

العرض الفني

1- Unité Centrale

Caractéristiques Techniques	Caractéristiques minimales exigées	Caractéristiques proposées
Généralités		
Marque et modèle	A indiquer	
Boitier		
Marque	A indiquer	
Format	A indiquer	
Dimensions minimales	385 x 200 x 420mm	
Ventilateurs Préinstallés	3x120mm en Avant 1x120mm en arrière	
Nombre de Ventilateurs Supportées	6	
Nombre de disques supportés	4	
Carte Mère		
Marque	De même marque que le Boitier	
Format de carte mère	ATX	
Nombre de CPU supportés	1	
Type de processeurs supporté	10th Gen Intel® Core™	
Format de mémoire	2 X DIMM	
Technologie mémoire	Dual Channel	
Capacité maximale de RAM par slot	32 Go	
Connecteurs	4x USB 3.2 Gen 1 6 x USB 2.0 1 x HDMI 1 x VGA	
Lan	Oui	
Ventilateur		
Marque	De même marque que le Processeur	
Processeur		
Marque et modèle	A indiquer	
Type	Nb de cœurs= 6 Nb de threads= 12	
Fréquence de base	2.90 Ghz	
Fréquence turbo Maxi	4.30 Ghz	
Taille cache	12 MB	

Mémoire et Stockage		
RAM	16 Go	
Disque Dur	1To SSD PCie Gen3x4 + 1To Sata	
Carte Graphique		
Marque	De même marque que l'unité	
Mémoire Dédinée	4 Go	
Fréquence Chipset de base	1180Mhz	
Fréquence mémoire	1750Mhz	
Alimentation		
Marque	De même marque que l'unité	
Puissance en Watt	550W	
Format	ATX	
Certification	80 PLUS Bronze	
Autres		
Système d'exploitation	Système d'exploitation professionnels 64 bits	
Clavier et souris	De même marque que l'unité	
Garantie	1 An	

2- Serveur type 1

Caractéristiques Techniques	Caractéristiques minimales exigées	Caractéristiques proposées
Généralités		
Marque et modèle	A indiquer	
Boitier		
Marque	A indiquer	
Format	A indiquer	
Dimensions minimales	520x220x540mm	
Ventilateurs Préinstallés	1x120mm + 2x200mm	
Nombre de disques supportés	8	
Longueur carte graphique supportée	400mm	
Dimensions radiateur supporté	110x270x350	
Carte Mère		
Marque	De même marque que le Boitier	
Format de carte mère	ATX	
Nombre de CPU supportés	1	
Type de processeurs supporté	12th Gen Intel® Core TM processeurs, Socket LGA 1700	
Format de mémoire	4 X DIMM	
Technologie mémoire	Dual Channel	
Capacité maximale de RAM par slot	32 Go	
Connecteurs	1x USB 3.2 Gen 2x2 6x USB 3.2 Gen 2 , 2x USB 3.2 Gen 1, 6 x USB 2.0 HDMI 2.1, DisplayPort 1.4	
Lan	Oui	
Wireless / Bluetooth	Wi-Fi 6E module, Bluetooth 5.2	
Fonctionnalités d'Overclocking avancées	Oui	
Ventilateur		
Marque	De même marque que l'unité	
Nombre de Ventilateurs	3	
Vitesse des Ventilateurs	550 ~ 1800 RPM	

Pression d'air des Ventilateurs	0.25 ~ 2.30 mmH2O	
Connecteur Pour câble Ventilateurs	Pin + Socket	
Processeur		
Marque et modèle	A indiquer	
Type	Nb de cœurs= 16 Nb de threads= 24	
Fréquence de base	3.20 Ghz	
Fréquence turbo Maxi	5.20 Ghz	
Taille cache	30 MB	
Mémoire et Stockage		
RAM	32 Go	
Disques Dur	1 To SSD PCie Gen3x4 + 1To Sata	
Carte Graphique		
Marque	De même marque que l'unité	
Mémoire Dédiée	24 Go	
Fréquence Chipset boostée	1700Mhz	
Fréquence mémoire	19200Mhz	
Connectiques	3xDisplay Port + 1xHDMI	
Alimentation		
Marque	De même marque que l'unité	
Puissance en Watt	1000W	
Modularité	Entièrement modulaire	
Format	ATX	
Supporte les cartes graphiques NVIDIA GeForce RTX 30 Séries	Oui	
Certification	80 PLUS Gold	
Autres		
Système d'exploitation	Système d'exploitation professionnels 64 bits	
Clavier et souris	De même marque que l'unité	
Garantie	1 An	

3- Serveur type 2

Caractéristiques Techniques	Caractéristiques minimales exigées	Caractéristiques proposées
Généralités		
Marque et modèle	A indiquer	
Carte Mère		
Marque	A indiquer	
Format	A indiquer	
Dimensions minimales	385 x 200 x 420mm	
Ventilateurs Préinstallés	3x120mm en Avant 1x120mm en arrière	
Nombre de Ventilateurs Supportés	6	
Nombre de disques supportés	4	
Carte Graphique		
Marque	De même marque que le Boitier	
Format de carte mère	ATX	
Nombre de CPU supportés	1	
Type de processeurs supporté	10th Gen Intel® Core™	
Format de mémoire	2 X DIMM	
Technologie mémoire	Dual Channel	
Capacité maximale de RAM par slot	32 Go	
Connecteurs	4x USB 3.2 Gen 1 6 x USB 2.0 1 x HDMI 1 x VGA	
Lan	Oui	
Ventilateur		
Marque	De même marque que le Processeur	
Processeur		
Marque et modèle	A indiquer	
Type	Nb de cœurs= 6 Nb de threads= 12	
Fréquence de base	2.90 Ghz	
Fréquence turbo Maxi	4.30 Ghz	
Taille cache	12 MB	
Mémoire et Stockage		
RAM	16 Go	
Disque Dur	2To SSD PCIe Gen3x4 + 2To Sata	

Carte Graphique		
Marque	De même marque que l'unité	
Mémoire Dédiée	4 Go	
Fréquence Chipset de base	1180Mhz	
Fréquence mémoire	1750Mhz	
Alimentation		
Marque	De même marque que l'unité	
Puissance en Watt	550W	
Format	ATX	
Certification	80 PLUS Bronze	
Autres		
Système d'exploitation	Système d'exploitation professionnels 64 bits	
Clavier et souris	De même marque que l'unité	
Garantie	1 An	
Ecran		
Marque et Modele	A preciser	
taille	21.5''	
Connecteurs	HDMI +VGA	

4- Ecran Pivotant

Désignation	Caractéristiques techniques minimales demandées	Caractéristiques techniques proposées
Marque et Modèle	A préciser	
Taille de l'écran	23.5 Pouces	
Pivotant IPS tactile	Oui	
Résolution	1920 x 1080 - Full HD	
Contraste	1000:1	
Temps de réponse	6 ms	
Angle d'affichage	178° (vertical) 178° (horizontal)	
Angle d'Inclinaison	-5° à 60°	
Angle de Pivotement :	90°	
Réglage de hauteur :	90mm	
Connecteurs :	1x Display Port 1.2 1x HDMI 1x VGA 3x USB 3.0 2x USB 2.0	
Garantie	1an	

5- Ecrans

Désignation	Caractéristiques techniques minimales demandées	Caractéristiques techniques proposées
Marque et Modèle	A préciser	
Taille de l'écran	23.5 Pouces	
Résolution	1920 x 1080 - Full HD	
Contraste :	1000:1	
Connecteurs :	1x HDMI 1x VGA	
Garantie	1 an minimum	

6- Ordinateur Portable + Station d'accueil

Caractéristiques Techniques	Caractéristiques minimales exigées	Caractéristiques proposées
Généralités		
Marque et modèle	A indiquer	
Processeur		
Marque et modèle	A indiquer	
Type	Nb de cœurs= 4 Nb de threads= 8	
Fréquence de Base	4.70 Ghz	
Fréquence turbo Maxi	4.70 Ghz	
Taille cache	12 Mo	
Carte Graphique		
Marque et modèle	A indiquer	
Mémoire	2 Go dédiée	
Type Mémoire	GDDR5	
Technologie	DirectX12, OpenGL4.6	
Mémoire et stockage		
RAM	16 Go DDR4	
Stockage	512 Go SSD	
Affichage		
Taille d'écran	14 pouces FULL HD	
Résolution	1920 x 1080	
Luminosité	400 nits	
Certifié PANTONE	Oui	
Ecran tactile	Oui	
Prise en charge d'un stylet	Oui	
Connectique		
Support du Wi-Fi	Wi-Fi 6 (802.11ax)	
Support du Bluetooth	Bluetooth 5.0 (double bande) 2x2	

Connecteurs	1x USB 3.2 Gen 1 Type-A 2x Thunderbolt™ 4 prenant en charge l'affichage/l'alimentation 1 x HDMI 1.4 1 x combo audio jack de 3,5 mm Lecteur de cartes Micro SD	
Audio		
Haut-parleur intégré Microphone omnidirectionnel intégré avec prise en charge de la reconnaissance vocale	Oui	
Alimentation		
Type C	Oui	
Livable		
Sacoche	Oui	
Styler	Oui	
Station d'accueil	Connectivité	Avec fil / USB
	Ports	4 x USB3.0 1 x HDMI 1 x VGA 1 x RJ45 1 x USB-C 1 x SD/micro SD reader 1 x 3.5mm Audio
Système d'exploitation	Oui avec Licence windows 10	
Garantie	2 Ans	

7- Ordinateur Portable 2

Caractéristiques Techniques	Caractéristiques minimales exigées	Caractéristiques proposées
Généralités		
Marque et modèle	A indiquer	
Processeur		
Marque et modèle	A indiquer	
Type	Nb de cœurs= 4 Nb de threads= 8	
Fréquence de Base	2.90 GHZ	
Fréquence turbo Maxi	4.70 Ghz	
Taille cache	12 Mo	
Mémoire et stockage		
RAM	16 Go	
Stockage	512 Go SSD Pcie	
Affichage		
Taille d'écran	15.6 pouces FULL HD	
Résolution	1920 x 1080	
Connectique		
Support du Wi-Fi	Wi-Fi 6 (802.11ax)	
Support du Bluetooth	Bluetooth 5.1	
Connecteurs	1xRJ45 - 1x USB-C - 1x Thunderbolt 4 - 2x USB 3.2 - 1x USB 2.0 - HDMI 1.4 - 1x VGA	
Camera	-	-
720p HD camera	Oui, avec obturateur de confidentialité Et micro intégré	
Autres		
Lecteur d'empreinte digital	Oui	
Clavier	Rétroéclairé	
Livable		
Sacoche	Oui	

Système d'exploitation	Licence Windows 10 version Professionnelle	
Garantie	1 An extensible	

8- Tablette graphique

Désignation	Caractéristiques techniques minimales demandées	Caractéristiques techniques proposées
Marque et Modèle :	A préciser	
Taille de l'écran	7 Pouces	
Connectivité Bluetooth	Oui	
Résolution	2540 lpi	
Interface USB	oui	
Autonomie Batterie	15h	
Touches express key	4	
Compatibilité	PC Windows 10 + Mac OSx10.11	
LIVREE AVEC :		
Stylet sensible à la pression, sans fil et sans pile	Oui	
Garantie	1 an minimum	

10- Imprimante 3en 1-réservoir intégré

Caractéristiques Techniques	Caractéristiques minimales exigées	Caractéristiques proposées
Marque et Modèle	A Indiquer	
Type	Imprimante à réservoir couleur	
Fonction	Impression, Numérisation, Copie	
Résolution d'impression	5.760 x 1.440 DPI	
Vitesse d'impression Monochrome (Papier Ordinaire)	Jusqu'à 33 ppm (N&B)	
Vitesse d'impression Couleur (Papier Ordinaire)	Jusqu'à 15 ppm (Couleur)	
Résolution de la numérisation	600 DPI x 1200 DPI	
Formats de papier	A4/B5/A6/	
Capacité du bac d'entrée	100 feuilles	
Connectivité	USB +Wifi	
Fourniture	Cable d'alimentation Cable de connexion USB 2 Kits complets (N&B et Couleur) de bouteilles d'encre CD de pilotes d'impression	
Garantie	1 An	

11- Serveur type 3 (stockage NAS)

<i>Désignation</i>	<i>Caractéristiques techniques minimales demandées</i>	<i>Caractéristiques techniques proposées</i>
Marque et Modèle :	A préciser	
Fréquence du Processeur	2.5Ghz	
Mémoire	4Go extensible à 8Go	
Nombre de disques supportés	4	
Nombre de disques équipés	4 x1To sata	
Système Raid supports	Oui	
Connectiques	2xRJ45 5USB	
Garantie	2 ans minimum	

12- Station de calcul haute performance

Caractéristiques Techniques	Caractéristiques minimales exigées	Caractéristiques proposées
Généralités		
Marque et modèle	A indiquer	
Boitier		
Marque	A indiquer	
Format	A indiquer	
Dimensions minimales	520x220x540mm	
Ventilateurs Préinstallés	1x120mm + 2x200mm	
Nombre de disques supportés	8	
Longueur carte graphique supportée	400mm	
Dimensions radiateur supporté	110x270x350	
Carte Mère		
Marque	De même marque que le Boitier	
Format de carte mère	ATX	
Nombre de CPU supportés	1	
Type de processeurs supporté	12th Gen Intel® Core TM processeurs, Socket LGA 1700	
Format de mémoire	4 X DIMM	
Technologie mémoire	Dual Channel	
Capacité maximale de RAM par slot	32 Go	
Connecteurs	1x USB 3.2 Gen 2x2 6x USB 3.2 Gen 2 , 2x USB 3.2 Gen 1, 6 x USB 2.0 HDMI 2.1, DisplayPort 1.4	
Lan	Oui	
Wireless / Bluetooth	Wi-Fi 6E module, Bluetooth 5.2	
Fonctionnalités d'Overclocking avancées	Oui	
Ventilateur		
Marque	De même marque que l'unité	
Nombre de Ventilateurs	3	
Vitesse des Ventilateurs	550 ~ 1800 RPM	

Pression d'air des Ventilateurs	0.25 ~ 2.30 mmH2O	
Connecteur Pour câble Ventilateurs	Pin + Socket	
Processeur		
Marque et modèle	A indiquer	
Type	Nb de cœurs= 16 ; Nb de threads= 24	
Fréquence de base	3.20 Ghz	
Fréquence turbo Maxi	5.20 Ghz	
Taille cache	30 MB	
Mémoire et Stockage		
RAM	32 Go	
Disques Dur	2To SSD PCie Gen3x4	
Carte Graphique		
Marque	De même marque que l'unité	
Mémoire Dédiée	24 Go	
Fréquence Chipset	1400Mhz	
Fréquence Chipset boostée	1950Mhz	
Fréquence mémoire	19200Mhz	
Connectiques	3xDisplay Port + 1xHDMI	
Alimentation		
Marque	De même marque que l'unité	
Puissance en Watt	1000W	
Modularité	Entièrement modulaire	
Format	ATX	
Supporte les cartes graphiques NVIDIA GeForce RTX 30 Séries	Oui	
Certification	80 PLUS Gold	
Autres		
Système d'exploitation	Système d'exploitation professionnels 64 bits	
Clavier et souris	De même marque que l'unité	
Garantie	1 An	

13- Ecran FULL HD incurvé

Désignation	Caractéristiques techniques minimales demandées	Caractéristiques techniques proposées
Marque et Modèle	A préciser	
Taille de l'écran	49" Full HD	
Résolution	3840 x 1080 pixel – 4K	
Courbure	1800R	
Format d'écran	32:9	
Rapport de contraste	3000:1	
Luminosité	450 cd/m ²	
Angle de vue (H / V)	A partir de 178° /178°	
Connecteurs		
1x DisplayPort 1.2	Oui	
2x HDMI (v2.0)	Oui	
2x USB 3.2 Gen 1 Type-A -	Oui	
Réglage		
Réglage en hauteur:	De 0 jusqu'à au 110 mm	

14- Station de simulation de vigilance

Caractéristiques Techniques	Caractéristiques minimales exigées	Caractéristiques proposées
Généralités		
Marque et modèle	A indiquer	
Boitier		
Marque	A indiquer	
Format	A indiquer	
Dimensions minimales	385 x 200 x 420mm	
Ventilateurs Préinstallés	3x120mm en Avant 1x120mm en arrière	
Nombre de Ventilateurs Supportées	6	
Nombre de disques supportés	4	
Carte Mère		
Marque	De même marque que le Boitier	
Format de carte mère	ATX	
Nombre de CPU supportés	1	
Type de processeurs supporté	10th Gen Intel® Core™	
Format de mémoire	2 X DIMM	
Technologie mémoire	Dual Channel	
Capacité maximale de RAM par slot	32 Go	
Connecteurs	4x USB 3.2 Gen 1 6 x USB 2.0 1 x HDMI 1 x VGA	
Lan	Oui	
Ventilateur		
Marque	De même marque que le Processeur	
Processeur		
Marque et modèle	A indiquer	
Type	Nb de cœurs= 8 Nb de threads= 16	
Fréquence de base	2.90 Ghz	
Fréquence turbo Maxi	4.90 Ghz	
Taille cache	16 MB	
Mémoire et Stockage		
RAM	32 Go	
Disque Dur	512 SSD PCie Gen3x4 + 1To Sata	

Carte Graphique		
Marque	De même marque que l'unité	
Mémoire Dédinée	12 Go	
Fréquence Chipset de base	1320Mhz	
Fréquence mémoire	1750Mhz	
Alimentation		
Marque	A préciser	
Puissance en Watt	650W	
Format	ATX	
Certification	80 PLUS Bronze	
Autres		
Système d'exploitation	Système d'exploitation professionnels 64 bits	
Clavier et souris	De même marque que l'unité	
Garantie	1 An	

15- Station de control à distance du simulateur

Caractéristiques Techniques	Caractéristiques minimales exigées	Caractéristiques proposées
Généralités		
Marque et modèle	A indiquer	
Processeur		
Marque et modèle	A indiquer	
Type	Nb de cœurs= 4 Nb de threads= 8	
Fréquence de Base	2.90 GHZ	
Fréquence turbo Maxi	4.70 Ghz	
Taille cache	12 Mo	
Mémoire et stockage		
RAM	16 Go	
Stockage	512 Go SSD Pcie	
Affichage		
Taille d'écran	15.6 pouces FULL HD	
Résolution	1920 x 1080	
Connectique		
Support du Wi-Fi	Wi-Fi 6 (802.11ax)	
Support du Bluetooth	Bluetooth 5.1	
Connecteurs	1xRJ45 - 1x USB-C - 1x Thunderbolt 4 - 2x USB 3.2 - 1x USB 2.0 - HDMI 1.4 - 1x VGA	
Camera	-	-
720p HD camera	Oui, avec obturateur de confidentialité Et micro intégré	
Autres		
Poids maximum	1.75Kg	
Lecteur d'empreinte digital	Oui	
Clavier	Rétroéclairé	
Livable		

Sacoche	Oui	
Système d'exploitation	Licence Windows 10 version Professionnelle	
Garantie	1 An extensible	

16- Station pour la sauvegarde et le traitement des données :

Caractéristiques Techniques	Caractéristiques minimales exigées	Caractéristiques proposées
Généralités		
Marque et modèle	A indiquer	
Boitier		
Marque	A indiquer	
Format	A indiquer	
Dimensions minimales	520x220x540mm	
Ventilateurs Préinstallés	1x120mm + 2x200mm	
Nombre de disques supportés	8	
Longueur carte graphique supportée	400mm	
Dimensions radiateur supporté	110x270x350	
Carte Mère		
Marque	De même marque que le Boitier	
Format de carte mère	ATX	
Nombre de CPU supportés	1	
Type de processeurs supporté	12th Gen Intel® Core™ processeurs, Socket LGA 1700	
Format de mémoire	4 X DIMM	
Technologie mémoire	Dual Channel	
Capacité maximale de RAM par slot	32 Go	
Connecteurs	1x USB 3.2 Gen 2x2 6x USB 3.2 Gen 2 , 2x USB 3.2 Gen 1, 6 x USB 2.0 HDMI 2.1, DisplayPort 1.4	
Lan	Oui	
Wireless / Bluetooth	Wi-Fi 6E module, Bluetooth 5.2	
Fonctionnalités d'Overclocking avancées	Oui	
Ventilateur		
Marque	De même marque que l'unité	
Nombre de Ventilateurs	3	
Vitesse des Ventilateurs	550 ~ 1800 RPM	
Pression d'air des Ventilateurs	0.25 ~ 2.30 mmH2O	

Connecteur Pour câble Ventilateurs	Pin + Socket	
Processeur		
Marque et modèle	A indiquer	
Type	Nb de cœurs= 16 ; Nb de threads= 24	
Fréquence de base	3.20 Ghz	
Fréquence turbo Maxi	5.20 Ghz	
Taille cache	30 MB	
Mémoire et Stockage		
RAM	32 Go	
Disques Dur	2To SSD PCie Gen3x4	
Carte Graphique		
Marque	De même marque que l'unité	
Mémoire Dédiée	24 Go	
Fréquence Chipset	1400Mhz	
Fréquence Chipset boostée	1950Mhz	
Fréquence mémoire	19200Mhz	
Connectiques	3xDisplay Port + 1xHDMI	
Alimentation		
Marque	De même marque que l'unité	
Puissance en Watt	1000W	
Modularité	Entièrement modulaire	
Format	ATX	
Supporte les cartes graphiques NVIDIA GeForce RTX 30 Séries	Oui	
Certification	80 PLUS Gold	
Autres		
Système d'exploitation	Système d'exploitation professionnels 64 bits	
Clavier et souris	De même marque que l'unité	
Garantie	1 An	

17- Switch de surveillance

Désignation	Caractéristiques techniques minimales demandées	Caractéristiques techniques proposées
Marque et Modèle :	A préciser	
Nombre de Ports:	16 × 10/100/1000 Mbps PoE+ RJ45 2 × 10/100/1000 Mbps RJ45 Ports 2 × Combo Gigabit SFP Ports	
Ports POE RJ45	Standard: 802.3at/802.3af compliant • PoE+ Ports: Ports 1–16 • Power Supply: 250 W	
Matrice de commutation:	36 Gbit/s	
Taux de transfert de paquets:	26.78 Mbps	
Garantie	1 an minimum	

19- Point d'accès Dual Band Sans Fil

Désignation	Caractéristiques techniques minimales demandées	Caractéristiques techniques proposées
Marque et Modèle :	A préciser	
Nombre d'antennes	4	
Taux de Transfert:	Minimum 1000 Mbit/s	
Modes de fonctionnement:	Point d'accès (PA), Routeur	
Interface Réseau	5 Ports 10/100/1000Mbps	
Débits Wifi	5 GHz: 867 Mbps (802.11ac) 2.4 GHz: 300 Mbps (802.11n)	
Garantie	1 an minimum	

20- Station d'acquisition et de traitement

Caractéristiques Techniques	Caractéristiques minimales exigées	Caractéristiques proposées
Généralités		
Marque et modèle	A indiquer	
Boitier		
Marque	A indiquer	
Format	A indiquer	
Dimensions minimales	385 x 200 x 420mm	
Ventilateurs Préinstallés	3x120mm en Avant 1x120mm en arrière	
Nombre de Ventilateurs Supportées	6	
Nombre de disques supportés	4	
Carte Mère		
Marque	De même marque que le Boitier	
Format de carte mère	ATX	
Nombre de CPU supportés	1	
Type de processeurs supporté	10th Gen Intel® Core™	
Format de mémoire	2 X DIMM	
Technologie mémoire	Dual Channel	
Capacité maximale de RAM par slot	32 Go	
Connecteurs	4x USB 3.2 Gen 1 6 x USB 2.0 1 x HDMI 1 x VGA	
Lan	Oui	
Ventilateur		
Marque	De même marque que le Processeur	
Processeur		
Marque et modèle	A indiquer	
Type	Nb de cœurs= 8 Nb de threads= 16	
Fréquence de base	2.90 Ghz	
Fréquence turbo Maxi	4.90 Ghz	
Taille cache	16 MB	
Mémoire et Stockage		
RAM	32 Go	
Disque Dur	512 SSD PCie Gen3x4 + 1To Sata	

Carte Graphique		
Marque	De même marque que l'unité	
Mémoire Dédiée	12 Go	
Fréquence Chipset de base	1320Mhz	
Fréquence mémoire	1750Mhz	
Alimentation		
Marque	A préciser	
Puissance en Watt	650W	
Format	ATX	
Certification	80 PLUS Bronze	
Autres		
Système d'exploitation	Système d'exploitation professionnels 64 bits	
Clavier et souris	De même marque que l'unité	
Garantie	1 An	

21- Ecran FULL HD

Désignation	Caractéristiques techniques minimales demandées	Caractéristiques techniques proposées
Marque et Modèle	A préciser	
Taille de l'écran	32" DFull HD	
Résolution	3840 x 1080 pixel	
Format d'écran	32:9	
Rapport de contraste	3000:1 -	
Luminosité	450 cd/m²	
Connecteurs		
1x DisplayPort 1.2	Oui	
2x HDMI (v2.0)	Oui	
2x USB 3.2 Gen 1 Type-A -	Oui	
Réglage		
Réglage en hauteur:	De 0 jusqu'à au 110 mm	

22- Station d'acquisition

Caractéristiques Techniques	Caractéristiques minimales exigées	Caractéristiques proposées
Généralités		
Marque et modèle	A indiquer	
Processeur		
Marque et modèle	A indiquer	
Type	Nb de cœurs= 4 ; Nb de threads= 8	
Fréquence de Base	2.4 GHZ	
Fréquence turbo Maxi	4.20 Ghz	
Taille cache	8 Mo	
Mémoire et stockage		
RAM	16 Go	
Stockage	256 Go SSD Pcie	
Affichage		
Taille d'écran	14 pouces FULL HD	
Résolution	1920 x 1080	
Connectique		
Support du Wi-Fi	Wi-Fi 6 (802.11ax)	
Support du Bluetooth	Bluetooth 5.1	
Connecteurs	1xRJ45 - 1x USB-C - 1x Thunderbolt 4 - 2x USB 3.2 - 1x USB 2.0 - HDMI 1.4 - 1x VGA	
Camera		
720p HD camera	Oui, avec obturateur de confidentialité Et micro intégré	
Autres		
Poids maximum	1.45Kg	
Lecteur d'empreinte digital	Oui	
Clavier	Rétroéclairé	
Livable		
Sacoche	Oui	

Système d'exploitation	Licence Windows 10 version Professionnelle	
Garantie	1 An extensible	

23 - PC Portable type 2

Désignation	Caractéristiques techniques minimales demandées	Caractéristiques techniques proposées
Taille de l'écran permanent 15,6 pouces		
Résolution de l'écran 1600 x 1200 pixels		
Processeur 2.5 GHz core i5 Min 10 génération	oui	
RAM 16 GB DDR4 Vitesse de la mémoire min 2400 MHz	oui	
Disque dur min 512 GB Mémoire SSD	oui	
Disque dur 1 To HDD	oui	
Graphique NVIDIA GeForce GTX 1650 ti	oui	
Livrée avec		
Garantie	2 ans	