# **NOTE IMPORTANTE**

	Note n°	:	A344
	Réf. FCO	:	20000304015
	Date	:	5 janvier 2011

### Déplacements d'images à 180° dus à des acquisitions FlexMap incorrectes

Cher client, chère cliente,

Nous souhaitons attirer votre attention sur des informations importantes relatives à l'utilisation de votre équipement. Nous conseillons à tous les utilisateurs de respecter les instructions ou recommandations contenues dans cette note.

Ce document doit être classé dans la section relative aux notes importantes du manuel de l'utilisateur approprié :

- XVI R4.5 Instructions for Use (Instructions d'utilisation de XVI R4.5) (1010070)
- Elekta Synergy<sup>®</sup> Clinical Mode User Manual for XVI R4.2 (Manuel de l'utilisateur du mode clinique Elekta Synergy<sup>®</sup> pour XVI R4.2) (45133702284)
- Elekta Synergy<sup>®</sup> Clinical User Manual for XVI R4.0 (Manuel de l'utilisateur du mode clinique
- Elekta Synergy<sup>®</sup> pour XVI R4.0) (45133702284) Elekta Synergy<sup>®</sup> Clinical User Manual for XVI R3.5 (Manuel de l'utilisateur du mode clinique Elekta Synergy<sup>®</sup> pour XVI R3.5) (45133702170) •
- Elekta Synergy<sup>TM</sup> XVI Clinical User & Service Manual (Manuel des techniciens et de l'utilisateur du • mode clinique Elekta Synergy<sup>™</sup> pour XVI) (45133702149)

Il est possible que le système XVI n'acquière pas les données d'une petite section aux angles de démarrage et d'arrêt de l'acquisition FlexMap. Dans moins de 5 % des acquisitions d'images, cette situation peut entraîner une erreur de la correction FlexMap à 180° et -180° (voir la Figure 1).



Figure 1 Rotation du statif pour une acquisition FlexMap

Si une erreur se produit dans l'acquisition FlexMap, cela entraînera un déplacement de l'isocentre pour les images 2D PlanarView<sup>™</sup> acquises à 180° ou -180° (voir la Figure 2). Procédez à un contrôle du système FlexMap. Ce problème n'affecte pas les procédures VolumeView<sup>™</sup> 3D car une petite section n'a pas d'impact sur la qualité de la reconstruction et la précision de la comparaison.

A344	Elekta Limited	Page 1 sur 5
	Linac House, Fleming Way, Crawley, West Sussex RH10 9RR, Royaume-Uni	
	Tél. : +44 (0)1293 654200 Fax : +44 (0)1293 654401	
© Elekta Limited. Tous droits réservés	www.elekta.com	Vers. 1.04 Doc. n° 400 489-F010



Figure 2 Déplacement de l'isocentre dus à une correction FlexMap incorrecte

#### Dès réception de la note importante suivante :

Si vous ne disposez d'aucun test permettant de détecter ce problème, effectuez le test indiqué en Annexe A ou contactez votre représentant technique local.

Si vous trouvez une erreur, vous devez effectuer une nouvelle acquisition FlexMap. Contactez votre représentant technique local, si nécessaire.

Le cas échéant, vérifiez les images acquises à 180° et à -180°.

#### **Procédures locales :**

Le contrôle du système FlexMap doit être effectué pour chaque nouvelle acquisition FlexMap. Veillez à inclure un contrôle du système FlexMap dans vos procédures locales.

Sincères salutations,

© Elekta Limited. Tous droits réservés

Brian Killen Responsable des applications Radiothérapie

### Annexe A – Procédure de contrôle du système FlexMap

Le contrôle du système FlexMap doit être effectué pour chaque nouvelle acquisition FlexMap.

1. Veillez à ce que le « single ball-bearing » soit au niveau de l'isocentre MV.

Pour plus d'informations sur la configuration du fantôme « ball-bearing », reportez-vous au manuel XVI Installation Phase 2 Setting to Work manual (Manuel d'installation de XVI Phase 2 - Mise en route).

- 2. Créez un patient avec un ID de **contrôle du système FlexMap** et utilisez la date du jour dans le champ **Traitement**.
- 3. Cliquez sur le bouton **Acquisition PlanarView**. Sélectionnez le préréglage du champ de vue (FOV) petit **FlexMap check SFOV (Contrôle FlexMap SFOV).** (Si le préréglage n'est pas disponible, reportez-vous à l'annexe B).
- 4. Effectuez une acquisition PlanarView<sup>™</sup> avec le statif à 180°. Faites pivoter le statif à l'aide de la télécommande (HHC).
- 5. Sélectionnez l'image, puis sélectionnez Tools (Outils) > Service > Display Pixel Factor Information (Afficher les informations du facteur en pixels).
- 6. Sélectionnez les coordonnées du centre du « ball-bearing » et enregistrez les valeurs X et Y dans le tableau 1.
- 7. Sélectionnez l'image, puis cliquez sur le bouton Edit Image (Modifier l'image).

La boîte de dialogue **Image** s'affiche.

8. Cliquez sur le bouton **Details (Détails)**.

La boîte de dialogue Image s'affiche. (Voir la Figure 3).

Comments:		
	<u>M</u> ove	Details >>
Details	Help	OK Cancel
Origin: Default 22/04/2009 22:43:14 Modified:	Size (W x H) (pixels): <u>H</u> orizontal scale (mm/pixel):	512 x 512, 16 bits 0.5180
10/11/2009 13:54:42	Pixel aspect ratio (H/W): Positive/negative:	Negative
Current Usual	C <u>e</u> nter (X , Y) (pixels):	258.0 256.50
Brightness %:      1.2      1.2        Contrast %:      94.1      94.1	Source to s <u>k</u> in (cm): So <u>u</u> rce to center (cm):	0.0

Figure 3 Boîte de dialogue Image (extrait)

© Elekta Limited. Tous droits réservés

- 9. Enregistrez les valeurs du champ **Center (X, Y) (Centre (X, Y))** dans le tableau 1.
- 10. Répétez les étapes 4 à 9 avec le statif à -180°. Enregistrez les valeurs dans le tableau 1.
- 11. Répétez les étapes 3 à 10 pour les champs de vue moyen (MFOV) et grand (LFOV).
  Les valeurs mesurées doivent être ≤4 pixels.

Tableau 1								
FOV	Numéro d'image	Angle du statif (°)	Centre du « ball-bearing »		Centre de l'image		Diff. – centre de l'image et centre du « ball- bearing »	
			X	Y	X	Y	X	Y
SFOV	1	180°						
	2	-180°						
MFOV	1	180°						
	2	-180°						
LFOV	1	180°						
	2	-180°						

## Annexe B – Préréglages du contrôle du système FlexMap

- 1 Connectez-vous au système XVI mode Service.
- 2 Sélectionnez Administration/Preset (Préréglage)/PlanarView Presets (Préréglages PlanarView).
- 3 Copiez le préréglage CAT-2D Geometric (Géométrique CAT-2D) et copiez-le en dessous.
- 4 Utilisez les valeurs du tableau 2 et modifiez les préréglages. Voir aussi la Figure 4.
- 5 Cliquez sur Save (Enregistrer), puis sur Close (Fermer).
- 6 Cochez les cases en regard des nouveaux préréglages.
- 7 Cliquez sur **Accept (Accepter)**.

#### Tableau 2

Nom	Description du préréglage	Collimateur kV
Flexmap check - SFOV (Contrôle Flexmap - SFOV)	Préréglage utilisé pour le contrôle Flexmap	S20
Flexmap check - MFOV (Contrôle Flexmap - MFOV)	Préréglage utilisé pour le contrôle Flexmap	M20
Flexmap check - LFOV (Contrôle Flexmap - LFOV)	Préréglage utilisé pour le contrôle Flexmap	L20

© Elekta Limited. Tous droits réservés

Presets\Planar.ini	
[Flexmap check - SFOV]	-
PresetDescription=Preset used to check flexmaps	
Mode=Service	
kV=120	
NominalmAPerFrame=10	
NominalmsPerframe=25	
KVCJolimatorszu	
kvrnier=ru Leal//GeinEilter=E0	
Gaser Guille Inter-File Frances 15	
Tablelsocentric=	
TableColumnRotation=	
ProjectionImageDimensionU=1024	
ProjectionImageDimensionV=1024	
TriggerInterval=0	
Version=2	
LastModified=09 December 2010 15:10:57	
Checksum=10950	
[Flexmap check - MFOV]	
PresetDescription=Preset used to check flexmaps	
Mode=Service	
kV=12U	
NominalmAPerFrame=10	
Nominalms/Pertrame=25	
KVCollimator=M2U	
KVFnileFFD Lool/CeipEitox=E0	
Oserviciani inter-i o France-15	-
TableColumnBratation=	
Projection/mageDimensionU=1024	
ProjectionImageDimensionV=1024	
TriggerInterval=0	
Version=2	
LastModified=09 December 2010 15:10:57	
Checksum=12270	
[Flexmap check - LFOV]	+1
ProcetDescription-Procet used to check floymenc	
Note: angles are specified using the bipolar scaling convention - these values will be displayed using the configured display scale.	
Save Close	

Figure 4 Boîte de dialogue des préréglages PlanarView<sup>™</sup> (LFOV non visible)

© Elekta Limited. Tous droits réservés