**CLASSE : Intelligences artificielles [Intelligence artificielle]**

1. as-a-service (à la demande ; -service ; sur demande ; en tant que service)
2. artificial intelligence1 (intelligence artificielle1)
3. artificial intelligence2 (intelligence artificielle2)
4. artificial intelligence3 (intelligence artificielle3)
5. biomimetic (biomimétique)
6. cognition-in-a-dish (cognition-en-boîte; cognition dans un plat)
7. decentralized artificial intelligence; distributed artificial intelligence (DAI) [intelligence artificielle décentralisée; intelligence artificielle distribuée (IAD)]
8. edge artificial intelligence ; artificial intelligence of things (intelligence artificielle en périphérie de réseau ; intelligence artificielle embarquée ; intelligence artificielle proximale)
9. embodied intelligence (intelligence incarnée)
10. intelligence-in-a-dish (intelligence-en-boîte ; intelligence dans un plat)
11. augmented intelligence ; intelligence amplification  (intelligence augmentée ; amplification de l’intelligence)
12. organoid intelligence (OI) [intelligence organoïde (IO)]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ARTIFICIAL INTELLIGENCE1 (AI1),** N.  ‘artificial intelligence’ | | **INTELLIGENCE ARTIFICIELLE1 (IA1)**, N. fém.  ‘intelligence artificielle’ | |
| Variant | | Variante | |
|  | |  | |
| Synonym | | Synonyme | |
|  | |  | |
| Definition | | Définition | |
| Intelligence that stems from the imitation of biological intelligence by hardware and software devices. | | Intelligence qui émane de l’imitation de l’intelligence biologique par des dispositifs matériels et logiciels. | |
| Syntactic Cooccurrence | | Cooccurrence syntaxique | |
|  | |  | |
| Lexical Relations | | Relations lexicales | |
| Antonym | biological intelligence | Antonyme | intelligence biologique |
| Context | | Contexte | |
| "Artificial intelligence" […] points to a characteristic [i.e. (biological) intelligence] of humans (and to some degree of other animals) while implying that this characteristic can be artificially replicated. [Stahl 2020] | | L’intelligence artificielle a besoin de l’intelligence biologique pour naître ; […] elle lui sert de « disque dur biologique de démarrage ». [Alexandre 2017] | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ARTIFICIAL INTELLIGENCE2 (AI2),** N.  ‘artificial intelligence’ | | **INTELLIGENCE ARTIFICIELLE2 (IA2),** N. fém.  ‘intelligence artificielle’ | |
| Variant | | Variante | |
|  | |  | |
| Synonym | | Synonyme | |
| INTELLIGENT AGENT; INTELLIGENT DEVICE; INTELLIGENT MACHINE; INTELLIGENT OBJECT; IOT DEVICE; IOT OBJECT | | AGENT INTELLIGENT ; DISPOSITIF INTELLIGENT ; MACHINE INTELLIGENTE ; OBJET INTELLIGENT ; OBJET IDO | |
| Definition | | Définition | |
| Device equipped with artificial intelligence1. | | Dispositif doté d’intelligence artificielle1. | |
| Syntactic Cooccurrence | | Cooccurrence syntaxique | |
|  | |  | |
| Lexical Relations | | Relations lexicales | |
| Types of AI2 | embedded/integrated AI  smart implant (e.g., chip)  wearable(N) | Types d’IA2 | IA embarquée/intégrée  implant intelligent (ex. : puce)  dispositif intelligent portable ; accessoire intelligent |
| Intensifier | resource-intensive [⁓]; energy-intensive [⁓] | Intensificateur | [⁓] à forte intensité de ressources ; [⁓] énergivore |
| Confirmer | autonomous [⁓]; corrupt [⁓]; integrated [⁓]; malicious [⁓]; [⁓] ⸢ouf of control⸣ |pos | Confirmateur | [⁓] autonome ; [⁓] corrompue ; [⁓] intégrée ; [⁓] malveillante ; incontrôlable |
| Laudator | beneficial [⁓]; responsible [⁓]; secure [⁓]; self-learning [⁓] | Laudateur | [⁓] bénéfique ; [⁓] responsable ; [⁓] sécurisée; [⁓] autoapprenante |
| Realization verb | to anthropomorphize [ART ⁓]  to connect [ART ⁓ *to* N]  to deploy [ART ⁓]  to develop [ART ⁓]  to extend [ART ⁓]  to scale [ART ⁓]  to sophisticate [ART ⁓] | Verbe de réalisation | anthropomorphiser [ART ⁓]  connecter [ART ⁓ *à* N]  déployer [ART⁓]  développer [ART ⁓]; mettre au point [ART ⁓]  élargir [ART ⁓]  mettre [ART ⁓] à l’échelle  sophistiquer [ART ⁓] ; moderniser [ART ⁓] |
| Context | | Contexte | |
| How can humans and new networks’ artificial intelligences be complementary in organizational decision making is the key question in this context.  [Duan *et al.* 2019] | | Le déploiement des intelligences artificielles de systèmes cyberphysiques, c’est-à-dire des dispositifs « intelligents », remplace peu à peu celui des objets inertes. [Ménissier 2021] | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ARTIFICIAL INTELLIGENCE3 (AI3),** N.  ‘artificial intelligence’ | | **INTELLIGENCE ARTIFICIELLE3 (IA3)**, N. fém.  ‘intelligence artificielle’ | |
| Variant | | Variante | |
| ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGY | | TECHNOLOGIE D’INTELLIGENCE ARTIFICIELLE | |
| Synonym | | Synonyme | |
|  | |  | |
| Definition | | Définition | |
| Disruptive technology, and the corresponding field, that deals with artificial intelligence1/2. | | Technologie transformatrice, et domaine correspondant, qui traite de l’intelligence artificielle1/2. | |
| Syntactic Cooccurrence | | Cooccurrence syntaxique | |
|  | |  | |
| Lexical Relations | | Relations lexicales | |
| Types of artificial intelligences3 | machine learning  deep learning  reinforced learning  general [⁓] (AGI)  good old-fashioned AI  responsible AI  symbolic/logic AI probabilistic/digital AI  strong AI  weak AI  explainable AI  generative AI  open AI  augmented AI  edge AI  urban AI  cognition-in-a-dish  embodied intelligence  organoid intelligence | Types d’intelligences artificielles3 | apprentissage automatique  apprentissage profond  apprentissage par renforcement  [⁓] générale (IAG)  bonne IA de la première heure  IA responsable  IA symbolique/logique  IA probabiliste/numérique  IA forte  IA faible  IA explicable  IA générative  IA ouverte    IA augmentée  IA en périphérie de réseau  IA urbaine  cognition-en-boîte  intelligence bio-incarnée  intelligence organoïde |
| Intensifier | artificial super-intelligence | Intensificateur | superintelligence artificielle |
| Confirmer | Apocalyptic [⁓]; connectionist [⁓]; frugal [⁓]; integrated [⁓]; labile [⁓]; large-scale [⁓]; malicious [⁓]; secure [⁓]; [⁓] ⸢out of control⸣; robust [⁓]; transferrable [⁓] | Confirmateur | [⁓] apocalyptique ; [⁓] connexionniste ; [⁓] frugale ; [⁓] intégrée ; [⁓] labile ; [⁓] à grande échelle ; [⁓] malveillante ; [⁓] sécurisée ; [⁓] incontrôlable ; [⁓] robuste ; [⁓] transférable |
| Laudator | autonomous [⁓] ; beneficial [⁓]; bioethical [⁓]; ethical [⁓]; explainable [⁓]; interpretable [⁓]; non-discriminatory [⁓]; responsible [⁓]; large-scale [⁓]; secure [⁓]; robust [⁓]; transferrable [⁓] | Laudateur | [⁓] autonome ; [⁓] bénéfique ; [⁓] bioéthique ; [⁓] éthique ; [⁓] explicable ; [⁓] interprétable ; [⁓] non-discriminatoire ; [⁓] responsable  [⁓] intégrée ; [⁓] labile ; [⁓] à grande échelle ; [⁓] sécurisée ; [⁓] robuste ; [⁓] transférable |
| Realization verb | to democratize [⁓]  to develop [⁓]  to engineer [⁓]  to learn [⁓]  to probe [⁓]  to regulate [⁓]  to test [⁓]  to urbanize [⁓] | Verbe de réalisation | démocratiser [ART ⁓]  développer [ART ⁓]  concevoir [ART ⁓]  apprendre [ART ⁓]  explorer [ART ⁓]  réglementer [ART ⁓]  tester [ART ⁓]  urbaniser [ART ⁓] |
| Frequent Expressions | | Expressions courantes | |
| [⁓] adopter  [⁓] application  [⁓] alignment  [⁓] enabler  [⁓] firm  [⁓] governance  [⁓] integrity  [⁓] model  [⁓] monitoring  [⁓] perceived usefulness  [⁓] system  [⁓] safety  [⁓] use continuance  [⁓] utilitarian value | | adopteur [de ART ⁓]  application [de ART ⁓]  alignement [de ART ⁓s]  facilitateur [de ART ⁓]  entreprise [d’ ART ⁓]  gouvernance [de ART ⁓]  intégrité [de ART ⁓]  modèle [d’ ⁓]  surveillance [de ART ⁓]  utilité perçue [de ART ⁓]  système [d’ ⁓]  sûreté [de ART ⁓]  utilisation continue [de ART ⁓] ; poursuite de l’utilisation [de ART ⁓]  valeur utilitaire [de ART ⁓] | |
| Context | | Contexte | |
| The field of artificial intelligence (AI) has produced some unparalleled accomplishments while failing to formalize the problem space that concerns it. [Zicari 2018] | | L’intelligence artificielle (IA) intègre la production de mégadonnées via l’Internet des objets, auxquelles sont appliquées diverses méthodes d’analyse des données. [Ertz *et al.* 2021] | |

|  |  |
| --- | --- |
| **AUGMENTED INTELLIGENCE,** N.  ‘artificial intelligence’ | **INTELLIGENCE AUGMENTÉE,** N. fém.  ‘intelligence artificielle’ |
| Variant | Variante |
| AUGMENTED AI | IA AUGMENTÉE |
| Synonym | Synonyme |
| INTELLIGENCE AMPLIFICATION | AMPLIFICATION DE L’INTELLIGENCE |
| Definition | Définition |
| Artificial intelligence3 that is reinforced by cognitive technologies in order to bring it closer to human intelligence. | Intelligence artificielle3 renforcée par des technologies cognitives en vue de mieux la rapprocher davantage de l’intelligence humaine. |
| Syntactic Cooccurrence | Cooccurrence syntaxique |
|  |  |
| Lexical Relations | Relations lexicales |
|  |  |
| Context | Contexte |
| To provide augmented intelligence, complex systems with intelligent components need to interchange with others, where cognition and potential for amplifying intelligence are key. [Tom Dieck and Jung 2019] | Le terme « intelligence augmentée » est certainement plus adéquat dans le sens où la question n’est pas de remplacer systématiquement l’expertise humaine par l’IA, puisque, c’est d’abord sur l’expertise humaine que l’IA peut se développer, ce qui souligne la complémentarité entre l’homme et la machine. [Marsault 2022] |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BIOMIMETIC,** Adj.  ‘artificial intelligence’ | | **BIOMIMÉTIQUE,** Adj.  ‘intelligence artificielle’ | |
| Variant | | Variante | |
|  | |  | |
| Synonym | | Synonyme | |
|  | |  | |
| Definition | | Définition | |
| Which is based on the imitation and replication of natural assets and behaviors of world creatures and ecosystems. | | Qui est basé sur l’imitation et la reproduction des atouts naturels et des comportements des créatures et des écosystèmes du monde. | |
| Syntactic Cooccurrence | | Cooccurrence syntaxique | |
|  | |  | |
| Lexical Relations | | Relations lexicales | |
| Nominalization | biomimicry | Nominalisation | biomimétisme |
| Verbalization | to ‘biomimic’ | Verbalisation | biomimétiser |
| Frequent Expressions | | Expressions fréquentes | |
| [⁓] AI  [⁓] algorithm  [⁓] approach  [⁓] design  [⁓] drone  [⁓] method  [⁓] model  [⁓] robot  [⁓] structure  [⁓] vehicle | | IA [⁓]  algorithme [⁓]  approche [⁓]  conception [⁓]  drone [⁓]  méthode [⁓]  modèle [⁓]  robot [⁓]  structure [⁓]  engin [⁓] | |
| Context | | Contexte | |
| Techniques such as bioprinting and scaffold-based 3D cell culture have been used to fabricate an assortment of brain tissues and even biomimeticsupport structures such as the neurovascular unit. [Rouleau et al. 2021] | | Le processus de conception biomimétique doit être complété par une analyse de cycle de vie, ainsi que par des considérations économiques et des critères éthiques, sociaux et moraux. [Domiano 2020] | |

|  |  |
| --- | --- |
| **COGNITION-IN-A-DISH,** N.  ‘artificial intelligence’ | **COGNITION-EN-BOÎTE (CEB),** N. fém.  ‘intelligence artificielle’ |
| Variant | Variante |
| COGNITION IN A DISH |  |
| Synonym | Synonyme |
|  | COGNITION DANS UN PLAT |
| Definition | Définition |
| Organoid intelligence technique that enables an agent to provide a learned adequate response to a stimulus enabled by molecular machinery and learning circuits of long-term memory. | Technique d’intelligence organoïde permettant à un agent d’apporter une réponse adéquate apprise à un stimulus émanant d’un système moléculaire et des circuits d’apprentissage de mémoire à long terme. |
| Syntactic Cooccurrence | Cooccurrence syntaxique |
|  |  |
| Lexical Relations | Relations lexicales |
|  |  |
| Context | Contexte |
| Cognition-in-a-dish shows a basic ability to process an input and provides a measurable output; a learned adequate response to the stimuli which is enabled by the presence of the necessary molecular machinery and learning circuits of long-term memory (physiological features). [Smirnova *et al.* 2023b] | La cognition *in vitro*, à travers des systèmes neuronaux in vitro, donne lieu à « la cognition-en-boîte », qui traduit la capacité de la bioingénierie et de la bioinformatique à traiter des entrées pour obtenir des données mesurables à partir des outils d’apprentissage et de mémoire à long terme. [Bruno 2024] |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DECENTRALIZED ARTIFICIAL INTELLIGENCE (DAI),** N.  ‘artificial intelligence’ | | **INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DÉCENTRALISÉE (IAD),** N. fém.  ‘intelligence artificielle’ | |
| Variant | | Variante | |
|  | |  | |
| Synonym | | Synonyme | |
| DISTRIBUTED ARTIFICIAL INTELLIGENCE (DAI) | | INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DISTRIBUÉE (IAD) | |
| Definition | | Définition | |
| Artificial intelligence3 that is based on decentralization of the collective activity of distant agents for complex data-intensive operations. | | Intelligence artificielle3 basée sur la décentralisation l’activité collective d’agents distants en vue d’opérations à forte intensité de données. | |
| Syntactic Cooccurrence | | Cooccurrence syntaxique | |
|  | |  | |
| Lexical Relations | | Relations lexicales | |
| Types of DAIs | parallel AI  distributed problems solving (DPS) AI  multi-agent system | Types d’IAD | IA parallèle  IA de résolution de problèmes distribués (DPS)  système multi-agents |
| Note | | Note | |
|  | | Un autre sens de l’intelligence artificielle décentralisée renvoie au dispositif qui participe au processus. On préfère, dans ce cas, le terme « agent distribué » (ou décentralisé) et « dispositif distribué » (ou décentralisé). À noter qu’un dispositif distribué peut être un nœud proximal (*edge node*) ou un nœud intermédiaire (*fog node*). | |
| Context | | Contexte | |
| An example of decentralized artificial intelligence is when a swarm of intelligent robots moving autonomously in an unknown environment and interacting between themselves address an exploration issue. [Stahl 2020] | | L’intelligence artificielle distribuée (ou décentralisée), qui associe de multiples agents éparpillés, a été appliquée au cas d’étude de la patrouille multiagents. [Othmani-Guibourg *et al.* 2022] | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **EDGE ARTIFICIAL INTELLIGENCE,** N.  ‘artificial intelligence’ | | | **INTELLIGENCE ARTIFICIELLE EN PÉRIPHÉRIE (DE RÉSEAU),** N. fém.  ‘intelligence artificielle’ | |
| Variant | | | Variante | |
| EDGE AI | | | IA EN PÉRIPHÉRIE | |
| Synonym | | | Synonyme | |
| ARTIFICIAL INTELLIGENCE OF THINGS (AIoT) | | | INTELLIGENCE ARTIFICIELLE EMBARQUÉE (IAE) ; INTELLIGENCE ARTIFICIELLE PROXIMALE | |
| Definition | | | Définition | |
| Decentralized artificial intelligence that leverages smart edge devices able to process and transfer data in real time. | | | Intelligence artificielle décentralisée qui mobilise des appareils périphériques intelligents capables de traiter et de transférer des données en temps réel. | |
| Syntactic Cooccurrence | | | Cooccurrence syntaxique | |
|  | | |  | |
| Lexical Relations | | | Relations lexicales | |
| Confirmer | future [⁓] | | Confirmateur | [⁓] de demain |
| Laudator | sustainable [⁓] | | Laudateur | [⁓] durable |
| Instrument | smart edge device (camera, drone, robot, sensor); actuator; effector | | Instrument | Dispositif périphérique intelligent (caméra, drone, robot, capteur) ; actuateur ; effecteur |
| Location’s name | network edge | | Nom de lieu | périphérie de réseau |
| Realization verb | to adopt [⁓]  to deploy [⁓]  to develop [⁓] | | Verbe de réalisation | adopter [ART⁓]  déployer [ART⁓]  développer [ART ⁓] |
| Frequent Expressions | | | Expressions fréquentes | |
| 6G-enabled [⁓]  [⁓] architecture  [⁓]-based metaverse architecture  [⁓] paradigm | | | [⁓] facilitée par la 6G  architecture [ART ⁓]  architecture métaversique basée sur [ART ⁓]  paradigme [ART ⁓] | |
| Note | | | Note | |
|  | | Il existe un autre sens de « intelligence artificielle en périphérie », à savoir dispositif périphérique intelligent (qui participe au processus). Mais les utilisateurs préfèrent largement les termes « appareil périphérique », « dispositif en périphérie », « système d’IA en périphérie », « nœud proximal » ou « agent en périphérie », etc. | | |
| Context | | | Contexte | |
| Edge artificial intelligence (Edge AI) is a combination of AI and edge computing, which supports the deployment of machine learning algorithms to edge nodes. [Chang Luyi *et al.* 2022] | | | L’intelligence artificielle en périphérie est le déploiement de l’intelligence artificielle et de l’apprentissage machine à travers des appareils connectés d’une périphérie de réseau. [Boyd et Roussel 2021] | |

|  |  |
| --- | --- |
| **EMBODIED INTELLIGENCE,** N.  ‘artificial intelligence’ | **INTELLIGENCE INCARNÉE,** N. fém.  ‘intelligence artificielle’ |
| Variant | Variante |
|  |  |
| Synonym | Synonyme |
|  | INTELLIGENCE IMPLANTÉE |
| Definition | Définition |
| Bio-inspired artificial intelligence that studies intelligent behaviors in embodied and situated agents by considering agent–environment coupling, mediated by the constraints of the agent’s own body, perceptual and motor system, and brain. | Intelligence artificielle bio-inspirée qui étudie des comportements intelligents chez des agents incarnés ou situés en prenant en compte le couplage entre l’agent et son environnement, ainsi que les limites de son corps, de son système perceptif et moteur, et de son cerveau. |
| Syntactic Cooccurrence | Cooccurrence syntaxique |
|  |  |
| Lexical Relations | Relations lexicales |
|  |  |
| Context | Contexte |
| The OI community will require methods to assess embodied intelligence, i.e. using computational approaches to understand intelligent behavior in organoids for both open-loop and closed-loop environments. [Smirnova *et al.* 2023b] | L’intelligence organoïde est en train de lancer « une nouvelle ère de bio-informatique rapide, puissante et efficace », et ce qui est appelé « intelligence incarnée » est censée étudier les agents apprenants dans lesquels des organoïdes sont implantés. [Vionnet 2023] |

|  |  |
| --- | --- |
| **INTELLIGENCE-IN-A-DISH,** N.  ‘artificial intelligence’ | **INTELLIGENCE-EN-BOITE (IEB),** N. fém.  ‘intelligence artificielle’ |
| Variant | Variante |
|  |  |
| Synonym | Synonyme |
|  | INTELLIGENCE DANS UN PLAT |
| Definition | Définition |
| Organoid intelligence technique that aims to implement *in vitro* neural cell models for bio-computing, advanced machine learning, and medical research. | Technique d’intelligence organoïde visant à développer de modèles de cellules neuronales *in vitro* à des fins de bioinformatique, d’apprentissage machine avancé et de recherche médicale. |
| Syntactic Cooccurrence | Cooccurrence syntaxique |
|  |  |
| Lexical Relations | Relations lexicales |
|  |  |
| Context | Contexte |
| The proposition of OI “intelligence-in-a-dish” is an exciting new field that will surely attract more research, with complex brain organoids posing beneficial applications for understanding the development and treatment of neurological diseases. [Ballav et al. 2024] | Le développement d'une « intelligence en boîte » ou « intelligence dans un plat » devrait doper l’IA et contribuer à la cognition et à l’étude in vitro des maladies développementales et dégénératives dévastatrices, comme la démence. [Roy 2024] |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ORGANOID INTELLIGENCE (OI),** N.  ‘artificial intelligence’ | | **INTELLIGENCE ORGANOÏDE (IO),** N. fém.  ‘intelligence artificielle’ | |
| Variant | | Variante | |
|  | |  | |
| Synonym | | Synonyme | |
|  | |  | |
| Definition | | Définition | |
| Advanced artificial intelligence3 that uses brain organoids combined with brain-machine interface technologies to gather gigantic data and carry out complex learning, memory and computing works. | | Intelligence artificielle3 avancée qui utilise des organoïdes cérébraux associés à des technologies d’interface cerveau-machine pour accumuler des données gigantesques et effectuer des travaux complexes d’apprentissage, de mémorisation et de calcul. | |
| Syntactic Cooccurrence | | Cooccurrence syntaxique | |
|  | |  | |
| Lexical Relations | | Relations lexicales | |
| Instrument | brain organoid; biocomputer; embodied agent | Instrument | organoïde cérébral ; bio-ordinateur ; agent incarné |
| Medium | biocomputing; bio-engineering | Moyen | bioinformatique ; bioingénierie |
| Realization verb | to deepen [⁓]  to explore [⁓]  to practise [⁓]  to study [⁓] | Verbe de réalisation | approfondir [ART ⁓]  explorer [ART ⁓]  pratiquer [ART ⁓]  étudier [ART ⁓] |
| Context | | Contexte | |
| ‘Organoid intelligence’ (OI) describes an emerging multidisciplinary field working to develop biological computing using 3D cultures of human brain cells (brain organoids) and brain-machine interface technologies. [Smirnova *et al.* 2023b] | | Associer des cellules du cerveau humain (réseaux de neurones biologiques), des semi-conducteurs et de l’intelligence artificielle, tel est le défi de l’intelligence organoïde, qui utilise des organoïdes cérébraux pouvant être incarnés dans plateformes informatiques biologiques programmables. [Le Bourlout 2023] | |