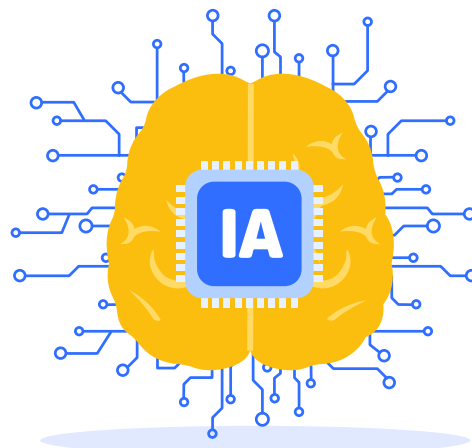


INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Opportunités et risques pour les enfants et les adolescents



Préface

L'intelligence artificielle (IA) existe depuis bien plus longtemps que ce que beaucoup pensent. Mais, avec les *chatbots*, les contenus générés artificiellement, les assistants vocaux et les véhicules partiellement autonomes, l'IA s'est invitée dans le quotidien d'une grande partie de la population et dans les débats de société. Ce qui relevait autrefois de la pure science-fiction est aujourd'hui une réalité. Les technologies liées à l'IA se développent à une vitesse fulgurante et influencent notre vie de différentes façons. L'IA est un outil utile, mais elle présente aussi un risque de dérives.

Cette fiche a pour objectif de fournir des informations sur l'intelligence artificielle et de contribuer à préparer les enfants et les adolescents à une utilisation plus responsable et plus positive de l'IA.

Dans un premier temps, elle explique la notion d'intelligence artificielle et présente les différents

types d'IA ainsi que leurs champs d'application. Ensuite, elle met en évidence les risques et explique comment favoriser une utilisation sûre de l'IA.

Sommaire

1. L'IA et les algorithmes
2. Types d'IA et applications
3. Utilisation de l'IA par les enfants et les adolescents
4. Quels sont les risques à prendre en compte ?
5. Quelques conseils pour limiter les risques
6. Législation

Liens utiles

Bibliographie

1. L'IA et les algorithmes

Développement de l'IA

Le terme « intelligence artificielle » désigne des systèmes (informatiques) capables d'exécuter des tâches qui nécessitent normalement une intelligence humaine. Parmi ces tâches figurent la compréhension du langage naturel, la reconnaissance de schémas, la prise de décisions et l'apprentissage fondé sur les expériences.

L'histoire de l'intelligence artificielle a débuté dès les années 1950 avec le *test de Turing*. En 1957, le modèle de décision du *perceptron* a jeté les bases des systèmes développés trois décennies plus tard. Le premier *chatbot*, *Eliza*, a été développé en 1966. En 1972 déjà, une IA a été utilisée dans le domaine médical pour aider à diagnostiquer certaines maladies. En 1997, un ordinateur a battu le champion du monde d'échecs en titre.

En 2012, l'émergence de l'IA a été considérablement accélérée grâce au perfectionnement de l'« apprentissage automatique », que nous aborderons plus tard. De plus, d'importants progrès ont été rendus possibles grâce à des ressources techniques toujours plus performantes. Avec les correcteurs automatiques sur les smartphones, les algorithmes de recommandation sur Netflix et les assistants vocaux comme Alexa, l'IA s'est installée dans notre quotidien. Depuis les années 2020, la présence de l'IA dans les médias s'est accentuée, d'abord avec les systèmes d'IA générative, puis avec les modèles de génération d'images à partir de texte comme DALL·E, et enfin avec les chatbots comme ChatGPT, Gemini ou encore Copilot.

Fondements de l'IA

Quelles technologies se cachent derrière les intelligences artificielles ?

- **Algorithmes :** Les intelligences artificielles reposent en règle générale sur des algorithmes. Il s'agit de suites précises et logiques d'instructions permettant de résoudre des problèmes de manière systématique ou d'accomplir des tâches – comme avec une notice de montage ou un arbre de décision. Un grand nombre de programmes informatiques s'appuient sur ce type d'algorithme. Alors que, pour les algorithmes classiques, une entrée donnée produit une même sortie, les algorithmes de l'IA sont plus flexibles. Ils sont conçus de façon à ce que l'IA adapte son mode de fonctionnement à la tâche et « apprenne » au fur et à mesure.

- **Entraînement de l'IA – l'apprentissage automatique :** Pour qu'une intelligence artificielle puisse fonctionner, il faut l'entraîner avec les données correspondantes, un procédé appelé « apprentissage automatique » (« *machine learning* » en anglais). Le terme « apprentissage » signifie ici que le modèle assimile des données et adapte son fonctionnement en conséquence.

Par exemple, pour apprendre à une IA à faire la distinction entre des chiens et des chats sur des photos, on lui fournit une panoplie d'images portant déjà les étiquettes « chien » ou « chat ». Cette grande collection d'images est appelée « jeu de données » (« *dataset* » en anglais). L'IA traite ces images en plusieurs passages et mémorise les caractéristiques typiques de

chaque animal. Une fois l'entraînement terminé, l'IA est aussi en mesure de catégoriser correctement de nouvelles images. Lorsqu'un humain a défini au préalable les bonnes catégories (« chien » ou « chat »), on parle d'« apprentissage supervisé »

À l'inverse, les IA linguistiques recourent le plus souvent à l'« apprentissage non supervisé ». Pour ce faire, l'IA est alimentée avec de grandes quantités de textes, comme des livres, des sites Internet, des listes de vocabulaire, des discussions en ligne et des commentaires. En s'appuyant sur ces jeux de données et les statistiques, l'IA apprend de manière autonome comment la langue est structurée et comment elle fonctionne.

L'« apprentissage par renforcement » (« *reinforcement learning* » en anglais) est une autre forme d'apprentissage automatique. Dans ce contexte, des humains évaluent de manière positive ou négative les résultats de l'IA afin de l'orienter vers les résultats corrects et souhaités. ChatGPT a été entraîné de cette manière pour améliorer les réponses et exclure les sorties indésirables, notamment les contenus illégaux. Même si les systèmes d'IA sont développés et adaptés en continu, il est impossible d'éviter complètement les erreurs et les sorties inadaptées.

En raison de l'apprentissage automatique, les modèles d'IA donnent souvent l'impression d'être dotés d'une conscience, alors que toutes leurs sorties reposent sur un algorithme, des jeux de données et des schémas appris !

2. Types d'IA et applications

Les intelligences artificielles ne fonctionnent pas toutes de la même manière et les différents modèles d'IA possèdent des capacités distinctes qui sont utilisées dans divers domaines.

Traitement automatique des langues

Le traitement automatique des langues (« *Natural Language Processing* » ou NLP en anglais) désigne le traitement et l'analyse du langage naturel (c'est-à-dire humain). Il couvre à la fois le langage parlé et les textes écrits.

- **Compréhension de textes** : les systèmes d'IA sont en mesure de « comprendre » le langage naturel grâce au traitement automatique des langues. Les utilisateurs peuvent donc formuler des tâches et des requêtes en langage humain (appelées « *prompts* » en anglais), et lancer des processus sans avoir recours à la programmation en langage informatique.
- Les **modèles génératifs de langage** produisent du texte sur la base des entrées des utilisateurs. Des *chatbots* comme *ChatGPT* reposent sur ce fonctionnement. Les correcteurs automatiques sur les smartphones font aussi appel à cette technologie.
- **Reconnaissance vocale** : les systèmes d'IA qui possèdent cette fonctionnalité convertissent la parole en texte et inversement. Les assistants vocaux comme *Alexa* ou *Siri* peuvent ainsi comprendre et exécuter des tâches. Cette technologie peut aussi être utilisée pour imiter des voix, dicter et transcrire du texte ou créer des sous-titres.
- L'**analyse de texte** sert à filtrer les informations pertinentes d'un texte. Grâce à cette analyse, les *chatbots* et les assistants vocaux « comprennent » l'énoncé des utilisateurs, les messages électroniques indésirables sont détectés ou les avis clients sont évalués afin de proposer des produits adaptés.
- **Traduction automatique** : cette technologie permet aux modèles d'IA de traduire des textes dans d'autres langues.

Traitement des images

Le traitement des images basé sur l'IA englobe à la fois la génération d'images et la reconnaissance d'objets qui y apparaissent.

- **Amélioration des images** : de nombreux smartphones modernes intègrent cette technologie dans leurs applications d'appareil photo pour optimiser automatiquement les photos, supprimer des objets et reconnaître les visages..
- La **génération d'images** se fait par exemple grâce à des IA de génération d'images qui produisent des images à partir de requêtes. Cette technologie permet aussi de transposer le style d'une image ou d'un artiste à une autre image.

- La **reconnaissance d'images et d'objets** sert à identifier et classer automatiquement les objets sur les images, par exemple lors de la connexion à un appareil à l'aide de la reconnaissance faciale.

Traitement de vidéos

Comme pour le traitement d'images, des applications d'IA spécialisées sont capables de générer des vidéos et d'y reconnaître automatiquement des objets. La reconnaissance concerne toutefois ici aussi les activités que l'on voit sur ces vidéos.

- Outre l'optimisation automatique des vidéos sur les smartphones et les caméras professionnelles, la **génération de vidéos assistée par IA** intègre aussi la **technologie des deepfakes**.
- Analyse vidéo : grâce à la reconnaissance automatique d'objets dans les vidéos, les caméras de sécurité sont capables d'identifier plus rapidement les intrus. Les plateformes vidéo ou les réseaux sociaux utilisent cette technologie pour vérifier la présence de contenus inappropriés dans les vidéos.
- La réalité augmentée (« *augmented reality* » ou AR en anglais) et la réalité virtuelle (« *virtual reality* » ou VR en anglais) tirent parti de l'IA pour superposer des contenus virtuels à des vidéos réelles.

Deep Fakes

Grâce à cette technologie, il est possible de créer des vidéos contrefaites très réalistes en utilisant les voix et les visages de personnes réelles, qui sont en train de réaliser différentes activités ou de faire des déclarations. Cette technologie est utile dans la production de films, mais elle peut aussi être utilisée de façon malintentionnée pour nuire à autrui.



Systèmes de recommandation

Les systèmes de recommandation, également appelés « **algorithmes de recommandation** », analysent le comportement des utilisateurs pour proposer des contenus sur cette base. Les sites de commerce en ligne, mais aussi les plateformes vidéo, proposent souvent aux utilisateurs des produits et des contenus sur la base de leurs recherches précédentes ou des contenus consultés. Les publicités sur Internet reposent aussi sur ce principe. De même, sur les réseaux sociaux, les utilisateurs voient essentiellement des publications qui correspondent à leurs préférences. Le système les identifie grâce aux mentions « J'aime », aux commentaires, aux recherches et aux contenus consultés. Chaque utilisateur se retrouve ainsi dans une « bulle de filtres » (« *bubble* » en anglais), ce qui, dans le pire des cas, l'empêche de se forger sa propre opinion, car il se voit proposer des points de vue unilatéraux sur certains sujets.

Parmi les autres domaines d'application figurent les suivants :

- la **robotique**, où les robots industriels et les appareils domestiques (p. ex. les aspirateurs robots) utilisent entre autres la reconnaissance d'objets pour exécuter leurs tâches de façon autonome ;
- la **conduite autonome**, où les données environnantes d'un véhicule sont analysées automatiquement pour adapter la conduite,
- les **pronostics**, que ce soit dans le secteur financier, dans la recherche ou dans le domaine de la météorologie, où l'IA est capable de se prononcer en se basant sur certains modèles et comportements.

3. Utilisation de l'IA par les enfants et les adolescents

L'intelligence artificielle est utilisée non seulement par les adultes, mais aussi par les enfants et les adolescents. L'utilisation de l'IA peut être motivée par plusieurs éléments, comme la curiosité, la recherche d'informations ou de conseils, l'ennui, la gestion du stress ou le besoin de se sentir moins seul.

Apprentissage

Dans le domaine de l'éducation, l'IA permet de proposer des contenus personnalisés et des modalités d'apprentissage différenciées qui tiennent compte des besoins individuels des élèves. Elle offre aussi des avantages aux élèves qui présentent des besoins spécifiques. En effet, les assistants vocaux et les autres outils d'IA les aident à surmonter leurs contraintes spécifiques et peuvent ainsi favoriser l'inclusion.

Mais les enfants et les adolescents utilisent aussi l'IA pour faire leurs devoirs. Les domaines d'utilisation vont de la recherche d'informations à la correction de textes, en passant par la rédaction de dissertations.

Attention aux informations erronées !

Les informations générées par ChatGPT et d'autres IA peuvent paraître très crédibles, mais elles sont souvent incorrectes ou inventées de toutes pièces. La raison en est qu'elles sont générées sur la base de probabilités statistiques et ne sont pas toujours vérifiées. Les réponses peuvent servir de point de départ et expliquer des concepts généraux, mais sans vérification (humaine) et esprit critique, elles ne constituent pas une source fiable.

Jouets

En faisant appel à l'IA, les jouets intelligents (« *smart toys* » en anglais) sont capables de réagir au comportement et à l'environnement des enfants. Les poupées, les peluches et les livres répondent aux questions des enfants, les divertissent et favorisent l'apprentissage par le jeu (« *gamification* » en anglais). L'IA permet aux jouets intelligents d'apprendre progressivement, un procédé qui est censé rendre l'interaction plus personnelle et plus naturelle.

Créativité

Les générateurs d'images basés sur l'IA permettent de laisser libre cours à la créativité des utilisateurs en créant des images à partir de requêtes textuelles (appelées « *prompts* » en anglais). Ces outils sont capables de visualiser des idées, de générer des images dans le style d'artistes connus et de modifier de manière créative les photos qui leur sont soumises. Les générateurs de portraits basés sur l'IA et les filtres permettent de vieillir nos selfies ou de les transformer en illustrations de bande dessinée. Grâce à des applications d'IA dédiées, les créateurs de musique peuvent générer leurs propres chansons à partir de simples instructions de style ou de paroles qu'ils ont rédigées.

Interactions et communication

Les « adversaires virtuels » et les personnages non joueurs (« *non-player characters* » ou *NPC* en anglais) existent depuis longtemps dans l'univers des jeux numériques. Grâce à l'intelligence artificielle, ces adversaires s'adaptent au comportement du joueur et évitent l'ennui causé par les schémas répétitifs.

Mais l'IA peut imiter un interlocuteur humain dans d'autres contextes que les jeux vidéo. Ainsi, dans les applications de messagerie, des interlocuteurs pilotés par IA apparaissent dans la liste d'amis. Les utilisateurs peuvent s'en servir pour discuter, pour jouer à des devinettes ou pour générer de nouvelles images. D'autres applications sont même entièrement dédiées à cette interaction entre l'IA et l'humain, et offrent aux utilisateurs la possibilité de participer à des jeux de rôle, ainsi que de nouer des « amitiés », voire des relations, avec des *chatbots* IA.

Comme l'illustrent ces différents exemples, l'intelligence artificielle occupe une place de plus en plus importante dans le quotidien des plus jeunes. Même si elle peut offrir un grand soutien dans le domaine de l'apprentissage et au niveau scolaire, il est indispensable d'encourager les enfants, les parents et les enseignants à utiliser l'IA de manière réfléchie. La compréhension des risques associés en fait partie.

4. Quels sont les risques à prendre en compte ?

Comme beaucoup d'applications numériques, les applications d'IA présentent aussi des risques spécifiques dont les enfants et leurs parents doivent avoir connaissance. Parmi ces risques figurent les suivants :

Contenus inappropriés

En utilisant des applications d'IA, les enfants peuvent être confrontés à des informations erronées ou non adaptées à leur âge. Même si la plupart des intelligences artificielles sont équipées de filtres censés bloquer les contenus à caractère discriminatoire, sexuel et injurieux, il existe de nombreuses façons de les contourner (notamment à l'aide de requêtes ciblées). Par ailleurs, certains outils d'IA génèrent des contenus explicites sans vérifier l'âge des utilisateurs. Certains générateurs d'images basés sur l'IA sont capables de produire des images dénudées en utilisant les visages provenant de photos fournies par les utilisateurs.

Déformation de la réalité

Les modèles d'IA peuvent déformer la réalité. Souvent, les données utilisées pour entraîner les IA ne sont pas suffisamment filtrées en amont pour éliminer les contenus discriminatoires ou inappropriés. C'est pourquoi l'IA peut aussi émettre des avis douteux après l'entraînement. C'est ce qu'on appelle un « *biais* » (distorsion). Dans bien des cas, les IA de génération d'images, elles non plus, ne reproduisent pas la réalité dans leurs créations.

Mésinformation et désinformation

L'exactitude des informations générées par des *chatbots* n'étant généralement pas vérifiée, il est nécessaire d'examiner ces données de manière critique. Les « hallucinations de l'IA » représentent un problème particulier à cet égard. Les systèmes d'IA produisent des contenus qui semblent crédibles, mais qui sont factuellement faux ou inventés de toutes pièces (p. ex. des études, des chiffres ou même des sources). On parle alors de mésinformation. Comme ces informations sont souvent formulées de manière convaincante, elles peuvent facilement être perçues comme vraies.

Ce phénomène est particulièrement problématique pour des domaines comme la santé ou l'alimentation, car les recommandations erronées peuvent avoir des conséquences dangereuses.

Mais l'IA est aussi utilisée de manière ciblée à des fins de désinformation : les vidéos *deepfakes* générées automatiquement, qui utilisent le visage de personnes spécifiques, sont de plus en plus répandues, notamment dans le contexte politique ou pour porter atteinte à des personnes. Les applications d'IA facilitent en outre la création de robots sociaux qui propagent intentionnellement de la désinformation sur les réseaux sociaux.

Désinformation ou mésinformation



La désinformation est toujours factuellement incorrecte et implique une intention (préjudiciable) qui poursuit un objectif déterminé. Cet élément la distingue de la mésinformation, qui est propagée sans intention de tromper.

Enjeux pour la sécurité et la protection des données

Bien souvent, les utilisateurs ignorent quelles informations personnelles ils peuvent partager en ligne, ce qui peut notamment entraîner une violation de la protection des données et un accès non autorisé à ces données.

Les applications basées sur l'IA qui personnalisent les discussions en ligne et traitent les photos demandent souvent des informations ou des photos personnelles. Ces données sont enregistrées sur les serveurs des opérateurs. L'usage qui est fait de ces données n'est pas toujours clair. Les appareils ménagers et les jouets connectés à Internet, eux aussi, collectent des données privées telles que la localisation et des données sur l'environnement, et les transmettent à des tiers – des entreprises souvent inconnues des utilisateurs.

Imitation de la communication humaine

ChatGPT, *Gemini*, *Copilot* et des outils similaires imitent la communication humaine, ce qui peut induire en erreur les enfants. Ils ne savent pas toujours s'ils interagissent avec de vraies personnes ou avec une IA. Par exemple, *My AI* sur Snapchat apparaît dans la liste d'amis au même titre que les autres contacts, ce qui alimente la confusion.

Effets sur l'esprit critique

Une autre crainte souvent formulée est que l'utilisation excessive de l'IA générative altère la capacité de faire preuve d'esprit critique et la prise d'initiatives chez les enfants. Ce risque est particulièrement présent lorsqu'ils reprennent des contenus sans les remettre en question et qu'ils n'utilisent pas l'IA comme outil, mais comme générateur de réponses ou de dissertations toutes faites.

Conséquences sur les relations sociales et le harcèlement

L'IA ouvre la voie à de nouvelles formes de harcèlement : des insultes et d'autres contenus blessants peuvent être générés en grande quantité. Les *deepfakes* ainsi que les photos dénudées générées par les « applications de déshabillage » font partie de ces contenus et sont de plus en plus utilisés à des fins de chantage (sextorsion) et le (cyber)harcèlement. La génération et la diffusion de telles vidéos et photos sont passibles de sanctions, notamment lorsqu'elles impliquent des mineurs

Atteinte au droit d'auteur

Lorsque des images ou des textes sont générés par IA, les sources ne sont que rarement indiquées (correctement). Outre des problèmes à l'école, cette pratique peut entraîner des violations du droit d'auteur passibles de sanctions.

5. Quelques conseils pour limiter les risques

Malgré ces enjeux, il existe beaucoup de manières de rendre l'utilisation de l'IA plus sûre pour les enfants et les adolescents (et bien entendu aussi pour les adultes) :

- **Protection des données** – Expliquez aux enfants le comportement à adopter avec les données personnelles : les utilisateurs ne doivent renseigner que les informations strictement nécessaires. Expliquez aux enfants qu'ils ne doivent en aucun cas transmettre des données confidentielles à des *chatbots*. Lors de la formulation de requêtes pour l'IA, les noms, les adresses et les autres informations personnelles peuvent être remplacés par des espaces réservés comme « [Nom] » ou « _____ ». Vérifiez les autorisations des applications et des appareils que vous ou vos enfants utilisez, et consultez les déclarations de confidentialité pour savoir comment les services utilisent vos données.
- **Attitude critique** – Encouragez l'esprit critique lors de l'utilisation d'outils d'IA : les *chatbots* peuvent fournir des informations erronées. Les utilisateurs doivent donc toujours prendre avec beaucoup de recul les résultats fournis par les *chatbots* et les comparer avec d'autres sources. Expliquez à vos enfants que les images produites par des outils tels que *DALL·E* sont générées artificiellement et ne représentent pas la réalité.
- **Relation à l'IA** – Expliquez à vos enfants que les *chatbots* sont des ordinateurs et non pas de vrais êtres humains. Les enfants doivent néanmoins faire preuve de respect lors de leurs interactions avec les *chatbots* et ne pas formuler d'insultes, puisque ces conversations pourraient être enregistrées et réutilisées par l'IA.
- **Comportement social et étiquette** – Sensibilisez les enfants à l'utilisation respectueuse et responsable des contenus produits par IA : assurez-vous que vos enfants ne causent de tort à personne avec des contenus générés par IA. Lors de la diffusion d'images générées par IA, les utilisateurs devraient toujours mentionner qu'elles ont été produites artificiellement.

- **Utilisation générale de l'IA** – Renseignez-vous sur l'intelligence artificielle et la protection de vos enfants : restez au fait des nouvelles avancées en matière d'intelligence artificielle pour pouvoir mieux accompagner vos enfants dans le monde des médias.

6. Législation

La plupart des lois relatives à l'intelligence artificielle s'adressent aux développeurs et fournisseurs de modèles et de services d'IA.

Le règlement sur l'intelligence artificielle (« AI Act » en anglais)

En 2024, le *Parlement européen* a adopté le règlement sur l'IA, qui identifie les risques associés aux différents systèmes d'IA et définit les moyens de les réguler. En résumé : les systèmes de notation sociale et l'IA à visée manipulatrice sont interdits. De tels systèmes pourraient en effet influencer l'opinion des utilisateurs ou entraîner des injustices, ce qui peut poser des problèmes, notamment dans les contextes politiques et sociaux.

Il est essentiel que l'utilisateur puisse identifier facilement qu'il interagit avec une IA, par exemple dans le cas de personnages *deepfakes* ou de *chatbots* pour que ces derniers ne soient pas pris pour de vraies personnes. Les fournisseurs et développeurs doivent faire preuve d'une transparence accrue en donnant aux organismes de contrôle un accès aux données utilisées pour l'entraînement.

La convention-cadre sur l'intelligence artificielle et les droits de l'homme, la démocratie et l'État de droit

En outre, le *Conseil de l'Europe* a adopté la convention-cadre sur l'intelligence artificielle et les droits de l'homme, la démocratie et l'État de droit. Les fournisseurs et développeurs d'applications d'IA doivent veiller à préserver la dignité humaine et l'égalité. Les applications d'IA ne doivent ni discriminer ni porter atteinte à la démocratie et la liberté d'expression. La protection des données personnelles, c'est-à-dire de la vie privée, doit être garantie.

Obligation de signaler les contenus deepfakes

Hormis l'article 50, paragraphe 4, du règlement sur l'IA, il n'existe pas encore de dispositions légales spécifiques pour les utilisateurs finaux de l'IA. Cet article sur les « obligations de transparence pour les fournisseurs et les dépoteurs de certains systèmes d'IA » régit l'obligation de signaler les *deepfakes* : « Les personnes qui déploient un système d'IA qui génère ou manipule un contenu image, audio ou vidéo constituant une contrefaçon profonde doivent indiquer que le contenu a été généré ou manipulé artificiellement. »

Droit d'auteur

Il existe en outre des principes relevant du droit général qui peuvent aussi s'appliquer à la génération de contenus par IA. Le droit d'auteur, c'est-à-dire le droit de propriété intellectuelle, doit notamment être observé lors de l'utilisation de services d'IA :

Si vous utilisez une œuvre originale existante (p. ex. une photo, un texte, un morceau de musique ou un contenu similaire) et que vous souhaitez la traiter avec l'IA, vous devez obtenir l'autorisation de l'auteur, même lorsqu'il s'agit d'une utilisation privée. Si le traitement est autorisé, vous devez mentionner l'auteur comme source.

Une œuvre entièrement générée par IA n'est généralement pas protégée par le droit d'auteur. Il est toutefois recommandé de mentionner la source, en l'occurrence l'IA utilisée, pour indiquer qu'il s'agit de contenu généré par IA. Une violation involontaire du droit d'auteur ne peut toutefois pas être exclue dans ce contexte, car les IA sont entraînées à partir d'œuvres d'autres personnes.

Pour les personnes intéressées, ce recueil de la Commission européenne offre un aperçu complet de l'ensemble des textes formels, des directives et règlements, des propositions législatives et des stratégies existant à ce jour à l'échelle européenne, y compris le règlement sur l'intelligence artificielle. Toutes ces réglementations font partie de la stratégie européenne pour un Internet mieux adapté aux enfants (« *BIK+ Strategy* » en anglais).

Liens utiles

- BEE SECURE :
ChatGPT et autres outils d'IA – comment gérer les risques en tant que parents : <https://www.bee-secure.lu/fr/news/chatgpt-et-autres-outils-dia-comment-gerer-les-risques-en-tant-que-parents/>

Fiche thématique : La désinformation : https://www.bee-secure.lu/wp-content/uploads/2025/12/bee_047_fiche_thematique_desinformation_pdfua_fr_25nov25.pdf
- klicksafe :
Was müssen Eltern zum neuen Chatbot My AI bei Snapchat wissen? klicksafe.de/news/was-muessen-eltern-zum-neuen-chatbot-my-ai-bei-snapchat-wissen
Was sollten Eltern über künstliche Intelligenz wissen? klicksafe.de/news/was-sollten-eltern-ueber-kuenstliche-intelligenz-wissen

- Commission européenne :
European strategy for a better Internet for kids (BIK+) - Compendium of legislation: digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/european-strategy-better-internet-kids-bik-compendium-legislation
- SCRIPT :
Medienkompass: edumedia.lu/uebersicht
KI Kompass: ki-kompass.lu
- AI for Teachers : ai4t.eu

Bibliographie

- **BEE SECURE.** Deep Fakes : des vidéos contrefaites mais réalistes.
<https://www.bee-secure.lu/fr/news/deep-fakes-des-videos-contrefaites-mais-realistes/>
- **Statista.** Welche generativen KI-Tools nutzen Sie neben ChatGPT?
de.statista.com/statistik/daten/studie/1401946/umfrage/nutzung-generativer-ki-tools
- **Jugend und Medien.** Künstliche Intelligenz.
<https://jugendundmedien.ch/themen/kuenstliche-intelligenz>
- **Better Internet for Kids.** The rising importance of Artificial Intelligence (AI) literacy.
www.betterinternetforkids.eu/practice/articles/article?id=7214007
- **Jugendschutz.net.** Welche Risiken sind im Kinder- und Jugendmedienschutz zu erwarten?
www.jugendschutz.net/themen/geraete-und-technik/artikel/welche-risiken-sind-im-kinder-und-jugendmedienschutz-zu-erwarten-1
- **SRF.** My AI: Ein Chatbot erobert die sozialen Medien.
www.srf.ch/sendungen/school/kuenstliche-intelligenz-my-ai-ein-chatbot-erobert-die-sozialen-medien
- **Conseil de l'Europe.** Le Conseil de l'Europe adopte le premier traité international sur l'intelligence artificielle
www.coe.int/en/web/portal/-/council-of-europe-adopts-first-international-treaty-on-artificial-intelligence
- **L'essentiel.** „Jeder kann in eine Deepfake-Falle tappen“
www.lessentiel.lu/de/story/betrug-in-luxemburg-jeder-kann-in-eine-deepfake-falle-tappen-103119959
- **internet matters.org.** What is generative AI (Gen-AI) and how can it impact children's wellbeing?
www.internetmatters.org/hub/research/what-is-generative-ai-gen-ai-and-how-can-it-impact-childrens-wellbeing
- **Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik.** Smart Toys: So nutzen Sie smarte Teddys, Autos & Co. sicher
www.bsi.bund.de/DE/Themen/Verbraucherinnen-und-Verbraucher/Informationen-und-Empfehlungen/Internet-der-Dinge-Smart-leben/Smart-Home/Smart-Toys/smart-toys_node.html
- **Lmz.** Bots in sozialen Netzwerken
www.lmz-bw.de/medienbildung/themen-von-f-bis-z/soziale-netzwerke/bots-in-sozialen-netzwerken
- **IBM.** Was ist künstliche Intelligenz (KI)?
www.ibm.com/de-de/topics/artificial-intelligence
- **EU Artificial Intelligence Act.** La loi européenne sur l'intelligence artificielle
<https://artificialintelligenceact.eu/de>
- **legilux.** Loi du 18 avril 2001 sur les droits d'auteur, les droits voisins et les bases de données
legilux.public.lu/eli/etat/leg/loi/2001/04/18/n2/jo

Pour des raisons de lisibilité, la forme masculine a été employée dans cette publication comme genre neutre pour désigner l'ensemble de la population.



Éditeur: **Service national de la jeunesse (SNJ)**
Service national de la jeunesse - B.P. 707 L-2017 Luxembourg
www.snj.lu | www.bee-secure.lu



© 2026 **Service national de la jeunesse (SNJ)** – Initiative **BEE SECURE**
Consulter la licence Creative Commons de cette publication :
www.creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.fr

Fiche thématique
Intelligence Artificielle
Opportunités et risques pour les enfants et adolescents
02.2026
ISBN 978-2-919828-46-3
Ressource électronique

Initié par :



Opéré par :



Cofinancé par :

