



Les ouvrages proposés dans cette malle documentaire sont présentés par âge du lecteur :

- Pour les petits (jusqu'à 6 ans).et les enfants (de 7 à 11 ans)
- Pour les enfants et les jeunes (de 12 à 18 ans)
- Pour les jeunes et les adultes (sans connaissance particulière du sujet)

Dans chaque catégorie, les documentalistes vous proposent une sélection de documentaires, de fictions ou de romans.

Pour les petits et les enfants

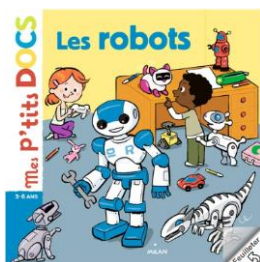


JOLY FANNY / DAVENIER CHRISTINE : **Range ton bazar !** - CASTERMAN, (CASTERMINOUCHE), 2020. petits.

Mina s'est construit une cabane dans le placard de l'entrée, qui fait aussi office de restaurant et de salon de coiffure pour Cornuche, sa licorne en peluche. Mais les parents de la petite fille lui demandent d'arrêter de jouer et de ranger son désordre pour accueillir leurs invités. Grâce à ses magicrayons, Mina dessine alors un robot qu'elle envoie ranger à sa place. ©Electre 2022

bibliographie

« LES MACHINES INTELLIGENTES »



LEDU STÉPHANIE / BALICEVIC DIDIER : **Les robots** - MILAN JEUNESSE, (MES P'TITS DOCS), 2011. petits.

A l'aide de textes courts et d'illustrations, ce documentaire permet de découvrir les différents types de robots et leurs utilisations : les "ancêtres" automates, les machines dans les usines, les engins télécommandés dans les milieux hostiles, les robots dans l'armée (drones, démineurs), les robots utilisés dans le domaine de la santé, les recherches pour améliorer les robots, les robots dans notre quotidien...



UG PHILIPPE : **Robopop** - DES GRANDES PERSONNES, 2018. petits.

Ce petit livre propose 5 robots imaginaires sous forme de pop-up : Tobor le robot fluorescent contre les trous noirs, Radar qui écoute des choses qu'on entend pas...



BLITMAN SOPHIE / MANILLIER CÉLINE : **Des robots et des hommes** : La robotique et l'intelligence artificielle - DU RICOCHET, (OHÉ LA SCIENCE !), 2021. enfants.

Cet album documentaire traite de la relation de l'Homme avec les robots. Il présente une partie historique, le fonctionnement des robots, les applications industrielles, domestiques, spatiales, médicales. Il interroge également la future place de l'Homme dans un monde automatisé où les métiers manuels ou intellectuels pourraient être occupés par des robots et l'intelligence artificielle. Il invite enfin le lecteur à se questionner sur la place des émotions, des relations humaines et Homme-machine. Enfin, il aborde les points éthiques. Chaque aspect est traité sur une double page illustrée, très colorée ; cela permet une évolution progressive des différentes notions du sujet et permet d'en aborder l'essentiel.

bibliographie ●

« LES MACHINES INTELLIGENTES » ●



DANDINE MYRIAM / MOSCA FABRICE : **Les robots et l'IA** - MILAN JEUNESSE, (MES P'TITES QUESTIONS), 2021. enfants.

Qui peut construire des robots ? les robots prennent-ils le travail des gens ?... A partir d'une 15aine de questions, cet album documentaire explore la robotique : il explique ce que sont les robots et ce que signifie "intelligence artificielle", présente leurs utilisations dans le monde du travail, à la maison, dans l'exploration de l'Univers, dans la guerre, s'intéresse à leurs relations avec les êtres humains (capacités à décider, à imiter les humains, à émouvoir...) et enfin envisage le quotidien futur avec les robots.



BLANCO NOELIA / DOCAMPO VALERIA : **La vallée des moulins** - ALICE JEUNESSE, (HISTOIRES COMME ÇA), 2013, enfants.

Dans la vallée des moulins, les machines ont remplacé les hommes. Ceux-ci n'ont plus rien à faire et en oublient même de rêver. Tous, sauf deux personnes : l'Homme-oiseau, qui essaie d'inventer une technique pour pouvoir voler, et Anna, la couturière qui veut créer de somptueux costumes au lieu de ne faire que des retouches. Un album poétique avec de jolies couleurs.



GAULD TOM : **Le petit robot de bois et la princesse bûche** - ÉCOLE DES LOISIRS, 2022. enfants.

Roi, reine, sorcière, inventrice, lutin... Avec des illustrations qui évoquent des gravures anciennes et une mise en page dynamique, cet album revisite avec humour le conte traditionnel en narrant les aventures trépidantes d'une princesse tantôt fillette tantôt bûche et de son frère, un petit robot de bois.



GROLLIER JULIE / CAMOUCHE : **Estelle et Noé à la découverte des intelligences artificielles !** - MILLEPAGES, (ESTELLE ET NOÉ), 2021. enfants.

Estelle et Noé, deux enfants à l'esprit curieux, s'intéressent à l'histoire de la planète et tentent de comprendre les mystères du monde grâce aux sciences. Dans cette aventure, il est question des origines de l'intelligence artificielle, de la robotique ou encore des ordinateurs. ©Electre 2021

Pour les enfants et les jeunes (de 12 à 18 ans)



DOUBRÈRE MARIANNE / LALLEMAND CLÉMENCE : **Être intelligent, c'est avoir de bonnes notes ? : Et toutes les questions que tu te poses sur le savoir et la matière grise** - FLEURUS, (PETITES ET GRANDES QUESTIONS), 2019. enfants/jeunes.

Sous forme de questions-réponses, chaque double page de ce livre aborde une facette de l'intelligence : les différentes formes d'intelligence, la distinction entre savoir et intelligence, le quotient intellectuel, les liens entre intelligence et réussite scolaire, le handicap mental, le rôle du cerveau, de l'alimentation et des émotions, le génie, les intelligences animale, végétale, collective, artificielle, extraterrestre...



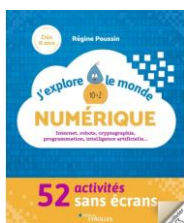
BELLOT MARIANNICK : **Les enfants parfaits** - THIERRY MAGNIER, 2019. enfants/jeunes.

Barnabé commande son clone en robot. La ressemblance est telle que personne n'arrive à distinguer l'enfant de la machine. Ce robot devient l'enfant parfait jusqu'à prendre sa place.



MORIYAMA KAZUMICHI / SAKAMOTO TERUYA : **Les robots** - BAYARD, (EN MANGA), 2022. enfants/jeunes.

Ce manga (en couleur et dans le sens de lecture "occidental") met en scène une bande d'élèves, leur enseignante et un petit extraterrestre qui découvrent les aptitudes des robots dans différents domaines, de la vie quotidienne au monde industriel ou de la recherche. Parsemé de notes et de pages documentaires pour approfondir, il s'intéresse ainsi aux robots domestiques, à la fabrication de robots bipèdes, aux capteurs, aux robots humanoïdes, industriels, aux drones, aux robots manutentionnaires ou secouristes, à l'intelligence artificielle, et enfin aux réseaux de robots.



POUSSIN RÉGINE : **J'explore le monde numérique : Internet, robots, cryptographie, programmation, intelligence artificielle...** - EYROLLES, 2019. enfants/jeunes.

Cet ouvrage propose 52 activités pour s'initier à l'informatique sans utiliser d'écrans. Activités manuelles, jeux, expériences, défis, contes permettront à l'enfant de mieux appréhender le monde numérique. Les robots, le monde numérique et les composants d'un ordinateur, la recherche sur internet, la protection de ses données personnelles et de sa vie privée, les bonnes pratiques à adopter sont les sujets proposés dans ce livre. Chaque activité indique une durée, le nombre de participants.

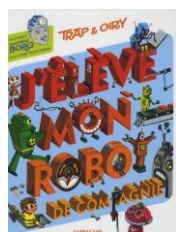
bibliographie ●

« LES MACHINES INTELLIGENTES » ●



TADEUSIEWICZ RYSZARD / MAZUREK MARIA / WIERZCHOWSKI MARCIN : **Alice et les mystères du futur ou comment l'intelligence artificielle fonctionne** - HELVETIQ, 2020. jeunes/enfants.

La famille d'Alice possède un robot humanoïde équipé d'intelligence artificielle, Babs. Il sait répondre à presque toutes les questions mais n'est pas capable de descendre un escalier. Alice s'interroge : mais c'est quoi l'intelligence artificielle ? Son oncle, informaticien et mathématicien, vient leur rendre visite et lui explique... Par le biais d'une fiction, cet album aborde l'histoire de la recherche en l'intelligence artificielle, les applications dans le quotidien (applications pour taxis, feux de circulation intelligents, voitures autonomes, fonctionnalités d'Internet...), l'apprentissage des machines, la logique floue, les systèmes experts, la place grandissante de l'IA dans la société et les risques, le métier d'ingénieur des connaissances...



TRAP / OIRY STEPHANE : **J'élève mon robot de compagnie** - SARBACANE, 2008. enfants/jeunes.

Un faux guide humoristique (composé de fiches techniques, planches de BD et grandes illustrations) pour élever son robot de compagnie avec les conseils d'un certain docteur Borg pour choisir, nourrir, entretenir, éduquer, dresser, soigner... son robot.



L'intelligence artificielle, c'est quoi ? - OUEST-FRANCE, 2020. jeunes/enfants.

Avec de nombreuses illustrations et sous des formes variées (interviews, fiction, BD, jeux, quiz, liens vers des vidéos en ligne du site "L'esprit sorcier" ...), ce documentaire propose une première approche de l'intelligence artificielle : ses composants (algorithmes, données, calcul des ordinateurs), le fonctionnement de l'apprentissage automatique, son histoire, ses applications dans le quotidien et dans le futur (voiture autonome...), les enjeux éthiques et géopolitiques, les représentations dans l'art, le cinéma...



JACOBY JENNY / BARKER VICKY : **La robotique : Jeux et activités pour tout savoir sur les robots et ce qui les fait fonctionner !** - RUE DES ENFANTS, (BOUGE TES NEURONES !), 2021, jeunes/enfants.

Des jeux et des activités illustrées pour comprendre le fonctionnement des robots et la programmation informatique.

Pour les jeunes et les adultes (sans connaissance particulière du sujet)



FRANCO CATHY / DAYAN JACQUES : **Les robots** - FLEURUS, (LA GRANDE IMAGERIE), 2021. jeunes.

Présentation illustrée des différents types de robots avec un focus sur l'histoire et des doubles pages sur l'utilisation des robots dans les fictions, en médecine, dans l'industrie, dans l'espace, sous les océans, etc. L'ouvrage propose des illustrations à découper.



AZUMA RYUKO : **Adam : l'ultime robot Volume 1 - Adam, l'ultime robot**, PIKA, (PIKA SEINEN), n° 1, 2020. jeunes.

Dans un monde touché par la guerre, la pollution et les extinctions de masse, Adam, un robot humanoïde doté d'une âme, est le seul à pouvoir arrêter les psychés, des créatures volantes qui attaquent les hommes depuis l'espace. ©Electre 2021



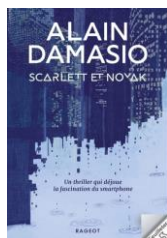
BULLER LAURA / GIFFORD CLIVE / MILLS ANDREA / DEAN NIC / JENKINSON RUTH : **Robot : Les machines de demain** - GALLIMARD JEUNESSE, 2019. jeunes.

Ce documentaire qui fait une large place aux photographies et infographies, propose un panorama des robots actuels et de leurs aptitudes. Après une brève histoire de la robotique, il présente différents robots (avec pour chacun, leur constructeur, leur date de développement, leur poids...) qu'ils soient domestiques, industriels, sociaux, humanoïdes, collaboratifs ou biomimétiques, qu'ils interviennent dans le quotidien, dans le monde du travail ou dans les milieux extrêmes et dangereux. Il propose également des explications sur diverses notions : l'intelligence artificielle, la programmation par apprentissage ou hors-ligne, les capteurs, la locomotion et l'orientation...



SCHEIDHAUER NATACHA / ASSOUS SÉVERINE : **Génération robots : Le rêve devient réalité** - ACTES SUD JUNIOR, 2015. jeunes.

Après avoir retracé l'histoire des créatures artificielles, ce livre fait découvrir les applications de la robotique (robots industriels, domestiques, médicaux, soldats, drones...) ainsi que ses enjeux et les questions éthiques, politiques et philosophiques posés par cette discipline.

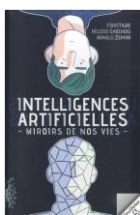


DAMASIO ALAIN : **Scarlett et Novak** - RAGEOT, 2021. jeunes.
Novak court éperdument, traqué par deux individus. Si une issue heureuse est possible, ce sera grâce à Scarlett, l'intelligence artificielle de son brightphone. Scarlett sait tout de Novak car elle collecte toutes les données et informations qui le concernent. Connectée à ses Gapple Glass, Scarlett indique à Novak les meilleures options pour échapper à ses poursuivants. Mais ils finissent par le rattraper et lui volent son brightphone. Scarlett n'est plus là pour assister Novak. Il devra reconstituer sa vie numérique, mais il saisit l'occasion de regarder le monde sans le filtre et l'assistance permanente de la technologie. Ce court thriller sensibilise à la dépendance volontaire à la technologie et notamment au smartphone (brightphone dans l'ouvrage). A travers une traque qui tient le lecteur en haleine, l'auteur parvient à interroger sur la place à accorder aux IA. La fin de l'histoire, après la disparition de Scarlett, apporte un apaisement et une touche de poésie.



MARIN CLAIRE / ALFRED : **Qu'allons-nous devenir ? : La technique et l'homme de demain** - GALLIMARD JEUNESSE, (PHILOPHILE !), 2019.
jeunes/adultes sans notion.

La technique peut-elle nous améliorer ? Vivre avec ou comme des machines ? Les machines sont-elles trop rapides pour nous ? L'Homme devient-il obsolète ? Pourquoi améliorer l'Homme ? Cet ouvrage à destination des lycéens initie à la réflexion philosophique sur les rapports de l'Homme aux nouvelles technologies.



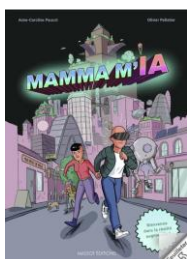
FIBRETIGRE / ZEPHIR ARNOLD / CHOCHOIS HELOISE : **Intelligences artificielles : Miroirs de nos vies** - DELCOURT, (OCTOPUS), 2019.
jeunes/adultes sans notion.

Dans un futur très proche, lors d'une émission de télévision consacrée à l'improvisation poétique, l'un des concurrents est une intelligence artificielle nommée Yurie. Ses créateurs, deux programmeurs, retracent l'histoire de Yurie et abordent les enjeux liés à cette technologie ainsi que les craintes et les espoirs qu'elle suscite. ©Electre



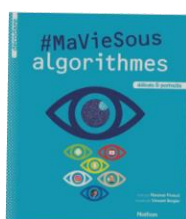
GIBERT MARTIN : **Faire la morale aux robots : Une introduction à l'éthique des algorithmes** - FLAMMARION, (CLIMATS), 2021. adultes sans notion/jeunes.

Philosophe et chercheur en éthique de l'intelligence artificielle, l'auteur défriche les questions et les enjeux moraux posés par la programmation des robots « intelligents ». Il présente de façon concise et claire les différentes théories morales puis distingue diverses techniques utilisées en IA (systèmes experts, apprentissage automatique ou supervisé), qu'il associe ensuite pour envisager trois types de robots qui réagiraient différemment face à des dilemmes moraux : utilitariste, déontologiste ou vertueux. Il s'intéresse également aux questions soulevées par de potentielles "superintelligences" (supérieures aux Humains) ainsi qu'aux biais sexistes, sociaux et ethniques des algorithmes.



PAUCOT ANNE-CAROLINE / PELLETIER OLIVIER : **Mamma m'IA : Bienvenue dans la réalité augmentée !** - MASSOT ÉDITIONS, 2019. jeunes/adultes sans notion.

Ces huit courtes bandes dessinées explorent, avec humour et à travers des situations et des personnages fictifs, les méfaits que pourraient amener l'intelligence artificielle : procréation assistée par intelligence artificielle avec bébé à la carte, concurrence professionnelle entre robot et humain, diagnostics médicaux réalisés par IA, piratage de réfrigérateur, implants payants pour voir la vie en rose...



PINAUD FLORENCE / BERGIER VINCENT : **#Ma Vie Sous algorithmes : Débats & portraits** - NATHAN, (DÉCODAGE), 2018. jeunes/adultes sans notion.

Ce livre présente ce que sont les algorithmes du point de vue de la science mathématique des origines, avec les grands principes (tours de Hanoï) et les savants de la discipline (babyloniens, puis Euclide, Ada Lovelace, Alan Turing...) jusqu'à aujourd'hui et son développement vers l'Intelligence artificielle. Ce documentaire très didactique aborde également les algorithmes sous leur aspect pratique (impact et applications dans la vie de tous les jours), économique (les GAFAs, le modèle économique), éthique (intelligence artificielle, fichage informatique), sociétal et écologique (coût des data et du cloud).

bibliographie ●

« LES MACHINES INTELLIGENTES » ●



Robots et chaos - ÉCOLE DES LOISIRS, (CLASSIQUES), 2018. jeunes/adultes sans notion.

Un recueil de textes dont les intrigues, axées autour des robots, témoignent de la fascination mêlée de crainte qu'ils exercent sur les humains. Cette sélection commentée retrace l'histoire de la science-fiction. ©Electre 2022



ASIMOV ISAAC : **Les robots - Le cycle des robots**, J'AI LU, (IMAGINAIRE), n° 1, 2012. adultes sans notion.

Vers l'an 2058, Susan Calvin, robopsychologue, relate ses souvenirs sur l'évolution des robots et la façon dont ils ont peu à peu dominé l'homme. Recueil de neuf nouvelles écrites par Isaac Asimov, le père des robots, auteur des lois de la robotique.