

97055016
RÉF . 97050995
Rev. 04
2020-10



Caractéristiques minimales requises et conseillées pour le système

FR

Index

1. BUT	3
2. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME POUR HYPERION X5 (RÉF 708G-H-I)	4
2.1. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POSTES DE SAISIE 2D	4
2.2. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POSTES DE SAISIE 3D (POSTE DE TRAVAIL PRINCIPAL)	5
3. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME POUR HYPERION X5 (RÉF 70BA-B-C)	6
3.1. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POSTES DE SAISIE 2D	6
3.2. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POSTES DE SAISIE 3D (POSTE DE TRAVAIL PRINCIPAL)	7
4. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME POUR HYPERION X9	8
4.1. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POSTES DE SAISIE 2D	8
4.2. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POSTES DE SAISIE 3D (POSTE DE TRAVAIL PRINCIPAL)	9
5. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME POUR HYPERION X9 PRO	10
5.1. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POSTES DE SAISIE 2D	10
5.2. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POSTES DE SAISIE 3D (POSTE DE TRAVAIL PRINCIPAL)	11
6. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME POSTES SECONDAIRES D'ÉLABORATION 2D (IRYS STATION/IRYS VIEWER)	12
6.1. CARACTÉRISTIQUES MINIMALES REQUISES POSTES SECONDAIRES D'ÉLABORATION 2D	12
6.2. CARACTÉRISTIQUES REQUISES CONSEILLÉES POSTES SECONDAIRES D'ÉLABORATION 2D	13
7. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME POSTES SECONDAIRES D'ÉLABORATION 3D (IRYS STATION/IRYS VIEWER)	14
7.1. CARACTÉRISTIQUES MINIMALES REQUISES POSTES SECONDAIRES D'ÉLABORATION 3D	14
7.2. CARACTÉRISTIQUES REQUISES CONSEILLÉES POSTES SECONDAIRES D'ÉLABORATION 3D	15
8. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME DISPOSITIFS INTRA-ORAUX	16
8.1. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME CAPTEUR X-POD	16
8.2. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME CAPTEUR ZEN-X	17
8.3. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME CAPTEUR HY-SCAN	18
8.4. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME CAMÉRA C-U2 HD	19
9. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME POSTES MAC OS	20
9.1. PRÉ-REQUIS	20
9.2. REMARQUES SUR FONCTIONS NON SUPPORTÉES	20
9.3. CARACTÉRISTIQUES REQUISES MINIMALES POSTES MAC OS	20
9.4. CARACTÉRISTIQUES REQUISES CONSEILLÉES POSTES MAC OS	21
10. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME POSTES POUR NIP	22
10.1. CARACTÉRISTIQUES REQUISES MINIMALES POSTES POUR NIP	22
10.2. CARACTÉRISTIQUES REQUISES CONSEILLÉES POSTES POUR NIP	23
11. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME POSTES POUR REALGUIDE	24
11.1. CARACTÉRISTIQUES REQUISES MINIMALES POSTES POUR REALGUIDE	24
11.2. CARACTÉRISTIQUES REQUISES CONSEILLÉES POSTES POUR REALGUIDE	25
12. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME POSTES POUR 3DI TS	26
12.1. CARACTÉRISTIQUES REQUISES MINIMALES POSTES POUR 3DI TS	26
12.2. CARACTÉRISTIQUES REQUISES CONSEILLÉES POSTES POUR 3DI TS	27
13. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME POSTES POUR 3DI IOS	28
13.1. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POSTES POUR 3DI IOS	28
13.2. MODÈLES ORDINATEURS CONSEILLÉS POUR 3DI IOS	28
14. LISTE DES CARTES VIDÉO VALIDÉES	29
15. UTILISATION DES CLÉS MATÉRIELLES (DONGLE KEY)	31
16. REMARQUES D'AVERTISSEMENT SUR L'UTILISATION DU LOGICIEL	32

1. BUT

Ce document fournit des informations techniques concernant les conditions matérielles et logicielles minimales requises et conseillées relatives aux postes de travail directement connectés aux dispositifs de référence ou supplémentaires, détaillés dans les chapitres suivants énumérés ci-dessous.

2. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME POUR HYPERION X5 (RÉF 708G-H-I)

2.1. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POSTES DE SAISIE 2D

Caractéristiques minimales requises pour le poste de travail du PC directement branché sur le dispositif de saisie radiographique si le poste est exclusivement dédié aux examens bidimensionnels.

Des caractéristiques inférieures à celles indiquées pourraient comporter des performances peu satisfaisantes ou rendre impossible la saisie d'examens radiographiques depuis ce poste de travail.

Système d'exploitation	Windows 7 Professional 64 bit SP1 Windows 8.1 Professional 64 bit Windows 10 Pro 64 bit build v1607 / v1703 / v1709 / v1803 / v1809 / v1909 / v2004
Processeur	Famille Intel Core i3, séries 4150 ou successives, 3.60 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Famille Intel Core i5, séries 3330 ou successives, 3.00 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Famille Intel Core i7, séries 2600 ou successives, 3.40 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Famille Intel Core i9, 3.30 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Intel Xeon E3 séries Sandy Bridge ou successives, 3.10 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Avec au moins 2 cores physiques (4 recommandés) pour un total d'au moins 4 cores logiques.
Disque dur	Capacité : 256 Gb ou supérieur Type : Solid State Drive (SSD) ⁽²⁾ Interface : connecteur M.2 recommandé sur bus PCIe avec interface NVMe
Mémoire minimale de système	8GB ou supérieure ⁽³⁾
Carte vidéo	Carte vidéo 3D, discrète ou intégrée ⁽³⁾
Moniteur (résolution minimum)	Moniteur 4:3 1280 x 1024 pixels Monitor Wide 1344 x 768 pixels
Alimentateur	Utiliser un alimentateur de puissance adéquate à celle demandée par la carte vidéo utilisée
Dispositifs supplémentaires	2 x cartes de réseau 1Gbps (1 x Intel Pro 1000 / Gigabit CT) 1 DVD-ROM

¹ Le fonctionnement correct du logiciel au moyen de processeurs aux caractéristiques techniques inférieures n'est pas garanti.

² Avec un disque rotatif standard non SSD l'expérience utilisateur satisfaisante lors de l'utilisation de toute autre application installée n'est pas garantie.

³ Pour les modèles de poste de travail avec 4GB RAM seulement adoptés auparavant il est nécessaire d'associer une carte vidéo 3D discrète (à savoir non intégrée dans la carte-mère) ayant une mémoire physique d'au moins 1GB GDD3.

2.2. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POSTES DE SAISIE 3D (POSTE DE TRAVAIL PRINCIPAL)

Caractéristiques requises pour le poste de travail du PC directement branché sur le dispositif de saisie si le poste est exclusivement dédié à la reconstruction primaire CBCT.

Des caractéristiques inférieures à celles indiquées pourraient comporter des performances peu satisfaisantes ou rendre impossible la saisie d'examens depuis ce poste de travail.

Système d'exploitation	Windows 7 Professional 64 bit SP1 Windows 8.1 Professional 64 bit Windows 10 Pro 64 bit build v1607 / v1703 / v1709 / v1803 / v1809 / v1909 / v2004
Processeur	Famille Intel Core i7, séries 3770 ou successives, 3.40 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Famille Intel XEON, séries E5-2630 ou successives, 2.30 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Famille Intel XEON, séries E3-1270 ou successives, 3.50 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Famille Intel XEON, séries E5-1620 ou successives, 3.60 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾
Disque dur	500 GB 10KRPM
Mémoire de système	8 GB
Carte vidéo	Carte vidéo 3D 1 GB RAM physique ^{(2) (3) (4)} (4 GB RAM physique recommandés)
Moniteur (résolution minimum)	Moniteur 4:3 1280 x 1024 pixels Monitor Wide 1344 x 768 pixels
Alimentateur	Utiliser un alimentateur de puissance adéquate à celle demandée par la carte vidéo utilisée ⁽⁵⁾
Dispositifs supplémentaires	2 x cartes de réseau 1Gbps (1 x Intel Pro 1000 / Gigabit CT) 1 DVD-ROM

¹ Le fonctionnement correct du logiciel au moyen de processeurs aux caractéristiques techniques inférieures n'est pas garanti.

² Pour le fonctionnement correct de la rétroprojection (Reconstruction Primaire) il faut utiliser une carte vidéo validée parmi celles indiquées au Chapitre 14.

³ Pour le fonctionnement correct de l'option MAR il faut utiliser une carte vidéo validée parmi celles indiquées au Chapitre 14.

⁴ Certaines fonctionnalités 3D pourraient présenter des performances inférieures ou ne pas être supportées du tout à cause d'une capacité limitée de la mémoire vidéo.

⁵ Pour la valeur exacte de puissance, se reporter au Chapitre 14.

3. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME POUR HYPERION X5 (RÉF 70BA-B-C)

3.1. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POSTES DE SAISIE 2D

Caractéristiques minimales requises pour le poste de travail du PC directement branché sur le dispositif de saisie radiographique si le poste est exclusivement dédié aux examens bidimensionnels.

Des caractéristiques inférieures à celles indiquées pourraient comporter des performances peu satisfaisantes ou rendre impossible la saisie d'examens radiographiques depuis ce poste de travail.

Système d'exploitation	Windows 10 Pro 64 bit build v1809 / v1909 / v2004
Processeur	Famille Intel Core i3, séries 4150 ou successives, 3.60 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Famille Intel Core i5, séries 3330 ou successives, 3.00 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Famille Intel Core i7, séries 2600 ou successives, 3.40 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Famille Intel Core i9, 3.30 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Intel Xeon E3 séries Sandy Bridge ou successives, 3.10 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Avec au moins 2 cores physiques (4 recommandés) pour un total d'au moins 4 cores logiques.
Disque dur	Capacité : 256 Gb ou supérieur Type : Solid State Drive (SSD) ⁽²⁾ Interface : connecteur M.2 recommandé sur bus PCIe avec interface NVMe
Mémoire de système	8 GB ou supérieur ⁽³⁾
Carte vidéo	Carte vidéo 3D, discrète ou intégrée ⁽³⁾
Moniteur (résolution minimum)	Moniteur 4:3 1280 x 1024 pixels Monitor Wide 1344 x 768 pixels
Alimentateur	Utiliser un alimentateur de puissance adéquate à celle demandée par la carte vidéo utilisée
Dispositifs supplémentaires	2 x cartes de réseau 1Gbps (1 x Intel Pro 1000 / Gigabit CT) 1 DVD-ROM

¹ Le fonctionnement correct du logiciel au moyen de processeurs aux caractéristiques techniques inférieures n'est pas garanti.

² Avec un disque rotatif standard non SSD l'expérience utilisateur satisfaisante lors de l'utilisation de toute autre application installée n'est pas garantie.

³ Pour les modèles de poste de travail avec 4GB RAM seulement adoptés auparavant il est nécessaire d'associer une carte vidéo 3D discrète (à savoir non intégrée dans la carte-mère) ayant une mémoire physique d'au moins 1GB GDD3.

3.2. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POSTES DE SAISIE 3D (POSTE DE TRAVAIL PRINCIPAL)

Caractéristiques requises pour le poste de travail du PC directement branché sur le dispositif de saisie si le poste est exclusivement dédié à la reconstruction primaire CBCT.

Des caractéristiques inférieures à celles indiquées pourraient comporter des performances peu satisfaisantes ou rendre impossible la saisie d'examens depuis ce poste de travail.

Système d'exploitation	Windows 10 Pro 64 bit build v1809 / v1909 / v2004
Processeur	Famille Intel Core i7, séries 3770 ou successives, 3.40 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Famille Intel XEON, séries E5-2630 ou successives, 2.30 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Famille Intel XEON, séries E3-1270 ou successives, 3.50 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Famille Intel XEON, séries E5-1620 ou successives, 3.60 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾
Disque dur	500 GB 10KRPM
Mémoire de système	8 GB
Carte vidéo	Carte vidéo 3D 1 GB RAM physique ^{(2) (3) (4)} (4 GB RAM physique recommandés)
Moniteur (résolution minimum)	Moniteur 4:3 1280 x 1024 pixels Monitor Wide 1344 x 768 pixels
Alimentateur	Utiliser un alimentateur de puissance adéquate à celle demandée par la carte vidéo utilisée ⁽⁵⁾
Dispositifs supplémentaires	2 x cartes de réseau 1Gbps (1 x Intel Pro 1000 / Gigabit CT) 1 DVD-ROM

¹ Le fonctionnement correct du logiciel au moyen de processeurs aux caractéristiques techniques inférieures n'est pas garanti.

² Pour le fonctionnement correct de la rétroprojection (Reconstruction Primaire) il faut utiliser une carte vidéo validée parmi celles indiquées au Chapitre 14.

³ Pour le fonctionnement correct de l'option MAR il faut utiliser une carte vidéo validée parmi celles indiquées au Chapitre 14.

⁴ Certaines fonctionnalités 3D pourraient présenter des performances inférieures ou ne pas être supportées du tout à cause d'une capacité limitée de la mémoire vidéo.

⁵ Pour la valeur exacte de puissance, se reporter au Chapitre 14.

4. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME POUR HYPERION X9

4.1. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POSTES DE SAISIE 2D

Caractéristiques requises pour le poste de travail du PC directement branché sur le dispositif de saisie radiographique si le poste est exclusivement dédié aux examens bidimensionnels.

Des caractéristiques inférieures à celles indiquées pourraient comporter des performances peu satisfaisantes ou rendre impossible la saisie d'examens radiographiques depuis ce poste de travail.

Système d'exploitation	Windows 7 Pro 32 64 bit Windows 8 Pro 32 64 bit Windows 10 64bit build v1607 / v1703 / v1709 / v1803 / v1809 / v1909 / v2004
Processeur	Intel Core2-Duo / AMD Athlon X2 (o supérieur) ⁽¹⁾
Disque dur	100 GB 7200RPM
Mémoire de système	4 GB (Windows 8 32 64 bit –7 32 64 bit) 8 GB (Windows 10 64bit)
Carte vidéo	3D VideoCard 1 GB RAM physique
Slots	2 x PCI Express (1 x PCI Express x16 slot) 1 x USB 2.0
Moniteur (résolution minimum)	Moniteur 4:3 1280 x 1024 pixels Monitor Wide 1344 x 768 pixels
Alimentateur	Utiliser un alimentateur de puissance adéquate à celle demandée par la carte vidéo utilisée
Dispositifs supplémentaires	1 carte de réseau 100Mbps 1 DVD-RW

¹ Le fonctionnement correct du logiciel au moyen de processeurs aux caractéristiques techniques inférieures n'est pas garanti.

4.2. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POSTES DE SAISIE 3D (POSTE DE TRAVAIL PRINCIPAL)

Caractéristiques requises pour le poste de travail du PC directement branché sur le dispositif de saisie si le poste est exclusivement dédié à la reconstruction primaire CBCT.

Des caractéristiques inférieures à celles indiquées pourraient comporter des performances peu satisfaisantes ou rendre impossible la saisie d'examens depuis ce poste de travail.

Système d'exploitation	Windows 7 Professional 32 64 bit SP1 Windows 10 Pro 64 bit build v1607 / v1703 / v1709 / v1803 / v1809 / v1909 / v2004
Processeur	Famille Intel Core i7, séries 3770 ou successives, 3.40 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Famille Intel XEON, séries E5-2630 ou successives, 2.30 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Famille Intel XEON, séries E3-1270 ou successives, 3.50 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Famille Intel XEON, séries E5-1620 ou successives, 3.60 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾
Disque dur	500 GB 10KRPM
Mémoire de système	8 GB
Carte vidéo	Carte vidéo 3D 1 GB RAM physique ^{(2) (3) (4)} (4 GB RAM physique recommandés)
Slots	2 x PCI Express (1 x PCI Express x16 slot) 1 x USB 2.0
Moniteur (résolution minimum)	Moniteur 4:3 1280 x 1024 pixels Monitor Wide 1344 x 768 pixels
Alimentateur	Utiliser un alimentateur de puissance adéquate à celle demandée par la carte vidéo utilisée ⁽⁵⁾
Dispositifs supplémentaires	2 x cartes de réseau 1Gbps (1 x Intel Pro 1000 / Gigabit CT) 1 DVD-ROM

¹ Le fonctionnement correct du logiciel au moyen de processeurs aux caractéristiques techniques inférieures n'est pas garanti.

² Pour le fonctionnement correct de la rétroprojection (Reconstruction Primaire) il faut utiliser une carte vidéo validée parmi celles indiquées au Chapitre 14.

³ Pour le fonctionnement correct de l'option MAR il faut utiliser une carte vidéo validée parmi celles indiquées au Chapitre 14.

⁴ Certaines fonctionnalités 3D pourraient présenter des performances inférieures ou ne pas être supportées du tout à cause d'une capacité limitée de la mémoire vidéo.

⁵ Pour la valeur exacte de puissance, se reporter au Chapitre 14.

5. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME POUR HYPERION X9 PRO

5.1. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POSTES DE SAISIE 2D

Caractéristiques requises pour le poste de travail du PC directement branché sur le dispositif de saisie radiographique si le poste est exclusivement dédié aux examens bidimensionnels.

Des caractéristiques inférieures à celles indiquées pourraient comporter des performances peu satisfaisantes ou rendre impossible la saisie d'examens radiographiques depuis ce poste de travail.

Système d'exploitation	Windows 10 Pro 64 bit build v1607 / v1703 / v1709 / v1803 / v1809 / v1909 / v2004
Processeur	Famille Intel Core i3, séries 4150 ou successives, 3.60 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Famille Intel Core i5, séries 3330 ou successives, 3.00 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Famille Intel Core i7, séries 2600 ou successives, 3.40 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Famille Intel Core i9, 3.30 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Intel Xeon E3 séries Sandy Bridge ou successives, 3.10 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Avec au moins 2 coeurs physiques (4 recommandés) pour un total d'au moins 4 coeurs logiques.
Disque dur	Capacité : 256 Gb ou supérieur Type : Solid State Drive (SSD) ⁽²⁾ Interface : connecteur M.2 recommandé sur bus PCIe avec interface NVMe
Mémoire de système	8GB ou supérieure ⁽³⁾
Carte vidéo	Carte vidéo 3D, discrète ou intégrée ⁽³⁾
Moniteur (résolution minimum)	Moniteur 4:3 1280 x 1024 pixels Monitor Wide 1344 x 768 pixels
Alimentateur	Utiliser un alimentateur de puissance adéquate à celle demandée par la carte vidéo utilisée
Dispositifs supplémentaires	2 x cartes de réseau 1Gbps (1 x Intel Pro 1000 / Gigabit CT) 1 DVD-ROM

¹ Le fonctionnement correct du logiciel au moyen de processeurs aux caractéristiques techniques inférieures n'est pas garanti.

² Avec un disque rotatif standard non SSD l'expérience utilisateur satisfaisante lors de l'utilisation de toute autre application installée n'est pas garantie.

³ Pour les modèles de poste de travail avec 4GB RAM seulement adoptés auparavant il est nécessaire d'associer une carte vidéo 3D discrète (à savoir non intégrée dans la carte-mère) ayant une mémoire physique d'au moins 1GB GDD3.

5.2. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POSTES DE SAISIE 3D (POSTE DE TRAVAIL PRINCIPAL)

Caractéristiques requises pour le poste de travail du PC directement branché sur le dispositif de saisie si le poste est exclusivement dédié à la reconstruction primaire CBCT.

Des caractéristiques inférieures à celles indiquées pourraient comporter des performances peu satisfaisantes ou rendre impossible la saisie d'examens depuis ce poste de travail.

Système d'exploitation	Windows 10 Pro 64 bit build v1607 / v1703 / v1709 / v1803 / v1809 / v1909 / v2004
Processeur	Intel Xeon E3-1270 v5 (3.6 Ghz) ⁽¹⁾
Disque dur	500 GB SSD
Mémoire de système	8 GB ECC
Carte vidéo	Carte vidéo 3D 4 GB RAM physique ^{(2) (3) (4)}
Moniteur (résolution minimum)	Moniteur 4:3 1280 x 1024 pixels Monitor Wide 1344 x 768 pixels
Alimentateur	Utiliser un alimentateur de puissance adéquate à celle demandée par la carte vidéo utilisée ⁽⁵⁾
Dispositifs supplémentaires	2 x cartes de réseau 1Gbps (1 x Intel Pro 1000 / Gigabit CT) 1 DVD-ROM

¹ Le fonctionnement correct du logiciel au moyen de processeurs aux caractéristiques techniques inférieures n'est pas garanti.

² Pour le fonctionnement correct de la rétroprojection (Reconstruction Primaire) il faut utiliser une carte vidéo validée parmi celles indiquées au Chapitre 14.

³ Pour le fonctionnement correct de l'option MAR il faut utiliser une carte vidéo validée parmi celles indiquées au Chapitre 14.

⁴ Certaines fonctionnalités 3D pourraient présenter des performances inférieures ou ne pas être supportées du tout à cause d'une capacité limitée de la mémoire vidéo

⁵ Pour la valeur exacte de puissance, se reporter au Chapitre 14.

6. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME POSTES SECONDAIRES D'ÉLABORATION 2D (IRYS STATION/IRYS VIEWER)

Dans les tableaux suivants sont reportées les caractéristiques requises pour les postes de travail non directement branchés sur le dispositif de saisie radiographique et où sera installé le programme ou la version Viewer relative utilisée.

6.1. CARACTÉRISTIQUES MINIMALES REQUISES POSTES SECONDAIRES D'ÉLABORATION 2D

	Pré-requis minimum
Système d'exploitation	Windows 7 Professional 32 / 64 bit SP1 Windows 8.1 Professional 32 / 64 bit Update 3 Windows 10 Pro 64 bit build v1607 / v1703 / v1709 / v1803 / v1809 / v1909 / v2004
Processeur	Famille Intel Core i3, séries 4150 ou successives, 3.60 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Famille Intel Core i5, séries 3330 ou successives, 3.00 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Famille Intel Core i7, séries 2600 ou successives, 3.40 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Famille Intel Core i9, 3.30 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Intel Xeon E3 séries Sandy Bridge ou successives, 3.10 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ (4 cores logiques ou plus recommandés en cas de poste de travail utilisé pour d'autres emplois en plus de l'utilisation du logiciel)
Disque dur	100 GB 7200 RPM
Mémoire de système	4 GB (8 GB recommandés en cas de poste de travail utilisé pour d'autres emplois en plus de l'utilisation du logiciel)
Carte vidéo	3D VideoCard 1 GB RAM physique Support DirectX 11
Moniteur (résolution minimum)	Moniteur 4:3 1280 x 1024 pixels Monitor Wide 1344 x 768 pixels
Alimentateur	Utiliser un alimentateur de puissance adéquate à celle demandée par la carte vidéo utilisée
Dispositifs supplémentaires	1 carte de réseau 1Gbps 1 DVD-ROM

¹ Le fonctionnement correct du logiciel au moyen de processeurs aux caractéristiques techniques inférieures n'est pas garanti.

6.2. CARACTÉRISTIQUES REQUISES CONSEILLÉES POSTES SECONDAIRES D'ÉLABORATION 2D

	Exigences requises conseillées
Système d'exploitation	Windows 10 Pro 64 bit build v1909 / v2004
Processeur	Intel Xeon E-2276G (3.8 Ghz)
Disque dur	500 GB SSD
Mémoire de système	16 GB ECC
Carte vidéo	3D VideoCard 1 GB RAM physique
Slots	3 x PCI Express (1 x PCI Express x16 slot) 1 x USB 2.0
Moniteur (résolution minimum)	Moniteur 4:3 1280 x 1024 pixels (ou supérieur) Monitor Wide 1344 x 768 pixels (ou supérieur)
Alimentateur	Utiliser un alimentateur de puissance adéquate à celle demandée par la carte vidéo utilisée
Dispositifs supplémentaires	1 carte de réseau 1Gbps 1 DVD-RW

7. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME POSTES SECONDAIRES D'ÉLABORATION 3D (IRYS STATION/IRYS VIEWER)

Dans les tableaux suivants sont reportées les caractéristiques requises pour les postes de travail non directement branchés sur le dispositif de saisie CBCT et où sera installé le programme ou la version Viewer relative utilisée.

7.1. CARACTÉRISTIQUES MINIMALES REQUISES POSTES SECONDAIRES D'ÉLABORATION 3D

	Pré-requis minimum
Système d'exploitation	Windows 7 Professional 32 / 64 bit SP1 Windows 8.1 Professional 32 / 64 bit Update 3 Windows 10 Pro 64 bit build v1607 / v1703 / v1709 / v1803 / v1809 / v1909 / v2004
Processeur	Intel Core i7 séries 2600 3.40 Ghz ⁽¹⁾ / Intel Xeon séries E5530 2.40 Ghz ⁽¹⁾
Disque dur	100 GB 7200RPM
Mémoire de système	4 GB (systèmes d'exploitation 32 bit) 8 GB (systèmes d'exploitation 64 bit)
Carte vidéo	Carte vidéo 3D 1 GB RAM physique ⁽²⁾ ⁽³⁾ ⁽⁴⁾
Moniteur (résolution minimum)	Moniteur 4:3 1280 x 1024 pixels (ou supérieur) Monitor Wide 1344 x 768 pixels (ou supérieur)
Alimentateur	Utiliser un alimentateur de puissance adéquate à celle demandée par la carte vidéo utilisée ⁽⁵⁾
Dispositifs supplémentaires	1 carte de réseau 1Gbps 1 DVD-ROM

¹ Le fonctionnement correct du logiciel au moyen de processeurs aux caractéristiques techniques inférieures n'est pas garanti.

² Pour le fonctionnement correct de la rétroprojection (Reconstruction Primaire) il faut utiliser une carte vidéo validée parmi celles indiquées au Chapitre 14.

³ Pour le fonctionnement correct de l'option MAR il faut utiliser une carte vidéo validée parmi celles indiquées au Chapitre 14.

⁴ Certaines fonctionnalités 3D pourraient présenter des performances inférieures ou ne pas être supportées du tout à cause d'une capacité limitée de la mémoire vidéo.

⁵ Pour la valeur exacte de puissance, se reporter au Chapitre 14.

7.2. CARACTÉRISTIQUES REQUISES CONSEILLÉES POSTES SECONDAIRES D'ÉLABORATION 3D

	Exigences requises conseillées
Système d'exploitation	Windows 10 Pro 64 bit build v1909 / v2004
Processeur	Intel Xeon E-2276G (3.8 Ghz)
Disque dur	500 GB SSD
Mémoire de système	16 GB ECC
Carte vidéo	3D VideoCard 4 GB RAM physique ⁽¹⁾ ⁽²⁾
Slots	3 x PCI Express (1 x PCI Express x16 slot) 1 x USB 2.0
Moniteur (résolution minimum)	Moniteur 4:3 1280 x 1024 pixels (ou supérieur) Monitor Wide 1344 x 768 pixels (ou supérieur)
Alimentateur	Utiliser un alimentateur de puissance adéquate à celle demandée par la carte vidéo utilisée ⁽³⁾
Dispositifs supplémentaires	1 carte de réseau 1Gbps 1 DVD-RW

¹ Pour le fonctionnement correct de la rétroprojection (Reconstruction Primaire) il faut utiliser une carte vidéo validée parmi celles indiquées au Chapitre 14

² Pour le fonctionnement correct de l'option MAR il faut utiliser une carte vidéo validée parmi celles indiquées au Chapitre 14

³ Pour la valeur exacte de puissance, se reporter au Chapitre 14

8. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME DISPOSITIFS INTRA-ORAUX

Dans les tableaux suivants sont reportées les caractéristiques requises pour les postes de travail branchés sur les dispositifs intra-oraux.

8.1. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME CAPTEUR X-POD

	Pré-requis minimum
Système d'exploitation	Windows 7 Professional 32 / 64 bit Windows 8 Professional 32 / 64 bit Windows 8,1 Professional 32 / 64 bit Windows 10 Pro 64 bit build v1607 / v1703 / v1709 / v1803 / v1809 / v1909 / v2004
Processeur	Intel Core i3 ⁽¹⁾ ou suivants
Disque dur	100 GB 7200RPM
Mémoire de système	4 GB
Carte vidéo	3D VideoCard 1 GB RAM physique (OpenCL v1.2 ou suivantes supportées)
Moniteur (résolution minimum)	Moniteur 4:3 1280 x 1024 pixels Monitor Wide 1344 x 768 pixels
Alimentateur	Utiliser un alimentateur de puissance adéquate à celle demandée par la carte vidéo utilisée
Dispositifs supplémentaires	1 CD-ROM Bluetooth intégré ou au moyen d'adaptateur USB (dongle)

¹ Le fonctionnement correct du logiciel au moyen de processeurs aux caractéristiques techniques inférieures n'est pas garanti.

8.2. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME CAPTEUR ZEN-X

	Pré-requis minimum
Système d'exploitation	Windows 7 Professional 32 / 64 bit Windows 8 Professional 32 / 64 bit Windows 8,1 Professional 32 / 64 bit Windows 10 Pro 64 bit build v1607 / v1703 / v1709 / v1803 / v1809 / v1909 / v2004
Processeur	Intel Core i3 ⁽¹⁾ ou suivants
Disque dur	100 GB 7200RPM
Mémoire de système	4 GB
Carte vidéo	3D VideoCard 1 GB RAM physique (OpenCL v1.2 ou suivantes supportées)
Moniteur (résolution minimum)	Moniteur 4:3 1280 x 1024 pixels Monitor Wide 1344 x 768 pixels
Alimentateur	Utiliser un alimentateur de puissance adéquate à celle demandée par la carte vidéo utilisée
Dispositifs supplémentaires	1 carte de réseau 1Gbps 1 DVD-ROM (recommandé) Port USB@2.0® HiSpeed® ⁽²⁾

¹ Le fonctionnement correct du logiciel au moyen de processeurs aux caractéristiques techniques inférieures n'est pas garanti.

² Il est déconseillé d'utiliser un port USB@ 1.1.

8.3. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME CAPTEUR HY-SCAN

	Pré-requis minimum
Système d'exploitation	Windows 7 Professional 32 / 64 bit Windows 8 Professional 32 / 64 bit Windows 8,1 Professional 32 / 64 bit Windows 10 Pro 64 bit build v1607 / v1703 / v1709 / v1803 / v1809 / v1909 / v2004
Processeur	Intel Core i3 ⁽¹⁾ ou suivants
Disque dur	100 GB 7200 RPM
Mémoire de système	4 GB
Carte vidéo	3D VideoCard 1 GB RAM physique (OpenCL v1.2 ou suivantes supportées)
Moniteur (résolution minimum)	Moniteur 4:3 1280 x 1024 pixels Monitor Wide 1344 x 768 pixels
Alimentateur	Utiliser un alimentateur de puissance adéquate à celle demandée par la carte vidéo utilisée
Dispositifs supplémentaires	1 carte de réseau 1Gbps (recommandée) 1 DVD-ROM Port USB®2.0® HiSpeed® ⁽²⁾

¹ Le fonctionnement correct du logiciel au moyen de processeurs aux caractéristiques techniques inférieures n'est pas garanti.

² Il est déconseillé d'utiliser un port USB® 1.1.

8.4. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME CAMÉRA C-U2 HD

	Pré-requis minimum
Système d'exploitation	Windows 7 Professional 32 / 64 bit Windows 8 Professional 32 / 64 bit Windows 8,1 Professional 32 / 64 bit Windows 10 Pro 64 bit build v1607 / v1703 / v1709 / v1803 / v1809 / v1909 / v2004 Apple OSX (acquisition flux vidéo uniquement)
Processeur	2Ghz
Disque dur	100 GB 7200 RPM
Mémoire de système	512 Mb
Carte vidéo	Compatible DirectX 9.0 ou suivantes
Moniteur (résolution minimum)	Moniteur 4:3 1024 x 768 pixels
Notes	<p>Pour les connexions à un PC portable, s'assurer que le portable est alimenté au secteur quand la C-U2 visualise l'image. Certains portables, s'ils sont alimentés par batterie, ne fournissent pas une puissance adaptée à leurs ports USB.</p> <p>Requis : ports USB 2.0 ou 3.0. Standard antécédents (1.1) ne sont pas supportés.</p> <p>Si l'on connecte la C-U2 à un hub externe USB, s'assurer que le hub est bien alimenté en branchant son propre alimentateur. Ne pas connecter d'autres périphériques à forte consommation au même hub (par exemple, CD-ROM externes, graveurs externes, imprimantes sans alimentation dédiée, clé à grande capacité).</p> <p>Si l'on connecte la C-U2 à un hub externe USB, il est préférable de ne pas mélanger les périphériques avec des ports USB 1.1 (standard antécédent) avec des périphériques à haute vitesse standard USB 2.0 ou 3.0.</p> <p>Les ports USB 2.0 ou 3.0 supplémentaires sur cartes pour slot PCI très souvent n'offrent pas les mêmes prestations que les ports USB 2.0 ou 3.0 natifs, fournis de série. Les résultats peuvent varier en fonction de la configuration du PC.</p>

9. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME POSTES MAC OS

Dans les tableaux suivants sont reportées les caractéristiques requises pour les postes de travail Apple™ basés sur systèmes d'exploitation Mac™ OS.

L'utilisation du logiciel iRYS sur les postes ci-dessus n'est permise qu'après installation du système d'exploitation Windows par le biais de Virtual Machine (au moyen de Parallels Desktop).

9.1. PRÉ-REQUIS

Version logiciel iRYS	12.x
Mac™ OS	Mojave (10.14)
Parallels Desktop™ pour Mac	15.1.2
Microsoft Windows™ OS	Windows 10 Professional – build v2004 (64 bit)

9.2. REMARQUES SUR FONCTIONS NON SUPPORTÉES

- **Workstation (poste de travail)** : toute utilisation, connexion ou saisie par le biais de dispositifs 2D ou 3D n'est pas supportée
- **MAR (Metal Artifacts Reduction)** : non supporté
- **3D FM engine – level 4** : moteur graphique non supporté
- **iCapture** : non supporté
- **Reconstruction primaire GPU** : non supportée (uniquement mode safe CPU disponible)
- **NNTBridge** : cela ne marche qu'avec les applications installées dans la machine virtuelle
- **Création de rapports rapides** : il n'est pas possible d'insérer une image individuelle en utilisant le raccourci CTRL+SHIFT, il est nécessaire d'utiliser le bouton spécifique prévu à cet effet dans l'application

9.3. CARACTÉRISTIQUES REQUISES MINIMALES POSTES MAC OS

	Pré-requis minimum
Processeur	Famille Intel Core i7, séries 4771 (4e génération) 3.5 Ghz
Mémoire de système	8 GB
Carte vidéo	Carte vidéo 3D (pas de APU, non intégrée) 1 GB RAM physique
Moniteur (résolution minimum)	Moniteur 4:3 1280 x 1024 pixels Monitor Wide 1344 x 768 pixels

9.4. CARACTÉRISTIQUES REQUISES CONSEILLÉES POSTES MAC OS

	Exigences requises conseillées
Processeur	Famille Intel Core i7, séries 7700K (7e génération) 4.2 Ghz
Disque dur	500 GB SSD
Mémoire de système	16 GB
Carte vidéo	Carte vidéo 3D (pas de APU, non intégrée) 4 GB RAM physique
Moniteur (résolution minimum)	Moniteur 4:3 1280 x 1024 pixels (ou supérieur) Monitor Wide 1344 x 768 pixels (ou supérieur)
Dispositifs supplémentaires	1 DVD-RW

10. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME POSTES POUR NIP

Dans les tableaux suivants sont reportées les caractéristiques requises pour les postes de travail avec logiciel NIP installé.

10.1.CARACTÉRISTIQUES REQUISES MINIMALES POSTES POUR NIP

	Pré-requis minimum
Système d'exploitation	Windows 7 Professional 64 bit Windows 10 Pro 64
Processeur	Famille Intel Core i5, séries 3330 ou successives, 3.00 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Famille Intel Core i7, séries 2600 ou successives, 3.40 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾
Disque dur	500 GB
Mémoire de système	3 GB
Carte vidéo	3D VideoCard 1 GB RAM physique
Moniteur (résolution minimum)	Moniteur 4:3 1280 x 1024 pixels Monitor Wide 1344 x 768 pixels
Alimentateur	Utiliser un alimentateur de puissance adéquate à celle demandée par la carte vidéo utilisée

¹ Le fonctionnement correct du logiciel au moyen de processeurs aux caractéristiques techniques inférieures n'est pas garanti.

10.2.CARACTÉRISTIQUES REQUISES CONSEILLÉES POSTES POUR NIP

	Exigences requises conseillées
Système d'exploitation	Windows 10 Pro 64 bit build v1909 / v2004
Processeur	Intel Xeon E-2276G (3.8 Ghz)
Disque dur	500 GB SSD
Mémoire de système	16 GB ECC
Carte vidéo	3D VideoCard 4 GB RAM physique
Slots	1 x PCI Express (1 x PCI Express x16 slot) 1 x USB 2.0 1 x USB 3.0
Moniteur (résolution minimum)	Moniteur 4:3 1280 x 1024 pixels (ou supérieur) Monitor Wide 1344 x 768 pixels (ou supérieur)
Alimentateur	Utiliser un alimentateur de puissance adéquate à celle demandée par la carte vidéo utilisée

11. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME POSTES POUR REALGUIDE

Dans les tableaux suivants sont reportées les caractéristiques requises pour les postes de travail avec logiciel RealGUIDE installé.

11.1.CARACTÉRISTIQUES REQUISES MINIMALES POSTES POUR REALGUIDE

	Pré-requis minimum
Système d'exploitation	Windows 7 Professional 32 / 64 bit Windows 8,1 Professional 32 / 64 bit Windows 10 Pro 64
Processeur	Famille Intel Core i5, séries 3330 ou successives, 3.00 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾ Famille Intel Core i7, séries 2600 ou successives, 3.40 Ghz (ou supérieur) ⁽¹⁾
Disque dur	500 GB
Mémoire de système	4 GB
Carte vidéo	Carte vidéo 3D 1 GB RAM physique (2) (3) (4)
Slots	1 x PCI Express (1 x PCI Express x16 slot) 1 x USB 2.0 1 x USB 3.0
Moniteur (résolution minimum)	Moniteur 4:3 1280 x 1024 pixels (ou supérieur) Monitor Wide 1344 x 768 pixels (ou supérieur)
Alimentateur	Utiliser un alimentateur de puissance adéquate à celle demandée par la carte vidéo utilisée

¹ Le fonctionnement correct du logiciel au moyen de processeurs aux caractéristiques techniques inférieures n'est pas garanti.

² La fonction « RealBODY » n'est disponible qu'en utilisant des cartes vidéo Nvidia.

³ Pour le fonctionnement correct de la rétroprojection (Reconstruction Primaire) avec le logiciel iRYS installé dans le même poste il faut utiliser une carte vidéo validée parmi celles indiquées au Chapitre 14.

⁴ Pour le fonctionnement correct de l'option MAR avec le logiciel iRYS installé dans le même poste il faut utiliser une carte vidéo validée parmi celles indiquées au Chapitre 14.

11.2.CARACTÉRISTIQUES REQUISES CONSEILLÉES POSTES POUR REALGUIDE

	Exigences requises conseillées
Système d'exploitation	Windows 10 Pro 64 bit build v1909 / v2004
Processeur	Intel Xeon E-2276G (3.8 Ghz)
Disque dur	500 GB SSD
Mémoire de système	16 GB ECC
Carte vidéo	Carte vidéo 3D NVidia 4 GB RAM physique ⁽¹⁾ ⁽²⁾ ⁽³⁾
Slots	1 x PCI Express (1 x PCI Express x16 slot) 1 x USB 2.0 1 x USB 3.0
Moniteur (résolution minimum)	Moniteur 4:3 1280 x 1024 pixels (ou supérieur) Monitor Wide 1344 x 768 pixels (ou supérieur)
Alimentateur	Utiliser un alimentateur de puissance adéquate à celle demandée par la carte vidéo utilisée

¹ La fonction « RealBODY » n'est disponible qu'en utilisant des cartes vidéo Nvidia.

² L'utilisation d'une carte vidéo NVidia entraîne que la fonction de rétroprojection (Reconstruction Primaire) du logiciel iRYS ne sera pas disponible si le logiciel est installé sur le même poste.

³ L'utilisation d'une carte vidéo NVidia entraîne que la fonction MAR du logiciel iRYS ne sera pas disponible si le logiciel est installé sur le même poste.

12. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME POSTES POUR 3DI TS

Dans les tableaux suivants sont reportées les caractéristiques requises pour les postes de travail branchés directement sur le dispositif de saisie 3Di TS.

12.1. CARACTÉRISTIQUES REQUISES MINIMALES POSTES POUR 3DI TS

	Pré-requis minimum
Système d'exploitation	Windows 7 Professional 64 bit SP1 Windows 10 Pro 64 bit
Processeur	Intel Core i5 quad core 3.8 Ghz ⁽¹⁾
Disque dur	80-150 GB espace libre
Mémoire de système	16 GB
Carte vidéo	3D VideoCard 4 GB RAM physique
Slots	1 x PCI Express (1 x PCI Express x16 slot) 1 x USB 2.0 1 x USB 3.0
Moniteur (résolution minimum)	Moniteur 4:3 1280 x 1024 pixels Monitor Wide 1344 x 768 pixels
Alimentateur	Utiliser un alimentateur de puissance adéquate à celle demandée par la carte vidéo utilisée

¹ Le fonctionnement correct du logiciel au moyen de processeurs aux caractéristiques techniques inférieures n'est pas garanti.

12.2.CARACTÉRISTIQUES REQUISES CONSEILLÉES POSTES POUR 3DI TS

	Exigences requises conseillées
Système d'exploitation	Windows 10 Pro 64 bit build v1909 / v2004
Processeur	Intel Xeon E-2276G (3.8 Ghz)
Disque dur	500 GB SSD
Mémoire de système	16 GB ECC
Carte vidéo	3D VideoCard 4 GB RAM physique
Slots	1 x PCI Express (1 x PCI Express x16 slot) 1 x USB 2.0 1 x USB 3.0
Moniteur (résolution minimum)	Moniteur 4:3 1280 x 1024 pixels (ou supérieur) Monitor Wide 1344 x 768 pixels (ou supérieur)
Alimentateur	Utiliser un alimentateur de puissance adéquate à celle demandée par la carte vidéo utilisée

13. CARACTÉRISTIQUES REQUISES POUR LE SYSTÈME POSTES POUR 3DI IOS

Dans le tableau suivant sont reportées les caractéristiques requises pour les postes de travail branchés directement sur le dispositif de saisie 3Di IOS.

13.1.CARACTÉRISTIQUES REQUISES POSTES POUR 3DI IOS

	Exigences requises (*)
Système d'exploitation	Windows 10 Pro 64 bit
Processeur	Intel Core i7 quad core 2.1 Ghz / 4.0 Ghz Turbo/Boost Clock ⁽¹⁾ (ou supérieur)
Disque dur	≥ 100 GB espace libre disque SSD
Mémoire de système	16 GB DDR4 (ou supérieur)
Carte vidéo	Carte vidéo NVIDIA GeForce Graphics Processor ⁽²⁾ ⁽³⁾ 10 Séries (GTX) : 1070 ou supérieur – Min. 6 GB mémoire vidéo 20 Séries (RTX) : 2060 ou supérieur – Min. 6 GB mémoire vidéo 30 Séries (RTX) : 30x0 ou supérieur
Ports	1 x USB 3.0
Moniteur (résolution minimum)	Monitor Wide 1920 x 1080 pixels

* Caractéristiques minimales requises mais insuffisantes pour garantir le bon fonctionnement : l'utilisation des modèles indiqués au Paragraphe 13.2 est recommandée

¹ Le fonctionnement correct du logiciel au moyen de processeurs aux caractéristiques techniques inférieures n'est pas garanti

² L'utilisation d'une carte vidéo NVidia entraîne que la fonction de rétroprojection (Reconstruction Primaire) du logiciel iRYS ne sera pas disponible si le logiciel est installé sur le même poste

³ L'utilisation d'une carte vidéo NVidia entraîne que la fonction MAR du logiciel iRYS ne sera pas disponible si le logiciel est installé sur le même poste

13.2.MODÈLES ORDINATEURS CONSEILLÉS POUR 3DI IOS

Producteur	Modèle
DELL	Alienware 17 R5 Alienware M15 R2 Alienware M17 R2
HP	Pavilion Gaming 16-a0014nl OMEN 15-dh0025nl
ASUS	ROG Zephyrus GX501

14. LISTE DES CARTES VIDÉO VALIDÉES

Les cartes vidéo suivantes ont été validées pour l'utilisation dans le poste de travail dédié à la reconstruction primaire des données CBCT et pour la fonction de réduction des artéfacts métalliques (MAR).



ATTENTION :

Il faut utiliser une carte vidéo de bon niveau (pas de APU).



ATTENTION :

Pour le fonctionnement correct du logiciel il faut utiliser les pilotes vidéo spécifiques disponibles dans le support d'installation du logiciel et dans la plate-forme Extranet.

Vérifier la puissance de l'alimentateur de l'ordinateur pour le choix du modèle de carte approprié.

Carte (marque et modèle)	Win7 32 bit	Win7 64 bit	Win8.1 32 bit	Win8.1 64 bit	Win10 64 bit	Puissance alimentateur	Validation
Sapphire Radeon RX 5500 XT – NITRO – OC – 8GB GDDR6					◦	≥ 500W	2020
AMD Radeon Pro WX3200 – 4GB GDDR5		◦			◦	≥ 400W	2020
Sapphire Radeon RX 590 – NITRO – OC – 8GB GDDR5					◦	≥ 500W	2019
AMD Radeon Pro WX3100 – 4GB GDDR5		◦			◦	≥ 400W	2019
AMD Radeon Pro WX4100 – 4GB GDDR5		◦			◦	≥ 400W	2018
Sapphire / ASUS Radeon RX 550 – OC – 4GB GDDR5		◦			◦	≥ 400W	2018
Sapphire Radeon RX 580 – NITRO – OC – 4GB/8GB GDDR5					◦	≥ 500W	2017
Sapphire Radeon RX 570 – NITRO – OC – 4GB/8GB GDDR5					◦	≥ 500W	2017
Sapphire Radeon RX 560 – OC – 4GB GDDR5					◦	≥ 450W	2017
Sapphire Radeon RX 480 – NITRO – OC – 4GB/8GB GDDR5		◦		◦	◦	≥ 500W	2017
Sapphire Radeon RX 470 – NITRO – OC – 4GB/8GB GDDR5		◦		◦	◦	≥ 450W	2017
Sapphire Radeon RX 460 – NITRO – OC – 4GB GDDR5		◦		◦	◦	≥ 400W	2017
AMD FirePro W4300 – 4GB GDDR5	◦	◦		◦	◦	≥ 400W	2017
Sapphire Radeon R9 380 – NITRO – OC – 4GB GDDR5		◦		◦		≥ 500W	2016
Sapphire Radeon R9 270 – BOOST & OC – 2GB GDDR5	◦	◦	◦	◦		≥ 500W	2015
Sapphire Radeon R7 370 – DualX – OC – 2GB GDDR5		◦		◦		≥ 500W	2016

Carte (marque et modèle)	Win7 32 bit	Win7 64 bit	Win8.1 32 bit	Win8.1 64 bit	Win10 64 bit	Puissance alimentateur	Validation
Sapphire Radeon R7 360 – NITRO – OC – 2GB GDDR5		◦		◦		≥ 500W	2016
Sapphire Radeon R7 360 – OC – 2GB GDDR5		◦		◦		≥ 500W	2016
Sapphire Radeon R7 265 – DualX – 2GB GDDR5	◦	◦	◦	◦		≥ 500W	2015
Sapphire Radeon R7 260X – OC – 2GB GDDR5	◦	◦	◦	◦		≥ 500W	2015
Sapphire Radeon R7 250X – VaporX – 1GB/2GB GDDR5	◦	◦	◦	◦		≥ 400W	2015
Sapphire / ASUS Radeon R7 250 – 1GB/2GB GDDR5	◦	◦	◦	◦	◦	≥ 400W	2015
ATI FirePro W7000 – 4GB GDDR5 (1)	◦	◦				≥ 400W	2014
Sapphire Radeon HD 7870 – 2GB GDDR5	◦	◦	◦	◦		≥ 500W	2014
Sapphire Radeon HD 7850 – 1GB/2GB GDDR5	◦	◦	◦	◦		≥ 500W	2014
Sapphire Radeon HD 7770 – GHZ Ed. – OC – VaporX – 1GB GDDR5	◦	◦	◦	◦		≥ 500W	2014
Sapphire Radeon HD 7750 – GHZ Ed. – OC – VaporX – 1GB GDDR5	◦	◦	◦	◦		≥ 400W	2014
Sapphire Radeon HD 6970 – VaporX – 2GB GDDR5	◦	◦				≥ 500W	2013
Sapphire Radeon HD 6950 – VaporX – 1GB GDDR5	◦	◦				≥ 500W	2013
Sapphire Radeon HD 6870 – VaporX – 1GB GDDR5	◦	◦				≥ 500W	2013
Sapphire Radeon HD 6850 – VaporX – 1GB GDDR5	◦	◦				≥ 500W	2013
Sapphire Radeon HD 6770 – VaporX – 1GB GDDR5	◦	◦				≥ 450W	2013
Sapphire Radeon HD 6750 – VaporX – 1GB GDDR5	◦	◦				≥ 450W	2013
ATI Radeon HD 5870 – 1GB	◦	◦				≥ 500W	2012
ATI Radeon HD 5850 – 1GB	◦	◦				≥ 500W	2012
ATI Radeon HD 5770 – 1GB	◦	◦				≥ 450W	2012

¹ Carte non validée pour fonction MAR.

15. UTILISATION DES CLÉS MATÉRIELLES (DONGLE KEY)

Les clés matérielles (Dongle Key) du programme sont normalement connectées à un ordinateur où est installé le logiciel : elles en ont par conséquent les caractéristiques minimales requises par le système.

Dans le cas de clés matérielles à licence multiple (NET), pouvant être installées par définition sur n'importe quel type d'ordinateur du réseau (y compris le serveur) où le programme n'est pas installé, les caractéristiques minimales requises par le système sont celles indiquées dans le tableau suivant :

Système d'exploitation	Windows 10 64bit build v1607 / v1703 / v1709 / v1803 / v1809 / v1909 / v2004 Windows 8.1 Update 3 Windows 7 SP1 Windows Server 2012 R2 Windows Server 2008 R2 SP1 Windows Server 2008 SP2 Windows Server 2003 SP2
Configurations de réseau / firewall	Activer le port 1947 TCP/UDP. Les postes de travail qui doivent utiliser la clé matérielle (Dongle Key) à licence multiple (NET) doivent être reliés à un réseau local Gigabit de type câblé, à l'intérieur du même domaine de réseau et du même sous-réseau (subnet mask). Les clés à licence multiple ne peuvent pas être utilisées en mode RDP (<i>Remote Desktop Protocol</i>).

16. REMARQUES D'AVERTISSEMENT SUR L'UTILISATION DU LOGICIEL



REMARQUE :

Le logiciel est optimisé pour l'utilisation avec clavier et souris.



REMARQUE :

Le logiciel est optimisé pour l'utilisation avec moniteurs à résolutions augmentées (par ex. 4K) reliés à Workstation avec système d'exploitation Windows 10.



ATTENTION :

Le fonctionnement correct du logiciel pour l'installation et l'exécution à l'intérieur d'une machine virtuelle, n'est pas garanti.



ATTENTION :

Le fonctionnement correct du logiciel au moyen de systèmes de contrôle à distance (*Remote Desktop, Teamviewer, VNC, connexions VPN etc.*), n'est pas garanti.



ATTENTION :

Il est possible d'utiliser l'algorithme MAR seulement avec le logiciel exécuté sur machine physique et non sur Machine Virtuelle.



ATTENTION :

Il faut utiliser un réseau local Gigabit de type câblé. L'utilisation d'un réseau local WiFi ne garantit pas la consistance de l'archive des images/données du programme et pourrait causer une corruption et/ou la perte des données.



ATTENTION :

L'utilisation de logiciels de synchronisation des données des archives des patients (données de base et/ou images) pour connecter des postes de travail situés sur des réseaux différents ne garantit pas les archives d'images / la cohérence de la base de données du programme et pourrait entraîner des dommages et/ou la perte de données.



ATTENTION :

L'affichage correct du logiciel est garanti en utilisant comme réglage des dimensions des polices de système la valeur 100 %.

En cas d'utilisation d'une valeur % autre avec Windows 10, le système d'exploitation va redimensionner par conséquent les images, en réduisant leur résolution : il est conseillé de choisir des valeurs % inférieures.

