

Recommandations PC pour la V30

* Sous réserve de modifications. Les recommandations PC actualisées figurent sur le site internet de Cadwork.

Général :

Ce document sert de base pour la version 30. Une gamme étudiant pour la V30 ne sera pas forcément supportée pour les versions futures.

Système d'exploitation :

cadwork supporte Windows® 11 et Windows® 10 en version 64 bits. cadwork recommande Windows® 11 Pro, Home (Familiale) ou Enterprise. Windows® 8 et 8.1 sont incompatibles dès la version 30, le support fourni par Microsoft sur ces plateformes ayant pris fin le 10 janvier 2023.

Les systèmes plus anciens (par ex. Windows® 8.1, Windows® 8, Windows® 7, Windows® XP) ainsi que les autres systèmes d'exploitation (par ex. Apple, Linux) sont par conséquent **incompatibles** pour la version 30 et les versions futures.

Compte utilisateur Windows :

Cadwork recommande vivement d'éviter les caractères spéciaux (é ; è ; à ; ä ; ö ; ü) dans les noms d'utilisateur Windows (compte local ou en compte Microsoft 365). Pour les comptes Microsoft 365, ces caractères doivent être évités pour le nom, le prénom et l'adresse e-mail de l'utilisateur. L'utilisation de ces caractères pourrait entraîner des problèmes dans le cas d'une connexion à Windows via le compte Microsoft 365.

Processeur :

cadwork supporte uniquement les processeurs x64 Bits. Les **processeurs ARM**, comme les chips **M1** et **M2** sur ordinateur Apple ou encore certaines Surfaces Windows (avec processeur ARM) sont par conséquent **incompatibles**.

Les processeurs Intel® à partir des Intel® Core™ i7, 8ème génération ainsi que les processeurs AMD® Ryzen® depuis la série 5000 sont compatibles. cadwork recommande les processeurs Intel® Core™ i7, 11ème génération pour une gamme optimale et des processeurs Intel® Core™ i9, 11ème génération pour la gamme supérieure.

cadwork recommande des processeurs avec une fréquence de base élevée de 3,5GHz pour les stations de travail et de 2,6GHz pour des portables.

De manière générale, la fréquence est à privilégier au nombre de cœurs du processeur.

Les retours clients ont démontré que les processeurs Intel® Xeon® apportent moins de performance à cadwork qu'un processeur Intel® Core™.

Carte graphique :

cadwork supporte les cartes graphiques NVIDIA Quadro® RTX, RTX A ou NVIDIA GeForce® gamme RTX avec une mémoire vidéo de 4Go au minimum, 8Go en optimal et 12Go en supérieur.

La date du pilote de la carte graphique doit être récente (inférieure à 6 mois). Nous recommandons les pilotes « Download Type : Production Branch / Studio ».

Une carte graphique avec une technologie relativement ancienne, peut créer des problèmes après un changement de version. En effet, les fabricants peuvent ne plus fournir de pilotes récents ou bien la technologie de la carte peut ne plus être compatible avec les mises à jour de notre noyau graphique (Hoops).

Pour une utilisation avec plusieurs écrans (2 ou plus), nous recommandons les séries NVIDIA Quadro® RTX ou NVIDIA GeForce® RTX. Elles ont été testées et fonctionnent avec un pilote de carte graphique approprié.

Toutes les autres cartes n'ont pas été testées et peuvent par conséquent entrainer des problèmes d'affichage graphique ou de performance.

Les cartes graphiques Intel® Iris® Xe ne sont pas conseillées.

Ecrans :

L'expérience montre que l'utilisation de plusieurs écrans fait gagner un temps et un confort non négligeable, tant dans l'utilisation de cadwork que dans l'utilisation bureautique du PC. Par conséquent, vous devez chercher la présence de 2 sorties vidéo (ou plus) sur votre carte graphique.

Il faudra vous assurer que la résolution minimale soit de 1920x1080 pixels.

Pour une utilisation optimale, tous les écrans devraient utiliser la même résolution et la même mise à l'échelle dans Windows.

Cadwork a testé les configurations suivantes :

- Pour les écrans **4k (3840x2160 pixels)**, une diagonale de **32"** au minimum et une carte graphique qui supporte le nombre d'écrans avec leur résolution respective est nécessaire. La mise à l'échelle dans Windows doit être au maximum de **150%**. Au-delà, les icônes pourraient être floues dans les menus.
- Pour les écrans **2k (2560x1440 pixels)**, une diagonale de **27"** au minimum et une carte graphique qui supporte le nombre d'écrans avec leur résolution respective est nécessaire. La mise à l'échelle dans Windows doit être au maximum de **125%**. Au-delà, les icônes pourraient être floues dans les menus.
- Pour les écrans **Full-HD (1920x1080 pixels)**, une diagonale de **15"** au minimum et une carte graphique qui supporte le nombre d'écrans avec leur résolution respective est nécessaire. La mise à l'échelle dans Windows doit être exactement **100%**. Au-delà, certains dialogues pourraient ne plus être complètement accessible.

L'utilisation d'une Docking Station peut entraîner des problèmes quant à l'utilisation de cadwork. Les écrans doivent impérativement être branchés en direct sur la carte graphique.

Mémoire (RAM) :

Un minimum de 16Go de mémoire est demandé. Nous recommandons fortement 32Go ou plus pour un travail optimal.

Pour une utilisation de l'interface IFC dans le cadre de projets BIM (Building Information Modeling), 32Go sont un minimum et 64Go de RAM pour la gamme optimale.

En général, il ne faudrait pas économiser sur la mémoire.

Disque dur :

De nos jours, le système d'exploitation ainsi que les programmes utilisés quotidiennement devraient se trouver sur un disque dur SSD ou NVME car le temps de travail (sauvegarde, lecture des données, etc.) seront réduits. Le disque contenant la partition Windows® devrait avoir une capacité minimale de 512Go, 1To pour une gamme optimale.

Il faut garantir un minimum de 20Go d'espace libre, par version de cadwork, sur tous les disques durs (serveur et pc) afin de garantir le bon fonctionnement de cadwork (sauvegarde, installation, mise à jour, réglages, etc.).

De plus, cadwork déconseille de travailler directement sur un disque dur amovible. Et c'est encore plus valable si le réglage du dossier backups se trouve dans le dossier courant. Un faux contact de la clé au moment de la sauvegarde pourrait entraîner que votre fichier et votre fichier backup soient corrompus.

Internet et réseau :

cadwork recommande l'utilisation d'une connexion large bande pour la mise à jour hebdomadaire du programme. Au minimum un poste de l'entreprise doit être connecté à internet pour permettre la mise à jour du logiciel ainsi que la prise de contrôle à distance du service de hotline via le logiciel TeamViewer. Pour les sauvegardes sur serveur, ou pour le partage des catalogues et des fichiers utilisateurs, un réseau gigabit est conseillé.

Clavier et souris :

cadwork recommande un clavier avec pavé numérique intégré ainsi qu'une souris à 3 boutons (gauche, droit, molette cliquable).

Photogrammétrie / Nuage de points :

Pour garantir une performance de travail, la gamme minimale dans le tableau ci-dessous est incompatible.

Recommandations minimales et recommandées pour l'achat de nouveau PC

Pour l'utilisation 3D dans le domaine du bois

(aucune valeur sans les pages 1 et 2 du document)

Station de travail	Gamme étudiant ~1'200€ TTC / CHF	Gamme artisan ~1'600€ HT / CHF	Gamme bureau d'études ~2'400€ HT / CHF
Processeur	Intel® Core™ i7-8700 3.20 GHz (4.60GHz)	Intel® Core™ i7-11700KF 3.60 GHz (5.00GHz)	Intel® Core™ i9-11900KF 3.50 GHz (5.30GHz)
Système d'expl.	Windows® 10 64Bit Windows® 11 64Bit	Windows® 10 64Bit Windows® 11 64Bit	Windows® 10 64Bit Windows® 11 64Bit
Mémoire	16GB / minimum DDR4	32GB / minimum DDR4-3200	64GB ou 128GB / minimum DDR4-3200
Disque dur	512GB SSD	1TB SSD	2TB SSD
Carte graphique	NVIDIA T1000, 4GB NVIDIA GeForce® GTX 1630, 4GB	NVIDIA RTX 4000, 8GB NVIDIA GeForce® RTX 3050, 8GB	NVIDIA RTX A 2000, 12GB NVIDIA GeForce® RTX 4070Ti, 12GB

PC portable	Gamme étudiant ~1'200€ TTC / CHF	Gamme artisan ~1'600€ HT / CHF	Gamme bureau d'études ~2'400€ HT / CHF
Processeur	Intel® Core™ i7-8850H 2.60 GHz (4.30GHz)	Intel® Core™ i7-11370H 3.00GHz (4.80GHz)	Intel® Core™ i7-13800H 4.10GHz (5.40GHz)
Système d'expl.	Windows® 10 64Bit Windows® 11 64Bit	Windows® 10 64Bit Windows® 11 64Bit	Windows® 10 64Bit Windows® 11 64Bit
Mémoire	16GB / minimum DDR4-2666	32GB / minimum DDR4-3200	32GB ou 64GB / DDR5-5200 MT/s
Disque dur	512GB SSD	1TB SSD	1 à 2 TB SSD
Carte graphique	NVIDIA T1200 4GB NVIDIA GeForce® RTX 3050, 8GB	NVIDIA RTX A2000 8GB NVIDIA GeForce® RTX 3050, 8GB	NVIDIA RTX A 3000 12GB NVIDIA GeForce® RTX 4070Ti, 12GB

En résumé :

Les prérequis dépendent directement du domaine d'utilisation (étudiant, professionnel, menuisier, ossature, lamelliste, etc...) ainsi que de la taille des projets à réaliser.

Plus les performances matérielles seront élevées, plus les projets considérés individuellement pourront être de taille importante et plus leur vitesse de traitement sera raisonnable.

Ceci est particulièrement valable pour le choix de la carte graphique et de la mémoire.

Nous vous aidons volontiers à évaluer de nouveaux ordinateurs ou des ordinateurs existants ! Vous pouvez nous envoyer la configuration des ordinateurs correspondants pour évaluation à l'adresse e-mail indiquée ci-dessous.

Avant tout achat d'un ordinateur ou d'un nouveau composant, nous vous conseillons de faire parvenir les caractéristiques techniques détaillées de l'ordinateur, telles qu'elles sont écrites dans notre tableau ci-dessus, à votre succursale respective :

- Cadwork-04 (Suisse / France / Belgique) : it@cadwork-04.ch
- Cadwork Canada (Montréal) : montreal@cadwork.ca

Votre équipe cadwork
mercredi, 13 septembre 2023