

## HAW-S Series

Enregistreur réseau – édition  
Standard



### Overview

#### **Enregistreur réseau prêt à fonctionner et simple d'utilisation pour les systèmes de surveillance comprenant jusqu'à 288 caméras**

Evolutif de 16 à 40 canaux, cet enregistreur réseau simple et facile à utiliser prend en charge les systèmes de surveillance comprenant jusqu'à 288 caméras : il est idéal pour les applications courantes telles que les magasins et les banques.

La série HAW-S est le premier enregistreur réseau compatible 4K de Sony avec des fonctions d'enregistrement et de lecture 4K. Idéal pour une utilisation avec les caméras 4K de Sony, il prend en charge des fonctions de sortie d'image uniques comme le rognage intelligent. Capable d'enregistrer des données image 4K avec une résolution quatre fois supérieure à celle de la Full HD, la série HAW-S assure une vidéosurveillance plus efficace et plus performante grâce à une excellente visibilité de la zone surveillée, à la possibilité de reconnaître des détails précis dans une scène et à des recherches rapides et précises.

Plusieurs utilisateurs peuvent accéder simultanément et en toute sécurité à des vidéos en direct ou enregistrées, via leur smartphone ou une tablette, depuis n'importe où. De plus, les clients peuvent accéder en toute sécurité aux fonctions du système depuis un PC distant via un navigateur Web, sans avoir

à installer de logiciel d'application.

Le support multi-fournisseur permet une expansion rapide grâce à l'ajout d'un choix croissant de caméras et d'autres périphériques de fabricants tiers, pour créer un système de surveillance puissant et polyvalent. Des mises à jour régulières du logiciel offrent aux professionnels de la surveillance l'assurance de performances optimales et la possibilité d'ajouter de nouvelles fonctions pour étendre les capacités du système.

Le workflow de la surveillance prend désormais en charge une vaste gamme de fonctions d'analyse et d'automatisation intelligentes. Fournie avec toutes les fonctions de serveur préinstallées, la série tout-en-un HAW-S est prête à être utilisée immédiatement, sans qu'il soit nécessaire d'installer un logiciel d'application supplémentaire. Cet appareil matériel offre aux intégrateurs et aux installateurs la garantie d'une stabilité et de performances opérationnelles, pour une conception de système simplifiée. Un RAID (Redundant Array of Independent Disks, regroupement redondant de disques indépendants) assure en outre la fiabilité du fonctionnement et l'intégrité des données enregistrées.

Remarque

Le logiciel de gestion vidéo des séries SOW-S et SOW-E et les enregistreurs réseau des séries HAW-S et HAW-E ne sont pas compatibles entre eux et ne peuvent pas être utilisés dans le même système.

## Features

### **Compatible avec les caméras 4K de Sony**

Les caméras 4K de Sony offrent de nouveaux moyens efficaces d'obtenir une vue d'ensemble, en permettant une analyse détaillée de zones spécifiques d'une scène, ainsi qu'un aperçu global de la situation. Elles offrent une gamme de fonctions de

sortie vidéo, comme le rognage intelligent et le suivi de plusieurs objets, ainsi que la capture de preuves, une capture d'images fixes en haute résolution idéale pour fournir des preuves.

La série HAW-S prend en charge les fonctions de sortie vidéo spécifiques aux caméras 4K de Sony, comme un flux vidéo 4K/30 ips simple en temps réel et le rognage intelligent, qui offre une vidéo d'ensemble en Full HD et jusqu'à quatre flux vidéo de gros plans VGA simultanément.

### **Accès par plusieurs clients via un smartphone ou un PC**

Plusieurs utilisateurs peuvent accéder simultanément et en toute sécurité à des vidéos en direct ou enregistrées, via leur smartphone ou une tablette, depuis n'importe où. De plus, les clients peuvent accéder en toute sécurité aux fonctions du système depuis un PC distant via un navigateur Web\*, sans avoir à installer de logiciel d'application.

Les images en direct capturées avec un smartphone ou une tablette par le personnel sur site peuvent être transférées vers le système, partagées entre les utilisateurs dans la salle des opérations et enregistrées sur le serveur central. Cela permet une surveillance des événements en temps voulu, même dans des conditions extrêmes où l'installation de caméras est difficile.

\* Un navigateur Web prend en charge des fonctions limitées, tandis que le logiciel d'application client installé sur PC prend en charge l'intégralité des fonctions du système.

### **Bénéficiez d'une vision complète**

Un seul opérateur peut facilement contrôler plusieurs écrans. Les écrans sont dédiés à différentes tâches (ex. : affichage des images de la caméra, d'une carte du site ou d'une liste d'alarmes) pour donner à l'opérateur un aperçu complet et lui indiquer l'état de l'ensemble du système.

### **Visibilité complète**

Des cartes multi-couches interactives offrent un aperçu global de la situation ainsi qu'un contrôle des caméras et des autres systèmes intégrés. Des icônes indiquant l'emplacement de chaque caméra sont affichées dans une image de la carte : les opérateurs peuvent visionner instantanément les vidéos en direct en cliquant sur une icône. Lorsqu'une alarme se déclenche, l'icône de la caméra associée s'affiche en évidence, afin que l'opérateur puisse comprendre la situation et prendre des mesures appropriées.

### **Système de disques durs RAID redondant extrêmement fiable**

La série HAW-S utilise un RAID hautement résistant, qui confère au système une fiabilité et une redondance excellentes.

## Specifications

### Composantes du système (modules logiciel)

Serveur d'enregistrement	Oui
--------------------------	-----

Nombre de caméras connectées par système	288
--	-----

Nombre de caméras maximum par serveur d'enregistrement	32
--	----

Gestionnaire de Serveur d'enregistrement	Oui
--	-----

Application de gestion	
------------------------	--

Application de gestion  
(gestion locale) Oui

---

Serveur d'événements  
(pour gérer  
événements et  
alarmes) Oui

---

NVMS Mobile Client Oui

---

Système de gestion  
vidéo réseau Smart  
Client Oui

---

Système de gestion  
vidéo réseau Web  
Client Oui

---

Système de gestion  
vidéo réseau Smart  
Client – Player (lecture  
locale/exportation) Oui

---

## Prise en charge des périphériques

Assistance pour  
périphériques  
compatibles ONVIF™ Oui

---

Assistance pour  
périphériques Oui

---

génériques via pilote  
universel

---

Nombre de marques  
de périphériques IP  
prises en charge via 152  
l'intégration  
périphérique dédiée

---

Nombre de modèles  
de caméras IP pris en 5.136  
charge

---

Nombre de modèles  
d'encodeur vidéo pris 363  
en charge

---

Nombre de modèles  
d'entrée/sortie IP 14  
dédiés

---

Nombre de DVR pris en 75  
charge

---

Nombre de  
périphériques audio IP 10  
pris en charge

---

Nombre de détecteurs  
de périmètre pris en 18  
charge

---

---

Connectivité caméra

Connectivité caméra  
sécurisée par HTTPS  
(sur appareils pris en  
charge)

Oui

## Traitement de vidéo

La prise en charge des  
formats H.264, MJPEG,  
MPEG-4, MPEG-4 ASP  
et MxPEG

Oui

Double transmission  
(en direct et  
enregistrement) pour  
chaque caméra

Oui

Echantillonnage du  
flux vidéo client  
(résolution et ips) en  
option

Oui

Envoi des images pré-  
alarme de la caméra  
(pré-enregistrement  
tampon) au serveur  
d'enregistrement

Oui

Accélération de  
l'enregistreur vidéo

jusqu'à un mouvement, un événement ou un horaire programmé	Oui
Détection de mouvement vidéo (VMD) intégrée	Oui
Réglage automatique de la sensibilité VMD	Oui
Métadatas de mouvement générées durant l'analyse VMD	Oui
Zones de protection VMD	Oui
Détections de mouvement vidéo pour chaque serveur	Toutes les caméras connectées

## Audio

Prise en charge audio unidirectionnelle	Oui
Prise en charge audio bidirectionnelle	Oui



---

Enregistrement audio unidirectionnel	Oui
--------------------------------------	-----

---

Nombre maximum de canaux audio pris en charge	32
---	----

---

## Zoom Pan/Tilt (PTZ)

Préréglages pour chaque caméra	25
--------------------------------	----

---

Réglages prédéfinis pour l'événement	Oui
--------------------------------------	-----

---

Préréglages de surveillance	Oui
-----------------------------	-----

---

Combiner la surveillance et les réglages prédéfinis pour l'événement	Oui
--	-----

---

Nombre de niveaux de priorité PTZ pour commande PTZ prioritaire	1
---	---

---

## E/S et événements

---

Événements matériel  
à configurer (entrée  
E/S, mouvement,  
altération,  
température, échec de  
communication)

Oui

Événements de  
détection de  
mouvement (VMD sur  
serveur  
d'enregistrement)

Oui

Événements d'erreur  
système (par exemple  
disque plein)

Oui

Événements définis  
manuellement / par  
l'utilisateur

Oui

Notification basée sur  
les événements

Oui

Contrôle de sortie  
basé sur les  
événements

Oui

Marche/arrêt de  
périphérique basé sur  
les événements

Oui

## Gestionnaire d'alarmes

Vue des alarmes déclenchées	Oui
-----------------------------	-----

Nombre de niveaux de priorité d'alarme	32 000
--	--------

Niveaux de priorité d'alarme personnalisables	Oui
---	-----

Catégories d'alarme personnalisables	Oui
--------------------------------------	-----

Rapport sur le traitement des alarmes	Oui
---------------------------------------	-----

Pose d'alarme	Oui
---------------	-----

Option de redondance pour une disponibilité élevée	Oui
--	-----

## Stockage et archivage

Temps de conservation des vidéos	Liberté
----------------------------------	---------

Capacité	
----------	--

d'enregistrement par périphérique/jour	> 1 To
Archivage des enregistrements	Oui
Archivage sur disques durs réseau	Oui
Archivage dynamique (couverture du disque)	Oui
Accès aux archives en ligne	Oui
Planifications de l'archivage	Toutes les heures
Distribution de stockage automatique	Oui
Définition de stockage et temps de rétention par périphérique	Oui
Présentation du stockage (espace utilisé contre espace disponible) des lecteurs de stockage disponibles	Oui

## Prise en charge des produits supplémentaires

Prise en charge enregistreur d'écran	sera prise en charge
--------------------------------------	----------------------

Prise en charge de la passerelle ONVIF	Oui
--	-----

## Gestion

Assistant de configuration initiale automatique	Oui
---	-----

Assistants de configuration pour configuration de système assisté	Oui
---	-----

Découverte de caméra automatique	Oui
----------------------------------	-----

Numérisation de périphérique avec détection de modèle de périphérique	Oui
---	-----

Changements de configuration à la volée	Oui
---	-----

Exécuter les serveurs en tant que Windows Services	Oui
--	-----

Marche/arrêt programmé des périphériques	Oui
--	-----

Points de restauration configuration système	Oui
--	-----

Exportation et importation des données de configuration	Oui
---	-----

Activation de licence hors ligne	Oui
----------------------------------	-----

## Visionnage des clients

Nombre maximum de clients	20
---------------------------	----

Port d'accès personnalisable avec assistance NAT	Oui
--	-----

Installateur à étape unique (installe Smart Client et le serveur en	Oui
---	-----

une fois)

---

## Alarmes et notification

Notification par e-mail    Oui

---

Notification par SMS    Oui

---

## Gestion des droits et de l'authentification utilisateur

Utilisateur de base  
(comptes de l'application XProtect)    Oui

---

Utilisateur Windows  
(comptes Windows en local)    Oui

---

Double autorisation  
(utilisateurs de Smart client)    Oui

---

## Journalisation

Pose de marqueurs système    Oui

---

Pose de marqueurs événement    Oui

---

---

Pose de marqueurs audit	Oui
----------------------------	-----

---

## Langues (interface de gestion)

Anglais	Oui
---------	-----

---

Français	Oui
----------	-----

---

Allemand	Oui
----------	-----

---

Japonais	Oui
----------	-----

---

Espagnol	Oui
----------	-----

---

## Traitement de l'affichage général (client)

Nombre de configurations d'affichage	2 (client Mobile/Web), 41 (client Smart)
---	--

---

Nombre maximum d'éléments affichés par vue	100 (Smart/Web/Mobile Client)
--	-------------------------------

---

Configurations d'affichage optimisé en 4:3 et 16:9	Oui (Smart Client)
--	--------------------

---

Configurations d'affichage optimisé	Oui (Smart Client)
--	--------------------

---



en « mode couloir »

Configurations d'affichage optimisé en mode portrait et paysage	Oui (Smart/Mobile Client)
Caméras provenant de plusieurs serveurs	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
Prise en charge des vues partagées et des vues privées	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
Images dans les vues	Oui (Smart Client)
Pages HTML actives dans les vues	Oui (Smart Client)
Zone sensible dans les vues	Oui (Smart Client)
Carrousel dans les vues (contrôlable)	Oui (Smart Client)
Matrice virtuelle dans les vues	Oui (Smart Client)
Mode plein écran	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
Affichage des vues dans une fenêtre flottante	Oui (Smart Client)

Affichage des vues sur moniteurs multiples	Oui (Smart Client)
Prise en charge multi-fenêtres avancée avec fonctionnement synchronisé ou indépendant	Oui (Smart Client)
Passer en mode vue par nombre	Oui (Smart Client)
Vue initiale par défaut	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
Recherche caméra	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
Restauration automatique des vues et des fenêtré à la connexion	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
<b>Visualisation en direct (client)</b>	
Mettre à jour en cas de mouvement uniquement	Oui (Smart Client)
Prise en charge audio unidirectionnelle	Oui (Smart Client)
Démarrer	

Demarrer l'enregistrement à vue	Oui (Smart Client)
---------------------------------	--------------------

Lecture indépendante en mode Live	Oui (Smart Client)
-----------------------------------	--------------------

Remplacer les vues des caméras sans modifier la configuration d'affichage	Oui (Smart Client)
---	--------------------

Partager les images vidéo	Oui (Smart/Mobile Client)
---------------------------	---------------------------

Passer en mode caméra par nombre	Oui (Smart Client)
----------------------------------	--------------------

## Prise en charge du PTZ (client)

Définir les préréglages dans l'application client	Oui (Smart Client)
---	--------------------

Visualiser qui gère le contrôle PTZ et le délai de libération automatique	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
---	-------------------------------

Allez à préréglages	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
---------------------	-------------------------------

Mettre en pause la	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
--------------------	-------------------------------

surveillance manuellement	Oui (Smart/web/Mobile Client)
------------------------------	-------------------------------

Quad View Grandeye à 360 °	Oui (Smart Client)
-------------------------------	--------------------

Prise en charge de l'objectif panoramique Immervision Enables®	Oui (Smart Client)
--	--------------------

Prise en charge du joystick	Oui (Smart Client)
--------------------------------	--------------------

Possibilité d'assigner des commandes aux raccourcis clavier et boutons du joystick	Oui (Smart Client)
---	--------------------

Commandes auxiliaires (wash and wipe)	Oui (Smart Client)
---	--------------------

## Contrôle des E/S et événements (client)

Boutons de superposition de caméra	Oui (Smart Client)
--	--------------------

Activer manuellement des événements et des sorties de	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
---	-------------------------------

déclenchement

## Lecture (client)

Nombre maximum d'éléments affichés par vue	1 (client Mobile/Web), 100 (client Smart)
--	---

Mode de lecture	Multi-caméras (client Smart/Web), Une seule caméra (client Mobile)
-----------------	---

Recherche d'enregistrement	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
----------------------------	-------------------------------

Historique récent des séquences d'enregistrement par caméra	Oui (Mobile Client)
---	---------------------

Recherche par date/heure	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
--------------------------	-------------------------------

Lecture indépendante en mode de lecture	Oui (Smart Client)
---	--------------------

Liste des événements/alertes de l'enregistreur	Oui (Smart Client)
--	--------------------

Timeline graphique	Oui (Smart Client)
--------------------	--------------------

Régler la vitesse de lecture	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
------------------------------	-------------------------------

Mode image par image (avant/arrière)	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
--------------------------------------	-------------------------------

Prise en charge audio unidirectionnelle	Oui (Smart Client)
---	--------------------

Zoom numérique	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
----------------	-------------------------------

Partager les images vidéo	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
---------------------------	-------------------------------

Imprimer le rapport avec commentaires	Oui (Smart Client)
---------------------------------------	--------------------

Masquage de zone	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
------------------	-------------------------------

## Recherche intelligente (client)

Recherche intelligente basée sur l'analyse VMD	Oui (Smart Client)
--	--------------------

## Explorateur de séquence (client)

Liste des séquences	Oui (Smart Client)
---------------------	--------------------

Liste des intervalles de temps	Oui (Smart Client)
--------------------------------	--------------------

---

Onglet dédié « Explorateur de séquence » qui peut être affiché en tant que fenêtre flottante	Oui (Smart Client)
--	--------------------

---

## Gestionnaire d'alarmes (client)

Affichage de la liste et de la prévisualisation des alarmes pour les vues de caméra normales	Oui (Smart Client)
--	--------------------

---

Fonctions de tri et de filtrage	Oui (Smart Client)
------------------------------------	--------------------

---

Aperçu instantané des caméras principales et connexes	Oui (Smart Client)
---	--------------------

---

## Fonction carte (client)

Formats standards de fichiers graphiques pris en charge pour les cartes	Oui (Smart Client)
--	--------------------

---

Nombre de couches de cartes liées pris en charge	64 (client Smart)
--	-------------------

Prévisualisation vidéo	Oui (Smart Client)
------------------------	--------------------

Glisser-déposer et pointer-et-cliquer sur la définition des éléments de la carte	Oui (Smart Client)
--	--------------------

Contrôle PTZ intégré	Oui (Smart Client)
----------------------	--------------------

## Exporter (client)

Exporter au format image fixe (JPEG)	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
--------------------------------------	-------------------------------

Exporter au format lecteur multimédia (AVI)	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
---	-------------------------------

Exporter avec audio au format lecteur multimédia (AVI)	Oui (Smart Client)
--	--------------------

Exporter avec audio au format lecteur multimédia (MKV)	Oui (Smart Client)
--	--------------------

Exporter au format	
--------------------	--



Système de gestion vidéo réseau (NVMS)	Oui (Smart Client)
Exportation sur serveur	Oui (Smart/Web Client)
Exportation cryptée avec mot de passe	Oui (Smart Client)
Signature numérique des vidéos exportées	Oui (Smart Client)
Prévention contre la réexportation	Oui (Smart Client)
Exportation automatique de Smart Client – Player	Oui (Smart Client)
Masques de confidentialité définis pour la protection système	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
Masques de confidentialité spécifiques pour exportation supplémentaire	Oui (Smart Client)
Exportation directe	Oui (Smart Client)

sur support optique

---

Sélection de caméra flexible pour exportation

Oui (Smart Client)

---

Exportation groupée vers plusieurs formats multimédias

Oui (Smart Client)

---

Commentaires d'exportation généraux et spécifiques à la caméra

Oui (Smart Client)

---

Diapositives de commentaires avant/après (format lecteur multimédia uniquement)

Oui (Smart Client)

---

Vérification des signature numériques de la vidéo dans Smart Client – Player

Oui (Smart Client)

---

## Push vidéo (client)

Push vidéo

Oui (Mobile Client)

---

---

## Installation (client)

Lancer sans installation                      Oui (Web Client)

---

Plug-ins de navigateur en option pour améliorer les performances d'affichage                      Oui (Web Client)

---

Installeur à étape unique (installation sur client et serveur en une fois)                      Oui (Smart Client)

---

Installations initiales et mises à jour du gestionnaire de serveur                      Oui (Smart Client)

---

## Accès système (client)

Connexion automatique                      Oui (Smart/Mobile Client)

---

Connexion client/serveur sécurisée (HTTPS)                      Oui (client Mobile/Web)

---

Adaptation dynamique de la bande passante	Oui (client Mobile/Web)
---	-------------------------

Seuil de bande passante	Oui (client Mobile/Web)
-------------------------	-------------------------

## Autorisation (client)

Restreindre l'accès utilisateur par périphérique (caméras, microphones, périphériques E/S, etc.)	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
--	-------------------------------

Restreindre l'accès à la visualisation en direct	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
--	-------------------------------

Restreindre l'accès au PTZ	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
----------------------------	-------------------------------

Restreindre l'accès à la lecture	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
----------------------------------	-------------------------------

Restreindre l'accès à l'exportation	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
-------------------------------------	-------------------------------

Restreindre l'accès à	Oui (Smart Client)
-----------------------	--------------------

la configuration

---

## Personnalisation (client)

Options de l'application	Oui (Smart/Mobile Client)
--------------------------	---------------------------

---

Gestion centralisée des options de l'application	Oui (Smart/Web Client)
--	------------------------

---

Prise en charge des thèmes de l'application	Oui (Smart Client)
---	--------------------

---

Onglet orienté sur les tâches	Oui (Smart Client)
-------------------------------	--------------------

---

Basculer entre le mode Avancé et le mode Simplifié. Mode par défaut : A - Avancé, S - Simplifié	Oui (Smart Client)
--	--------------------

---

## Système (Client)

Décodage vidéo accéléré de matériel (vidéo Intel Quick Sync)	Oui (Smart Client)
--	--------------------

---

## Langues (installation, interface utilisateur et fonction d'aide) (client)

arabe	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
Anglais	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
Français	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
Allemand	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
Japonais	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
Espagnol	Oui (Smart/Web/Mobile Client)
Turc	Oui (Smart/Web/Mobile Client)

## Système (matériel)

Format	2 U
Dimensions (H x L x P)	88,2 x 440 x 391,2 mm
RAID	RAID0, RAID1, RAID3, RAID5, RAID10, RAID1E, RAID30, RAID50, RAID6
Nombre de disques durs	6 (3,5 pouces)
Unité d'alimentation électrique	250 W (simple)

Type	SATA (6 G/s) remplaçable à chaud
Entrée CA	100 – 240 V, 50 – 60 Hz

## Interface (matérielle)

Ports Ethernet	2x Gigabit Ethernet (RJ45) 10Base-T/100Base-Tx/1000Base-T, auto-négociation
Audio	Sorties
USB 2	2x USB 2.0 (arrière)
USB 3	4x USB 3.0 (2 avant, 2 arrière)
HDMI	1x HDMI (résolution maximale : 1920 x 1200)
VGA	1x HD15 (résolution maximale : 1920 x 1200)
Port d'affichage	N/A

## Logiciel (configuration requise)

Système d'exploitation pris en charge	Windows Embedded Standard 7 Runtime (WS7P)
---------------------------------------	--

## Ordinateur exécutant le logiciel Mobile Server

## (Configuration requise)

Processeur	Intel® Pentium® 4, 2,4 GHz
RAM	4 Go minimum
Réseau	Ethernet 100 Mbits
Adaptateur graphique	GFX, AGP ou PCI-Express intégré, 1024 x 768 minimum, couleur 16 bits
Espace disque disponible	10 Go minimum d'espace disque disponible (l'exportation sur serveur nécessite davantage d'espace de stockage)
Système d'exploitation	Microsoft® Windows® 10 Pro (64 bits)* Microsoft Windows 10 Enterprise (64 bits)* Microsoft Windows 8 Pro (64 bits) Microsoft Windows 8.1 Enterprise (64 bits) Microsoft Windows 8.1 Pro (64 bits) Microsoft Windows 7 Ultimate (64 bits) Microsoft Windows 7 Enterprise (64 bits) Microsoft Windows 7 Professional (64 bits)



Microsoft Windows Server 2012  
(64 bits) : Standard et Datacenter  
Microsoft Windows Server 2012 R2  
(64 bits) : Standard et Datacenter  
Microsoft Windows Server 2008 R2  
(64 bits) : Standard, Web, High  
Performance Computing (HPC),  
Enterprise et Datacenter

---

Logiciels	Microsoft® .NET Framework 4.5.1
-----------	---------------------------------

---

Ordinateur exécutant Smart Client, Smart Client  
- Player et Smart Wall - avec décoffrage logiciel  
(configuration requise)

---

Processeur	Intel® Core™2 Duo
------------	-------------------

---

RAM	1 Go minimum
-----	--------------

---

Réseau	Ethernet 100 Mbits
--------	--------------------

---

Adaptateur graphique	GFX, AGP ou PCI-Express intégré, 1280 x 1024 minimum, couleurs 16 bits, DirectX 9.0 ou version ultérieure
----------------------	--

---

Espace disque disponible	1 Go gratuit
-----------------------------	--------------

---

	Microsoft® Windows® 7 Professional SP1 (32 bits ou 64 bits)
--	--

---

	<p>*</p> <p>Microsoft® Windows® 7 Enterprise SP1 (32 bits ou 64 bits) *</p> <p>Microsoft® Windows® 7 Ultimate SP1 (32 bits ou 64 bits) *</p> <p>Microsoft® Windows® 8 Pro (32 bits ou 64 bits)</p> <p>Microsoft® Windows® 8 Enterprise (32 bits ou 64 bits)</p> <p>Microsoft® Windows® 8.1 Pro (32 bits ou 64 bits)</p> <p>Microsoft® Windows® 8.1 Enterprise (32 bits ou 64 bits)</p> <p>Microsoft® Windows® 10 Pro (32 bits ou 64 bits)</p> <p>Microsoft® Windows® 10 Enterprise (32 bits ou 64 bits)</p>
Systeme d'exploitation	
	<hr/>
	<p>Microsoft® Windows® Server 2008 R2 (32 bits ou 64 bits) : Standard, Web, High Performance Computing (HPC), Enterprise et Datacenter</p> <p>Microsoft® Windows® Server 2012 (32 bits ou 64 bits) : Standard et Datacenter</p> <p>Microsoft® Windows® Server 2012 R2 (32 bits ou 64 bits) : Standard et Datacenter</p>
Systeme d'exploitation (suite)	

Microsoft® Windows® 7 et Server 2008 R2 sont pris en charge uniquement sur PC physique, non sur machines virtuelles

Logiciels

Microsoft® .Net Framework 4.5.1  
Nécessite un système d'exploitation et une carte graphique qui prennent en charge DirectX 9.0 ou version ultérieure

Ordinateur exécutant Smart Client, Smart Client - Player et Smart Wall - avec matériel (configuration requise)

Processeur

Processeur Intel prenant en charge Intel QuickSync, Intel GPU activé dans le BIOS

RAM

1 Go minimum

Réseau

Ethernet 100 Mbits

Adaptateur graphique

AGP ou PCI-Express, 1280 x 1024 minimum, couleurs 32 bits, DirectX 11.0 ou version ultérieure

Espace disque disponible

1 Go gratuit

Microsoft® Windows® 8.1 Pro

Système d'exploitation	<p>(32 bits ou 64 bits) Microsoft® Windows® 8.1 Enterprise (32 bits ou 64 bits) Microsoft® Windows® 10 Pro (32 bits ou 64 bits) Microsoft® Windows® 10 Enterprise (32 bits ou 64 bits) Microsoft® Windows® Server 2012 (32 bits ou 64 bits) : Standard et Datacenter Microsoft® Windows® Server 2012 R2 (32 bits ou 64 bits) : Standard et Datacenter</p>
------------------------	---

Logiciels	<p>Microsoft® .Net Framework 4.5.1 Nécessite un système d'exploitation et une carte graphique qui prennent en charge DirectX 11.0 ou une version ultérieure</p>
-----------	---

## Ordinateur exécutant Web Client (Configuration requise)

Processeur	<p>Intel Core 2 Duo, 2 GHz Intel Core i3-5010U 2,1 Ghz*</p>
------------	---

RAM	<p>1 Go 4 Go *</p>
-----	------------------------

Réseau	Ethernet 100 Mbit / Wi-Fi 2 Mbit
Adaptateur graphique	AGP ou PCI-Express, 1280 x 1024 minimum, couleurs 16 bits
Espace disque disponible	500 Mo d'espace libre
Système d'exploitation	Tout système capable d'exécuter les navigateurs ci-dessous
Navigateur	<p>Microsoft Internet Explorer® 9 ou version ultérieure**</p> <p>Safari® 5 ou version ultérieure**</p> <p>Google Chrome™ 16 ou version ultérieure</p> <p>Google Chrome™ 48 ou version ultérieure (conseillé)*</p> <p>Mozilla® Firefox® 11 ou version ultérieure</p> <p>Mozilla® Firefox® 43 ou version ultérieure (conseillé)*</p>

Périphérique exécutant le logiciel Mobile Client (configuration requise)

RAM	2 Go*
Système d'exploitation	Android 5.0 ou supérieur iOS 9.2 ou supérieur

---

Réseau	2G / 3G (4G ou Wi-Fi)*
--------	---------------------------

---

## Remarques

*	Requis pour exploiter Direct Streaming
---	--

---

**	Non pris en charge lors de l'utilisation de Direct Streaming
----	--

---

## Gallery

