point, consulter l'Annexe 3 - Les enjeux éthiques et légaux de l'intelligence artificielle.

Récapitulatif des consignes : comment utiliser l'IA au pass Culture ?

Utiliser les outils validés par pass Culture

Par principe, n'avoir recours **qu'aux outils validés par les services supports** de pass Culture présents dans notre intranet (incluant des exclusions de données). Pour des tests, aucune donnée personnelle ou stratégique ne pourra être communiquée.

Ne jamais laisser une IA décider pour un individu

Ne jamais prendre de décision entièrement automatisée ayant un impact sur un individu à partir de l'usage d'un outil d'IA (générative).

Signaler un incident de sécurité avec un outil d'IA

Signaler tout incident de sécurité concernant l'usage d'outil d'IA, y compris le fait d'intégrer dans une solution non validée des informations personnelles ou stratégiques.

Relecture critique systématique

Relire tout contenu généré par une IA en considérant **toujours** que cette technologie peut se tromper (hallucination), ou apporter des réponses comportant des biais.

Aucune donnée personnelle ou stratégique dans les outils non validés

Ne jamais intégrer de données personnelles ou stratégiques (i.e informations non rendues publiques par la société) dans des outils non validés par pass Culture.

Publier de manière transparente de contenus générés par IA

Signaler par une mention la diffusion d'un contenu partiellement ou entièrement généré par une intelligence artificielle générative.

Usage éco-responsable

Avoir un usage sobre et adapté des outils d'IA, incluant le fait d'y recourir uniquement si c'est justifié.

Récapitulatif des consignes : comment utiliser l'IA pour des usages spécifiques ?

Génération de code humainement contrôlé, de manière transparente

Du code généré par une IA doit toujours faire l'objet d'une vérification humaine critique et rigoureuse, et le recours à cette technologie documentée.

Sélection de candidats sans IA (recrutement)

Si l'IA peut être utilisée pour faciliter l'organisation d'un recrutement, il est en revanche interdit de s'en servir pour assister une décision de sélection.

Gestion des réunions en visio internes et externes

Si une assistance est nécessaire pour la prise de notes, les collaborateurs et collaboratrices sont invité(e)s à utiliser l'outil validé par pass Culture et informer les participants de cet usage, avec recueil de leur consentement.

Usage transparent d'IA génératives dans les supports de diffusion

La qualité des rendus générés doit être vérifiée (image, vidéo ou texte), et il est obligatoire qu'une mention dédiée accompagne tout contenu totalement ou majoritairement crée par une IA.

Exclusion de l'IA pour les entretiens annuels d'évaluation

Les entretiens annuels étant un moment d'échange privilégié entre deux personnes, il est exclu d'utiliser l'IA et ce, pour l'ensemble du processus.

Exclusion de l'IA pour les contenus créatifs devant être diffusés

Les vidéos, images et musiques diffusées publiquement (réseaux sociaux, *etc.*) ne peuvent être entièrement générées par une IA.

3. Consignes générales

Ces consignes interviennent au regard de certains risques identifiés liés à l'usage de cette technologie : ceux relatifs aux manquements potentiels au RGPD et au droit de la propriété intellectuelle, des sujets relatifs à la confidentialité des solutions existantes, s'agissant notamment des données stratégiques et personnelles. Aussi, l'inexactitude des réponses délivrées, notamment due à des **«hallucinations»** ou des **"biais"**[8], font partie des points de vigilance de pass Culture. Enfin, des consignes ont pour objectif d'inciter les collaborateurs à un usage sobre de cette technologie.

Selon les cas et en fonction des risques encourus pour la sécurité informatique ou le respect de nos obligations légales, le non-respect des présentes consignes peut mener à des procédures disciplinaires conformément au Règlement intérieur de pass Culture.

A Utiliser par principe les outils d'intelligence artificielle validés par les services de pass Culture

L'usage d'outils d'IA **qui n'ont pas été soumis aux services support de pass Culture** pour analyse de leur conformité (service informatique et DPO) est **par principe interdit.**

Tous les outils d'IAG mis à votre disposition depuis l'espace de travail, y compris le cloud, doivent être prioritairement utilisés par l'ensemble des collaborateurs et collaboratrices. Une liste des outils autorisés et contrôlés par nos services est disponible sur l'intranet. Elle comprend des restrictions de transmission de certaines données.

Il est possible de tester des outils non-validés **de manière ponctuelle**, mais uniquement **après en avoir informé le service informatique et le DPO notamment en renseignant dans un tableau dédié sur l'intranet**. Dans ce cadre, il sera impératif d'exclure la transmission de données personnelles ou stratégiques de l'entreprise.

Pour rappel, des usages d'outils à des fins professionnelles doivent être limités au matériel fourni par pass Culture (ordinateur et téléphone portable).

[7] Pour plus d'informations sur ces deux concepts, aller dans l'Annexe 1 "Éléments techniques de compréhension".

B Assurer une relecture critique systématique de tout contenu généré par une IAG[9]

Cette relecture vise à la fois à écarter les risques de réponses erronées fournies par une IA (à cause de biais ou d'hallucinations), mais également à maintenir une intervention humaine systématique au contenu généré[10]. Ainsi, il est essentiel de vérifier la ou les sources mobilisées par l'IA pour s'assurer de l'exactitude du contenu généré[11].

Plus généralement, pass Culture invite ses collaborateurs et collaboratrices à la vigilance dans la mesure où les résultats sont susceptibles de suivre certains préjugés, ou se baser sur des données factuellement fausses : la neutralité souvent prêtée aux technologies est extrêmement relative. Il est ainsi impératif de **faire preuve d'esprit critique** afin de préserver la qualité de nos contenus (code, design, communication, etc.)

C Ne jamais prendre de décision entièrement automatisée et ayant un effet significatif sur un individu

Aussi, il est interdit de **prendre une décision entièrement automatisée**[12] ayant un impact sur un individu notamment à partir de l'usage d'un outil d'IAG.

Exemple : s'en remettre exclusivement à la réponse d'une IAG dans le fait de demander si un bénéficiaire devrait être suspendu en transmettant des échanges compliqués avec le support qui ne respecteraient pas une charte de bonne conduite.

D Ne jamais transmettre de données personnelles à des outils d'IA, à l'exception de ceux identifiés par pass Culture

Il est interdit d'intégrer des données personnelles[13] relatives à un individu dans un outil d'IA non validé par pass Culture. **Aussi,** quel que soit l'outil utilisé, il est nécessaire d'anonymiser les données transmises, car leur caractère identifiant est rarement utile pour obtenir une réponse.

Exemple : je souhaite obtenir la synthèse d'un rapport dans lequel est mentionné le nom de collaborateurs ou collaboratrices : je retire les éléments relatifs à leur identité (nom, prénom, etc.).

Enfin, la transmission de toutes les données dites "sensibles"[14] est interdite, quelles que soient les garanties de confidentialité d'un outil.

---

[9] Voir l'Annexe 3 '"Les enjeux éthiques et légaux de l'intelligence artificielle" pour mieux cerner les enjeux d'usages excessifs et incontrôlés de l'IA.
[10] Le cerveau humain a une puissance brute de calcul 1000 fois plus grande que celle du meilleur processeur GPU actuel pour une puissance consommée 10 fois plus faible.
Source : https://drane-versailles.region-academique-idf.fr/spip.php?article1167
[11] En cas d'incohérence/erreur observée, il est possible de demander à l'outil de préciser ses sources pour en comprendre la raison et de lui demander de corriger (la nouvelle réponse générée devra également être soumise à une relecture critique).
[12] Article 22 du Règlement général sur la protection des données (RGPD) : "La personne concernée a le droit de ne pas faire l'objet d'une décision fondée exclusivement sur un traitement automatisé, y compris le profilage, produisant des effets juridiques la concernant ou l'affectant de manière significative de façon similaire."
[13] Une donnée personnelle est toute information se rapportant à une personne physique identifiée ou identifiable.
[14] Au sens du RGPD, ce sont des informations qui révèlent la prétendue origine raciale ou ethnique, les opinions politiques, les convictions religieuses ou philosophiques ou l'appartenance syndicale, ainsi que le traitement des données génétiques, des données biométriques aux fins d'identifier une personne physique de manière unique, des données concernant la santé ou des données concernant la vie sexuelle ou l'orientation sexuelle d'une personne physique.

E Ne jamais transmettre de données stratégiques à des outils d'IA, à l'exception de ceux identifiés par pass Culture

Toutes informations se rapportant à la SAS pass Culture, à ses missions et **qui n'ont pas été rendues publiques** n'ont pas vocation à être transmises à des outils non validés par la société.

Ces informations peuvent se rapporter, par exemple, aux décisions prises par pass Culture en Comité directionnel, celles relatives à des échanges avec ses partenaires, notamment institutionnels (ministère de la Culture, de l'Education nationale, etc.) ou des informations d'ordre financier.

F Etre transparent dans la publication d'un contenu IA

En cas de diffusion d'un contenu partiellement ou entièrement généré par une intelligence artificielle générative (texte, image, vidéo, etc.), il est obligatoire que cet état de fait soit identifié comme **tel par une mention dédiée.**

Cette obligation vise à éviter toute tromperie et permettre aux individus destinataires de distinguer un contenu artificiel d'un contenu partiellement ou totalement humain.

Exemple : "Texte partiellement généré par une IA".

G Signaler toutes fuites de données concernant l'usage d'outils d'IA

D'une manière générale, pass Culture appelle l'ensemble de ses collaborateurs et collaboratrices à **signaler tout incident de sécurité concernant ses systèmes d'informations** (que l'incident soit volontaire, ou involontaire). Cela vaut également pour les outils comportant des technologies d'IA[15].

Exemple : un contenu confidentiel transmis par erreur à une IAG non validée par les services support de pass Culture ou l'introduction non voulue d'un bot IA dans une réunion en visioconférence.

Pour effectuer un signalement, les collaborateurs et collaboratrices sont invité(e)s à prendre attache sans délai avec le pôle SSI et/ou le DPO (ssi@passculture.app et dpo@passculture.app).

[15] Pour en savoir plus sur le process de déclaration d'un incident de sécurité, se rendre sur la page dédiée dans notre intranet.

(H) Utiliser l'IA de manière éco-responsable

→ **Principe de subsidiarité :** ne recourir à un outil d'IA que **si le gain de temps est suffisamment significatif.**

→ Continuer à recourir à des **technologies moins énergivores, mais aussi efficaces qu'une IAG** (ex : utiliser un moteur de recherche pour trouver une actualité ou une définition).

→ Éviter de **formuler plusieurs fois une même requête** en conservant les réponses pertinentes générées par l'outil sur des supports dédiés, pour sauvegarde (historique de l'outil).

→ Recourir à des versions "allégées" en choisissant un mode adéquat dans les paramètres de l'outil.

→ **Ne jamais dire "bonjour", "s'il vous plaît" ou "merci"** à une IA car générateur de ressources inutiles[16]. Par ailleurs, être "poli" avec une IA tend à l'humaniser, la rendant plus attractive et addictive ;

→ Ne pas aborder des **thématiques différentes dans une même conversation** et privilégier la modification d'une demande plutôt que de générer des requête pour la corriger.

[16] Source : https://www.franceinfo.fr/replay-radio/dans-la-peau-de-l-info/etre-poli-avec-chat-gpt-coute-des-dizaines-de-millions-de-dollars-a-open-ai_7178616.html

4. Consignes appliquées à des cas d'usage spécifique

Selon les cas et en fonction des risques encourus pour la sécurité informatique ou le respect de nos obligations légales, le non-respect des présentes consignes peut mener à des procédures disciplinaires conformément au Règlement intérieur de pass Culture.

A Génération de code

La génération de code de programmation est une application spécifique des modèles de langages génératifs, et l'outil validé par pass Culture est disponible dans **notre intranet.**

Bien que ces outils puissent accroître la productivité, les développeurs doivent être particulièrement **conscients des risques inhérents à leur usage, notamment ceux d'inexactitudes.**

Ainsi, même si le code généré par l'IA se compile et s'exécute sans erreur immédiate, il se peut qu'il ne réponde pas complètement à la logique souhaitée et/ou qu'il contienne des vulnérabilités de sécurité. **Par conséquent, une vérification humaine et critique rigoureuse est essentielle.**

Aussi, les modèles pourraient suggérer involontairement du code dérivé de sources dont les licences ne sont pas libres de droit (risque de plagiat)[17].

De fait, **la transparence est importante** : toute utilisation de modèles génératifs pour le code doit être **documentée** afin d'en garantir la traçabilité (y compris la référence).

Enfin, l'IA ne doit pas être utilisée à cette fin avec des données personnelles (notamment de nos usagers).

[17] En programmation et s'agissant du droit d'auteur, le plagiat inclut le "plagiat direct" (copie intégrale sans citation), le "plagiat en mosaïque" (utilisation de fragments de code sans attribution), l'"auto-plagiat" (réutilisation de son propre code sans indication dans de nouveaux contextes) et la "paraphrase" (modification superficielle du code d'autrui en conservant la logique, sans citation).

B Sélection de candidats (recrutement)

La législation interdit la sélection de candidat à un poste au sein d'une organisation exclusivement via une technologie d'IAG[18].

Ainsi, si une IA peut faciliter le travail des recruteurs, par exemple en faisant le tri de candidatures "spontanées" ne correspondant pas à des recrutements en cours, **elle ne saurait l'être afin de fonder une décision de recrutement ou de refus d'embauche** (particulièrement sur l'évaluation des candidats).

Également, comme mentionné dans les **"Consignes générales"**, l'introduction de données personnelles de candidats dans des outils non validés par pass Culture est interdite.

C Réalisation des entretiens annuels d'évaluation

Les entretiens annuels étant un moment d'échange privilégié entre deux personnes, **il est exclu d'utiliser l'IA.**

Par exemple, il est interdit de transmettre à un outil d'IA les réponses apportées à un(e) collaborateur ou collaboratrice dans ce cadre, que ce soit pour en faire un résumé, ou demander à l'outil d'apprécier la qualité des réponses apportées.

D Gestion des réunions en visio internes et externes

Les agents d'intelligence artificielle (récupérant notamment tous les propos échangés pour effectuer un compte rendu de réunion) sont de plus en plus utilisés par nos interlocuteurs externes.

L'agent IA apparaît généralement comme un invité à la réunion sous un nom plus ou moins explicite, par exemple, "Pierre's Notetaker". A ce stade et par souci de confidentialité, **il est interdit d'accepter ce type d'agent lors d'une réunion organisée par le pass Culture**. Si une assistance est nécessaire pour la prise de note, les collaborateurs et collaboratrices sont invité(e)s à utiliser **l'outil validé et informer les participants de cet usage, avec leur consentement.**

Pour une réunion externe au pass Culture, l'interlocuteur ayant ajouté l'agent d'IA doit s'assurer de votre information préalable et de votre consentement. A défaut, aucune donnée interne, stratégique ou à caractère personnel, appartenant au pass Culture ne devra être communiquée.

[18] Article 22 du RGPD.

E Usage d'IA générative dans des supports de diffusion

Les outils de génération par IA permettent de générer des textes, vidéos ou images pouvant être utilisés pour la communication interne ou externe de pass Culture.

Par principe, **tout contenu à vocation créative diffusé publiquement par pass Culture ne peut être entièrement généré par une IA.**

Au-delà du contrôle nécessaire de la qualité des rendus et du respect des droits d'auteurs, il est également imposé de faire figurer sur les contenus ainsi générés une information permettant d'en identifier la création artificielle, totale ou partielle. Il s'agit d'informer le/la citoyen ou citoyenne ou les collaborateurs ou collaboratrices prenant connaissance d'un contenu diffusé produit à l'aide d'une IA générative[19] .

Le service d'information du gouvernement (ou "SIG") a publié une grammaire visuelle et éditoriale sur ce point[20] :

→ Faire figurer une mention spécifique en préambule d'un texte lorsque celui-ci a été rédigé en partie ou complètement à l'aide d'un outil d'IA générative : **[Texte vérifié / partiellement/ généré par une IA]** ;

→ Faire figurer une mention spécifique sous une image ou sous une vidéo, lorsque celle-ci a été produite en partie ou complètement à l'aide d'un outil d'IA générative **[Crédit : Média vérifié / partiellement/ généré par une IA]** ;

→ Ces mentions doivent être précédées de l'icône prévue à cet effet[21] :

L'essor de cette technologie et son écosystème étant récents et en constante évolution, la liste des outils validés sera amenée à être mise à jour.

[19] Principe de redevabilité aux productions de contenus assistés par Intelligence Artificielle.
[20] Pour plus d'informations : https://www.systeme-de-design.gouv.fr/a-propos/articles/presence-de-l-ia-dans-les-contenus/
[21] L'icône sparkling-2 est issue de la librairie remixicon, son choix s'est fait en fonction des codes visuels de l'éclat ou du scintillement qui se sont imposés dans le paysage de l'intelligence artificielle.

Annexe 1 - Éléments techniques de compréhension

Concept d'intelligence artificielle (ou "IA")

Dans le domaine informatique, le principe de l'IA consiste à simuler, de près ou de loin, l'intelligence humaine grâce à la machine. L'IA englobe ainsi tout système ou programme qui peut percevoir son environnement, raisonner, apprendre et prendre des décisions pour atteindre un objectif spécifique. L'intelligence artificielle est le domaine technique **le plus englobant.**

Concept d'algorithme (informatique)

Un **algorithme** est une **série d'instructions précises**, une «recette de cuisine» informatique qui vise à résoudre un problème/tâche spécifique, étape par étape. L'algorithme est **par principe fini et défini**.

Concept de "machine learning"

Le machine learning (ou "apprentissage automatique") **est une sous-catégorie de l'IA**. Au lieu de programmer explicitement la machine pour chaque tâche (ex : via un algorithme), le machine learning lui permet **d'apprendre par elle-même** à partir d'ensemble de données et d'algorithmes d'apprentissage. L'objectif est de reconnaître des schémas (ou "patterns") dans les données pour ensuite faire des prédictions ou prendre des décisions.

Concept de "deep learning"

Le deep learning (ou apprentissage profond) est une **technique de machine learning encore plus spécialisée**. Il s'inspire de la structure du cerveau humain, en utilisant des «réseaux de neurones artificiels» avec de nombreuses couches profondes. **Cette profondeur lui permet de traiter des données très complexes** et d'identifier des schémas beaucoup plus subtils, permettant de prédire/proposer des solutions de manière plus fine et pertinente.

Concept d'intelligence artificielle "générative"

Le développement d'une IA générative repose sur un processus d'apprentissage statistique fondé sur de vastes ensembles de données. Ces ensembles, parfois composés de millions d'exemples (comme des textes, images, etc.), sont analysés par l'IA pour assurer son entraînement et perfectionner son modèle, souvent sur des architectures de **deep learning.**

Ce faisant, l'IA établit un réseau complexe de connexions entre différents éléments, permettant une compréhension approfondie des données d'entraînement. Cette phase d'apprentissage, qui nécessite des ressources importantes, aboutit à la création d'un modèle capable de générer de nouveaux contenus cohérents à partir d'instructions (ou "prompts") donnés par un utilisateur.

Pour une IA générant du texte, le modèle serait ainsi en mesure de générer une suite de mots en les enchaînant d'une manière probable, tel qu'appris en phase d'entraînement et correspondant au prompt donné par son utilisateur.

Ainsi, le résultat fourni, qu'il s'agisse d'un texte, d'une image ou d'une vidéo, **présente à la fois une cohérence et une originalité issues de la combinaison des éléments d'apprentissage et de la capacité de l'IA à générer un contenu à partir des instructions de son utilisateur**. Sur ce point, il est important de ne jamais prêter à une IA une capacité à avoir des "intentions" ou des "sentiments" : le contenu généré n'est que le résultat de probabilités, la rendant incapable de vous mentir ou de vous dire la vérité intentionnellement.

Concept d'hallucination

Le concept d'hallucination correspond à un comportement non voulu (souvent aberrant) d'une IA générative.

Puisqu'une IA est conçue pour toujours fournir une réponse aux requêtes exprimées, elle peut produire, sans sources factuelles vérifiables et tout en essayant de garder une cohérence par rapport aux informations dont elle dispose, une réponse, inexacte, fausse ou inexistante (référence à un article de loi inexistant, invention de faits, de dates ou de sources, etc.).

Exemple : Une IA insuffisamment entraînée sur le fonctionnement du corps humain pourrait indiquer à son utilisateur que le fait de manger des cailloux permet d'augmenter son taux de minéraux[22].

Concept de "biais"

Les solutions IA rentrent souvent dans un cadre politique et éthique spécifique avec, par exemple, des censures ou des filtres mis en place par ceux mettant à disposition la solution. Dans le cas des IA propriétaires (non "open source"), ces biais ne sont pas modifiables et peuvent impacter la réponse rendue par l'IA.

Ces biais peuvent également provenir de la qualité des données d'entraînement fournies à l'IA. Par exemple, cela peut concerner les langues étrangères (difficultés à appréhender les subtilités du langage), ou des visions particulières de la société. Cet état de fait peut ainsi engendrer des réponses discriminantes et/ou inexactes.

Exemple : des chercheurs britanniques sont parvenus à déterminer qu'un algorithme développé pour détecter les cancers de la peau était beaucoup moins efficace pour les individus à peau noire, que ceux à peau blanche, la faute à des données d'entraînement insuffisamment inclusives[23].

[22] Source: https://www.futura-sciences.com/tech/breves/intelligence-artificielle-nouvelle-ia-recherche-google-preconise-manger-cailloux-9573/
[23] Source : https://www.thelancet.com/journals/landig/article/PIIS2589-7500(21)00252-1/fulltext

Annexe 2 - L'impact écologique de l'IA[24]

La technologie d'intelligence artificielle générative a un impact écologique important à l'échelle mondiale : construction d'infrastructures (datacenters), fabrication du matériels informatiques utilisés (processeurs, mémoires, ventilateurs, etc.), fonctionnement des datacenters (entraînement des IA, usage par le grand public, stockage des données, etc.), consommation liée à son usage sur l'appareil de l'utilisateur, etc.

Ainsi, l'entraînement d'une IA nécessite d'énormes quantités de données et de puissance de calcul.

Cet état de fait entraîne :

→ Une consommation électrique importante et, par conséquent, des émissions de gaz à effet de serre significatives pour les modèles produits dans des pays utilisant principalement des sources d'énergie électrique carbonées ;

→ Une pollution liée à l'usage d'un nombre colossal de matériaux rares, particulièrement polluants pour la planète, parfois aux mains de la criminalité organisée au détriment des populations locales[25] (extraction des matériaux des zones de gisements, traitement par des produits chimiques polluant et séparation de ce qui compose la matière extraite pour les rendre utilisables[26]) ;

→ Une consommation d'eau importante : pour illustration, une municipalité aux USA de 210 000 habitants dans laquelle Microsoft (CoPilot) a installé un datacenter pour entraîner son modèle d'IA a indiqué que l'entreprise pompait 34,5 millions de litre d'eau, représentant 6% de la capacité hydrique de la ville[27].

---

[24] Pour aller plus loin, vous pouvez consulter un article publié par Polytechnique "IA générative : la consommation énergétique explose" ici : https://www.polytechnique-insights.com/tribunes/energie/ia-generative-la-consommation-energetique-explose/

[25] "La RDC suspend ses exportations de cobalt, minerai essentiel à la fabrication des batteries électriques", Le Monde, le 10 mars 2025.

[26] "Mais ce sont surtout leurs propriétés chimiques qui rendent l'exploitation des terres rares polluante. En effet, ces métaux ont la particularité d'être présents ensemble dans les gisements. Cela signifie qu'il faut les séparer pour les utiliser de manière isolée. L'extraction, le traitement et la séparation des terres rares sont très coûteux en énergie, en eau et en produits chimiques." Plus d'informations sur le site du CNRS : https://www.insu.cnrs.fr/fr/cnrsinfo/les-terres-rares-le-paradoxe-environnemental

[27] Source : https://www.lemondeinformatique.fr/actualites/lire-la-consommation-d-eau-liee-a-l-ia-generative-inquiete-91508.html

Quelques chiffres de consommation de l'intelligence artificielle générative

Dans la mesure où cette pollution reste difficile à quantifier, de part l'opacité du secteur ainsi que la complexité de fonctionnement de cette technologie, la connaissance des ordres de grandeur suivants, bien qu'imprécise, demeure parlante :

→ La réalisation d'une création d'image consommerait autant d'énergie que la recharge complète d'un téléphone portable ;

→ La synthèse d'un article consommerait jusqu'à **60Wh**[28] **(EU: 30 gCO2, US: 18g, F: 3,6g)** correspondant au fonctionnement d'une ampoule LED pour 6h ;

→ Les grands modèles d'IA consommeraient jusqu'à **61 000 fois** plus d'énergie que les plus petits (sur 166 modèles testés)[29].

Pour approfondir, un outil en ligne gratuit mis à disposition par la DiNum vous permet de comparer l'empreinte environnementale des différents modèles d'IAG : https://www.comparia.beta.gouv.fr/

[28] Pour comprendre ce que représente en Co2 1 kWh, vous pouvez vous rendre sur le la page "Combien de CO2 dans un 1 kWh d'électricité ?" du site web de Greenit : https://www.greenit.fr/2009/04/24/combien-de-co2-degage-un-1-kwh-electrique/

[29] Source : https://www.lemagit.fr/actualites/366619735/LAI-Energy-Score-affiche-un-ecart-energetique-colossal-entre-les-modeles-dIA#:~:text=L'AI%20Energy%20Score%20met,mais%20aussi%20leurs%20diff%C3%A9rents%20usages

Annexe 3 - Les enjeux éthiques et légaux de l'intelligence artificielle

L'entraînement des IA sur de vastes ensembles de données soulève des inquiétudes quant à l'utilisation d'informations personnelles, de contenus protégés par le droit d'auteur, et de données sensibles (appartenances, croyances, etc.). Cela implique des risques de violation de la vie privée, d'appropriation non autorisée de contenus créatifs, et de perpétuation ou d'amplification de biais discriminatoires. Sur ce point, l'entraînement de modèles dits "open source" et hébergés en interne permet d'à la fois de mieux maîtriser la phase d'entraînement d'une IA, mais également renforcer la confidentialité des données traitées.

La génération d'œuvres originales à partir de contenus existants pose également des questions sur la propriété intellectuelle, mettant en évidence la complexité entourant les données d'entraînement des IA[30]. En outre, de nombreuses IA s'entraînent sur les données soumises lors de leur utilisation, y compris sur des modèles payants.

Aussi, les IA génératives accentuent la vulnérabilité à la désinformation en raison de leur capacité à générer des contenus faux, mais "crédibles" (texte, image, vidéo, etc.). Cette facilité de production contribue à la propagation rapide de fausses actualités, de manipulations informationnelles et de théories du complot, qui peuvent influencer l'opinion publique, altérer les processus électoraux et éroder la confiance dans les sources d'information traditionnelles. La vitesse de diffusion via les réseaux sociaux amplifie ce phénomène, entraînant une complexification de la distinction entre informations vérifiées et fausses.

L'IA peut également soulever des enjeux éthiques liés à la considération faite à l'intelligence humaine au regard des résultats rendus possibles par cette technologie. Sur ce point, (de manière analogue à la Révolution Industrielle à la fin du XVIIIe siècle), certaines tâches dites "sans valeur ajoutée" pourront être déléguées à l'IA là où d'autres, plus complexes et nécessitant un raisonnement humain, pourront être assistées par cette technologie[31].

---

[30] La question fût pour la première fois posée s'agissant de l'œuvreThéâtre d'opéra spatial" générée à partir de l'outil spécialisé en image "MIDJOURNEY" et "GIGAPIXELAI".
Pour plus d'informations : https://fr.wikipedia.org/wiki/Th%C3%A9%C3%A2tre_d%27op%C3%A9ra_spatial

[31] Sur ce point, une étude du MIT a tenté de faire la démonstration qu'un usage excessif de ChatGPT pourrait entraîner une perte de connectivité cérébrale. Néanmoins, cette même étude précise également que l'usage de l'IA après une réflexion sans assistance augmente l'activité cérébrale de son utilisateur. Source : "Your Brain on ChatGPT: Accumulation of Cognitive Debt when Using an AI Assistant for Essay Writing Task", étude scientifique du MIT du 10 juin 2025.

Néanmoins, certaines études pointent du doigt les risques d'un usage excessif de l'IA pour l'esprit critique[32]. Ainsi, des scientifiques de l'Université Carnegie Mellon aux US, associés à des chercheurs de l'entreprise Microsoft[33] , ont particulièrement relevé le "risque de détérioration de facultés cognitives humaines, qui devraient pourtant être préservées".

En somme, le cerveau étant "comme un muscle", il convient de s'efforcer à effectuer des tâches d'analyse pour ne pas perdre sa capacité à prendre du recul, analyser son environnement, l'actualité, etc. (de la même manière que le recours au GPS a dégradé la perception de notre mémoire spatiale, et donc notre sens de l'orientation[34]).

Au regard de ces considérations, le recours à ces technologies doit collectivement nous interroger : si elles peuvent dégrader nos capacités cognitives, et en l'espèce notre esprit critique, quels impacts cela pourrait avoir sur nos sociétés démocratiques ?

Textes et rédaction : Paul Vincent
Mise en page : Mathéo Bourget
Illustrations : Ève Serres

[32] Source : https://www.franceinfo.fr/replay-radio/nouveau-monde/le-recours-systematique-a-l-intelligence-artificielle-generative-deteriorerait-les-facultes-cognitives-permettant-l-esprit-critique_7049921.html
[33] https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2025/01/lee_2025_ai_critical_thinking_survey.pdf
[34] Source : https://www.nature.com/articles/s41598-020-62877-0