



# TUTORIEL N°2

**Choisir son ordinateur, sa tablette  
ou son smartphone ?**

Niveau **moyen**





# 1. Définition de ses besoins

**Le plus important avant d'acheter un ordinateur, une tablette ou un smartphone est définir ses besoins : qu'allez-vous faire de votre matériel ?**

**Attention, n'achetez jamais un prix, vous finirez pas perdre de l'argent inutilement !**



## 2. Choisir un ordinateur





## 2. Choisir un ordinateur

### Qu'allez-vous faire avec votre ordinateur ?

Lors de l'achat d'un ordinateur, le plus important est de savoir ce que vous allez faire avec. La réponse à cette question va avoir une influence sur le prix, le type d'ordinateur (fixe ou portable), et la puissance dont vous aurez besoin.

Quel est l'usage que vous allez faire de votre ordinateur ?

- surfer sur Internet, rédiger des courriers, regarder des films...
- jouer à des jeux, monter des vidéos en 4K, créer des animations 3D
- développer des sites Internet, traiter des images, etc.



## 2. Choisir un ordinateur

### Mac ou PC, que choisir ?

Un Mac permet d'effectuer les mêmes tâches qu'un PC. Mac OS et Windows sont d'excellents systèmes d'exploitation, et au risque de secouer un mythe largement répandu, un Mac ne coûte pas toujours plus cher qu'un PC à configuration égale et dans certains cas de figure.

Voici des critères objectifs pour vous aider à choisir entre un Mac ou un PC:

- **Sécurité:** avec un BON antivirus à jour, un PC est quasiment aussi sécurisé qu'un Mac.
- **Esthétique, matériaux:** Apple possède encore un net avantage dans ce domaine, bien qu'il existe des PC à l'esthétique très soignée.
- **Performance globale:** un Mac est souvent plus performant qu'un PC équivalent car Apple maîtrise le matériel et le logiciel.
- **Performances graphiques:** avec un Mac récent (M1), jouer à des jeux vidéo est aussi facile que sur PC.
- **Facilité d'utilisation:** il est plus facile de débiter sur un Mac qu'un PC mais Windows se rapproche de l'ergonomie de MacOS
- **Autonomie:** Apple possède encore un net avantage dans ce domaine.
- **Consommation électrique:** un Mac consomme peu d'électricité et est très silencieux. Il est possible de trouver l'équivalent dans le monde PC, mais il faut trier parmi des offres beaucoup plus nombreuses.
- **Évolutivité:** il est beaucoup plus facile de remplacer ou mettre à jour les composants d'un PC que d'un Mac. Pour les logiciels système un Mac sera mis à jour plus longtemps que Windows.
- **Revente:** un Mac perd beaucoup moins de valeur sur le marché de l'occasion et sa durée de vie est plus longue.



## 2. Choisir un ordinateur

### Mac ou PC, que choisir ?

En résumé, un Mac n'est pas meilleur qu'un PC et l'inverse est également vrai. Tout dépend de l'usage que vous ferez de votre ordinateur et de ce que vous valorisez. Le choix entre un PC et un Mac est une affaire de compromis, de préférences et de choix d'investissement.



## 2. Choisir un ordinateur

### PC fixe ou PC portable : avantages et inconvénients

Le choix entre un PC de bureau ou un PC portable dépend encore une fois de vos besoins. Afin de vous aider à choisir, voici les avantages principaux de l'un par rapport à l'autre.

#### Les avantages d'un ordinateur fixe (unité centrale indépendante)

- Facile de faire évoluer ses composants en cas de besoin.
- Un ordinateur fixe est en règle général beaucoup plus puissant.
- Vous serez mieux installé devant un ordinateur fixe que devant un ordinateur portable. Il est par exemple impossible de régler la hauteur de l'écran sur un ordinateur portable.
- Moins cher, surtout si vous avez déjà un écran.

#### Les avantages d'un ordinateur fixe (tout-en-un) - Apple iMac, ASUS AIO, MSI Pro,...

- Intégration et esthétique et installation plus facile
- Peu évolutif

#### Les avantages d'un ordinateur portable

- Un ordinateur portable prend peu de place et se transporte facilement.
- Il est possible d'utiliser l'ordinateur en déplacement et sans prise électrique.



## 2. Choisir un ordinateur

### Les clés à connaître pour faire votre choix (théorique)

Les performances d'un ordinateur dépendent des quatre composants suivants:

- Le processeur (CPU) : Intel ou AMD
- La carte graphique (GPU) : AMD, Nvidia...
- Le disque dur (HDD / SSD) : Samsung, Toshiba,...
- La mémoire vive (RAM)

Pour un ordinateur portable, vous devrez également tenir compte de son poids et de son autonomie.





# 2. Choisir un ordinateur

## Le processeur

Le processeur est le cerveau d'un ordinateur. Il existe deux grandes marques de processeur: **AMD** et **Intel**. Pour faire simple, voici les séries à privilégier :

### Intel Core M

- Idéal sur un ordinateur portable dont l'autonomie doit être importante (ces processeurs consomment très peu d'énergie et chauffent peu).
- Adapté pour surfer sur Internet, gérer vos emails et regarder des films.
- Pas du tout adapté pour les jeux et le montage vidéo, mais cela peut convenir pour traiter des images en [jpg](#) (pas en [RAW](#) par contre).

### Intel Core i5

- Le meilleur rapport performance / prix chez Intel
- Idéal pour les jeux exigeants, le montage vidéo et le traitement d'images.
- Idéal sur un ordinateur portable qui doit être puissant (consomme moins d'électricité et chauffe moins que les processeurs Intel Core i7).

### Intel Core i7

- Idéal pour les photographes et cinéastes professionnels et convient également pour les jeux vidéo exigeants
- Ces processeurs consomment plus d'énergie et chauffent plus, ils réduisent donc l'autonomie d'un ordinateur portable.



## 2. Choisir un ordinateur

### Le processeur

#### AMD Ryzen 5

- Le meilleur rapport performance / prix chez AMD
- Convient pour jouer, le montage vidéo et le traitement d'images.
- Vraiment pas cher par rapport aux performances offertes.

#### AMD Ryzen 7

- C'est le haut de gamme chez AMD, vous ne pouvez pas faire faux.
- Idéal pour les jeux exigeants, le montage vidéo et le traitement d'images.

**Pour ne pas faire un mauvais choix**

Choisissez au minimum un processeur **Intel Core i5** ou **AMD Ryzen 5** pour un PC et sur Mac un processeur **Apple Silicon M1** ou **Intel**



## 2. Choisir un ordinateur

### La carte graphique

La carte graphique soulage le processeur d'un ordinateur dans les tâches qui nécessitent un traitement graphique. Dans le cadre d'une utilisation principalement bureautique et web de votre ordinateur, la puissance de la carte graphique est moins importante.

Il existe deux types de carte graphique: les cartes dédiées et les cartes intégrées à la carte mère de l'ordinateur.

**Les cartes graphiques dédiées** sont les plus performantes, car elles possèdent leur propre processeur et leur propre mémoire.

**Les cartes graphiques intégrées** exploitent le processeur et la mémoire de l'ordinateur, ce qui limite leurs performances.

#### Pour ne pas faire un mauvais choix

Sauf si vous voulez faire du montage vidéo, du traitement d'images ou jeux, la carte graphique n'est pas le matériel « le plus à risque » dans votre choix



## 2. Choisir un ordinateur

### L'écran

**Dans le cas d'un ordinateur portable, l'écran est intégré et non évolutif.**

Plus l'écran est grand moins l'ordinateur est transportable. Cependant un écran de grande taille (15,6 ou 17,3 pouce) mais avec une faible résolution (1280\*720 HD) sera très vite fatigant pour la vue. A contrario, plus la résolution sera élevée meilleur sera sa netteté et son confort d'utilisation.

**Dans le cas d'un ordinateur fixe, l'écran est évolutif car indépendant.**

Les remarques sont les mêmes que pour un ordinateur portable.

Idéalement, vous pouvez utiliser 2 écrans simultanément afin d'améliorer le confort. Exemples: ordinateur portable + 1 écran externe. Ordinateur fixe + 2 écrans de 17 ou 27"

Les dalles IPS ont un meilleur angle de vision à 180° que les dalles VA

### Pour ne pas faire un mauvais choix

Pour un ordinateur portable un écran avec une résolution de 1080p (Full HD 1920 x 1080 pixels) IPS ou Rétina. Pour un PC fixe un écran 2160p (4K 3840x2160 pixels)



## 2. Choisir un ordinateur

### Le disque dur

Le disque dur est l'endroit où est stocké le contenu de votre ordinateur: vos documents, musiques, photos, vidéos, programmes, etc. Il est donc important de choisir un espace de stockage assez grand et rapide. Il existe deux types de stockage: les disques durs **mécaniques** et les disques **SSD**.

#### Disques durs mécaniques (HDD) :

- Pas cher
- Idéal pour stocker des films et vos documents personnels avec une taille minimum recommandée : 1 To

#### Disques SSD :

- Plus cher
- Idéal pour stocker le système d'exploitation (Windows, Mac OS) et les programmes fréquemment utilisés car ils sont vraiment **beaucoup** plus rapide que les disques mécaniques
- Taille minimum recommandée : 256 Go

### Pour ne pas faire un mauvais choix

Un disque SSD de 256 Go (avec possibilité de stocker les photos, vidéos sur un disque externe de 1 ou 2 To )



## 2. Choisir un ordinateur

### La mémoire vive (RAM)

La mémoire vive est une sorte de pont entre le disque dur et le processeur de votre ordinateur. Plus votre ordinateur en aura, plus le processeur aura rapidement accès aux données qu'il doit traiter.

Lors de votre choix, il faut être attentif aux trois éléments suivants:

- La **quantité** de RAM: au minimum 8 Go
- Le **type** de RAM: au minimum de la DDR4

**Pour ne pas faire un mauvais choix**

8 Go de mémoire RAM, 16 Go pour être tranquille pour l'avenir



## 2. Choisir un ordinateur

### Les « meilleures configurations »

Pour la bureautique (Mac ou PC):

- **Processeur:** Intel Core i5 ou AMD Ryzen 5 , Apple Silicon M1
- **Carte graphique:** pas important, une carte dédiée est un plus
- **Disque dur:** 512 Go SSD (ou plus si vous avez beaucoup de photos)
- **Mémoire:** 16 Go de RAM de type DDR4
- **Ecran Full HD 14"** (1920\*1080) ou Rétina (Apple) minimum

**Prix :**

De 600 à 900€

Pour les jeux (Mac ou PC):

- **Processeur:** Intel Core i5 ou AMD Ryzen 7 (dernière génération), Apple Silicon M1
- **Carte graphique:** 8 Go (ou plus) de mémoire GDDR6
- **Disque dur:** 512 Go SSD + 2 To (disque dur mécanique)
- **Mémoire:** 16 Go (ou plus) de RAM de type DDR4 (ou plus)
- **Ecran Full HD 15,6"**(1920\*1080) ou 32" 4K externe (3840\*2160)

**Prix :**

De 900 à 1800€



## 2. Choisir un ordinateur

### Les « meilleures configurations »

#### Un ordinateur le moins cher possible

Le bon marché coûte souvent cher en informatique, mais voici des indications qui devraient vous permettre d'acheter un ordinateur correct et pas cher. N'espérez cependant pas jouer à des jeux récents ou monter des vidéos avec cette configuration. Elle sera suffisante pour faire de la bureautique.

- **Processeur:** Intel Core i3 ou AMD Ryzen 3
- **Carte graphique:** pas important
- **Disque dur:** 1 To (disque dur mécanique) ou 256 Go SSD (préférable)
- **Mémoire:** 8 Go de RAM
- **Ecran Full HD 13"** (1920\*1080) ou Rétina (Apple)

**Prix :**

De 500 à 600€





## 2. Choisir un ordinateur

### **Le bon marché coûte (souvent) très cher**

Il existe des ordinateurs pour des prix ridiculement bas, mais ne soyez pas dupe: ces ordinateurs sont lents, peu fiables et souvent dépassés. Ils vous énerveront et finiront rapidement à la déchetterie (car personne dans votre entourage n'en voudra).

Vous achèterez ainsi un nouvel ordinateur pas cher chaque année...

Si vous savez ce que vous ferez de votre ordinateur, dépensez le juste prix pour votre ordinateur et vous en serez satisfait pendant 5 ans. Si vous achetez un Mac l'investissement, en général, est plus rentable dans le temps.

Réfléchissez et faites le bon calcul.

**Le bon marché coûte souvent bien plus cher qu'un investissement réfléchi dès le départ.**

**Marques recommandées :** HP, Samsung, Dell, Alienware, Acer, ASUS ou Apple

**Et selon vos besoins, une tablette ne serait-elle pas plus recommandée ???**



## 2. Choisir une tablette

### **Qu'allez-vous faire avec votre tablette ?**

Plus grande qu'un smartphone, plus légère qu'un ordinateur portable, la tablette tactile a trouvé sa place dans notre quotidien car elle permet de consulter ses mails, internet, son compte en banque, de jouer, de la bureautique... rapidement et partout... après avoir téléchargé quelques applications.

Deux marques proposent de très bonnes tablettes : Apple et Samsung. Avec son iPad, lancé en 2010, Apple a créé la première tablette tactile grand public utile au quotidien. Samsung a été le premier à dégainer une alternative plausible à l'iPad avec la première Galaxy Tab, lancée en 2011.

Toutes les tablettes utilisent le tactile (doigt), voir le stylet.



## 2. Choisir une tablette





## 2. Choisir une tablette

android



### **Le système d'exploitation : iOS ou Android**

Deux systèmes d'exploitation cohabitent. Les iPad d'Apple fonctionnent avec le système iOS tandis que les autres fabricants (Samsung, Huawei, Lenovo, Archos, etc.) proposent des tablettes sous Android (Google).

Ces deux systèmes offrent des ergonomies comparables mais Apple propose des mises à jour système 7 ans après la sortie de la machine. Sur Android les mises à jours sont plus rares (dépend des fabricants).

Apple et Google publient régulièrement des mises à jour intermédiaires pour résoudre des bugs et améliorer la sécurité. iOS 15 pour Apple et Android 10

L'interface est simple et bien conçue dans les deux cas mais Apple, comme pour ses ordinateurs, maîtrise le matériel et le logiciel système et donc les performances.

Tous deux proposent une boutique en ligne pour télécharger des applications, écouter de la musique ou louer des films. Il s'agit de l'App Store pour iOS et du Google Play Store pour Android



## 2. Choisir une tablette

### La taille de la tablette

#### La diagonale :

L'offre est segmentée en deux grandes familles : d'un côté les « petites » tablettes avec un écran de 7 ou 8 pouces, de l'autre les tablettes dotées d'un écran de 9 ou 10 pouces. Celles-ci sont plus confortables à l'usage, mais automatiquement plus lourdes.

Les formats plus grands (autour de 12 pouces) sont plutôt des hybrides.

#### La résolution :

Les modèles les plus haut de gamme disposent d'un écran haute résolution, c'est-à-dire très dense en pixels et offrant donc un affichage de grande précision (1668 × 2224 pixels pour l'[iPad Air 2019](#), par exemple). Méfiez-vous des résolutions trop faibles (768 × 1024, par exemple), dont l'affichage flou est gênant à l'usage.

Pouces	Centimètres	Poids moyen (g)
7	17,78	280
8	20,32	340
9	22,86	430
10	25,4	540
11	27,94	700
12	30,48	920



## 2. Choisir une tablette

### Le stockage et carte mémoire

Toutes les tablettes tactiles offrent du stockage sous forme de mémoire flash. C'est d'ailleurs ce qui leur permet de démarrer et de sortir de veille rapidement, comme un smartphone.

Optez pour un modèle d'au moins 32 Go. D'abord parce que le système d'exploitation occupe une part non négligeable de cet espace (plus de 7 Go sur les 32 Go de la Samsung Galaxy Tab S2, par exemple). Ensuite parce que les contenus (applications et leurs données, photos, vidéos, etc.) prennent également de la place.

Si l'appareil dispose d'un port de carte mémoire, vous pourrez augmenter l'espace de stockage de votre tablette mais la gestion de cette carte par Android est perfectible.

Pour les iPad, il n'y a pas de port externe de carte mémoire.



## 2. Choisir une tablette

### Le processeur

Peu de mystère sur les performances globales des tablettes tactiles : elles sont directement liées à leur prix. Les fabricants réservent les composants les plus performants à leurs modèles haut de gamme (de 500 à 700 €) : écran, processeur, circuit graphique et autres éléments doivent fonctionner en harmonie.

Les modèles moyenne gamme des grands fabricants (de 250 à 400 €) offrent généralement un bon rapport qualité/prix

### Appareil photo

Si vous pensez prendre des photos avec votre tablette, intéressez-vous aux deux capteurs (à l'avant et à l'arrière) et à leur résolution.

Si vous êtes adepte des communications vidéo par Messenger, Facetime ou Skype, assurez-vous de disposer d'un capteur frontal de qualité suffisante

### Pour ne pas faire un mauvais choix

Apple Ipad 9 - 389€

Samsung Galaxy Tab S5e – 399€



## 2. Choisir une tablette

### **Que valent les tablettes à moins 150€**

Elles allègent votre porte-monnaie de 150 € et ensuite finissent rapidement leur vie dans un tiroir !

On trouve facilement dans le commerce des tablettes vendues autour de 150 € (Acer Iconia One 10, Archos 101b Oxygen, Lenovo Tab E10, Huawei MediaPad T3, etc.). Leurs performances globales sont assez moyennes, d'abord parce que leur écran est souvent petit (8 pouces) et donc inconfortable, ensuite parce que leur espace de stockage est souvent limité (16 Go), enfin parce que leurs composants (processeur, puce graphique, écran) font d'elles des appareils lents et peu réactifs.





## 2. Choisir une tablette

### **Des tablettes pour séniors, une bonne idée?**

Plusieurs fabricants se sont spécialisés dans les tablettes tactiles à destination des seniors. Ces modèles présentent une interface simplifiée, constituée d'icônes vers les principales fonctions (e-mails, photos, jeux, navigation Internet). Les offres sont inégales en termes d'ergonomie, de performances et de frais annexes.

Elles fonctionnent toutes sous une version maison d'Android et sont peu évolutive.

Les iPad peuvent avoir une interface adaptable selon les handicaps.



# 3. Choisir un smartphone

## Qu'allez-vous faire avec votre smartphone ?

Aujourd'hui la fonction téléphoné d'un smartphone est devenu secondaire!

On l'utilise pour prendre des photos, jouer, utiliser le GPS, se géo localiser, présenter son pass-sanitaire...

Plus de 30 marques différentes et des prix qui varient de 50 à 2 000 € : choisir un smartphone est devenu un véritable casse-tête ! Système d'exploitation Android ou iOS, taille de l'écran, puissance, taille de la mémoire interne, qualité de l'appareil photo, lecteur d'empreintes digitales...



# 3. Choisir un smartphone





# 3. Choisir un smartphone

## iPhone, le pionner

En 2007, avec son iPhone, premier téléphone offrant un grand écran tactile et une interface intuitive, Apple a défini les contours du smartphone.

Apple propose plusieurs modèles, avec différentes tailles d'écran, mais il est resté fidèle à sa ligne de conduite initiale : vendre des appareils premium.

La mise à jour d'iOS étant de 5 à 7 ans, l'iPhone reconditionné a un très bon rapport qualité/prix : 6s, 7, 8, XR, XS, 11, 12. Des sites comme Backmarket ou Asgoodasnew sont des spécialistes du reconditionné.

### Pour ne pas faire un mauvais choix

iPhone SE 64 Go neuf : 489 €

iPhone 8 64 Go reconditionné : 289 €



# 3. Choisir un smartphone

## Samsung, des smartphones à tous les prix

Samsung est de loin le plus gros vendeur de smartphones (un tiers des appareils vendus en France sont des Samsung) mais des challengers comme Xiaomi le talonne.

Le fabricant coréen multiplie les modèles pour proposer des smartphones à tous les prix. Aujourd'hui, son offre est structurée autour de quatre gammes de produits renouvelées chaque année Galaxy J, Galaxy A, Galaxy S et Galaxy Note

### Pour ne pas faire un mauvais choix

Galaxy S20FE 128Go neuf : 499 €

Galaxy S10 128Go reconditionné : 359 €



# 3. Choisir un smartphone

## Huawei, Xiaomi, OnePlus, les nouveaux challengers

Ces dernières années, plusieurs fabricants chinois sont arrivés sur le marché avec des smartphones offrant un bon rapport qualité/prix. Avec des modèles perfectionnés vendus autour de 400 €, ces nouveaux fabricants ont su répondre au cœur du marché.

Ils ont ensuite élargi progressivement leur offre avec des modèles d'entrée de gamme et jouent désormais dans la cour des « smartphones vedettes » avec des modèles très haut de gamme

### Pour ne pas faire un mauvais choix

Xiaomi Redmi Note 10 128Go neuf : 199 €

Huawei P30 128Go neuf : 249 €



# 3. Choisir un smartphone

## Un grand écran pour plus de confort

### Diagonale :

Cantonné aux diagonales d'écran de moins de 5 pouces il y a quelques années, le marché des smartphones s'est peu à peu orienté vers des modèles offrant un écran plus généreux, entre 5 et 6 pouces. Il faut dire qu'une grande surface d'affichage améliore nettement le confort de l'appareil, dont on se sert désormais très fréquemment au quotidien, pour de multiples usages (navigation sur Internet, vidéo, photo, courriels, navigation GPS). Mais attention, d'un modèle à l'autre, la définition de l'écran n'est pas toujours la même (selon le prix du smartphone). Une dalle de 1440 × 3040 pixels sera plus confortable qu'une de 1080 × 1620 pixels.

### Résolution :

Comme pour les écrans d'ordinateurs, la résolution est très importante et plus la résolution est élevée, plus l'affichage est fin.





# 3. Choisir un smartphone

## **Appareil photo :**

Les bons appareils photo sont réservés aux smartphones à 400 € minimum. Sur certains modèles, les fabricants ont intégré les technologies propres à la photo, comme la stabilisation optique, et le traitement logiciel s'est nettement amélioré. Plusieurs smartphones sont même équipés d'un double objectif, grand angle et téléobjectif (Huawei P9, iPhone 7 Plus, Samsung Galaxy Note 8, iPhone X, etc.) voire d'un triple objectif (Samsung Galaxy S10 et S10+, Samsung Galaxy A7 2018).

## **Vidéo :**

De nombreux smartphones permettent désormais de filmer en 4K (UHD 3840 × 2160 pixels). Si l'appareil intègre un bon processeur et une puce graphique performante, la qualité de la captation, fluide, est appréciable. Mais les vidéos 4K sont lourdes à stocker (au moins 200 Mo pour 30 secondes de vidéo). Bien sûr, vous pourrez choisir une autre résolution dans les réglages.





# 3. Choisir un smartphone

## **Batterie :**

L'autonomie de la batterie du smartphone dépend bien sûr de l'usage qu'on en fait. Plus l'écran est grand, plus il consomme. Les fabricants compensent en intégrant des batteries de plus grande capacité (autour de 4 000 mAh) dans leurs modèles à grand écran.

En général, les smartphones Android ont une plus grosse batterie que les iPhone mais Apple maîtrise mieux la consommation électrique car il produit son propre processeur.

Attention, aujourd'hui les fabricants intègre de moins en moins le chargeur avec leur smartphone.

## **Reconnaissance faciale, empreinte digitale :**

Ces fonctionnalités sont des alternatives au code secret pour déverrouiller son smartphone. Elles sont plutôt pratiques, mais pas indispensables. D'autant que la fiabilité varie d'un smartphone à l'autre. Apple domine la reconnaissance faciale ou digitale avec son Face ID.



# 3. Choisir un smartphone

## Le réseau téléphonique :

Depuis quelques années, les smartphones se perfectionnent sans grande évolution majeure.

La révolution en cours vient d'une nouvelle génération de réseau mobile. La 5G, dont le déploiement a déjà commencé. Il sera 100 fois plus rapide que l'actuelle 4G. Cependant, aujourd'hui un smartphone uniquement 4G reste préformant. Les autoroutes ont permis d'avoir des voitures plus rapide !

