

# Guide d'utilisation de la visionneuse d'images médicales Weasis avec le système de Micro-Échographie ExactVu



Numéro de référence 7010  
Révision 1.5

**CE**  
**2797**

## Préface



**Exact Imaging Inc.**  
7676 Woodbine Avenue, Unit 15  
Markham, ON L3R 2N2, Canada  
+1.905.415.0030  
info@exactimaging.com



**Emergo Europe**  
Westervoortsedijk 60  
6827 AT Arnhem  
Pays-Bas



**EDAP TMS**  
4, rue du Dauphiné  
69120 Vaulx-en-Velin  
France



## Marques commerciales

Marques commerciales Exact Imaging :

- ExactVu™
- Exact Imaging™
- FusionVu™

La visionneuse d'images médicales Weasis est utilisée en conformité avec la licence libre *Eclipse Public License (EPL)* (<http://www.eclipse.org/legal/epl-v20.html>).

## Informations sur la garantie

Le système de micro-échographie ExactVu et ses accessoires, fournis et livrés neufs, dans leur emballage d'expédition d'origine à l'acheteur initial, bénéficient d'une garantie d'un an qui couvre les dommages matériels et les vices de fabrication, et/ou l'impossibilité de l'équipement de fonctionner conformément aux informations du *Manuel de sécurité et d'utilisation du système de micro-échographie haute résolution ExactVu™*.

## Informations sur la version

Système : Système de micro-échographie haute résolution ExactVu™

Guide d'utilisation de la visionneuse d'images médicales Weasis avec le système de micro-échographie ExactVu, révision 1.5 (FR), *Traduction des instructions d'origine*

Le présent guide d'utilisation a été rédigé en référence à la version 3.0.4-El.60 de Weasis.

## Déclaration de conformité DICOM

La *déclaration de conformité DICOM* pour Weasis fournit des informations sur la conformité du logiciel Weasis à la norme DICOM et est disponible auprès d'Exact Imaging.

## Table des matières

<b>Chapitre 1</b>	<b>Introduction</b>	<b>4</b>
<b>Chapitre 2</b>	<b>Informations générales</b>	<b>5</b>
1	Sécurité du produit	5
1.1	Généralités	5
1.2	Prise en charge pour le DICOM	5
2	Précautions générales	5
2.1	Système	5
<b>Chapitre 3</b>	<b>Installation de la visionneuse DICOM pour FusionVu (Weasis)</b>	<b>6</b>
<b>Chapitre 4</b>	<b>Utilisation de la visionneuse Weasis avec ExactVu</b>	<b>7</b>
1	Récupérer des images IRM à partir d'un lecteur externe	7
2	Configurer la visionneuse Weasis sur le PACS	7
3	Récupérer des images IRM à partir d'un système PACS connecté	9
4	Annoter des images IRM récupérées	10
5	Exporter les images IRM annotées	10
6	Changer la taille de police par défaut de la visionneuse Weasis	11
7	Modifier la taille des miniatures	12
<b>Annexe A</b>	<b>Coordonnées</b>	<b>14</b>

## Chapitre 1 Introduction

Le présent *Guide d'utilisation de la visionneuse d'images médicales Weasis avec le système de micro-échographie ExactVu* fournit des instructions pour utiliser correctement la visionneuse d'images médicales Weasis (« visionneuse Weasis ») avec le système ExactVu. La visionneuse Weasis doit être utilisée par des professionnels de santé qualifiés pour ajouter des repères aux images IRM du compte-rendu radiologique ou pour ajouter aux images IRM des annotations faites par un autre professionnel de santé qualifié (par ex. un radiologue) afin de permettre leur importation dans la fonctionnalité *FusionVu™* ExactVu.

Il est important d'utiliser le présent *Guide d'utilisation de la visionneuse d'images médicales Weasis avec le système de micro-échographie ExactVu* en association avec les autres instructions d'utilisation du système ExactVu, en particulier :

### Document

---

Manuel de sécurité et d'utilisation du système de micro-échographie haute résolution ExactVu™  
Guide d'utilisation de la visionneuse d'images médicales Weasis avec le système de micro-échographie ExactVu (le présent document)

---

**Tableau 1 : Documentation Weasis**

Les numéros de référence Exact Imaging pour les configurations du système de micro-échographie ExactVu sont les suivants :

- EV-SYS-220 : Système d'imagerie par micro-échographie ExactVu™ (220V)
- EV-SYS-120 : Système d'imagerie par micro-échographie ExactVu™ (120V)
- EV-SYS-100 : Système d'imagerie par micro-échographie ExactVu™ (100V)

### MISE EN GARDE

EN-W1



---

L'inobservance des consignes de sécurité et/ou l'utilisation du logiciel à des fins autres que celles décrites dans la documentation Weasis constituent un usage inadéquat.

---

### MISE EN GARDE

EN-W6



---

L'utilisation de cet équipement est réservée à des opérateurs qualifiés.

---

Les opérateurs doivent s'être parfaitement familiarisés avec le fonctionnement de cet équipement en toute sécurité et être bien informés sur les procédures d'échographie urologiques afin de réduire la gêne occasionnée et d'éviter toute blessure sur le patient.

Lire toute la *documentation* fournie avec cet équipement.

---

### MISE EN GARDE

EN-W2



---

Aucune modification de ce logiciel n'est autorisée, car elle risquerait d'en compromettre le fonctionnement sûr.

---

## Chapitre 2 Informations générales

### 1 Sécurité du produit

#### 1.1 Généralités

**MISE EN GARDE**  
EN-W85



---

Si la visionneuse Weasis fonctionne mal, si elle ne répond pas, si l'image est fortement déformée ou dégradée ou en cas de suspicion d'un dysfonctionnement quelconque du logiciel, contacter l'assistance technique en utilisant les coordonnées figurant à l'Annexe A.

---

#### 1.2 Prise en charge pour le DICOM

Le système ExactVu lit les données des études IRM au format DICOMDIR, dans lequel l'étude est annotée à l'aide d'un poste de travail DICOM qui prend en charge la fonctionnalité DICOM GSPS (Grayscale Softcopy Presentation State) pour l'annotation des IRM.

La *déclaration de conformité DICOM pour Weasis* fournit des informations sur la conformité du logiciel Weasis à la norme DICOM.

## 2 Précautions générales

### 2.1 Système

**AVERTISSEMENT**  
EN-C53



---

Exact Imaging recommande aux établissements de prendre les mesures nécessaires pour protéger les postes de travail qui sont utilisés pour réaliser les tâches de la visionneuse Weasis contre les logiciels malveillants, les accès à distance non autorisés et toute autre menace pour la cybersécurité.

---

**AVERTISSEMENT**  
EN-C54



---

Exact Imaging recommande aux établissements de prendre les mesures nécessaires pour protéger les données des patients lorsque des périphériques de stockage externes (par ex. clés USB ou disques durs) sont utilisés.

---

## Chapitre 3 Installation de la visionneuse DICOM pour FusionVu (Weasis)

Cette section fournit des instructions pour télécharger et installer la visionneuse d'images médicales Weasis sur un poste de travail autre que le système ExactVu.

L'installation se fait en deux étapes :

1. Téléchargement et installation de l'environnement d'exécution Java 64 bits
2. Téléchargement et installation de la visionneuse Weasis

### Conditions requises :

- Pour installer la visionneuse Weasis, un ordinateur exécutant Windows 7 ou un système d'exploitation 64 bits plus récent est requis.

### Téléchargement et installation de l'environnement d'exécution Java 64 bits

1. Dans le navigateur web, aller sur <https://java.com/en/download/manual.jsp>.
2. Sélectionner le téléchargement intitulé *Windows Offline (64-bit)*.
3. Ouvrir le fichier .exe et suivre les instructions affichées à l'écran pour terminer l'installation.

### Téléchargement et installation de la visionneuse Weasis

1. Aller sur la page des téléchargements sur <https://www.exactimaging.com/downloads>
2. Remplir le formulaire en ligne pour activer le lien permettant de télécharger la visionneuse DICOM pour FusionVu (Weasis). Cliquer sur le lien pour enregistrer le programme d'installation dans le dossier de téléchargement choisi.
3. Cliquer deux fois sur le fichier weasis.msi et suivre les instructions.
4. Utiliser le raccourci Weasis dans le menu de démarrage de Windows pour lancer la visionneuse Weasis.

#### REMARQUE EN-N173



---

Selon la version du logiciel antivirus installée sur le poste de travail, il pourra s'avérer nécessaire d'ajuster les paramètres de l'antivirus de façon à permettre l'installation à la fois de la visionneuse Weasis et de l'environnement d'exécution Java.

---

Consulter votre administrateur système pour obtenir de l'aide au besoin.

---

## Chapitre 4 Utilisation de la visionneuse Weasis avec ExactVu

Pour annoter des images IRM à utiliser avec FusionVu, le logiciel Weasis est installé sur un poste de travail distinct du système ExactVu.

Les images IRM sont récupérées à partir soit d'un lecteur externe (comme par exemple, un périphérique de stockage USB ou un DVD), soit d'un système PACS connecté au poste de travail de la visionneuse Weasis.

Une fois les images IRM récupérées, la visionneuse Weasis est utilisée pour les annoter afin de pouvoir les utiliser avec FusionVu.

### 1 Récupérer des images IRM à partir d'un lecteur externe

Pour récupérer des images IRM à partir d'un lecteur externe :

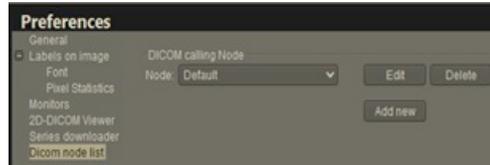
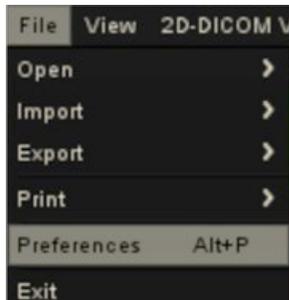
1. Ouvrir le logiciel Weasis.
2. Cliquer sur l'icône **Import** (Importer) (en haut à gauche de l'écran) pour importer une étude.
  - Sinon, dans le menu, sélectionner **File > Open > DICOM** (Fichier > Ouvrir > DICOM).
3. Dans la boîte de dialogue *Import DICOM* (Importer DICOM), sélectionner le bouton pour faire défiler les études.
4. Dans la boîte de dialogue *Open* (Ouvrir), accéder au lecteur externe et sélectionner l'étude IRM. Cliquer sur **OK**.
5. Sélectionner **Import and Close** (Importer et fermer). Les images IRM se chargent.
6. Passer à la section 4 en page 10.



### 2 Configurer la visionneuse Weasis sur le PACS

Veuillez noter que cette configuration n'est effectuée qu'une seule fois.

1. Ouvrir le logiciel Weasis.
2. Dans le menu, sélectionner **File > Preferences > DICOM node list** (Fichier > Préférence > Liste de nœuds DICOM).



### 3. Configurer un poste de travail local :

- Sous *DICOM calling Node* (Nœud d'appel DICOM), sélectionner **Add new** (Ajouter nouveau).
- Taper une description du poste de travail dans le champ **Description** (Description).
- Taper le titre de l'entité d'application dans *AE title* (Titre de l'entité d'application), le nom d'hôte dans *Hostname* (Nom d'hôte) et le port dans *Port* (Port) pour le poste de travail.
- Sélectionner **Both** (Les deux) dans le menu déroulant *Usage type* (Type d'utilisation).
- Sélectionner **OK**. Dans l'invite de confirmation, sélectionner **Close** (Fermer).



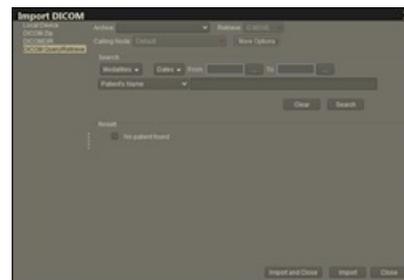
#### 4. Configurer une connexion au système PACS :

- Sous *DICOM Node* (Nœud DICOM), sélectionner **Add new** (Ajouter nouveau).
- Taper le titre de l'entité d'application dans *AE title* (Titre de l'entité d'application), le nom d'hôte dans *Hostname* (Nom d'hôte) et le port dans *Port* (Port) pour le serveur PACS.
- Sélectionner **Both** (Les deux) dans le menu déroulant *Usage type* (Type d'utilisation) (pour correspondre au type d'utilisation sélectionné sous *DICOM calling Node* [Nœud d'appel DICOM]).
- Sélectionner **OK**. Dans l'invite de confirmation, sélectionner **Close** (Fermer).



### 3 Récupérer des images IRM à partir d'un système PACS connecté

- Dans le menu, sélectionner **File > Open > DICOM** (Fichier > Ouvrir > DICOM).
- Sélectionner **DICOM Query/Retrieve** (DICOM Recherche/Récupérer).
- Rechercher l'étude de patient et la sélectionner.
- Dans le menu, sélectionner **Open > Import and Close** (Ouvrir > Importer et fermer).
- Passer à la section 4 en page 10.



## 4 Annoter des images IRM récupérées

Après avoir sélectionné et importé les images d'une étude IRM à partir soit d'un lecteur externe, soit d'un serveur PACS connecté (comme décrit à la section 1 et à la section 2 respectivement), et avoir récupéré les images d'une étude IRM sélectionnée, annoter les images à utiliser avec FusionVu.

Pour annoter des images à l'aide de la visionneuse Weasis :

1. Dans le menu contextuel *Layout* (Disposition), sélectionner **1x2 Views** (1x2 vues).
2. Sélectionner les plans sagittal et axial.
  - N'importe quelle séquence peut être utilisée (par ex. T1, T2 ou DWI).
  - S'assurer que les séquences sont appariées.



3. Avec la série importée affichée au format *1x2 Views* (1x2 vues), sélectionner **Line** (Trait) dans les *outils de mesure*.
4. Dessiner un trait parallèle à la longueur de la prostate sur la paroi interne du rectum (série sagittale). S'assurer que le trait :
  - est compris entre 20 mm et 90 mm de long
  - est environ 25 % plus long que la longueur de la prostate

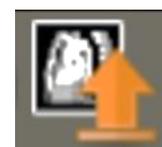


5. Sélectionner **Ellipse** (Ellipse) dans les *outils de mesure*.
6. Dessiner un cercle autour de chaque zone suspecte.



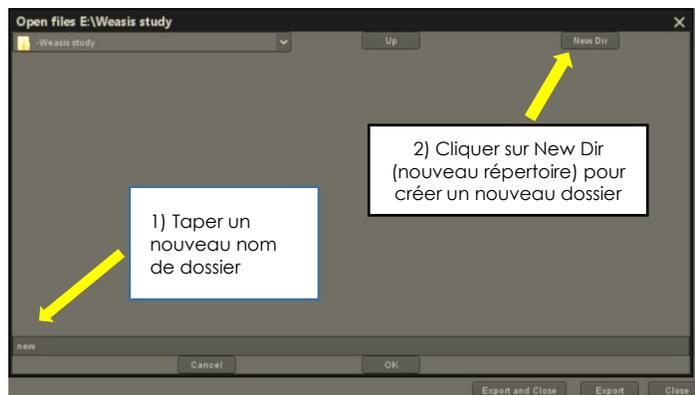
## 5 Exporter les images IRM annotées

1. Pour exporter, cliquer sur l'icône Export (Exporter) (en haut à gauche de l'écran) pour exporter une étude.
  - Sinon, dans le menu, sélectionner **File > Export > DICOM** (Fichier > Exporter > DICOM).
2. Sélectionner la série d'origine ainsi que la nouvelle série (c.-à-d. la série annotée).



3. Cliquer sur le bouton **Export and Close** (Exporter et fermer).
4. Aller jusqu'à l'emplacement du lecteur de destination où la série sera exportée.
5. Créer un nouveau dossier.

- Taper le nom du dossier en utilisant le nom du patient, plus le mot « annoté » (ou un mot similaire).
- Cliquer sur **New Dir** (Nouveau répertoire), puis sur **OK**.
- Un indicateur de progression s'affiche en bas à gauche de l'écran pendant l'exportation de l'étude.



#### REMARQUE

EN-N172



Exact Imaging recommande d'enregistrer les études du poste de travail de la visionneuse Weasis sur un PACS ou sur un périphérique de stockage externe.

## 6 Changer la taille de police par défaut de la visionneuse Weasis

1. Commencer par localiser le répertoire d'installation de la visionneuse Weasis, là où se trouve la visionneuse Weasis.
2. Aller jusqu'au sous-répertoire Weasis->conf.
3. Modifier les « config.properties » (propriétés de configuration) à l'aide de Microsoft WordPad (ou d'un éditeur de texte similaire qui prend en charge les interlignes Unix). (L'application Notepad ne prend pas très bien en charge les fins de ligne et n'est pas recommandée.)  
Pour ouvrir config.properties (propriétés de configuration) à l'aide de WordPad :
  - Dans Windows Explorer, cliquer avec le bouton droit de la souris sur config.properties (propriétés de configuration).
  - Sélectionner **Open With** (Ouvrir avec).
  - Sélectionner WordPad lorsqu'une liste des applications est affichée. Voir la Figure 1.

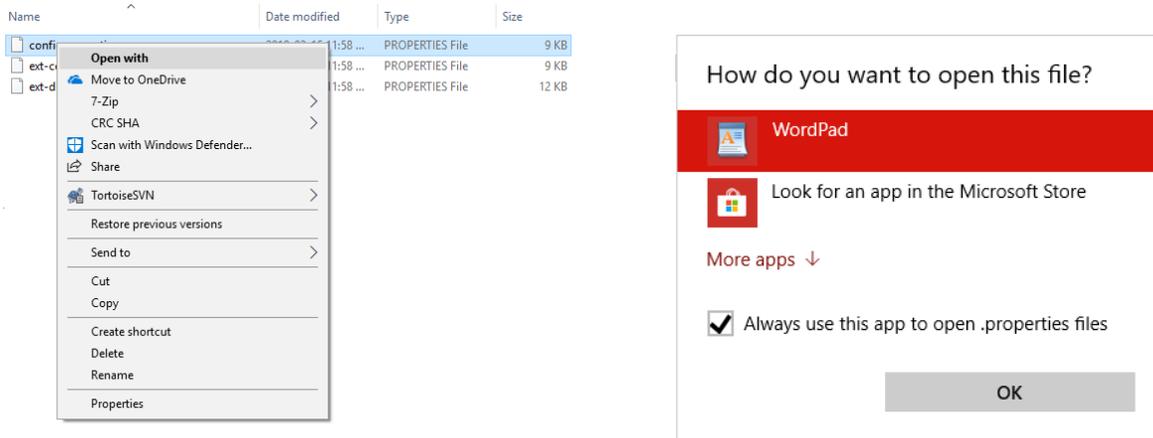


Figure 1 : Ouvrir config.properties à l'aide de WordPad

- Repérer la ligne « weasis.defaultfontsize=16 » (taille de police par défaut weasis=16).
- Remplacer la valeur par défaut 16 par la taille de police souhaitée. La Figure 2 montre le remplacement de la taille de police par défaut de 16 par 20.

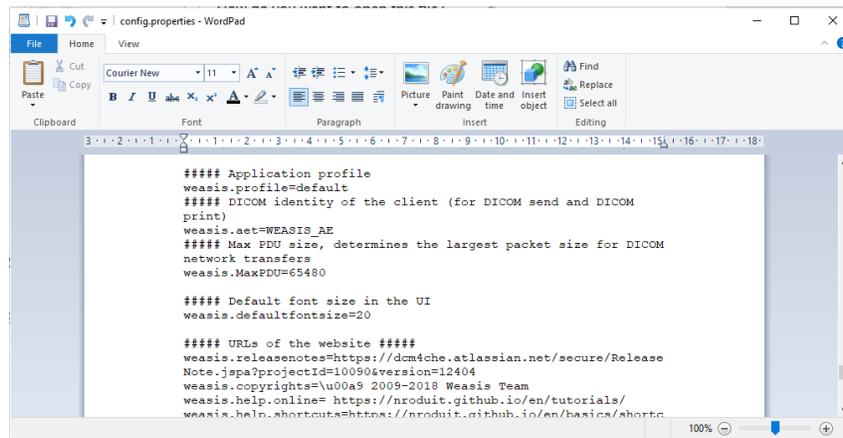


Figure 2 : Exemple de remplacement de la taille de police de la visionneuse Weasis par défaut de 16 par 20

- Enregistrer le fichier et redémarrer la visionneuse Weasis pour utiliser la nouvelle taille de police.

## 7 Modifier la taille des miniatures

- Une fois la visionneuse Weasis ouverte, cliquer sur le bouton « More Options » (Plus d'options) (gauche de l'écran au-dessus des miniatures).
- Modifier la taille des miniatures selon votre préférence. Garde aux longs noms de fichiers qui peuvent ne pas être complètement affichés, selon la taille sélectionnée.



Si une assistance s'avère nécessaire, contacter l'assistance technique en utilisant les coordonnées figurant à l'Annexe A.

## Annexe A Coordonnées

### Pour l'assistance technique

Région	Numéro de téléphone	Adresse électronique
Toutes les régions, sauf l'Amérique du Nord - contacter EDAP TMS	+33(0)472 153 150	ccc@edap-tms.com
Amérique du Nord (US, CA, MX) - contacter EDAP TMS	+1 (512) 852-9685	service@edap-usa.com

### Pour commander des consommables et d'autres accessoires et pièces

Région	Numéro de téléphone	Adresse électronique
France (FR), Belgique (BE) - contacter EDAP TMS	+33(0)472 153 150	order@edap-tms.com
Allemagne (DE), Autriche (AT), Suisse (CH) - contacter EDAP TMS GmbH	+49 461 80 72 590	order@edap-tms.de
Amérique du Nord (US, CA, MX) - contacter EDAP TMS	+1 (512) 832-7956	order@edap-usa.com
Toutes les autres régions - contacter EDAP TMS	+33(0)472 153 150	order@edap-tms.com