

# Glossaire

## Accessibilité

Terme issu du monde du handicap et étendu à l'ensemble des citoyens pour désigner la facilitation de l'accès dans différents domaines. En informatique, on parle d'accessibilité pour désigner l'adaptation des systèmes numériques et le développement d'outils spécifiques dans le cas de handicaps.

## Actionneur/actuateur/effecteur

Partie mécanique d'un robot qui lui permet de réaliser des actions (p. ex. un moteur).

## Adresse électronique

Aussi appelée adresse de *courriel*, *courrier électronique*, *mail*, *E-mail*. Désigne une identité unique sur l'Internet par laquelle son propriétaire peut envoyer et recevoir des messages électroniques.

## Affectation/assignation

Instruction informatique spécifiant l'attribution d'une valeur à une variable dans un programme informatique.

## Algorithme

Enchaînement ordonné d'instructions qui permet de résoudre un problème, d'exécuter une tâche, sans place pour l'interprétation personnelle.

## Algorithmique

Étude et production de règles et techniques impliquées dans la définition et la conception d'algorithmes.

## Apprentissage automatique/apprentissage machine/machine learning

Domaine scientifique qui développe et étudie des algorithmes capables d'acquérir des connaissances ou des savoir-faire automatiquement à partir de données. Processus par lequel un algorithme évalue et améliore ses performances sans l'intervention d'un programmeur, en répétant son exécution sur des jeux de données jusqu'à obtenir, de manière régulière, des résultats pertinents.

Un algorithme d'apprentissage automatique comporte un modèle dont il modifie les paramètres, de valeur initiale en général aléatoire, en fonction du résultat constaté. Fréquemment utilisé pour le traitement du langage naturel et la vision par ordinateur, ou pour effectuer des diagnostics et des prévisions.

## Apprentissage non supervisé

Apprentissage automatique dans lequel l'algorithme utilise un jeu de données brutes et obtient un résultat en se fondant sur la détection de similarités entre certaines de ces données. L'apprentissage non supervisé est utilisé, par exemple, pour l'identification de comportements et la recommandation d'achats.

## Apprentissage par renforcement

Apprentissage automatique dans lequel un programme extérieur évalue positivement ou négativement les résultats successifs de l'algorithme, l'accumulation des résultats permettant à l'algorithme d'améliorer ses performances jusqu'à ce qu'il atteigne un objectif préalablement fixé.

L'apprentissage par renforcement est fréquemment utilisé dans la robotique. L'efficacité de l'apprentissage par renforcement a été attestée dans certains jeux stratégiques comme le jeu de go.

## Apprentissage profond/deep learning/réseaux de neurones artificiels

Forme d'algorithme d'apprentissage inspirée par les mécanismes d'apprentissage du vivant, et mettant en œuvre des modèles simplifiés de neurones artificiels et de leur plasticité.

Apprentissage automatique qui utilise un réseau de neurones artificiels composé d'un grand nombre de couches dont chacune correspond à un niveau croissant de complexité dans le traitement et l'interprétation des données. L'apprentissage profond est notamment utilisé dans la détection automatique d'objets au sein d'images et dans la traduction automatique.

**Apprentissage supervisé**

Apprentissage automatique dans lequel l'algorithme s'entraîne à une tâche déterminée en utilisant un jeu de données assorties chacune d'une annotation indiquant le résultat attendu. L'apprentissage supervisé recourt le plus souvent aux réseaux de neurones artificiels. L'apprentissage supervisé est utilisé, par exemple, pour la reconnaissance d'images et la traduction automatique.

**Archive**

Fichier informatique qui regroupe un ensemble de données sous une forme compressée.

**Automate**

Machine qui exécute automatiquement une suite de mouvements ou d'opérations préprogrammés, sans prendre en compte ce qui se passe autour d'elle.

**Base de données**

Collection organisée de données numérisées, associée à des méthodes informatiques pour y stocker ou y rechercher des informations.

**Binaire**

Un code binaire est une forme d'encodage des données (images, textes, instructions informatiques, etc.) basée sur l'utilisation de 2 symboles (souvent 0 et 1).

**Bit ou binary digit**

Plus petite unité de mesure de la quantité d'information numérique. Les valeurs possibles sont 0 ou 1. 8 bits = 1 octet.

**Big data/data mining**

Ensemble de techniques qui permettent d'analyser les propriétés statistiques de très grandes bases de données afin d'en détecter les régularités, en particulier grâce à l'utilisation d'algorithmes d'apprentissage (on parle aussi de *data mining*). On utilise également cette expression, ou *données massives*, comme représentant des ensembles de données qui deviennent si volumineux qu'ils en deviennent difficiles à traiter avec des outils classiques de gestion de base de données ou de gestion de l'information.

**Bio-informatique**

Domaine qui développe et utilise des méthodes informatiques pour l'analyse de données biologiques.

**Blockchain**

La blockchain est une technologie de stockage et de transmission d'informations, transparente, sécurisée, et fonctionnant sans organe central de contrôle.

**Bluetooth**

Norme technique de communication sans fil par ondes radio destinées à permettre la communication à courte distance entre des appareils mobiles ou fixes.

**Boucle**

Dans un algorithme, une boucle est une instruction qui spécifie la répétition d'une suite d'instructions. Cette répétition peut être définie un certain nombre de fois, être infinie, ou encore dépendre d'une condition d'arrêt (usage d'un test).

**Boucle sensorimotrice/boucle robotique**

Une boucle sensorimotrice en robotique est la boucle de contrôle du robot qui permet de répéter les trois étapes suivantes: perception de l'environnement, décision de l'action à effectuer, réalisation de l'action (qui elle-même peut changer l'environnement).

**Booléen**

Dans un algorithme, une expression booléenne est une expression qui produit une valeur booléenne, c'est à dire *Vrai* ou *Faux*.

**Branchement conditionnel**

Dans un algorithme, un branchement conditionnel est une instruction de test qui, en fonction du résultat du test, détermine quelle suite d'instructions réaliser parmi plusieurs possibles.

**Bug ou bogue**

Un bug est un mauvais fonctionnement d'un logiciel ou d'une machine, qui résulte le plus souvent d'une erreur de programmation.

**Circuits électroniques**

Un circuit électronique est un assemblage de composants électroniques, comme des résistances, des transistors, ou des diodes, connectés par des fils électriques dans lesquels le courant peut passer.

**Calcul (calcul formel et numérique)**

Suite d'opérations effectuées sur des grandeurs numériques ou sur des expressions mathématiques avec des variables ou des inconnues. En informatique, quand le calcul est réalisé avec des valeurs exactes (sans approximation des grandeurs), on parle de calcul formel.

**Capteur/senseur**

Partie matérielle d'un ordinateur ou d'un robot qui lui permet de percevoir ce qui se passe dans son environnement physique (p.ex. capteur de lumière ou de son).

**Chiffrement**

Procédé de cryptographie par lequel on rend des données incompréhensibles à toute personne qui ne possède pas la clé de déchiffrement.

**Cloud/cloud computing**

Le *cloud computing* consiste à exploiter la capacité de calcul et de stockage d'un ensemble de machines informatiques distantes par le biais de l'utilisation d'un réseau. Le *cloud* désigne l'ensemble de ces machines.

**Codage informatique**

Un codage informatique établit une correspondance entre des objets (abstraites) à représenter dans un contexte informatique et leur représentation numérique. Par exemple, des nombres entiers peuvent être représentés avec une séquence de bits selon le système binaire, une image peut être décomposées en pixels qui auront chacun une couleur, elle-même représentée par une suite de trois nombres, etc.

**Code/code source**

Ensemble d'instructions informatiques, possiblement accompagnées de commentaires, exprimées dans un langage informatique particulier et formatées de manière à être lisible par un être humain.

**Complexité algorithmique**

La complexité d'un algorithme mesure la quantité d'opérations élémentaires, de temps, de stockage ou d'autres ressources nécessaires à l'exécution de cet algorithme.

**Compression**

Processus d'encodage de données informatiques permettant de minimiser la quantité de mémoire (nombre de bits) nécessaire au stockage de ces données.

**Condition**

En informatique, une condition est une expression qui est soit vraie, soit fausse. Elle peut servir à déterminer jusqu'à quand les instructions d'une boucle doivent être répétées, ou à choisir quelle(s) instruction(s) exécuter, selon les critères testés par la condition.

**Cryptage**

*Cryptage* est un terme à l'usage plutôt déconseillé, on lui préfère *Chiffrement*. De nombreuses sources demandent également de ne pas utiliser le verbe *crypter*, jugé peu rigoureux.

**Cryptographie**

La cryptographie est le domaine qui étudie la manière dont des communications ou des données numériques peuvent être protégées pour empêcher d'y accéder.

**Cryptomonnaie/bitcoin**

Une cryptomonnaie, dite aussi cryptodevise ou monnaie cryptographique, est une monnaie électronique utilisable sur un réseau informatique de pair à pair et décentralisé, fondée sur les principes de la cryptographie, que l'on peut émettre soi-même et qui permet de régler des transactions.

**Cybernétique**

Science des mécanismes de régulation des systèmes, en particulier sciences des mécanismes permettant aux êtres vivants et aux machines de contrôler (partiellement) leur état et leur environnement.

**Data mining**

Voir **Big Data**.

**Débuggage ou débogage**

Recherche et correction de bugs, ou bogues, dans le fonctionnement d'un logiciel ou d'une machine.

**Déchiffrement**

Procédé qui permet de récupérer les données originelles d'un message précédemment chiffré.

Pour cela, il faut connaître la clé de (dé)chiffrement.

**Décryptage**

Procédé qui consiste à retrouver le message clair correspondant à un message chiffré sans posséder la clé de déchiffrement. En anglais, on parle de *casser* le message secret (*break, crack*).

**Détection et correction d'erreurs**

Ensemble de méthodes permettant de détecter - voire de corriger - automatiquement des erreurs de transmission ou de stockage de données (par exemple, un bit qui a été inversé durant la transmission).

**Dialogueur/agent de dialogue/Chatbot**

Logiciel informatique permettant de simuler une discussion en langage naturel. Logiciel spécialisé dans le dialogue en langage naturel avec un humain, qui est capable notamment de répondre à des questions ou de déclencher l'exécution de tâches. Un dialogueur peut être intégré à un terminal ou à un objet connecté. Les dialogueurs sont utilisés, par exemple, dans les techniques de vente, les moteurs de recherche et la domotique.

**Digital**

Voir **Numérique**.

**Donnée/data/structure de données**

Des données sont des représentations numériques d'informations, telles des images, des vidéos, des sons, des textes, des liens entre des données.

**Données personnelles**

Toutes informations liées ou pouvant être reliées à une personne physique identifiée. Le nom, l'âge, l'adresse physique sont par exemple des données personnelles, une adresse IP, qui identifie de manière unique un ordinateur sur un réseau, est également considérée comme une donnée à caractère personnel.

**Encodage/codage/représentation**

(p. ex. image, son, etc.)

Les données, comme les images, les vidéos, les sons ou les textes, sont stockées dans la mémoire des ordinateurs sous une forme numérique, c'est à dire sous la forme d'une suite de nombres.

La manière dont ces données sont représentées par ces suites de nombre est appelée *encodage*.

**Entrée (d'un programme)**

Données d'entrée qui sont fournies à un programme informatique.

**Événement**

Pendant l'exécution d'un programme informatique, c'est la détection du moment où un test devient vrai (ou au contraire devient faux).

**Expression**

Dans un algorithme, c'est une combinaison de valeurs, de variables, d'opérateurs et de fonctions qui est interprétée par le langage de programmation dans lequel l'algorithme est écrit, et qui produit une valeur en sortie.

**Exécution/interprétation, compilation**

L'exécution d'un programme informatique est la réalisation effective par l'ordinateur de la suite des instructions du programme. Quand cette réalisation est faite directement à partir du code source, sans traduction en langage machine, on parle d'interprétation. Quand cette réalisation est faite en passant d'abord par une traduction du code source en langage machine (ou dans un autre langage), on appelle cette phase *compilation*.

**Fichier/arborescence**

Un fichier informatique est une entité de stockage de données sur un ordinateur. Une arborescence est une organisation hiérarchique de stockage de fichiers.

**Fonctions/procédures**

Suite d'instructions informatiques à laquelle on donne un nom, de telle manière qu'on peut spécifier la répétition de cette suite d'instructions par la suite en utilisant ce nom. Quand cette suite d'instructions retourne une valeur, on parle de fonction. Dans le cas contraire, on parle de procédure.

**Incrémentation**

Instruction qui permet d'ajouter une unité à la valeur d'une variable.

**Informatique**

Domaine d'activité scientifique, technique et industriel qui concerne le traitement automatique de l'information. La science informatique est une science qui étudie le calcul au sens large, en lien avec tout ce qui peut se représenter sous forme de nombres.

**Information**

En informatique, le terme d'information a plusieurs sens, qui sont plus restrictifs que quand le terme est utilisé dans le langage courant. Dans certains contextes, le mot information est synonyme de donnée informatique (voir **Données**).

**Instruction**

Suite de symboles structurée qui permet de spécifier une action que doit réaliser un algorithme.

**Intelligence artificielle/IA artificielle intelligence/AI**

L'expression *intelligence artificielle*, créée dans les années 1950, désigne le domaine de recherche qui étudie les mécanismes de l'intelligence en les modélisant avec des algorithmes et en les expérimentant avec des machines. Ces mécanismes incluent par exemple la faculté de trouver automatiquement des solutions à des problèmes, qui peut mettre en œuvre des capacités de planification, de prédiction, de contrôle, de mémorisation ou d'apprentissage. Par extension, le terme *intelligence artificielle* est souvent utilisé pour désigner des algorithmes simulant ou ayant des points communs avec certaines des capacités d'intelligence des êtres vivants. Champ interdisciplinaire théorique et pratique qui a pour objet la compréhension de mécanismes de la cognition et de la réflexion, et leur imitation par un dispositif matériel et logiciel, à des fins d'assistance ou de substitution à des activités humaines.

**Interface homme-machine/interaction homme-machine**

L'interaction homme-machine désigne l'étude de la conception et de l'utilisation de systèmes informatiques du point de vue de l'interaction entre les utilisateurs humains et ces systèmes. Dans cette perspective, la prise en compte des facteurs humains (voir **Facteurs humains**) est essentielle afin de concevoir des modes et des outils d'interactions (appelés interfaces) qui permettent aux utilisateurs de réaliser efficacement une tâche en maximisant la qualité subjective et objective de l'interaction des points de vues physiques, cognitifs et sociaux.

**Interface graphique/interface haptique**

Une interface graphique est une interface homme-machine mettant en jeu des représentations visuelles (par exemple sur un écran). Une interface haptique repose sur l'utilisation de matériels tangibles qui fournissent un retour de force à l'utilisateur.

**Internet**

Internet est un réseau informatique mondial accessible au public. C'est un réseau de réseaux, sans autorité centrale de régulation, composé de dizaines de milliers de réseaux aussi bien publics que privés, universitaires, commerciaux et gouvernementaux, répartis dans le monde entier et interconnectés.

**Internet des objets (IoT)**

L'Internet des objets (en anglais Internet of Things, ou IoT) est l'extension d'Internet aux objets du monde physique. Ces objets connectés échangent des informations et des données provenant de dispositifs du monde physique avec Internet.

**Langage de programmation**

Langage qui permet d'exprimer un algorithme sous forme de programme informatique pour le faire exécuter par un ordinateur. C'est un langage compréhensible à la fois par l'homme et par la machine. Avec un langage *visuel*, les programmes sont des assemblages d'objets graphiques. Avec un langage *textuel*, on compose des programmes en écrivant des lignes de texte.

**Langage machine**

Le langage machine est le langage natif pour programmer un processeur. Il utilise des instructions et des données codées en binaire.

**Licence**

Une licence est un dispositif légal qui décrit les règles et les possibilités d'utilisation, de modification et de redistribution d'un logiciel, d'un ensemble de données ou d'un matériel.

**Logiciel/application**

Un logiciel ou une application sont des programmes informatiques distribués avec licences et documentation.

**Machine**

Une machine est un outil physique, un système matériel qui permet de traiter des informations. Exemples: un ordinateur, un routeur réseau, un smartphone, un robot.

**Machine intelligente**

Machine physique autonome dotée de facultés de perception, de raisonnement et d'action qui lui permettent d'interagir avec son environnement et d'accomplir des tâches variées.

Ces machines sont dotées de capacités décisionnelles, c'est-à-dire de la capacité de choisir, en temps réel et à partir de raisonnements déductifs, des actions adaptées à la perception qu'elles ont de leur environnement; cet environnement est réel et variable (par opposition à un environnement structuré et immuable qui exige beaucoup moins de possibilités de perception et de raisonnement).

**Machine learning**

Voir **Apprentissage automatique**.

**Mémoire vive/RAM**

La mémoire vive, ou mémoire à accès aléatoire (RAM, Random Access Memory), est l'emplacement d'un ordinateur dans lequel sont conservés les programmes et les données en cours d'utilisation afin que le processeur puisse y accéder très vite. C'est une mémoire volatile qui perd ses données lorsque son alimentation électrique est coupée.

**Moteur de recherche/recommandation**

Un moteur de recherche est une application sur Internet ou dans un logiciel permettant de trouver des ressources à partir d'une requête sous forme de mots clés ou de phrases en langage naturel.

Une recommandation est un résultat de recherche mis en avant pour sa pertinence ou par marketing, et est en général le fruit d'un algorithme.

**Navigateur Internet ou navigateur web**

Un navigateur Internet est un logiciel qui est une interface graphique entre un être humain et le web, l'Internet graphique. Il permet de consulter des sites web en téléchargeant les éléments nécessaires (textes, images, sons, vidéos, etc.) et en les affichant à l'écran.

**Neurone artificiel**

Dispositif à plusieurs entrées et une sortie, qui simule certaines propriétés du neurone biologique. La valeur de sortie du neurone artificiel est une fonction non linéaire, généralement à seuil, d'une combinaison de valeurs d'entrée dont les paramètres sont ajustables.

**Numérique**

L'adjectif *numérique* vient du latin *numerus* (nombre) et signifie *représentation par nombres*. Par abus de langage, il fait également référence, comme son substantif, aux technologies de l'information et de la communication. Cet usage est français, les autres langues utilisent le mot *digital*.

**Objet connecté**

Un objet connecté est un objet informatique faisant partie d'un réseau informatique et doté de la capacité de transmettre des données vers un autre objet ou d'en recevoir. Par exemple, un capteur de température, un haut-parleur/microphone connecté, ou un store électrique automatique relié à un capteur d'ensoleillement.

**Octet ou byte**

1 byte = 1 octet = 8 bits.

**Ordinateur**

Un ordinateur est une machine programmable de traitement de l'information qui fonctionne par la lecture séquentielle d'un ensemble d'instructions, organisées en programmes, qui lui font exécuter des opérations logiques et arithmétiques.

**Pair-à-pair/peer-to-peer**

Le pair-à-pair (en anglais *peer-to-peer*, P2P) est un modèle de réseau informatique où chaque client est aussi un serveur. Il peut être centralisé (les connexions passent par un serveur central intermédiaire) ou décentralisé (les connexions sont directes), et est utilisé pour partager des fichiers, pour faire du calcul distribué ou pour communiquer.

**Parallélisme**

En informatique, le parallélisme consiste à utiliser des architectures informatiques permettant de réaliser plusieurs opérations ou calculs en même temps (en parallèle), pour réaliser le plus grand nombre d'opérations en un temps le plus petit possible.

**Pensée informatique/pensée computationnelle/computational thinking**

La pensée informatique est l'ensemble des notions et des méthodes utilisées explicitement en informatique pour représenter et résoudre des problèmes, notamment la notion d'algorithme qui y est centrale, mais aussi le traitement des données, les méthodes de résolution de problèmes.

**Périphérique**

Un périphérique informatique est un dispositif connecté à un système de traitement de l'information central (ordinateur, console de jeux, etc.) et qui ajoute à ce dernier des fonctionnalités.

**Perception artificielle/vision artificielle**

Branche de l'intelligence artificielle dont l'objectif est de permettre à une machine d'analyser, traiter et comprendre un ou plusieurs signaux (par exemple des images dans le cas de la vision artificielle) pris par un système d'acquisition (p. ex. une caméra).

**Piratage informatique**

Action informatique qui exploite les failles d'un système informatique et permettant, sans en avoir l'autorisation, d'accéder à et d'utiliser des données et des fonctionnalités de ces systèmes.

**Pixel**

En informatique, une image peut être représentée numériquement en la divisant en un certain nombre de lignes et de colonnes et en assignant une couleur à chacune des cases ainsi formées. Une telle case s'appelle pixel, contraction de l'anglais *picture element*.

**Processeur/microprocesseur**

Le processeur est un circuit électronique qui effectue des opérations arithmétiques et logiques. L'appellation microprocesseur tient du fait que les composants du processeur ne sont plus distincts mais incorporés dans un même circuit intégré. C'est le *centre nerveux* de l'ordinateur. On parle également de CPU (*central processing unit*).

**Programme informatique**

Un programme informatique est la traduction d'un algorithme dans un langage de programmation afin de le faire exécuter par un ordinateur.

**Programmation séquentielle/Programmation événementielle**

La programmation séquentielle est un déroulement des instructions du programme les unes à la suite des autres. À l'inverse de la programmation événementielle dans laquelle des événements extérieurs viennent déterminer ou modifier la séquence d'instructions en cours.

**Protocole de communication**

(p. ex. TCP et IP)

Dans les réseaux informatiques, un protocole de communication est une spécification de règles pour faire communiquer des machines entre elles.

- **IP (Internet Protocol)**: une adresse IP est un numéro d'identification d'un branchement utilisant l'Internet Protocol.
- **TCP (Transmission Control Protocol)**: protocole de contrôle de transmissions, de transport des données. TCP/IP signifie que TCP est situé au-dessus d'IP.

**Réalité augmentée**

Technologie qui superpose la réalité et des éléments multimédias (sons, images 2D, 3D, vidéos, etc.) calculés par un système informatique en temps réel.

**Réalité virtuelle**

Technologie qui simule la présence physique d'un utilisateur dans un environnement virtuel généré par informatique et dans lequel l'utilisateur peut éventuellement interagir.

**Redondance**

La redondance de systèmes au sein d'une machine consiste à multiplier les systèmes pour sécuriser l'usage de la machine en cas de défaillance de l'un d'eux.

**Réseau de neurones artificiels**

Ensemble de neurones artificiels interconnectés qui constitue une architecture de calcul.

**Réseau informatique/réseau sans-fil/wifi/Bluetooth**

Un réseau informatique est un réseau de télécommunications numériques qui relie des systèmes, par exemple des ordinateurs, des serveurs, des téléphones, des voitures connectées. Les communications entre ces nœuds sont réalisées avec des câbles ou sans fil comme le wifi ou le Bluetooth.

**Réseau social**

Sur Internet, un réseau social est un regroupement de personnes physiques ou morales, avec un ensemble de moyens en ligne mis en œuvre pour relier ces personnes entre elles, leur permettre d'interagir, de créer et partager des contenus.

**Robot**

Un robot est une machine interagissant physiquement avec son environnement, à l'aide de capteurs pour percevoir et d'actionneurs pour agir, selon un programme informatique qui définit son comportement. À la différence d'un automate, un robot agit en fonction de ce qu'il perçoit dans son environnement.

**Robotique**

La robotique est un domaine interdisciplinaire, en sciences et en ingénierie, qui étudie la conception, la fabrication et l'utilisation des robots.

**Sécurité informatique**

L'ensemble des moyens techniques, organisationnels, juridiques et humains nécessaires à la mise en place de moyens visant à empêcher l'utilisation non autorisée, le mauvais usage, la modification ou le détournement de systèmes d'information.

**Séquence**

Suite d'instructions.

**Serveur**

Dispositif informatique matériel ou logiciel qui offre des services sur un réseau informatique. Il répond automatiquement à des requêtes provenant d'autres dispositifs informatiques (les clients), selon le principe dit client-serveur.

**Simulation informatique**

Exécution d'un programme informatique simulant un phénomène naturel ou mathématique.

**Sciences du numérique**

Sciences informatiques et mathématiques appliquées liées à l'informatique et incluant informatique, robotique, traitement du signal.

**Sous-programme**

Sous-ensemble d'un programme. La définition de sous-programmes dédiés à des tâches spécifiques permet de rendre le code plus modulaire.

**Supercalculateur**

Un supercalculateur est un ordinateur conçu pour atteindre les plus hautes performances possible avec les techniques connues lors de sa conception, en particulier en ce qui concerne la vitesse de calcul. La science des superordinateurs est appelée *calcul haute performance* (en anglais: High-Performance Computing ou HPC).

**Système binaire**

Le système binaire est le système de numération utilisant la base 2. Il est utile pour représenter le fonctionnement de l'électronique numérique utilisée dans les ordinateurs.

**Système embarqué**

Système électronique et informatique autonome spécialisé dans une tâche. Le terme désigne aussi bien le matériel informatique que le logiciel utilisé. Un robot autonome est un système embarqué.

**Système d'exploitation**

Un système d'exploitation (en anglais OS - de l'anglais Operating System) est un ensemble de programmes qui dirige l'utilisation des ressources d'un ordinateur (ressources de stockage des mémoires et des disques durs, ressources de calcul du processeur, ressources de communication vers des périphériques ou via le réseau).

**Test (instruction conditionnelle)**

Instruction qui effectue différentes actions en fonction de l'évaluation d'une condition booléenne (condition du type *vrai ou faux*).

**Test de Turing**

Imaginé par Alan Turing en 1950, ce test consiste à faire dialoguer par textes une personne avec un ordinateur et avec un humain. Si la personne n'est pas capable de dire lequel de ses interlocuteurs est un ordinateur, on peut dire que le logiciel de l'ordinateur a réussi le test.

**Traces numériques**

Informations enregistrées par un dispositif numérique sur l'activité ou l'identité de ses utilisateurs. Cette trace peut être créée consciemment par l'utilisateur (dépôt d'une image sur un réseau social) ou être réalisée à son insu (enregistrement des heures de consultation dudit réseau). Regroupées, traitées et combinées dans d'importantes bases de données, ces traces peuvent révéler des informations significatives, stratégiques ou sensibles.

**Traitement automatique du langage naturel**

Discipline à la frontière de la linguistique, de l'informatique et de l'intelligence artificielle, qui concerne l'application de programmes et techniques informatiques à tous les aspects du langage humain.

**Variable**

Une variable est un symbole qui associe un nom unique (l'identifiant) à une valeur en stockant cette valeur dans la mémoire de la machine sur laquelle le programme est exécuté.

**Web/HTML/HTTP/HTTPS/XML/CSS**

- **Web**: abréviation de World Wide Web, la partie graphique d'Internet.
- **HTTP**: Hypertext Transfer Protocol, protocole de communication client-serveur web. HTTPS (avec S pour *secured*) est du HTTP sécurisé par l'usage des protocoles SSL ou TLS. Les clients HTTP les plus connus sont les navigateurs web.
- **HTML**: HyperText Markup Language, langage conçu pour représenter les pages web. Il est souvent utilisé avec des feuilles de style en cascade (CSS, Cascading Style Sheets), pour mettre en forme les pages.
- **XML**: Extensible Markup Language, métalangage informatique de balisage générique qui facilite les échanges automatiques de contenus complexes entre des systèmes d'informations hétérogènes, des logiciels, etc.