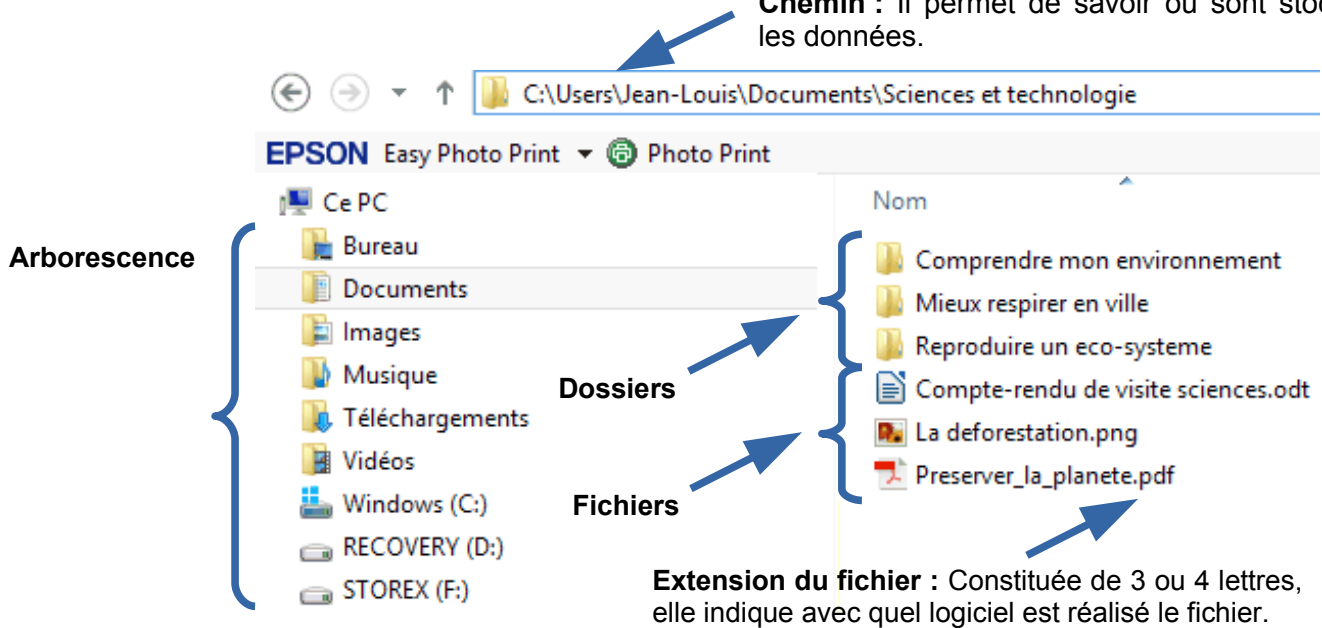


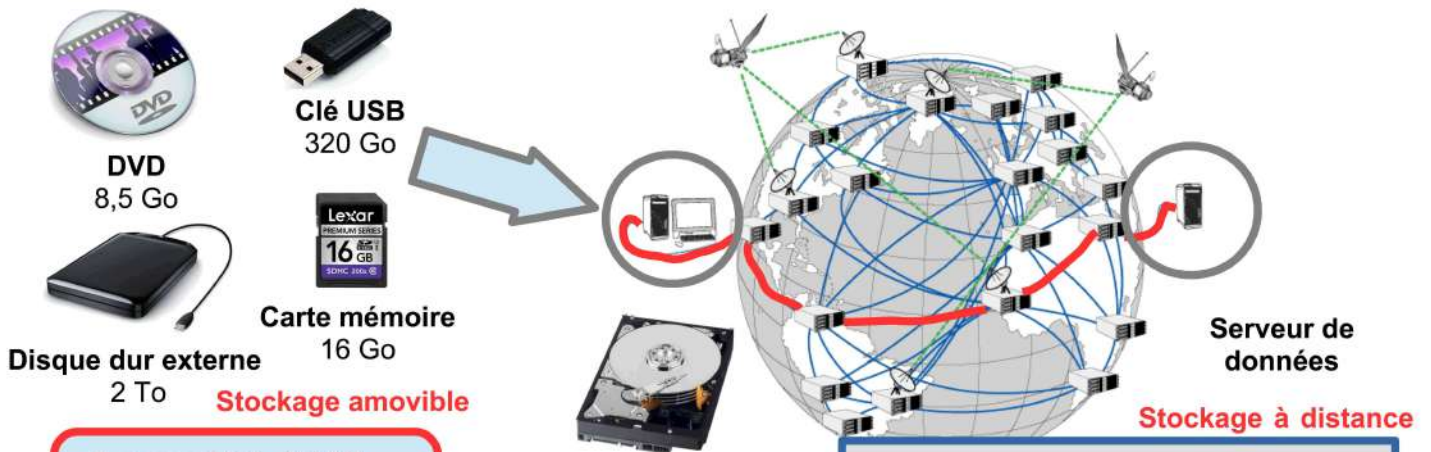
**Le stockage des données**

Les documents et informations (données) que tu produis ou que tu utilises avec l'ordinateur sont conservées (stockées) sous la forme de fichiers informatiques rangés dans des dossiers informatiques. L'ensemble des dossiers forme ce que l'on appelle une arborescence.

**Chemin :** Il permet de savoir où sont stockées les données.



**Les supports utilisés pour stocker les données informatiques**



Sur mon Vini, j'ai 10 belles photos de haute qualité, stockées dans ma carte mémoire de 16 Go.  
La place occupée par ces 10 photos = 16 Mo  
**Quelle sera la place occupée par 1000 photos ?**  
**Ma carte mémoire sera-t-elle pleine ?**

L'**octet** est le nom de l'unité de mesure de la quantité d'informations stockée. C'est une petite unité et on utilise souvent des multiples de cette unité.

- 1 Kilo-octet (Ko) = 1000 octets
- 1 Megaoctet (Mo) = 1 million d'octets = 1 000 000 d'octets
- 1 Gigaoctet (Go) = 1 milliard d'octets = 1 000 Mo
- 1 Teraoctet (To) = 1000 milliards d'octets = 1 000 Go



CT 2.5 CT 4.2  
CT 4.3 CT 5.1 MOT 5.1

Repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information

Notion d'algorithme

L'algorithme

Un **algorithme** est une **suite d'instructions** permettant de **résoudre un problème** ou d'**obtenir un résultat**.

L'algorithme est un algorithme présenté sous forme graphique en associant des cases entre elles.



Exemple : Pour sortir du labyrinthe tu dois ...

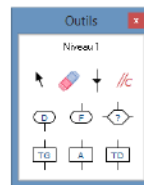
Algorithme →



- Avancer de 2 pas ;
- Tourner à droite ;
- Avancer de 8 pas ;
- Tourner à gauche ;
- ...
- Si porte franchie, Alors arrêter et dire « Je suis arrivé »

Langage et programme informatique

A partir de l'algorithme, l'informaticien choisit un langage pour créer le programme qui exécutera les instructions.



RobotProg et son langage



mBlock et son langage

Les objets programmables

Les objets programmables sont de plus en plus présents à la maison et dans notre environnement.

26 millions de robots domestiques devraient se vendre dans le monde entre 2015 et 2019 pour répondre à nos nombreux besoins.



Un métro sans conducteur



Un système de navigation

Les services rendus par Buddy, robot d'assistance à domicile

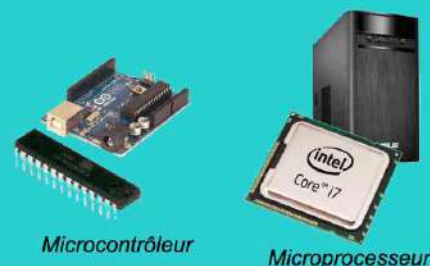
<http://www.bluefrogrobotics.com>



Un robot aspirateur

Le traitement des instructions

Les instructions du programme de commande sont traitées par un composant appelé **microcontrôleur** ou **microprocesseur**.



Microcontrôleur

Microprocesseur

En utilisant cette fiche ressource, *écrire l'algorithme qui permet à Buddy de venir au Collège en respectant les gestes barrières.*



CT 2.5 CT 4.2  
CT 4.3 CT 5.1 MOT 5.1

Repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information

Placer les blocs mis à votre disposition dans l'ordre de vous pensez être adapté à la situation.

**Pour rappel**

- . en fonction de notre groupe, venir aux jours indiqués par notre professeur principal.
- . les surveillants nous aspergent les mains de gel hydro alcoolique,
- . nous prêtent un masque en tissu que nous mettons en place.
- . bien entendu travailler dans la joie et la bonne humeur !!!!

- 1 Retour à la maison
- 2 Fin de la Journée ?
- 3 Mon groupe a cours aujourd'hui ?
- 4 Déconfinement
- 5 Venir au Collège
- 6 Travailler
- 7 Se laver les mains
- 8 Mettre son masque

