

## JOB 1

On appelle configuration d'un ordinateur, l'ensemble des éléments matériels et logiciels qui composent un ordinateur. Par logiciel, il faut comprendre le système d'exploitation. La configuration matérielle se compose de l'unité centrale( la boîte) et des périphériques. Dans notre cas, on s'intéresse uniquement aux matériels.

### L'unité centrale

Il comprend les organes de l'ordinateur auxquels on accède pas manuellement : Le [microprocesseur](#), la [mémoire vive](#)(RAM), le [disque-dur](#), la [carte-mère](#), la [carte graphique](#), le [boîtier](#) les [éléments électriques](#).(Alimentation)

- **Processeur** : AMD RYZEN 5 3600 : 200 EUR, fréquence du processeur :3,6 GHZ, emplacement AM4. Vitesse l'horloge de mémoire prise en charge par le processeur : 3200 MHZ avec 65 W  
Notre argument de choix est lié à la marque. Intel est un leader historique. En plus, ce processeur est conçu pour l'informatique du quotidien. Simple et efficace, il s'appuie sur une fréquence raisonnable et 2 cœurs logiques, Le processeur est le cerveau de l'ordinateur, il échange de données entre les différents composants ( disque dur, mémoire Ram, carte graphique ) et qui fait des calculs qui font que l'ordinateur interagit avec vous et affiche votre système à l'écran.



- **la mémoire vive** (RAM) : mémoire puce circuit imprimé dont la seule fonction est d'accueillir des composants de mémoire par exemple de la mémoire Flash, ou surtout dans le passé, vivre statique.  
la mémoire Vive : Hyperx Fury RGB HX430C 16B4A/ 16GO de mémoire, la vitesse de mémoire à 3000 MHZ, le facteur de forme à CL16 DIMM, 1.2 volts de tension il coûte à 129,81 EUR.



- **Le Disque-dur** : HDD constitue de disque dur rigides appelés plateaux empilés sur un axe commun tournant à plusieurs milliers de tours par minute, le disque dur stocke des données. (souvent en aluminium ou en magnésium); Le disque dur SSD La marque Kingston : A400 , la capacité de stockage à 480 GO, la forme du disque dur est de 3 pouces; les chargements et les transferts des fichiers sont plus rapides, le prix est à 46,34 EUR.



- **Alimentation**: c'est une électricité équipement , souvent intégré à l'ordinateur, charge de fournir du courant électrique.  
Alimentation : Aerocool LUX RGB , la puissance de sortie à 550 M, 80 plus Bronze 230V. à 54,95 EUR.



- **La Carte mère** est la carte principale d'un ordinateur qui soutient en particulier la mémoire centrale, le bus principal et le processeur qui fait tourner la boutique, on y connecte la carte d'extension.  
la carte mère : MSI B450M PRO-M2 MAX ? Socket du CPU AM4, Mémoire RAM : DDR4, Capacité de RAM 32GO, notre processeur AMD Ryzen 5 est compatible avec cette carte mère, type de chipset à AMD B450, la vitesse d'horloge de mémoire à 3466 MHZ, 9 trous de montage et le système d'exploitation doit être windows 10 et, 7 de 64 bits, le prix est de 68,99 EUR.



- **La carte graphique** : Est un composant de la configuration matérielle d'un ordinateur les fonctions de calcul de l'affichage, il offre une puissance de calcul accrue pour le rendu des jeux vidéo et des logiciels de conception 3D. La carte graphique à 357,75 E, La marque MSI Geforce RTX 2060, la taille de la RAM est de 6GO, 1710 MHZ est la fréquence du GPU, Displayport sur interface de sortie vidéo



- **Le refroidissement** Le refroidissement c'est ensemble de technique permettant l'évacuation de la chaleur dissipé par les composants Notre refroidissement est intégré dans le boîtier, elles peuvent être activés, comme les ventilateurs ou les ventirads.
- **Le boîtier** : Aerocool MICROATX, fenêtre latérale, RGB 13 Ventilateur 12cm, noir, prise en en charge des cartes graphiques jusqu'à 318 mm, la chaleur de processeur jusqu'à 158 mm, Matériel de carbone, acrylique à 52,99 E



## JOB 3

Produits	Composants	N° DE SERIES	Prix
	Processeur	AMD R 9 5950 3;4 GHZ est la vitesse du CPU, Socket du CPU AM4, Linux et Windows est la plateforme de système d'exploitation	<b>512,99 E</b>
	<b>CARTE mère</b>	Gigabyte x570 Aorus:Pro, la mémoire à 128 Go, le socket du processeur: AM4, un seul port de HDMI, ports de USB 2.0, un seul port de Ethernet , il est compatible avec le processeur AMD Ryzen 9, 3rd génération	<b>488,94 E</b>
	<b>carte graphique</b>	<b>RTX 3080,</b> <b>Coprocesseur: NVIDIA GEFORCE,</b> la taille de la RAM graphique à 10 GO, 1440 MHZ est la préquence du GPU, <b>DisplayPort est interface de sorties vidéo,</b>	<b>828,95</b>

	<b>Mémoire Ram</b>	<b>32 GO, mémoire RAM : DDR4 double canal, Marque Corsair vitesse de mémoire à 3600 MHZ, et 1.35 volts de tension</b>	<b>88,95 E</b>
	<b>Disque dur: STOCKAG E 1</b>	<b>1TB SAMSUNG970 EVO M.2 SSD ; 970 EVO PLUS ,1 To est la capacité du stockage numérique, PGIE x 4 est interface du disque dur, 2.5 pouces est la forme du disque dur.</b>	<b>110,99 E</b>
	<b>TOCKAGE: 2</b>	<b>Seagate Iron wolf '4 TO Serial ATA c'est interface du disque dur , Sata est le type de connecteur, 3.5 pouces de forme du disque dur , la description du disque dur est disque dur mécanique.</b>	<b>90,00 E</b>
	<b>Alimentati on</b>	<b>Corsair HX8S50, modulaire complet avec 850 watt, RPM Fan est le type de connecteur</b>	<b>120,90 E</b>

	<b>Refroidissement processeur</b>	<b>Fractal design celsius S24, 12 Volts de tension, la dimension L X I X H correspond à notre boîte, 20 db est le niveau du son</b>	<b>105,75 E</b>
	<b>BOITIER :</b>	<b>Corsair 5000D, la forme du disque dur est de 3.5 pouces et la taille du ventilateur à 120 Millimètre</b>	<b>121,00 E</b>
	<b>CAMÉRA</b>	<b>HDV-Z20 : y compris la carte SD de 8GO, la caméscope numérique, avec Caméra Professionnelle, il est monté sur perche Micro.</b>	<b>120,81 E</b>
	<b>LE CASQUE</b>	<b>ATH-M30X Audio- Technica casque de monitoring fermé, haut parleur dynamique de 40 mm, la fréquence est de 15 HZ à 22 KHZ.</b>	<b>50,68 E</b>

	<b>LE CLAVIER</b>	Clavier rétroéclairé sans fil, logitech MX keys Mini graphite,	<b>77,99 E</b>
	<b>La SOURIS</b>	Asus rog strix impact II-Electro Punk, modèle: 90MP01U0-BM UA00, Interface de l'ordinateur avec USB, le capteur de résolution optique à 6200 dpi	<b>48,50 E</b>
	<b>L'ÉCRAN</b>	Asus Pro Art Display PA278QV: Une résolution WQHD ( 2560 x 1440 ) l'écran est à 27 pouces	<b>227,99 E</b>

## JOB 2

**La configuration complète d'un ordinateur GAMER à 1500 eur de budget :**

**Notre choix est la suivante:**



COMPOSANTS	RÉFÉRENCES	PRIX
Processeur	Intel Core i5-12400F	prix initial 218 EUR
carte mère	Gygabyte B660M DS3H AX DDR4	prix initial 148,90 EUR
Carte graphique	Radeon RX 6800 XT	prix initial 759,00 EUR
Mémoire	Corsair Vengeance RGB RT (2*8 Go 3600 Mhz)	prix initial 94,88 EUR
Stockage SSD	Samsung SSD 980 - 1 To	prix initial 95,85 EUR
Refroidissement	Noctua NH-U12S Redux	prix initial 49,99 EUR
Alimentation	Corsair TX750M	prix initial 117,29 EUR
Boitier	Phanteks Eclipse G360A	prix initial 111,99 EUR

## 1. PROCESSEUR(prix initial 218 EUR)

### 1.1 Intel Core i5- 12400F



Le CPU d'Intel offre des performances très proches de celles d'un Ryzen 5 5600X, mais il est moins cher que celui-ci du modèle d'AMD.

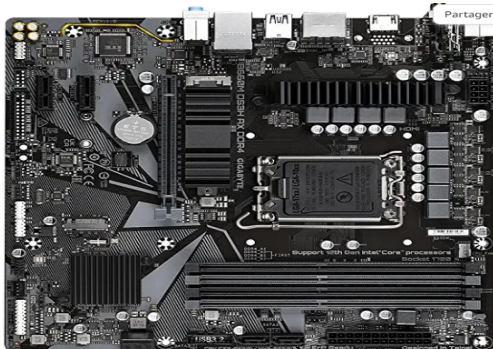


Il est préférable de favoriser le budget alloué à notre carte graphique plutôt que d'opter pour un CPU plus puissant, comme un 12600K par exemple.

A l'utilisation, le 12400F pourra répondre aux attentes du jeu Counter Strike Global Offensive. En jeu, les écarts avec des processeurs plus véloces(rapide) seront d'ailleurs très faibles à partir du moment où l'on opte pour une résolution supérieure à 1080p.

## **2. Carte Mère (prix initial 148,90 EUR)**

### **2.1 Gygabyte B660M DS3H AX DDR4**



Pour installer le processeur de tout à l'heure, il sera nécessaire d'investir dans une carte mère au socket LGA 1700. On parle ici d'un modèle positionné en entrée de gamme avec la Gigabyte B660M DSS3H AX DDR4 disponible à 148,90 EUR , prix initial.

Elle dispose d'une connectique suffisante pour couvrir les besoins de notre configuration mais également ses éventuelles évolutions.

La connectique arrière est plutôt simple mais l'on retrouve tout de même 6 ports USB un Type-C. La carte a surtout l'avantage d'embarquer directement une connexion WiFi 6 et Bluetooth 5.2 pour les connexions sans-fil.

## **3. Carte graphique (prix initial 759,00 EUR)**

### **3.1 Radeon RX 6800 XT**



Pour cette configuration d'un ordinateur Gamer à 1500 EUR, le prix initial est de 759,00 EUR, pour notre carte graphique.

On opte pour une très bonne Radeon RX 6800 XT, qui nous permettra de jouer dans d'excellentes conditions.

#### **4. RAM (prix initial 94,88 EUR)** **4.1 Corsair Vengeance RGB RT (2\*8 Go 3600 Mhz)**



Coté RAM, on part sur un kit de Corsair Vengeance RGB RT avec 2\*8 Go de DDR4 à 3600 MHz en C16 ayant un prix initial de 94,88 EUR. Un kit performant qui nous permettra de tirer pleinement profit du 12400F sans forcément se ruiner puisqu'on peut le trouver aux alentours de 90 EUR.

En bonus, on profite ici de barrettes intégrant un retroéclairage RGB de façon à un peu plus personnaliser son PC et à mettre en avant ses composants favoris.

#### **5. Stockage SSD(prix initial 95,85 EUR)** **5.1 Samsung SSD 980 - 1 To**



Comme pour les autres configurations, on choisit effectivement, le stockage en fonction des besoins.

On part ici sur quelque chose assez classique avec un SSD NVMe de 1 To, il y a suffisamment d'espace pour l'OS, les applications et plusieurs types de jeux.

Sous la barre de 100 EUR, le **Samsung 980** affiche un bon rapport qualité/prix avec d'excellents débits, aussi bien en écriture qu'en lecture. Il est capable de grimper jusqu'à 3500 Mo/s en lecture et 3000 Mo/s en écriture.

## 6. Refroidissement (prix initial 49,99 EUR)

### 6.1 Noctua NH-U12S Redux



Avec un prix initial de 49,99 EUR, il est difficile de trouver plus efficace sur le secteur. Ce refroidissement permet de conserver de bonnes températures mais également de profiter d'une machine moins bruyante, on fait le choix de s'orienter vers l'un des ventirads les plus réputés avec l'excellent Noctua NH-U12S Redux.

## 7. Alimentation (prix initial 117,29 EUR)

### 7.1 Corsair TX750M



Pour répondre aux besoins de cette configuration PC gamer à 1500 EUR, on opte pour une Corsair TX750M, un modèle certifié. Sa conception semi-modulaire permet également de limiter les câbles à l'intérieur du boîtier, en ne sélectionnant que ceux nécessaires à notre configuration.

## **8. Boîtier(prix initial 111,99 EUR)**

### **8.1 Phanteks Eclipse G360A**

On a dans cette configuration un excellent Phanteks Eclipse G360A, mais évidemment, bien d'autres modèles aux alentours des 100 EUR pourront faire l'affaire. C'est un excellent Boîtier, offrant de très belles finitions et un flux d'air bien maîtrisé grâce à ses 3 ventilateurs 120 mm intégrés.

## **JOB 4**

### **CPU : (prix initial : 494,50 EUR)**

#### **Processeur Intel Core i7-12700KF**

Détail du produit : marque Intel, fabricant Intel, modèle du CPU Core i7, vitesse du CPU 3.6 GHz, cache secondaire 20MB,

- 12em génération de processeurs Intel Core i7
- Processeur 12 Cores / 20 Threads
- 8 Performance-Cores (3.6 GHz - 5.0 GHz) + 4 Efficient-Cores (2.7 GHz - 3.8 GHz)
- Unlocked (coefficient multiplicateur débloqué pour l'overclocking)

### **CM :(prix initial 261,98 EUR)**

#### **MSI PRO Z690-A WIFI**

Détail du produit : Marque MSI, socket du CPU LGA 1700, technologie de mémoire RAM DDR5.

PROCESSEUR COMPATIBLE Core i7-12700K / KF, Intel 12th Gen, Intel Z690, LGA1700, Intel Alder Lake, Core i9-12900K / KF, Core i5-12600K / KF.

On opte pour la DDR5 pour la durabilité de cette config.

### **RAM : prix initial 272,34€**

#### **kingston FURY Beast 32Go (2x16Go) 6000MT/s DDR5 CL40 DIMM**

Détail du produits : marque Kingston Technology, Taille de la mémoire de l'ordinateur 32 Go, Technologie de mémoire RAM DIMM, Vitesse de mémoire 6000 MHz, Tension 1.35 Volts, Facteur de forme DIMM.

Il est compatible à la carte mère et ait les caractéristiques suivant

- Meilleures performances
- Stabilité accrue pour le sur-cadencement
- Efficacité accrue
- Compatible Intel XMP 3.0 et certifiée, Plug N Play
- Qualifiée par les plus grands fabricants de cartes mères au monde
- Conception compacte du dissipateur de chaleur

## **GPU: PRIX INITIAL 970,95€**

### **GIGABYTE RTX 3080 GV-N3080GAMING OC-12GD**

Détails du produit:

Coprocasseur graphique NVIDIA GeForce RTX 3080, Marque GIGABYTE, Taille de la RAM graphique 12 Go, Fréquence du GPU 1755 MHz, interface de sortie vidéo DisplayPort, HDMI, Marque chipset graphique NVIDIA.

## **Stockage SSD( prix initial 144,91 EUR)**

Samsung 980 PRO MZ-V8P1T0BW | Disque SSD Interne NVMe M.2, PCIe 4.0, 1 To

Il a un contrôle thermique intelligent et est compatible avec la carte mère MSI PRO Z690-A WIFI.

- 12,7x plus rapide qu'un SSD classique grâce à l'interface PCIe 4.0. Température de fonctionnement : 0 - 70°C
- On peut jouer pendant des heures sans risque de surchauffe grâce au système de contrôle thermique complet SAMSUNG.
- Installation sans outil nécessaire en quelques minutes avec le format M.2
- Technologie TurboWrite pour profiter des performances maximales du 980 PRO.
- Tension admissible : 3,3 V ± 5 % Tension admissible

Le 980 PRO a été optimisé pour la vitesse grâce à son contrôleur Samsung Elpis, spécialement conçu pour le PCIe 4.0. On peut ainsi atteindre des vitesses de lecture de 7000 Mo/s, soit 2x plus vite qu'avec un SSD en interface PCIe 3.0 et 12,7x plus

vite qu'avec un SSD en interface SATA. Le 980 PRO atteint son potentiel maximal en PCIe 4.0 et ses performances peuvent donc varier dans un environnement différent.

Les SSD délivrant de très hautes performances nécessitent un contrôle thermique extrêmement pointu. Afin de lui assurer les performances les plus stables, le 980 PRO est doté d'un contrôleur protégé par du nickel pour lui permettre de conserver une température stable, et d'un dissipateur de chaleur qui protégera la puce NAND de toutes variations de températures. Le ssd est facile à installer, il offre des performances époustouflantes en jeux.

### **Boîtier : (prix initial 113,99 EUR)**

#### **Corsair 275Q, Carbide Series, Moyen-Tour Boîtier Gaming Silencieux**

- Style épuré et minimaliste: finition avec des bords arrondis et un éclairage d'accentuation délicat
- Système de routage des câbles intuitif: permet un routage des câbles facile et propre pour optimiser le flux d'air
- Conçu pour fonctionner silencieusement : la matière insonorisante haute densité des panneaux amovibles situés en haut et sur les côtés étouffe le bruit de l'ensemble de votre PC
- Deux ventilateurs PWM de 120 mm inclus : offrent un flux d'air important avec de l'espace pour jusqu'à six ventilateurs de 120 mm et plusieurs radiateurs de refroidissement liquide

### **Alimentation (prix initiale 165,28 EUR)**

#### **Corsair RM850x 80 PLUS Gold 850 Watts Bloc d'alimentation ATX Entièrement Modulaire (Ventilateur à lévitation Magnétique de 135 mm, Grande Compatibilité.**



- Entièrement modulaire : Raccordez uniquement les câbles dont votre système a besoin, facilitant la conception d'un système épuré et ordonné
- Ventilateur à lévitation magnétique de 135 mm : Utilise un roulement à lévitation magnétique et des rotors conçus sur mesure pour des performances et une fiabilité inégalées et une discrétion absolue

- Connecteur EPS12V : Pour une grande compatibilité avec les cartes graphiques et cartes mères modernes
- Condensateurs 105 °C 100 % japonais : L'utilisation de composants internes de qualité supérieure permet une alimentation stable et une fiabilité à long terme
- Compatible avec Modern Standby : Délais de passage, de la veille au fonctionnement, extrêmement rapides et une efficacité à faible charge améliorée
- Certification 80 PLUS Gold : Fonctionnement très efficace garantissant une réduction de la consommation, du bruit et des températures
- Température nominale sortie continue : 50°C.