
Découverte du monde numérique

Jean-Marc Joncour

Septembre 2022

JIMAJIN



De quoi s'agit il ?

- Initiation à l'informatique
- Sessions de 1H30 par semaine
- Nombre de sessions à définir
- Théorie et travaux pratiques
- Prêt d'ordinateurs portables à rendre à la fin du cursus
- L'objectif est de savoir utiliser un ordinateur pour effectuer les tâches courantes dans la vie numérique et plus si affinités.



Proposition des thèmes à aborder

- Histoire de l'informatique
- Les matériels (Hardware)
- Les systèmes d'exploitations (Operating System ou OS)
- Les logiciels (Software) ou applications
- Le réseau
- Internet et le cloud
- La Cyber Sécurité

Agenda des sessions

Durée 1H30

Remise dans le contexte

Un peu de théorie

Des travaux pratiques

Questions / Réponses

Préambule

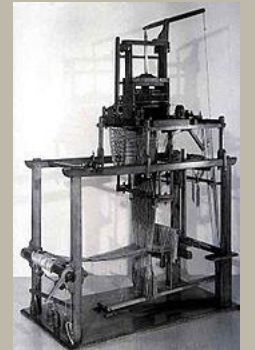
- L'informatique, c'est pas compliqué , il suffit de s'y mettre.
- On trouve tout sur Internet ! Des excellentes informations , des tutos, des gens formidables, mais aussi des fake news, des gens malhonnêtes, etc
- Il y a tellement d'informations qu'on peut s'y perdre facilement, il est important de se structurer
- Et plus on sait, plus on sait qu'on ne sait rien....

Un peu d'histoire

- Informatique : Qui est propre à l'information . *Théorie et traitement de l'information à l'aide de programmes mis en œuvre sur ordinateurs.*
 - Machine à calculer Blaise Pascal 1642
 - Métiers à tisser à cartes perforées – Jacquard 1800
 - Machine universelle de Turing 1940
- Informatique moderne depuis 1960 : Mainframe, Mini-Informatique, Micro-Informatique (PC en 1983)
- Loi de Moore : implique que les ordinateurs deviennent au fil du temps plus petits, plus rapides et moins chers, à mesure que les transistors sur circuits intégrés deviennent plus efficaces
- Début d'Internet en 1995
- Dans le monde du travail, on parle d'I.T., le département informatique étant **the I.T. department**
- Voir Wikipedia : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Informatique>



Pascaline



Métier à tisser



Machine de Turing

Les matériels (Hardware)

- Les mainframes
- les serveurs et les centres de calculs
- les ordinateurs de bureau (tour, desktop)
- les ordinateurs portables (laptop)
- Les Smartphones
- Les nano-ordinateurs



Mainframe



Serveur



Desktop



Laptop



Smartphone



Nano Ordinateur



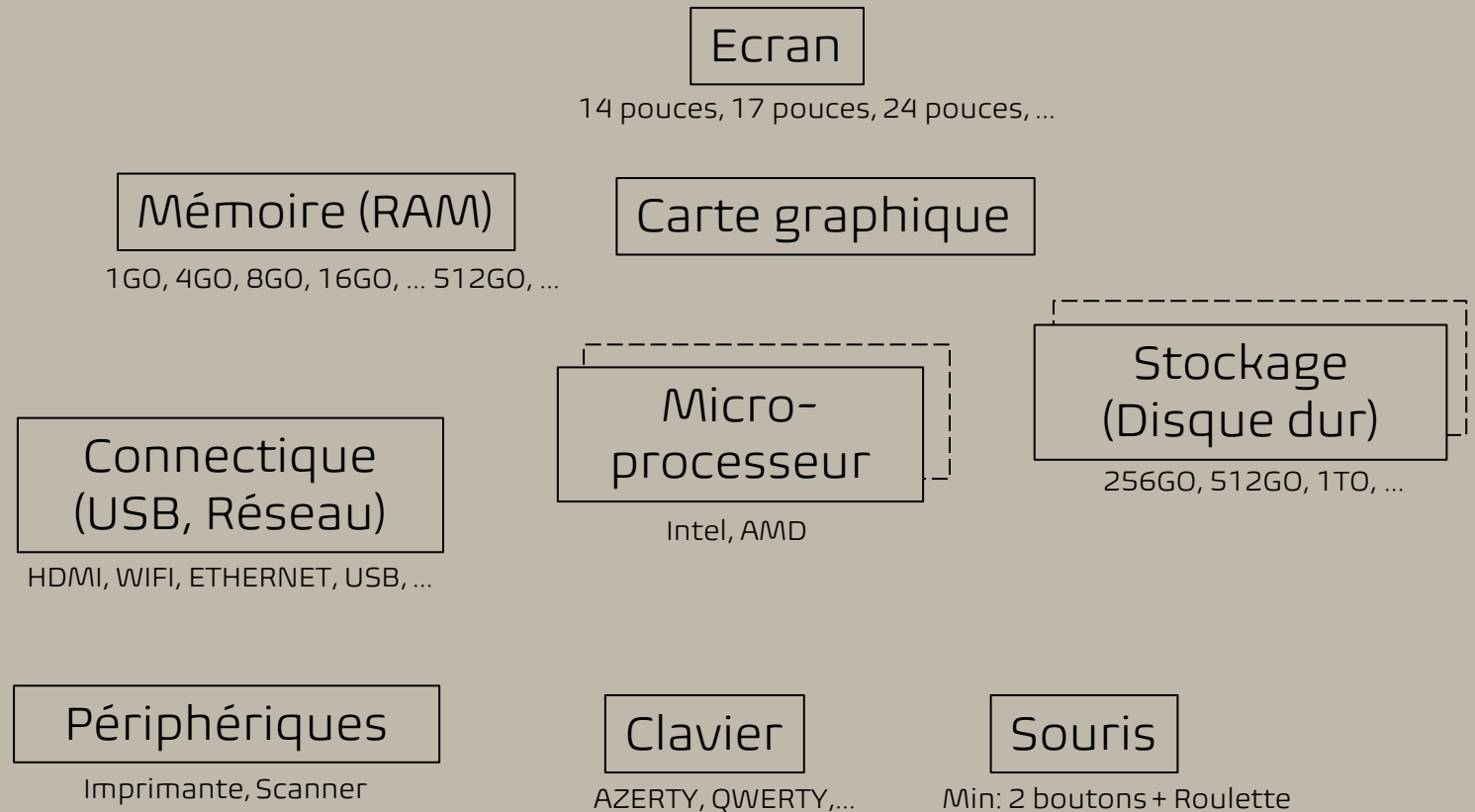


Centre de calcul moderne



Les fonctions principales d'un ordinateur

Actuellement, les ordinateurs sont électroniques. Processeur et mémoire sont composés de transistors, dont chacun se présente sous deux états, à l'instar d'une porte (on parle de « portes logiques ») qui peut être ouverte ou fermée : l'information (opérations et données) est codée sous forme de nombres binaires, qui ne comportent que des 0 et des 1.



Prise en main : Ordinateur portable Dell 7480

Ecran

! Clavier
QWERTY



+ Chargeur
alimentation

Batterie



Connectique
(USB, Réseau)



Clavier AZERTY

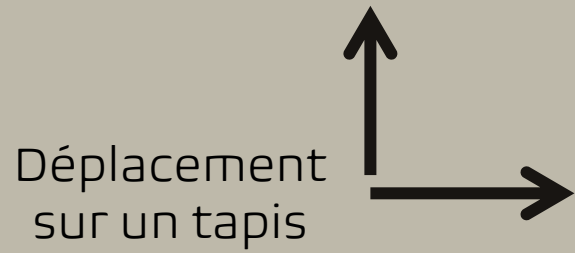
Souris



Le clavier AZERTY



La Souris



Atelier Travaux Pratiques

- Allumer l'ordinateur
- Ouvrir une session
- Se connecter à un réseau Wifi
- Créer un compte utilisateur
- Lancer un navigateur
- Accéder à un site internet
- Faire une recherche Google
- Fermer la session Windows et éteindre l'ordinateur

Possibles prochaines sessions

- Les systèmes d'exploitations (Operating System ou OS) : Windows, MacOS, Linux, ChromeOS.
- Les navigateurs Internet : Edge, Chrome, Firefox
- Les logiciels (Software) : Word, Excel, Powerpoint, Zoom, Retouche photos,
- Le réseau : La box, Ethernet, Wifi, Bluetooth
- Internet : Google, Les sites, Facebook, Youtube
- La messagerie électronique (emails)
- La Cyber Sécurité : Anti-virus, Phishing, gestion des mots de passe, les bonnes pratiques
- Les Smartphones et les applications.
- La connectique et les câbles (USB, HDMI,...)
- L'impression et la numérisation de documents ou de photos
- Les unités informatiques : kilo, mega, giga, tera,
- Les sites bancaires
- Les sites officiels (Impôts, Retraite, Ameli, FranceConnect...)
- Les arnaques
- Les réseaux sociaux
- Les sauvegardes
- Dépannage , la prise de contrôle à distance.
- La formation continue
- Le monde Open Source
- Le Darknet
- La programmation
- L'informatique pour la R&D
- L'intelligence artificielle
- La Domotique
- L'impression 3D
- L'informatique quantique

Des questions ?