#### Configuration Josiane RISSACO (budget 800€)

Pour une utilisation quotidienne en bureautique, une configuration "basique" est suffisante.

Pour commencer, **la carte mère ASRock H510-HDV** permet d'assembler les différents composants servant à travailler sur de la bureautique. Cette carte mère est compatible avec les processeurs Intel Core i9/ i7/ i5/ i3/ Pentium/ Celeron, de 10ème et 11ème génération (Rocket-Lake / Comet Lake-S). Le socket est de type LGA 1200. Une carte réseau y est intégrée permettant une connexion ethernet par câble RJ-45. Des ports PCI Express sont aussi présents sur la carte mère, un de 4ème génération (permettant un transfert de 16 GT/s) ainsi qu'un de 3ème génération (permettant le transfert de 8 GT/s). En ce qui concerne la mémoire, deux slots DIMM DDR4 3200 sont présents pour la RAM. La dimension de cette carte mère est de type Micro ATX.

Le prix de cette carte mère est de 75.99 €

Le processeur **Intel core I3 10105 (3.7 GHz)**, Socket 1200 - Quad Core - Cache 6 Mo - Comet Lake Refresh - Ventirad inclus. C'est un processeur qui permet une utilisation multitâche, c'est un produit d'entrée de gamme suffisamment puissant pour cette utilisation. Un IGP (internal graphics processor) de type Intel UHD Graphics 630 est assez efficace pour un affichage bureautique.

Le prix de ce CPU est de 144.99 €.

Pour faire de la bureautique, prendre un processeur avec un IGP est largement suffisant, ce qui permet d'éviter d'acheter un GPU en plus, qui augmentera la consommation électrique, fera chauffer un peu plus l'ordinateur, et fera plus de bruit (avec la ventilation).

Pour la RAM, on prend deux barrettes **DDR4 Kingston Fury Beast - 4 Go 3200 MHz** .8 GO de Ram suffisent car les utilisateurs de bureautique n'ont pas besoin d'une puissance de calcul trop importante. Prendre deux barrettes de 4Go permet une meilleure vitesse de traitement qu'une seule de 8GO. Le prix à l'unité de cette barrette est de 38.47 €, donc dans notre cas il faudra payer **76.94** €.

Nous choisissons le **SSD Samsung Série 870 EVO 500 Go**. L'utilisation d'un SSD permettra un accès plus rapide au disque (pour la lecture ou l'écriture de celui-ci). Son format est de 2.5 pouces, qui est un format standard, compatible avec la plupart des boîtiers. Il se branche via un câble SATA III (6 Gb/s). Le prix de ce SSD est de **74.99 €**.

L'alimentation **Textorm TX 350+ 350W** possède un rendement certifié 80+ bronze qui permet d'ajuster votre consommation au plus proche des besoins de la configuration, ainsi qu'une charge maximale de 16A-150 w. Cette alimentation a des dimensions de 150 \* 140 \* 86 mm.

Le prix de cette alimentation est de 39.99 €.

Pour contenir tous ces composants, nous utilisons le **boîtier Zalman T6**. Ce boîtier permet notamment d'accueillir une carte mère de type Micro ATX (ce qui est le cas de la notre). Il permet aussi de prendre une alimentation jusqu'à 160 mm. Le prix de ce boîtier est de **39.99 €**.

Au total, cette configuration coûte 457.88 €. Ce prix comprend l'achat d'une pâte thermique qui est parfois déjà incluse avec le ventirad, mais dans le doute nous en avons pris une à 4.99 €. Il s'agit de l'Aerocool Baraf, qui supporte une gamme de température allant de -30°C à 280°C. Sa viscosité permet également une application facile.

Lorsque l'on ajoute le prix du montage (50€), nous arrivons à 507.88 €.

Cette configuration est largement dans le budget, il est donc possible de rajouter des composants non obligatoires, ou de remplacer les composants choisis par des meilleurs, mais pour le besoin, cette configuration est suffisante.

Par exemple, il est possible d'ajouter une carte wifi, afin de permettre la connexion sans-fil. La **Gigabyte GC-WBAX1200** qui se branche sur le PCI Express, permet de se connecter en Wi-Fi 2.4 Ghz, 5 Ghz ainsi que 6Ghz. Elle prend en compte le cryptage WPA2 et 3. Son prix est de **54.99** €.

Il est également possible de prendre un SSD plus grand (de 1 TO par exemple). Dans ce cas, le SSD **Samsung Série 870 QVO 1 To** est une possibilité. Son format est le même que celui cité plus haut (2.5 pouces). Sa connexion est également en SATA III (6Gb/s). Son prix est de **99.99 €**.

Avec ces modifications, le prix de la configuration passe à 537.87 €. Avec le montage, on arrive à 587.87 €.

## Configuration Alan SCESPASS (budget 1500€)

Alan étant passionné de jeux vidéo, nous avons choisi une carte mère spécialisée pour ceux-ci, la **ASRock Fatal1ty B450 Gaming K4**, qui est de type ATX (30.5 x 22.4 cm). Ce choix de carte mère permet de pouvoir améliorer la configuration plus tard si besoin. Elle est constituée d'un socket AM4. Elle contient 4 slots DDR4 DIMM 3200 pour la RAM. DDR4 étant la norme qui est largement répandue actuellement, même si son successeur (le DDR5) commence à apparaître, encore peu de cartes mères sont compatibles. On retrouve également une carte réseau intégrée permettant une connexion par câble RJ-45. Son prix est de **104.99 €**.

Le CPU un **AMD Ryzen 5 3600** processeur AM4 hexa core 3.6 GHz permettra au joueur de profiter pleinement de la puissance de calcul de celui-ci, en effet les jeux rapide comme Counter Strike sont très gourmand en ressource d'où le besoin d'un CPU avec une grande capacité de calcul. Ce choix se justifie par la puissance de calcul et la compatibilité du chipset B450.

Son prix est de **166.99 €**.

La RAM **DDR4 Fury Beast 8 GO 3 200 MHz** compatible AMD et intel (évolutif) se présente en 2 barrettes 4 Go car pour l'efficacité de la RAM mieux vaut 2 barrettes de 4 GO plutôt qu'une seule de 8 Go.

Son prix est de 69.99 €.

Pour un gamer, le choix de la carte graphique est important, nous avons choisi la **MSI GeForce RTX 3070 VENTUS 2X 8G OC (LHR)**. Pour profiter de son écran 144 Hz, cette carte graphique possède des sorties DP (DisplayPort) 1.4 ainsi qu'une sortie HDMI 2.1, car une sortie DP 1.2 ou ultérieure est nécessaire pour cet usage (ou éventuellement HDMI 2.0 ou ultérieur), il pourra donc profiter de son écran.

Cette carte graphique possède une mémoire intégrée de 8 Go, permettant une meilleure puissance de calcul pour l'affichage. Elle se connecte à la carte mère via un branchement PCI Express 4.0 ce qui permet un échange rapide d'informations.

Cette carte graphique est plus performante que nécessaire par rapport à l'utilisation qu'Alan veut en faire, mais cela lui permettra de pouvoir garder cette carte graphique même s'il veut améliorer sa configuration.

Son prix est de 699.99 €.

Le disque **SSD Samsung 980 1 To** (Lecture max : 3500 Mo/s - Ecriture max : 3000 Mo/s) combine l'efficacité de l'accès aux données à sa grande capacité de stockage, il est connecté à la CM sur un port PCI express 3.0 NVMe.

Son prix est de 107.99€

Le ventirad choisi est le **Cooler Master Hyper 212**. Il est compatible avec le socket AM4 et est composé de 4 Caloducs, qui alliés au ventilateur permettent une dissipation de la

chaleur optimale. Sa conception garantit un rapport performance/silence de qualité, puisque le niveau sonore oscille entre 6.5 et 26 dB. La pâte thermique est fournie avec le ventirad. Son prix est de 39.99€

L'alimentation **Corsair CX650F RGB 80+ bronze modulaire** peut fournir une puissance de 650 watts, fourni avec ses câbles plats blancs ils permettront de parfaire votre cable-management.

Son prix est de 86.99€

Pour contenir tous ces composants, nous utilisons le **boîtier Zalman T6**. Ce boîtier permet notamment d'accueillir une carte mère de type ATX (ce qui est le cas de la notre). Il permet aussi de prendre une alimentation jusqu'à 160 mm.

Le prix de ce boîtier est de Son prix est de 39.99 €.

On ajoute **50€** pour monter l'ordinateur.

Prix total : 1366.92€

# Configuration Celestin LIRRITRY (budget 3000€)

Pour cette configuration de type streamer multimédia et un budget confortable, nous avons sélectionné :

une CM **Gigabyte Z590 UD AC** au format ATX compatible processeurs Intel Core i7 de 11ème génération (Rocket Lake) elle est équipée d'un chipset Z590 et d'un socket LGA 1200, cette CM comprend 1 port PCI-Express 4.0 x16, 1 port PCI-Express 3.0 x16, 2 port PCI-Express 3.0 x1 ainsi que 3 connecteur M.2 Socket, 5 connecteurs SATA 6/GB/s et également 8 port USB externe ainsi qu'un port externe RJ45 car elle comprend une carte wifi intégré.

En effet, cette configuration permet de connecter un grand nombre de composants qui à leur tour permettent de connecter plusieurs périphériques externes.

Son prix : 189.99€

Le Processeur Intel Core i7 3.6 GHz de 11ème génération (Rocket Lake) ce modèle possède 8 coeurs physiques qui lui donnent une vitesse de calcul importante pour pouvoir faire du montage vidéo ou audio. Il est compatible avec de la RAM DDR4 3200 Hz Son prix : 387.99€

Le ventirad **Arctic Freezer 34 eSports** compatible socket 1200.

Les deux ventilateurs BioniX P du Freezer 34 eSports DUO fonctionnent en configuration push-pull. L'augmentation du débit d'air qui en résulte garantit plus d'air froid transporté dans le dissipateur thermique et que la chaleur du CPU soit atténuée encore plus rapidement du dissipateur thermique. Cela garantit les meilleures performances possibles du processeur.

Son prix : **59.99€** 

La RAM de marque **Textorn DDR4 32 Go 3200 MHz** sous forme de 2 barrettes de 16 Go sera nécessaire couplé au processeur pour cette utilisation multimédia.

Son prix : 129.98€

La GPU est de modèle **Gainward GeForce RTX 3050 Ghost (LHR)** nouvelle génération avec l'architecture du port graphique de type AMPERE, cette carte graphique se connecte sur un port PCI express 4.0, elle possède 8 Go de Ram qui apporteront un certain confort pour des projets multimédia.

Elle peut supporter 4 écrans, avec 1 sortie HDMI 2.1 et 3 sorties display port 1.4 même si seulement 2 suffiront pour cette configuration.

Son prix : 359.99€

Le disque SSD est un **Western Digital WD Green SN350 2 To** Lecture max : 3200 Mo/s - Ecriture max : 3000 Mo/s, il se connecte sur un port PCI express NVMe.

Sa grande capacité de stockage est intéressante pour stocker des vidéos et des sessions twitch (qui peuvent durée plusieurs heures) enregistré.

Son prix : 199.99€

L'alimentation **Be Quiet! Pure Power 11 - 600W** d'une puissance de 600 watts, certification 80+ gold. Le refroidissement est confié à un ventilateur 120 mm PWM conçu spécialement pour l'alimentation, régulant automatiquement sa vitesse en fonction de la température de votre PC, pour un rapport performance/silence idéal en toute circonstance.

Son prix : 90.99€

Le boîtier **Aerocool Playa ATX** il possède en façade de 2 x USB 3.0, 1 x prise micro, 1 x prise casque, 1 x bouton contrôle RGB

Son prix : **64.99€** 

La carte son **Asus Strix Raid Pro**, elle se connecte à la carte mère en PCI express, possède 8 canaux avec un rapport de signal sur bruit de 116 dB, et un amplificateur pour casque de 600 ohms pour vous offrir des basses riches et puissantes. L'utilitaire Sonic Studio et son boîtier de contrôle vous permettent de profiter du meilleur son qui soit en réglant ses paramètres à tout moment. Elle intègre la dernière suite logicielle Sonic Studio qui vous donne le contrôle absolu sur chaque technologie audio, de l'égalisation (EQ) à l'équilibrage entre les différents haut-parleurs 7.1. Sonic Studio dispose d'une page d'interface unique qui vous permet de voir d'un coup d'œil tous vos paramètres. Vous pouvez également créer des profils prédéfinis pour vos différents besoins.

Connectique présente Sortie(s) jack analogique(s) : 5 x jack(s) RCA 3.5 mm

Entrée(s) jack analogique(s) : 1 x jack(s) RCA 3.5 mm, entrée(s) et sortie(s) numérique(s) : 1 x sortie(s) S/PDIF (combo avec sortie audio latérale), 1 x connecteur boîtier?

Convertisseur analogique numérique ESS SABRE9006A à 8 canaux.

Cette carte son permet aussi bien de diffuser que d'enregistrer du son en fonction des

Son prix : 169.99€

besoins.

La carte d'acquisition numérique **Elgato Cam Link Pro** se branche en PCI sur la CM. Résolutions supportées : 3840 x 2160 jusqu'à 30 ips, 2560 x 1440 jusqu'à 60 ips, 1920 x 1080 jusqu'à 60 ips, 1280 x 720 jusqu'à 60 ips, 720 x 480 jusqu'à 60 ips. Connectez votre appareil photo, caméra, ordinateur, tablette ou tout autre appareil délivrant un signal HDMI de qualité. Diffusez ou enregistrez en 4K ou en Full HD 1080p60, contrôlez les flux vidéo séparément dans votre logiciel de diffusion, et ajoutez quatre caméras à vos applications de streaming vidéo, Idéal pour le streaming en direct.

Son prix : **349.99€** 

Les 2 écrans **ASUS : VP228HE moniteur 21.5" LED** 60 Hz - Full HD - 1 ms - HDMI / VGA - HP intégrés, seront adaptés pour streamer et diffuser toute sorte contenu. Connectique HDMI / VGA ,prise jack pour le son.

Leur prix : **279.98€** 

Le clavier et la souris **The G-Lab Combo Krypton** Clavier Gamer - Souris Gamer optique - Résolution jusqu'à 3200 dpi - RGB.

Leur prix : 29.99€

Microphone USB **Bird UM1** de Directivité Cardioïde sera parfait pour enregistrer ou diffuser en direct, livré avec un câble USB de 2 m.

Son prix : **59.99€.** 

Le casque **AOC GH200** Connecteur Jack 3.5mm, Microphone Unidirectionnel / Amovible car nous avons déjà sélectionné un microphone de qualité.

Son prix : 39.99€

La webcam **Logitech Webcam C930e**, webcam Full HD 1080p - Résolution photo 3 Mpx, se connecte en USB 2.0.

Son prix : **129.99€** 

lumière d'appoint pour streamer **Elgato Key Light**, pour des streams de bonne qualité et éclairer correctement, adaptable à toute situation avec son pied de 50 à 125 cm.

Son prix : 199.99 €

Pour lui permettre d'avoir une partie de ses données de façon nomade, un HDD externe lui sera utile, le **SEAGATE FIRECUDA GAMING HDD 5 TO** qui se connecte en USB et d'une grande capacité de stockage.

Son prix : 189.95€

en ajoutant 50€ pour le montage le prix total est de 2983.77€

# Configuration 2 Alan SCESPASS (budget 4500 €)

Pour cette configuration, le budget est très élevé, nous choisissons donc une carte mère compatible avec les processeurs dernière génération, la **Asus ROG CROSSHAIR VIII FORMULA**. Cette carte mère au format ATX est composée d'un socket AM4, et intègre le chipset AMD X570, ce qui permet d'exploiter pleinement les performances des processeurs Ryzen de dernière génération.

Elle est constituée de toutes les fonctionnalités permettant de profiter de performances très élevées, notamment via les ports PCI-Express 4.0, des ports M.2 NVMe pour des SSD performants. Elle contient également des contrôleurs Ethernet ainsi qu'une carte wifi intégrée double bande ax Intel Wi-Fi 6.

D'un point de vue esthétique, elle dispose de différents ports LED RGB qui plaisent souvent aux gamers.

Son prix est de 655.99€

En ce qui concerne le CPU, nous avons opté pour l'**AMD Ryzen 9 5950X (3.4 GHz)**, compatible avec le socket AM4, il est composé de 16 coeurs, permettant de profiter au maximum des jeux "open world", et également ceux de réalité virtuelle. Son prix est de **729.99€** 

Pour accompagner ce CPU, nous prenons 4x32 Go de RAM pour atteindre 128Go avec 4 barrettes **DDR4 Corsair Vengeance LPX Noir- 128 Go (4 x 32 Go) 3600 MHz - CAS 18**. Cela permet une puissance de calculs très confortable pour profiter au maximum des jeux. Son prix est de 819.34€

Nous complétons ces composants avec le ventirad **Noctua NH-U12A chromax.black**, qui allie le cuivre pour les caloducs et l'aluminium pour les plaques de refroidissement en plus des ventilateurs afin d'obtenir une dissipation thermique efficace et relativement silencieuse. Son prix est de **142.99€** 

Afin de profiter au maximum des jeux en 4K, HDR, ..., nous avons choisis la carte graphique AMD Radeon RX 6950 XT. Elle est dotée de 16Go de mémoire, permettant une vitesse de calcul très élevée, basée sur une interface PCI-Express 4.0, pour jouer aux jeux sans perte d'images par seconde. Elle est également pourvue d'un système de refroidissement à triple ventilateur, créé afin d'être le plus silencieux possible. Pour profiter de sa puissance, elle est dotée de connectiques modernes tels que 2 ports DisplayPort 1.4, un port HDMI 2.1 et un port USB-C permettant l'utilisation de plusieurs écrans (jusqu'à 4).

Son prix est de **1129.99€** 

Concernant le stockage, nous avons pris le SSD **Aorus Gen4 SSD 1 To**. Son format M.2 et son interface NVMe (PCI-E 4.0) permettent une rapidité élevée autant en lecture qu'en écriture (respectivement jusqu'à 5000 Mo/s et jusqu'à 4400 Mo/s).

Son prix est de **142.99€** 

Nous complétons ce stockage avec un deuxième SSD, le **Samsung Série 870 QVO 4 To**. Il se connecte en SATA III avec une capacité de 4 To.

Son prix est de **459.99€** 

Pour contenir ces composants, et pour aller avec le coté esthétique des led RGB, le boîtier choisi est le **BitFenix Saber Tempered Glass - Noir**. Ce boîtier est compatible avec les cartes mères ATX, mais également E-ATX. Il possède 2 bandes RGB sur l'avant, et est pourvue de 2 ventilateurs intégrés dont une RGB à l'arrière. Il possèdent également un large filtre à poussière mesh facilitant la dissipation de l'air en plus d'un nettoyage rapide. Son prix est de **109.99€** 

Pour alimenter tous ces composants, nous avons pris l'alimentation **Be Quiet! Straight Power 11 - 850W**. Cette alimentation est modulaire, permettant de ne brancher que les câbles dont nous avons besoin. Elle est également composée d'un ventilateur.

Son prix est de 164.99€

En ajoutant **70€** de montage, le prix total de cette configuration est de **4426.27€**.

## Pour aller plus loin

# **Configuration Roger ANAUXMOS (budget 1200 €)**

#### Boîtier NAS: Synology NAS DS920+

Ce boîtier NAS est composé de 4 baies permettant d'insérer 4 disques durs (ou SSD). Il est adapté à une utilisation domestique, puisqu'il permet une utilisation multimédia grâce à sa capacité de transcodage vidéo 4K.

Il possède deux ports RJ45 permettant sa connexion au réseau avec une norme de 1 Gb/s. Il est évolutif car il peut prendre en charge jusqu'à 10 disques durs avec une unité d'expansion Synology DX517. Il contient 4 Go de mémoire DDR4 qui peuvent être étendues à 8Go. Le processeur intégré est un Intel Celeron J4125 à quatres coeurs.

En outre, il supporte aussi le RAID qui permet via un ensemble de mesures d'améliorer les performances, la sécurité et la tolérance aux pannes. Il supporte notamment le mode RAID 6 qui permet de créer une base de données à accès rapide, tout en gardant un stockage suffisant, ce qui est idéal pour l'utilisation demandée.

Son prix est de 629.95€

Pour le stockage, nous prenons 4 **Seagate IronWolf - 4 To**. Format 3,5 pouces, se branchant en SATA., ils sont compatibles avec le boîtier NAS choisi. Nous prenons des HDD car des SSD seraient bridés par la connexion ethernet. Le prix des 4 est de **455.8€**.

Le prix total est de 1085.75€.