

## Glossaire – IT et digitalisation

**Vous vous perdez au milieu des concepts informatiques** avez de la peine à comprendre ce que vous raconte votre informaticien? Ce document resserre différents concepts informatiques auxquels vos interlocuteurs informatiques font régulièrement référence.

**Next Digital** fait tout son possible pour rendre le dialogue entre nous aussi simple et cohérent que possible. N'hésitez pas à nous demander plus d'informations lors de notre prochaine rencontre.



### Gestion et stockage de l'information

**Serveur.** Equipement de grande capacité de calcul sur lequel sont réalisées des opérations. La généralisation des serveurs a permis une centralisation du traitement des informations et une mutualisation du travail au niveau des équipements. [IBM, HP, Dell, Sun]

**NAS** (Network Attached Storage | Serveur de stockage en réseau). Dispositif de sauvegarde de données en grande quantité (en général plusieurs To) avec plusieurs disques groupés et facilement amovibles. C'est le système de référence pour les sauvegardes de gros volume et redondantes. [Synology, Hitachi, NetApp, Qnap]

**Cloud.** Vaste concept qui fait référence au traitement et au stockage des informations à distance, dans une infrastructure dont la localisation n'est pas toujours connue. Le concept de "cloud" est intimement lié aux machines virtuelles et aux centres de données. [Amazon Web Services; Microsoft Azure, Google Cloud, IBM Cloud, Oracle Cloud]

**DC** (Datacenter | Centre de données). Lieu centralisé, sécurisé et climatisé qui héberge des racks (armoires) dans lesquels travaillent des appareils informatiques qui permettent de traiter (serveurs) ou héberger des données (NAS) à distance.

**VM** (Virtual Machine | Machine virtuelle). Il est possible de diviser un serveur physique en plusieurs serveurs "virtuels" indépendants alors appelés des "machines virtuelles". En pratique, cela permet à un seul serveur physique, de gérer à distance le fonctionnement de plusieurs dizaines de postes de travail pour plusieurs entreprises. [Veeam, VMWare]

**HDD; SSD** (Hard Drive Disk; Solid State Drive | Lecteur de disque dur; lecteur à l'état solide). Les deux types de disques dur. HDD : l'ancien, mécanique, qui est composé d'un disque à un sillon et d'une tête de lecture qui se déplace pour lire le contenu. Poids: 100-200g. SSD: le nouveau système qui n'a aucune partie mobile, ne pèse que quelques grammes et permet un accès plus rapide aux données qui se comptent désormais en Téraoctets – To plutôt qu'en Gigaoctets – Go).

### Réseau, connexions et communication



**VPN** (Virtual Private Network | Réseau privé virtuel). Cette technologie permet de se connecter à internet sans donner d'indication de votre emplacement réel, de votre identité ni de votre adresse IP. En utilisant des protocoles de cryptage, la plupart des outils VPN rendent également le travail des hackers nettement plus difficile.

**VoIP** (Voice over Internet Protocol | Voix via protocole Internet). Cette technologie permet d'utiliser Internet plutôt que le réseau téléphonique traditionnel pour gérer sa téléphonie. Facile à mettre en place, on peut ainsi passer des appels via son PC, smartphone ou téléphone fixe (avec ou sans fil). La gestion des chemins d'appels, messages en fonctions des heures ou renvoi vers un autre numéro est grandement simplifiée.

**Ports** (USB, RJ45). Les ports sont les entrées et sorties qui permettent aux équipements informatiques d'échanger des données entre eux. Apparu à la fin des années 90, le port USB (Universal Serial Bus) a permis une uniformisation et une miniaturisation des différents ports que l'on connaissait à l'époque. Apparu il y a quelques années, l'USB-C s'est désormais généralisé et il va prochainement uniformiser les systèmes d'alimentation électrique des smartphones. Le port RJ45 ou port réseau permettent aux 8 fils des câbles réseaux de connecter différents appareils à ce réseau.

**Router.** Cet appareil permet de générer un réseau WiFi afin que des périphériques situés à proximité puissent se connecter à Internet via un réseau sans fils.

**Switch et Hub.** Sans entrer dans les détails qui les différencient, ces deux dispositifs servent à connecter des appareils à un réseau. On pose notamment un switch pour regrouper différents appareils si leur nombre est supérieur au nombre de prises réseaux disponibles.

**LAN; WLAN.** (Wireless - Local Area Network | Réseau local (sans fil). Le LAN est un réseau informatique interne. On peut le représenter par l'ensemble des appareils connectés soit dans votre appartement, soit dans votre entreprise. La lettre W est utilisée pour "Wide" (large) ou "Wireless" (sans fil).



## Sécurité

**Firewall** (Pare-feu). Dispositif que l'on place à l'entrée du réseau interne. Il sert de porte sécurisée aux informations entrant ou sortant du réseau en appliquant des règles de sécurité définies. Il se compose d'une partie physique et d'une partie logicielle et permet de stopper les virus ou des requêtes suspectes potentiellement dangereuses. [Sophos, Cisco, SonicWall, Check Point]

**Antivirus**. Dès qu'un ordinateur est branché à internet, il devient vulnérable aux attaques de virus. Les antivirus sont des programmes qui visent à prévenir les attaques de logiciels malveillants en les identifiant, neutralisant et éliminant. [AVG, McAfee, Norton, Kaspersky, Sophos]

**Redondance**. L'un des aspects les plus pertinents de la sécurité informatique est la redondance des données, soit la réplication de données originales vers plusieurs solutions de stockage comme des NAS.

**Cryptage** (et pas crypto). Technologie permettant de crypter ou sécuriser des données en les "emballant" dans une protection spéciale. Il faut ensuite une clé spécifique pour extraire l'information et la restituer sous sa forme originale. Le cryptage au niveau de l'entreprise permet de réduire le risque de voir ses données à leur tour cryptées par un acte de piratage



## Logiciels et digitalisation

**Scanner de documents**. Cet appareil permet de transformer le contenu d'une feuille de papier (de différents formats) en une image et de la sauvegarder sous différents types de fichier (généralement PDF mais également de nombreux fichiers d'images : JPG, PNG, TIFF, etc.). La plupart des scanners récents permettent de sélectionner des profils de scannage de manière à pouvoir traiter différemment les feuilles à scanner selon des préférences prédéfinies, voire de nommer des fichiers en fonction des informations contenues sur certaines parties des pages. La norme PDF-A permet d'archiver légalement des documents numérisés sans qu'il soit ensuite possible de les modifier. [Ricoh (ex Fujitsu), HP, Kodak]

**Scanner de code barres**. Également appelé "douchettes", on en trouve dans les supermarchés qui permettent de scanner les articles en caisse ou avant de les déposer dans le caddie. Ces appareils lisent des informations graphiques sous forme de code barre ou code EAN (1 dimension) ou de QR code (2 dimensions). Ils permettent d'identifier rapidement des articles et d'en saisir la référence dans un système de gestion (commande, stock, facturation, etc. [Datalogic, Zebra]

**ERP** (Enterprise Resource Planning | Planning de ressources d'entreprises). Système de gestion global d'une entreprise qui permet de gérer l'ensemble des activités (production, finance, stock, marketing, légal, etc.). [SAP, Salesforce] Les logiciels suisses dit ERP se limitent généralement aux parties "comptabilité, facturation, salaire", comme Crésus, Winbiz, Bexio, Abacus.

**CRM** (Customer Relationship Management | Gestion de la relation client). Logiciel pour gérer les relations avec les clients, suivre l'évolution de son activité et réaliser des activités promotionnelles sur des segments de clientèle.

**GED** (Gestion électronique des documents. EDM: Electronic Document Management). Concept pour gérer le cycle de vie des documents (création, acquisition, indexation, stockage, recherche, destruction) en dématérialisant les documents papier et en valorisant les informations récupérées sur les différentes sources et afin de les intégrer au système de gestion de l'entreprise.

**API** (Application Programming Interface | Interface de programmation d'application). Il s'agit d'un ensemble de règles et protocoles grâce auxquels de nombreux logiciels peuvent échanger des données entre eux. Ceci permet de récupérer des données d'un logiciel spécifique pour les utiliser dans une autre application sans avoir à les ressaisir.

**OCR** (Optical Character Recognition | Reconnaissance optique des caractères). Technologie permettant de transformer les images scannées en caractères (alphanumériques, signes spéciaux, etc.). Par la suite des recherches de termes spécifiques sont possibles. On dit alors que les pages sont indexées.

**Next Digital** accompagne les entreprises et collectivités dans l'implémentation, la gestion et la sécurisation de leur infrastructure informatique ainsi que la digitalisation de leurs activités.

Basés à Nyon et Vevey, nous intervenons dans les cantons de Vaud, Genève, Valais et Fribourg.