

RESSOURCES COMPLEMENTAIRES

Sélection d'ouvrages, articles, vidéo, activités, mooc... pour aller plus loin

Cette sélection est extraite [d'un panorama](#) de ressources accessibles sur la popularisation de l'intelligence artificielle.

OUVRAGES-RAPPORTS

- [Les avancées de l'intelligence artificielle](#), Olivier Ezratty, livre blanc 2016
- [Intelligence artificielle, les défis actuels et l'action d'Inria](#), livre blanc Inria, 2016
- [L'Intelligence artificielle](#), de Jean-Noël Lafargue et Marion Montaigne, La petite Bédéthèque des savoirs, tome 1, Le Lombard, 2016
- [Ethique de la recherche en apprentissage machine](#), avis de la CERNA, 2017
- [Les usages de l'intelligence artificielle](#), Olivier Ezratty, livre blanc 2017
- Le mythe de la singularité, faut-il craindre l'intelligence artificielle, Jean-Gabriel Ganascia, Le Seuil, 2017
- Intelligence artificielle : vers une domination programmée ?, Jean-Gabriel Ganascia, Cavalier bleu Eds, 2017
- [Donner un sens à l'intelligence artificielle : pour une stratégie nationale et européenne](#), Cédric Villani, Marc Schoenauer, Yann Bonnet, Charly Berthet, Anne-Charlotte Cornut, et al., [Mission Villani sur l'intelligence artificielle](#), 2018, Yann Bonnet, Secrétaire général du Conseil national du numérique, ([hal-01967551](#))
- Intelligence artificielle : Enquête sur ces technologies qui changent nos vies avec Enki Bilal, Laurence Devillers, Gilles Doweck, ..., Flammarion, 2018
- Algorithmes, la bombe à retardement, Cathy O'Neil, Arènes, 2018, traduction de Weapons of math destruction : how big data increases inequality and threatens democracy, Random House Audio, 2016)
- L'intelligence artificielle pas sans elles, Aude Bernheim, Flora Vincent, Annie Battle, Belin Editeur, 2019
- Quand la machine apprend, Yann Le Cun, Odile Jacob, 2019
- Les Robots et le mal, Alexei Grinbaum, éditions Desclée de Brouwer, 2019
- En attendant les robots : enquête sur le travail du clic, Antonio A. Casilli, Le Seuil, 2019
- [L'intelligence de l'intelligence artificielle](#), Boris Barraud. L'intelligence artificielle – Dans toutes ses dimensions, L'Harmattan, 2019 ([hal-02327501v3](#))
- [De l'intelligence artificielle à l'intelligence juridique](#), livre blanc, Lexis Nexis, version 2019

ARTICLES – NUMEROS SPECIAUX

- [L'intelligence artificielle, mythes et réalités](#) par Nicolas Rougier, Interstices, 2015
- [Lettre ouverte sur l'intelligence artificielle](#), Wikipedia, 2015
- [Rien de neuf sous le soleil de l'Intelligence Artificielle](#), Frédéric Alexandre, Intelligence mécanique, 2015
- [Où sont les vrais dangers de l'intelligence artificielle](#), Frédéric Alexandre, Serge Tisseron, Pour la Science, n° 87, 2015
- [Apprentissage automatique : pas à pas !](#) Thierry Viéville, Sylvie Boldo, Binaire, 2015
- [Comment le « deep learning » révolutionne l'intelligence artificielle](#), Morgane Tual, Le Monde, 28/07/2015
- [L'apprentissage profond : une idée à creuser ?](#), Ikram Chraïbi Kaadoud, Thierry Viéville, Interstices, 2016
- [L'intelligence artificielle débrillée](#), Binaire, 2016

- [La conscience d'une machine](#) par Raja Chatila, Mehdi Khamassi, Interstices, 2016
- [Les enjeux de la recherche en intelligence artificielle](#) par Yann LeCun, Interstices, 2016
- [Marvin Minsky, un père visionnaire de l'intelligence artificielle](#) par Henri Prade, Interstices, 2016
- [Marvin Minsky : un des cerveaux de l'intelligence artificielle](#) par Jean-Gabriel Ganascia, Interstices, 2016
- [Vers une théorie de l'intelligence](#) par Jean-Paul Delahaye, Interstices, 2016
- Les données en [question](#), Stéphane Grumbach, Patrick Valduriez, Interstices, 2016
- [Voyage au coeur du big data : contexte-technologies-domaines d'applications-perspectives](#), clefs les voix de la recherche, #66, juin 2017, CEA
- [Big data, la déferlante des octets](#), dossier paru le 22/01/2014; MAJ le 29/03/2017, CNRS Le journal
- [Les applications de l'IA à la pédagogie](#), Tengente éducation, n° 46, sept. 2018,
- [L'IA est-elle sexiste, elle aussi ?](#) Binaire, 08/03/2018
- [Petit binaire : apprendre avec un gros Q](#), Thomas Deneux, Binaire, 2018
- [Comment l'Intelligence artificielle va changer nos vies](#). Dossier dans CNRS Le Journal, 2018
- [Intelligence artificielle](#), Tengente Hors série n° 68, 2018
- [Quand les machines apprennent à l'aide des réseaux de neurones profonds](#), par Vincent Lepetit & Joanna Jongwane, Interstices, 2018
- [Idée reçue : Les algorithmes prennent-ils des décisions ?](#), Maxime Amblard, Interstices, 2018
- [Intelligence artificielle et santé-des algorithmes au service de la médecine](#), Inserm, dernière mise à jour 06/07/2018
- [Les algorithmes exacerbent les inégalités](#), Cathy O'Neil, Pixels-Le Monde, 8/11/2018
- [Comprendre l'intelligence artificielle symbolique](#), Jean Rohmer, The Conversation, 2018
- [Amazon a dû se débarrasser d'une intelligence artificielle sexiste](#), Barthélémy Donte, Slate, 10/10/2018
- [Comment l'intelligence artificielle transforme l'agriculture](#), Usbek&Rica, 20/12/2018
- [Intelligence artificielle. Voyage au coeur de l'IA](#) - Hors-série Libération n° 1, 2017-2018
- [Intelligence artificielle. Voyage au coeur de l'IA](#) - Hors-série Libération n° 2, 2018-2019
- [L'intelligence artificielle en 50 questions](#), Sciences et Avenir hors série 199, 2019
- [De quelles façons l'intelligence artificielle se sert-elle des neurosciences ?](#), Frédéric Alexandre, The Conversation, Binaire, 2019
- [Pourquoi votre chat est nul aux échecs et pourtant plus intelligent qu'une IA](#), Nicolas Rougier, The Conversation, Binaire, 2019
- [IA et emploi : Une menace artificielle](#), Philippe Askenazy, Francis Bach, Pouvoirs - Revue française d'études constitutionnelles et politiques, 2019
- [Famille intelligence artificielle, jeu des 7 familles](#), Interstices, 2019
- [La révolution de l'apprentissage profond](#), par Yoshua Bengio, Interstices, 2019
- [Le droit en datas : comment l'intelligence artificielle redessine le monde juridique](#), Boris Barraud, Revue Lamy Droit de l'immatériel, Lamy (imprimé) / Wolters Kluwer édition électronique 2019. ([hal-02445023](#))
- [Une IA qui recrute est-elle impartiale ?](#) Alexandre Roberge, Thot Coursus, 09/03/20



VIDEO-PODCAST

- [A propos de l'intelligence artificielle](#), Jean-Paul Haton, Interstices, 2008`
- [Pour Stephen Hawking, l'intelligence artificielle "pourrait mettre fin à la race humaine"](#), France Info, 2014
- [Deep Learning](#), Yann LeCun, USI, 2015 (44 :12)
- [L'apprentissage profond : une révolution en intelligence artificielle](#), Yann LeCun, leçon inaugurale dans le cadre de la chaire informatique et sciences numériques, 2015-2016
- [Le deep learning](#), David Louapre, ScienceEtonnante #27, 2016 (20 :06)

- [Démystifier l'intelligence artificielle](#), Nicolas Rougier, grain de culture scientifique et technique du [MOOC sur l'Informatique et la Création Numérique](#), 2017 (revoir pour mettre le bon lien et source)
- [Le temps de l'intelligence artificielle est-il venu ?](#) Jean-Gabriel Ganascia, Séminaire Business Partner - Vendredi 22 septembre 2017 (34 :15)
- [L'intelligence artificielle va-t-elle créer un art plus humain ?](#), émission Du grain à Moudre par Hervé Gardette, France Culture, 17/10/2018 (39 :00).
- [Intelligence artificielle : risque ou opportunité ?](#) journée thématique Insa-C2IP, IA et éducation, 18/10/2018 [01 :35]
- [L'intelligence est parmi nous !](#), Guillaume Gravier, Elisa Fromont, Les Cafés de l'Espace des sciences, 2018 (66 :36 à partir de 3 :45)
- [Intelligence artificielle : l'algorithme dans la peau](#), dossier préparé par Melvin Martineau et Julie Desriac, L'esprit Sorcier, 2018
- [Magic Makers-IA accessible pour les jeunes](#), 17/05/2017 [07 :37]
- [L'intelligence artificielle et le machine learning](#), 54 vidéos, Science 4 all, dernière modification 6/08/2019
- [Comprendre le DeepLearning et les Réseaux de neurones en 10 mins !](#), chaîne sociamix, 2019 (11 :09)
- [L'intelligence artificielle : mythes et réalité](#), Marc Schoenauer, Les jeudis de la recherche, Dane Académie de Versailles, 2019 (01 :00)
- [Intelligence artificielle : nouvelles questions éthiques](#), Gilles Doweck, conférence Global Challenges Science Week, 3-6 juin 2019, Université Grenoble Alpes (1 :29)
- [Une machine peut-elle reconnaître un dessin](#), Francis Bach, fête de la science, 2019 (à 6:29:00)
- [Les robots vont-ils nous remplacer ?](#) Lumni, dernière modification 08/07/2019 (00 :03 :07)
- [Helena, l'intelligence artificielle de mes rêves](#), Série d'Arte qui mélange fiction et documentaire, disponible du 23/10/2019 au 31/10/2022
- [Intelligence artificielle : la révolution de l'apprentissage profond](#), Yann Lecun, Du vent dans les synapses, France Inter, 2020 (00 :54)
- [Invisibles. Les travailleurs du clic](#), France.TV, 2020
- Table ronde-débat public [Quels enjeux éthiques pour la recherche à l'ère des mégadonnées et de l'IA ?](#) dans le cadre de la journée scientifique sur le thème intelligence artificielle : transformations et défis, Université de Lyon et Pop'Sciences, 6 février 2020 (1 :36 :10)



MOOC

- [The elements of artificial intelligence](#), Université d'Helsinki, Mooc gratuit dans le cadre formation 1% de la population finlandaise, 2018
- [L'Intelligence Artificielle pour TOUS !](#) Mooc Cnam de Cécile Dejoux, proposé sur la plateforme FUN-mooc [15 janvier-15 juillet 2020]
- [Protection de la vie privée dans le monde numérique](#), Mooc produit par Inria Learning Lab et proposé sur la plateforme FUN-mooc, 4^{ème} session [9 Mars - 20 Mai 2020]

- [Ready AI](#) : offrir des ressources et des éléments de curricula aux personnes en charge de l'enseignement de l'IA aux élèves et aux jeunes (en utilisant des robots Cozmo)
- [Le vocabulaire de l'AI](#), Mooc proposé par l'UniversitéTéluq (Québec) [ouverture le 24 mars 2020]
-

ACTIVITÉS

- [QUICK, DRAW](#) : Un réseau de neurones peut-il apprendre à reconnaître les dessins ? Participez à son apprentissage en ajoutant vos dessins au [plus grand ensemble de données de dessin du monde](#), qui est partagé publiquement afin de contribuer à la recherche dans le domaine de l'apprentissage automatique (Google).
Une aide pour développer une IA qui reconnaît des dessins avec la formation gratuite TensorFlow de Thibault Neveu : [Développer une intelligence artificielle qui reconnaît des dessins](#), épisode #15, 2019.
- [Teachable Machine](#) : Entraînez un ordinateur à reconnaître vos propres images, sons et poses. Aucune expertise ou codage requis (Google)
- [IA & human](#) : Un site pour interroger notre capacité à distinguer des productions humaines de celles faites par des IA. Vous pourrez tester vos compétences sur des visages humains, de l'écriture manuscrite ou de la musique (Université de Nantes)
- [Akinator](#) : « Pense à un personnage réel ou fictif. Je vais tenter de le deviner » (© 2017 [Elokence.com](#) - All rights reserved)
- [AlphaI](#) : Disséquer et manipuler l'intelligence artificielle avec le robot apprenant AlphaI ; kit pédagogique basé sur un robot apprenant et sur des interfaces graphiques contrôlant et affichant le détail des algorithmes d'IA qui le pilotent (réseau de neurones artificiel, etc). Les élèves peuvent donc "ouvrir la boîte noire" de l'apprentissage machine, programmer leurs propres réseaux neuronaux et inculquer à leurs robots de nouveaux comportements. (Thomas Deneux-CNRS). [En savoir plus](#).
- [Cognimates](#) : une plateforme sur Scratch pour permettre aux enfants d'apprivoiser l'intelligence artificielle (Stefania Druga-Mit Media Lab)
- [Machine learning for kids](#) : cet outil présente l'apprentissage machine en fournissant des expériences pratiques pour entraîner les systèmes d'apprentissage machine et construire des réalisations avec eux. Utilisation de Scratch (conception et réalisation par [Dale Lane](#) ; utilisation des API depuis [IBM Watson Developer Cloud](#)). [En savoir plus](#).
- [AI experiments](#), collection de démonstrations d'algorithmes de machine learning avec tensorflow, Google
- [Jeu à débattre – l'intelligence artificielle](#), l'Arbre des connaissances
- [Des collégiens imaginent l'intelligence artificielle du futur](#), Usbeck&Rica, 7/01/2019
- [Quand des élèves de 4e décident du futur de l'IA](#), Usbeck&Rica, 13/02/2019
- [DIY, Bambrai Artificial Intelligence](#) : un espace que nous allouons afin que vous puissiez vous familiariser avec certaines des fonctionnalités que l'IA et le ML (machine learning) mettent à la disposition de tous.
- [Jouer avec les neurones de la machine](#), Thalita Firmo-Drumond à partir d'une proposition de Laurent Viennot éditée par Valérie François et publiée conjointement sur [binaire.blog.lemonde.fr](#), dernière MAJ juillet 2019
- [What neural networks sees](#) : cette expérience vous permet d'allumer votre caméra pour explorer ce que les réseaux neuronaux voient, en direct, à l'aide de votre appareil photo, une activité créée par Gene Koan-Google
- [Birds sounds](#) : les bruits d'oiseaux sont très variés. Cette expérience utilise l'apprentissage machine pour organiser des milliers de bruits d'oiseaux. L'ordinateur n'a pas reçu d'étiquettes ou de noms d'oiseaux, seulement le son. Une activité créée par Kyle McDonald, Manny Tan, Yotam Mann-Google