Rééquipement informatique

Comparaison des machines choisies par l'équipe IT

ASSURMER

Montpellier, Occitanie, France

Kévin Boulier, Ezequiel-Junior Varela Montieiro, Maxence Martin-Parent / SISR 1B

PARIS 2024 PARTENAIRE OFFICIEL PARIS 2024

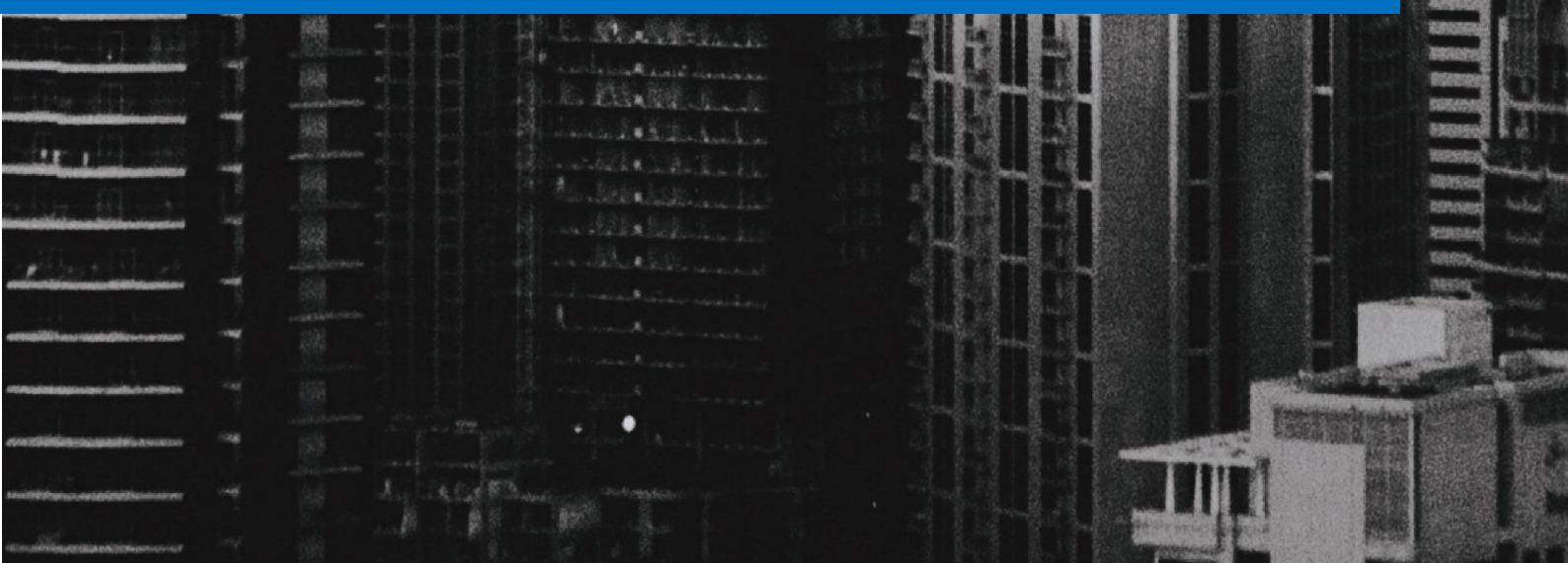

Table des matières

Comparaison des PC choisis 3
1er choix 4
2ème choix 5
3ème choix (bonus) 6
Justification de ces choix 7
Budget et classement des choix 8

Comparaison des PC choisis

Pour répondre à nos exigences spécifiques nous avons choisi trois modèles d'ordinateurs :

1. ASUS VivoBook 14 (S1404FA-NK150W)
2. Samsung Galaxy Book2 Business (Version Intel EVO)
3. ThinkPad P14s Gen3 (version AMD Ryzen)

1er choix

ASUS VivoBook 14 (S1404FA-NK150W)	
Processeur	AMD Ryzen 5 7520U (Quad-Core 2.8 GHz / 4.3 GHz Turbo - 8 Threads - Cache 4 Mo)
Mémoire RAM	16 Go DDR5
Stockage	SSD M.2 PCIe NVMe de 512 Go
Batterie et Autonomie	42 Wh
Ecran	14 pouces, 1920 x 1080 pixels, 16/9
Poids	1.38 kg
Epaisseur	17.9 mm
Connecteurs	USB 3.0 Type C, USB 3.0, USB 2.0, HDMI, Jack 3,5mm
Communications	Wi-Fi AC et Bluetooth 5.1
Multimédia	Webcam avec cache
Indice de réparabilité	8.2
Coût à l'unité	**608,29 € HT**

2ème choix

Samsung Galaxy Book2 Business	
Processeur	Intel Core i5-1240P (4 Performance-Cores 4.4 GHz Turbo + 8 Efficient-Cores 3.3 GHz Turbo - 16 Threads - Cache 12 Mo)
Mémoire RAM	8 Go DDR4
Stockage	SSD M.2 PCIe de 256 Go
Batterie et Autonomie	51.6 Wh
Ecran	14 pouces, 1920 x 1080 pixels, 16/9
Poids	1.5 kg
Epaisseur	17.9 mm (Avant) 19.9 mm (Arrière)
Connecteurs	USB Type C, 2 USB 3.0, Thunderbolt 4/USB-C, HDMI, Jack 3,5mm, RJ45
Communications	Wi-Fi AX et Bluetooth 5.1
Multimédia	Webcam full HD
Indice de réparabilité	9
Sécurité	Puce TPM 2.0, lecteur d'empreinte digitale et BitLocker, Emplacement pour câble de sécurité Kensington
Coût à l'unité	708,29 € HT

3ème choix (bonus)

Lenovo ThinkPad P14s Gen 3	
Processeur	AMD Ryzen 7 PRO 6850H (Octo Core 3.2 GHz / 4.7 GHz Turbo - 16 Threads - Cache 16 Mo) + APU AMD Radeon 680M
Mémoire RAM	16 Go DDR5
Stockage	SSD M.2 PCIe 4.0 x4 de 512 Go
Batterie et Autonomie	52,5 Wh
Ecran	14 pouces, 1920 x 1200 pixels, 16/10
Poids	1.2 kg
Epaisseur	17.9 mm
Connecteurs	USB Type C, 2 USB 3.0, Thunderbolt 4/USB-C, HDMI, Jack 3,5mm, RJ45
Communications	Wi-Fi AX et Bluetooth 5.1
Multimédia	Webcam HD avec Cache
Indice de réparabilité	7.9
Sécurité	Emplacement pour câble de sécurité Kensington
Cout à l'unité	749,29 € HT

Justification de ces choix

Ces trois modèles correspondent à nos critères et nous permettent de respecter nos objectifs, les trois PC respectent nos demandes en termes de taille et de poids. En ce qui concerne la bureautique, les écrans de 14 pouces offrent une taille optimale pour un espace de travail et d'affichage adéquat et ne sont pas encombrant en ce qui concerne la portabilité.

Les processeurs multicœur offrent tous une excellente performance pour exécuter des taches de bureautique, en permettant fluidité et confort d'utilisation, on peut noter que notre troisième choix est plus puissant que ses homologues.

La majorité de nos machines sont équipées de 16Go de RAM, ce qui conviens amplement aux tâches que les ordinateurs effectueront, la fluidité et le multitasking ne seront pas des problèmes. Deux de nos ordinateurs sont équipés de RAM DDR5 qui permettent un gain de performance et d'optimisation de consommation, étant la dernière technologie de RAM nous nous assurons la pérennité de nos machines.
Seul un PC (Samsung) est équipé est équipé de 8Go de DDR4, ce qui reste largement assez au vu des usages pressentis pour les ordinateurs.

Concernant l'autonomie de nos PC, les machines contenant des Ryzen sont reconnues pour être très efficientes en termes d'optimisation de consommation, celles-ci auraient une autonomie d'environ 7 à 8 heures variant les utilisations, concernant notre PC utilisant un CPU Intel, celui devrait avoir une autonomie d'environ 6 à 7 heures en grande partie à cause de l'écran.
Si le PC Intel est choisi, un profil de performances Windows favorisant l'autonomie devra obligatoirement être activé, alors qu'il sera facultatif sur les deux autres.

Enfin le stockage de 512 Go et 256 Go de SSD permet premièrement, de jouir d'un démarrage rapide pour le système d'exploitation ainsi que pour les applications, les fichiers et transferts se feront aussi rapidement et permettront un stockage largement nécessaire aux utilisations de la bureautique, tout en sachant que les principales fonctions d'ASSURMER seront situées dans le cloud dans le futur.

Nos PC disposent également au minimum du WiFi AC, et même du WiFi AX pour deux d'entre eux.

On peut rajouter que les solutions biométriques incluses avec nos machines ne seront pas utilisées et bloquées par les stratégies d'organisation.

Notre fournisseur (LDLC Pro) n'a pas pu nous fournir de PC sans système d'exploitation qui correspondraient au budget. Notre fournisseur pourrait envisager de nous accorder une remise sur chaque PC livré correspondant au montant des licences Windows 11

Famille ou Professionnel (respectivement 100€ et 169€). Le troisième PC Lenovo étant livré directement par la marque, celui-ci ne dispose pas de système d'exploitation.

Budget et classement des choix

Nous allons maintenant classer les choix en fonction du facteur « risque » (c'est-à-dire de la différence de spare entre les choix).

Le choix de l'ASUS Vivobook serait le moins risqué, en effet chaque accessoire dispose d'un spare équivalent aux PC, c'est-à-dire 10%.

Le deuxième serait le Samsung Galaxy Book, où nous avons dû faire des concessions sur le spare accessoires. Le spare accessoire varie de 0 à 5% avec ce choix.

Enfin, pour la configuration bonus, nous avons choisi de n'inclure que le filtre anti-espion, que nous jugeons le plus important pour nos collaborateurs qui sont en déplacements quotidiens et qui ont donc un besoin accru de confidentialité.

Malgré les contraintes de budget, le spare PC a été respecté sur l'ensemble des configurations (10%).

Notre budget total pour l'ASUS VivoBook 14 s'élève à 139840,61€ HT. Nous avons en plus de l'ordinateur : un filtre anti-espion, un kit d'adaptateur Kensington ainsi qu'un câble de sécurité Kensington, une sacoche pour contenir le PC ainsi que le matériel fournis, une souris Logitech sans fil, et enfin un casque micro.

Spare%	Qté	Type de matériel	Marque	EAN/Modèle	Désignation	€/u HT	€ total HT
10%	203	PC	ASUS	90NB0ZS2-M005K0	ASUS VivoBook 14 S1404FA-NK150W	608,29 €	123 482,87 €
/	-203	OS	Microsoft	/	Windows 11 Famille	100,00 €	- 20 300,00 €
10%	203	Filtre de confidentialité	3M	PF140W9B	Filtre anti-espion	54,12 €	10 986,36 €
10%	203	Saccoche	Belkin	B2B075-C00	Belkin Basic Sleeve 14" avec poignée rétractable	18,29 €	3 712,87 €
10%	203	adaptateur câble de sécurité	Kensington	K64995WW	Kensington Ultrabook Adapter Kit	12,46 €	2 529,38 €
10%	203	Câble de sécurité	Kensington	K68008EU	Kensington K68008EU	49,96 €	10 141,88 €
10%	203	Souris	Logitech	910-004640	Logitech M171 Wireless Mouse (Bleu)	12,46 €	2 529,38 €
10%	203	Casque-micro	Plantronics	209744-201	Plantronics Blackwire C3210 USB-A	33,29 €	6 757,87 €
					Somme totale		
					139 840,61 €		

Budget pressenti pour le choix de l'ASUS Vivobook

Le Budget pour le Samsung Galaxy Book2 Business s'élève à 140150,73€ HT. Nous avons inclus en plus de l'ordinateur : un filtre anti-espion, un câble de sécurité Kensington, une sacoche pour contenir le PC ainsi que le matériel fournis, une souris Logitech sans fil, et enfin un casque micro.

Spare%	Qté	Type de matériel	Marque	EAN/Modèle	Désignation	€/u HT	€ total HT
10%	203	PC	Samsung	NP641BED-KA1FR	Samsung Galaxy Book2 Business	708,29 €	143 782,87 €
	-203	OS	Microsoft	/	Windows 11 Professionnel	169,00 €	- 34 307,00 €
5%	193	Filtre de confidentialité	3M	PF140W9B	Filtre anti-espion	45,79 €	8 837,47 €
0%	184	Saccoche	Belkin	B2B075-C00	Belkin Basic Sleeve 14'' avec poignée rétractable	18,29 €	3 365,36 €
5%	193	Câble de sécurité	Kensington	K68008EU	Kensington K68008EU	49,96 €	9 642,28 €
5%	193	Souris	Logitech	910-004640	Logitech M171 Wireless Mouse (Bleu)	12,46 €	2 404,78 €
5%	193	Casque-micro	Plantronics	209744-201	Plantronics Blackwire C3210 USB-A	33,29 €	6 424,97 €
					Somme totale		
					140 150,73 €		

Budget pressenti pour le choix du Samsung Galaxy Book2 Business

Enfin notre budget pour le Thinkpad P14s s'élève à 136210,11€ HT et ne contient qu'un filtre de confidentialité.

Spare%	Qté	Type de matériel	Marque	EAN/Modèle	Désignation	€/u HT	€ total HT
10%	203	PC	Lenovo	21J5000EFR	ThinkPad P14s Gen 3 (AMD)	624,17 €	126 706,51 €
0%	184	Filtre de confidentialité	3M	BP140W1E	Filtre de confidentialité 3M Bright Screen pour ordinateur portable	51,65 €	9 503,60 €
					Somme totale		
					136 210,11 €		

Budget pressenti pour le choix du Lenovo ThinkPad P14s