

Affirm®

Breast Biopsy Guidance System



Guide de l'utilisateur

MAN-10708-901 Révision 001

HOLOGIC®

Affirm[®]

Système de guidage de biopsie mammaire

Guide de l'utilisateur

pour la version logicielle 1.8

Référence MAN-10708-901

Révision 001

Février 2024

HOLOGIC[®]

Service technique

États-Unis: +1.877.371.4372

Europe: +32 2 711 4690

Asie: +852 37487700

Australie: +1 800 264 073

Autres pays: +1 781 999 7750

Courriel: BreastHealth.Support@hologic.com

© 2024 Hologic, Inc. Imprimé aux États-Unis. La version originale du présent guide est rédigée en anglais.

Hologic, Affirm, Selenia, Dimensions, et les logos associés sont des marques commerciales et/ou déposées de Hologic, Inc. et/ou de ses filiales aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Tous les autres noms de produit, marques commerciales et marques déposées sont la propriété de leur détenteur respectif.

Ce produit peut être protégé par un ou plusieurs brevets américains ou étrangers, comme indiqué sur le site www.Hologic.com/patent-information.

Table des matières

Liste des figures	ix
Liste des tableaux	xi
1 : Introduction	1
1.1 Préface	1
1.2 Utilisation prévue	1
1.3 Profils des utilisateurs	1
1.3.1 Technicien en mammographie.....	1
1.3.2 Radiologue, Chirurgien.....	1
1.3.3 Physicien médical	2
1.4 Formation requise	2
1.5 Critères de contrôle qualité	2
1.6 Où se trouvent les informations de description technique	2
1.7 Déclaration de garantie	3
1.8 Assistance technique	3
1.9 Plaintes concernant le produit	3
1.10 Déclaration de cybersécurité Hologic	3
1.11 Descriptions des avertissements, mises en garde et remarques.....	4
2 : Informations générales	5
2.1 Description du système.....	5
2.2 Pour manipuler le module de guidage de biopsie	6
2.3 Sécurité.....	7
2.4 Avertissements et précautions	7
2.5 Conformité.....	8
2.5.1 Critères de conformité.....	8
2.6 Symboles	9
2.7 Emplacement de l'étiquette	9
3 : Pour installer ou retirer le système	11
3.1 Installation des composants	11
3.1.1 Composants du module de guidage de biopsie	11
3.1.2 Composants de module de commande de biopsie	13
3.1.3 Fixation du module de guidage de biopsie	14
3.1.4 Fixation du module de commande de biopsie.....	15
3.2 Installation et dépose des accessoires	16
3.2.1 Pelotes de compression pour biopsie.....	16
3.2.2 Support du dispositif de biopsie.....	17
3.2.3 Guides d'aiguille	18
3.2.4 Support de plateau pour le système Affirm.....	19

Guide de l'utilisateur du système de guidage de biopsie mammaire

Table des matières

3.3	Dépose des principales composantes.....	20
3.3.1	Module de commande de biopsie.....	20
3.3.2	Module de guidage de biopsie.....	20
4	Interface de l'utilisateur – Module des commandes de la biopsie	21
4.1	Écrans du module de commande de biopsie	21
4.1.1	Écran d'accueil.....	21
4.1.2	Écran Guidage de la cible	22
4.1.3	Écran Mode Pas à pas.....	26
4.1.4	Écran Sélectionner la cible	28
5	Biopsie	29
5.1	Vues de la biopsie	29
5.1.1	Pour ajouter une vue de biopsie	29
5.1.2	Pour modifier une vue de biopsie	30
5.2	Modes stéréo du bras en C.....	31
5.2.1	Rotation du bras en C dans les modes stéréo du bras en C	31
5.2.2	Pour sélectionner le mode stéréo du bras en C pour l'acquisition d'images	33
5.3	Onglet Biopsie	34
5.3.1	Options de la biopsie	35
5.4	Ciblage de la lésion par stéréotaxie	37
5.4.1	Confirmer la position du dispositif de biopsie	38
5.5	Ciblage de lésion par tomosynthèse.....	39
5.5.1	Confirmer la position du dispositif de biopsie	40
5.5.2	Projeter les cibles sur les images de repérage post-tomographiques.....	40
5.6	Ciblage de lésion utilisant la fonctionnalité Multipasse	41
5.7	Après la biopsie.....	45
5.8	Impression d'images stéréo	45
6	Assurance qualité	47
6.1	Le test d'aiguille QAS	47
6.1.1	Test d'aiguille QAS pour Approche par aiguille standard.....	47
6.2	Étalonnage géométrique	49
6.2.1	Procédure d'étalonnage géométrique.....	49
7	Entretien et nettoyage	51
7.1	Informations générales.....	51
7.2	Calendrier de maintenance préventive	51
7.3	Nettoyage général	52
7.3.1	Pour nettoyer l'écran du module de commande de biopsie	52
7.3.2	Pour éviter les blessures et dégâts matériels éventuels	53
Annexe A	Caractéristiques du système	55
A.1	Dimensions du système Affirm	55
A.2	Module de guidage de biopsie.....	55
A.3	Module de commande de biopsie.....	55

Annexe B : Dépannage	57
B.1 Alertes sonores	57
B.2 Messages d'erreur	57
Annexe C : Correction du CNR pour Biopsie	59
C.1 Correction du CNR pour Biopsie stéréotaxique	59
C.1.1 Tableau 0 AEC (dose pour biopsie stéréotaxique standard).....	59
C.2 Correction du CNR pour Biopsie sous option tomosynthèse.....	59
C.2.1 Tableau 0 AEC (option tomosynthèse : dose pour tomosynthèse standard)	59
Annexe D : Formulaires	61
D.1 Liste de vérification du test d'aiguille QAS.....	61
Glossaire des termes	63
Index	65

Liste des figures

Figure 1 : Système de biopsie Affirm sur le système de mammographie Selenia Dimensions	5
Figure 2 : Pour soulever le module de guidage de biopsie	6
Figure 3 : Pour ranger le module de guidage de biopsie	6
Figure 4 : Emplacement de l'étiquette	9
Figure 5 : Module de guidage de biopsie	11
Figure 6 : Module de commande de biopsie	13
Figure 7 : Installation du module de guidage de biopsie	14
Figure 8 : Fixation du module de commande de biopsie	15
Figure 9 : Pour installer les guides d'aiguille	18
Figure 10 : Support de plateau du système Affirm	19
Figure 11 : Écran d'accueil	21
Figure 12 : Écran Guidage de la cible	23
Figure 13 : Cellules différentielles vertes	24
Figure 14 : Cellules jaunes et rouges	24
Figure 15 : Les alertes sonores sont audibles	25
Figure 16 : Les alertes sonores sont désactivées	25
Figure 17 : Écran Mode Pas à pas	26
Figure 18 : Écran Sélectionner la cible	28
Figure 19 : Onglet Biopsy (Biopsie) sur l'écran Add View (Ajouter une vue)	29
Figure 20 : Écran Modifier une vue (de biopsie)	30
Figure 21 : Mode stéréo	32
Figure 22 : Mode bras en C	32
Figure 23 : Icône d'état du système	33
Figure 24 : Menu État du système	33
Figure 25 : Écran Valeurs système par défaut	33
Figure 26 : L'onglet Biopsie	34
Figure 27 : Boutons Fonctions et Données sous l'onglet Biopsie	35
Figure 28 : Options Multipasse	41
Figure 29 : Quatre points cibles décalés établis autour du point cible central	42
Figure 30 : Points décalés distants de 3 mm	42
Figure 31 : Points décalés distants de 5 mm	42
Figure 32 : Cible à un seul point sélectionnée	43
Figure 33 : Cible à un seul point désélectionnée	43
Figure 34 : Cible Multipasse sélectionnée	43
Figure 35 : Cible Multipasse désélectionnée	43
Figure 36 : Ordre de biopsie des ensembles de cibles	44
Figure 37 : Ordre de biopsie pour une cible avec trois points décalés	44
Figure 38 : Ordre de biopsie pour une cible avec quatre points décalés	44
Figure 39 : Ordre de biopsie pour une cible avec cinq points décalés	44
Figure 40 : Écran Imprimer la paire stéréo	45

Guide de l'utilisateur du système de guidage de biopsie mammaire

Table des matières

Figure 41 : Écran Admin montrant un test QAS.....	47
Figure 42 : Champ Device (Périphérique) sous l'onglet Biopsy (Biopsie).....	48
Figure 43 : Module de guidage de biopsie Affirm	55

Liste des tableaux

Tableau 1 : Composants du module de guidage de biopsie	12
Tableau 2 : Composants du module de commande de biopsie	13
Tableau 3 : Pour utiliser le bouton Son	25
Tableau 4 : Le bouton Mode stéréo du bras en C	32
Tableau 5 : Pour sélectionner le mode stéréo du bras en C.....	33
Tableau 6 : Calendrier de maintenance préventive par le manipulateur en radiologie.....	51
Tableau 7 : Alertes sonores du système Affirm	57
Tableau 8 : Messages d'erreur du système Affirm	57

Chapitre 1 Introduction

1.1 Préface

Lisez attentivement toutes les informations avant l'installation et l'utilisation. Respectez tous les avertissements et toutes les précautions énoncés dans ce manuel. Conservez ce manuel à disposition pendant les procédures. Les médecins doivent informer les patientes de l'ensemble des risques et des événements indésirables potentiels décrits dans ce manuel quant au fonctionnement du système.

1.2 Utilisation prévue

Rx Only Mise en garde : les lois fédérales américaines limitent la vente de ce dispositif par un médecin ou sous prescription médicale.

Le système de guidage de biopsie mammaire Affirm™ est un accessoire optionnel du système de mammographie numérique Selenia® Dimensions®. Sa fonction est de localiser précisément les lésions du sein en trois dimensions. Cet appareil est destiné à permettre le guidage du ciblage pour des procédures interventionnelles telles qu'une biopsie, une localisation chirurgicale ou des aspects d'un traitement.

1.3 Profils des utilisateurs

1.3.1 Technicien en mammographie

- Répond à toutes les exigences qui s'appliquent au lieu de travail du technicien en mammographie.
- A achevé une formation sur le système de mammographie.
- A suivi une formation sur les positions de mammographie.
- Connaît les procédures de biopsie mammaire stéréotaxique.
- Sait utiliser un ordinateur et ses périphériques.
- Peut soulever une charge de 9 kg (20 lb) à hauteur d'épaule avec les deux mains (nécessaire pour les systèmes stéréotaxiques verticaux).
- Comprend les procédures stériles.

1.3.2 Radiologue, Chirurgien

- Répond à toutes les exigences qui s'appliquent au lieu de travail du médecin.
- Comprend les procédures de biopsie mammaire stéréotaxique.
- Comprend comment utiliser un ordinateur et ses périphériques.
- Comprend les procédures stériles.
- Procède à des anesthésies locales.
- Comprend les procédures chirurgicales de base pour la biopsie au trocart.

1.3.3 **Physicien médical**

- Répond à toutes les exigences qui s'appliquent au lieu de travail du physicien médical.
- Comprend la mammographie.
- Possède une certaine expérience en imagerie numérique.
- Comprend comment utiliser un ordinateur et ses périphériques.

1.4 **Formation requise**

Aux États-Unis, les utilisateurs doivent être des techniciens en radiologie agréés répondant aux critères requis pour effectuer un examen de mammographie. Les utilisateurs d'un système de mammographie doivent satisfaire à toutes les exigences qui s'appliquent au personnel MQSA dans le cadre des directives de la FDA relatives à la mammographie traditionnelle et numérique.

Les options de formation de l'utilisateur incluent notamment mais non exclusivement :

- Formation aux applications sur site par un spécialiste des services cliniques Hologic
- Formation pratique sur site également connue sous le nom de formation avec pairs

Le manuel de l'utilisateur sert également de guide et fournit des instructions relatives à l'utilisation du système.

Tous les utilisateurs doivent s'assurer de recereportez-vous une formation sur le fonctionnement correct du système avant l'utilisation sur les patients.

Hologic décline toute responsabilité en cas de blessure ou de dommage résultant d'une utilisation inappropriée du système.

1.5 **Critères de contrôle qualité**

Réalisez tous les tests de contrôle de qualité dans les délais réglementaires.

1.6 **Où se trouvent les informations de description technique**

Les informations de description technique sont disponibles dans le manuel de maintenance.

1.7 Déclaration de garantie

Sauf en cas de mention contraire expresse dans le présent Contrat : i) Hologic garantit au Client initial que l'équipement qu'elle fabrique fonctionnera conformément aux spécifications produit publiées et ce, pendant un (1) an à compter de la date d'expédition ou, si une installation est nécessaire, à partir de la date d'installation (« Période de garantie ») ; ii) les tubes à rayons X utilisés pour la mammographie numérique sont garantis pendant vingt-quatre (24) mois, à savoir garantis à 100 % pendant les douze (12) premiers mois et garantis au prorata de la vétusté pendant les mois 13 à 24 ; iii) les pièces de rechange et les éléments reconditionnés sont garantis pendant le reste de la Période de garantie ou quatre-vingt-dix (90) jours à compter de l'expédition, selon le délai le plus long ; iv) les consommables sont garantis conformes aux spécifications publiées pendant une période prenant fin à la date de péremption indiquée sur leur emballage respectif ; v) le Logiciel sous licence est garanti pour un fonctionnement conforme aux spécifications publiées ; vi) Hologic garantit que les services sont exécutés dans les règles de l'art ; vii) l'équipement non fabriqué par Hologic est garanti par le fabricant concerné et ladite garantie peut s'étendre aux clients Hologic dans les limites autorisées par le fabricant de cet équipement non fabriqué par Hologic. Hologic ne garantit pas que les produits pourront être utilisés en continu ou sans erreur, ni que les produits fonctionneront avec des produits tiers non agréés par Hologic.

1.8 Assistance technique

Voir la page de titre de ce manuel pour les coordonnées de l'assistance technique.

1.9 Plaintes concernant le produit

Signalez à Hologic toute réclamation ou tout problème relatifs à la qualité, la fiabilité, la sécurité ou aux performances du produit. Si l'appareil a causé ou aggravé les blessures de la patiente, signalez immédiatement l'incident à Hologic.

1.10 Déclaration de cybersécurité Hologic

Hologic teste continuellement l'état actuel de la sécurité informatique et des réseaux pour détecter tout éventuel problème en matière de sécurité. S'il y a lieu, Hologic fournit des mises à jour pour ses produits.

Concernant les documents Cybersecurity Best Practices (Meilleures pratiques de cybersécurité) pour les produits Hologic, consultez le site Internet Hologic.

1.11 Descriptions des avertissements, mises en garde et remarques

Descriptions des avertissements, mises en garde et remarques utilisés dans ce manuel :



AVERTISSEMENT !

Procédures devant être strictement observées pour éviter toute blessure dangereuse ou mortelle.



Avertissement :

Procédures devant être strictement observées pour éviter toute blessure.



Attention :

Procédures devant être strictement observées pour éviter d'endommager le matériel, de perdre des données ou d'endommager des fichiers dans les applications logicielles.



Remarque

Les notes fournissent des informations complémentaires.

Chapitre 2 Informations générales

2.1 Description du système

Le système de guidage de biopsie Affirm se fixe au bras en C du système de mammographie Selenia Dimensions. Le système de biopsie Affirm comporte deux composants principaux :

- Module de guidage de biopsie
- Module de commande de biopsie

Un dispositif de biopsie compatible se fixe au montant de dispositif du module de guidage de biopsie. Pendant une procédure, les moteurs du système Affirm déplacent le dispositif de biopsie dans les directions X et Y. Le mouvement de l'axe Z se fait manuellement.

Le bras porte-tube du système Selenia Dimensions se déplace séparément du bras de compression afin de permettre l'acquisition d'images stéréotaxiques et de tomosynthèse pour le ciblage. Les types d'images pouvant être acquises dépendent de votre licence pour le système Selenia Dimensions. Consultez le *Guide d'utilisation* du système Selenia Dimensions pour obtenir des renseignements complets sur ce système. Les types de biopsie pouvant être pratiquées dépendent de votre licence pour le système Affirm. Pour afficher toutes les licences installées, allez à **Licensing** (Licences) dans **System Tools** (Outils système).

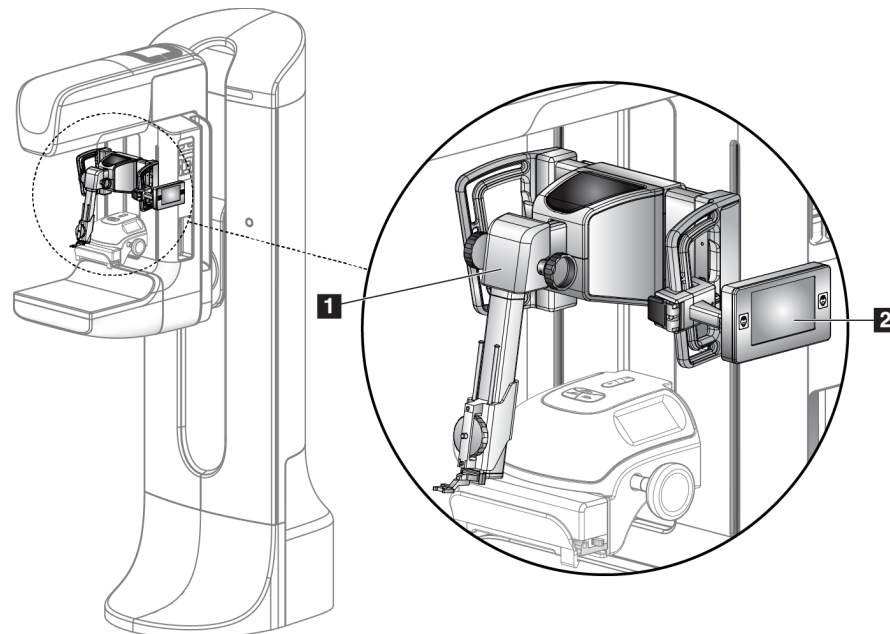


Figure 1 : Système de biopsie Affirm sur le système de mammographie Selenia Dimensions

Légende de la figure

1. Module de guidage de biopsie
2. Module de commande de biopsie

2.2 Pour manipuler le module de guidage de biopsie



Attention :

Afin d'éviter tout risque de dommage ou de problème d'alignement au niveau du guidage de l'aiguille, prenez toutes les précautions requises en déplaçant le module de guidage de biopsie.



Attention :

Le module de guidage de biopsie Affirm pèse 6,75 kg. Lorsque vous le déplacez, veillez à tenir fermement les poignées.

Ne soulevez le module de guidage de biopsie qu'avec les poignées.

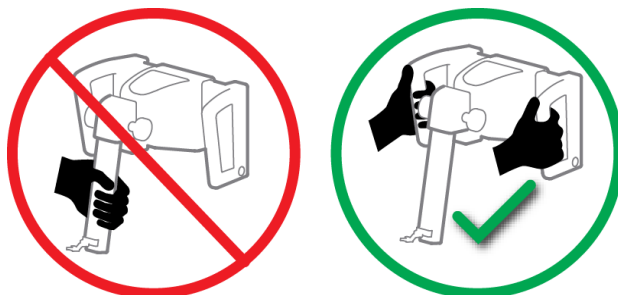


Figure 2 : Pour soulever le module de guidage de biopsie

Lorsque le module de guidage de biopsie n'est pas utilisé, placez le dispositif sur son panneau arrière.

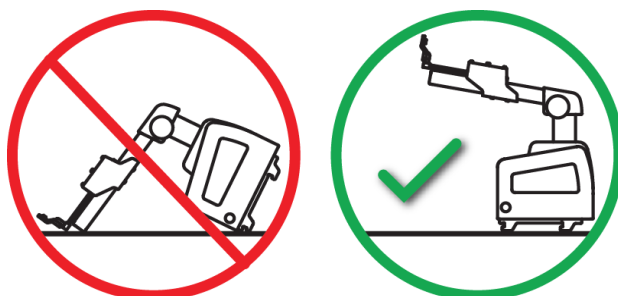


Figure 3 : Pour ranger le module de guidage de biopsie

2.3 Sécurité

Lisez soigneusement et attentivement ce manuel avant de commencer à utiliser le système. Conservez ce manuel à disposition pendant les examens.

Respectez *impérativement* toutes les instructions de ce manuel. Hologic décline toute responsabilité en cas de blessure ou de dommage résultant d'une utilisation incorrecte du système. Hologic peut organiser une formation dans votre établissement.

Le système possède certains dispositifs de protection, mais il est indispensable que le manipulateur sache utiliser ce système en toute sécurité. Il ne doit pas perdre de vue les dangers présentés par les rayons X sur la santé.

Ne branchez pas ce matériel à un composant ou un système non décrit dans le présent manuel. Une combinaison des composants doit posséder les données voulues pour assurer la sécurité du patient, du personnel, et de l'environnement. La responsabilité de toute certification supplémentaire incombe à l'utilisateur.

2.4 Avertissements et précautions



AVERTISSEMENT !

Après une panne de courant, retirez la patiente du système avant de le remettre sous tension.



Avertissement :

Vous produisez des rayons X lorsque vous utilisez les procédures décrites dans ce manuel.



Avertissement :

Le mouvement du bras en C est motorisé.



Avertissement :

Le déplacement du bras porte-tube est motorisé.



Avertissement :

L'utilisation de ce système est exclusivement réservée à des utilisateurs dûment qualifiés.



Avertissement :

N'utilisez en aucun cas ce matériel dans l'éventualité où des pannes/erreurs ou problèmes seraient détectés.



Avertissement :

L'utilisateur doit faire appel à un ingénieur de maintenance approuvé pour l'entretien préventif.



Avertissement :

L'utilisateur ou un ingénieur de maintenance doit corriger les problèmes avant que le système ne soit utilisé.



Avertissement :

Ne laissez pas la patiente sans surveillance pendant la procédure.



Avertissement :

Éloignez systématiquement les mains de la patiente des boutons et interrupteurs.



Attention :

Afin d'éviter tout risque de dommage ou d'erreur d'alignement, prenez toutes les précautions requises en déplaçant le système Affirm.



Attention :

Le module de guidage de biopsie Affirm pèse 6,75 kg. Lorsque vous le déplacez, veillez à tenir fermement les poignées.



Remarque

Le système ne comporte aucune pièce réparable par l'utilisateur.

2.5 Conformité

Ce chapitre décrit les critères de conformité du système et les responsabilités du fabricant.







2.5.1 Critères de conformité

Le fabricant est responsable des effets de la sécurité, de la fiabilité et de la performance de ce matériel, en tenant toutefois compte des dispositions suivantes :

- L'appareil est utilisé conformément au *guide d'utilisation*.
- Les opérations d'assemblage, les extensions, les réajustements, les modifications ou les réparations doivent être effectuées uniquement par des personnes agréées.

2.6 Symboles

Cette section décrit les symboles internationaux utilisés sur ce système.

	Borne d'égalisation de potentiel
	Borne de terre
	Interrupteur marche/arrêt (ON/OFF) de l'ordinateur et de l'écran.
	Éliminez le matériel électronique et électrique séparément des déchets normaux. Renvoyez le matériel hors service à Hologic ou contactez votre représentant du service à la clientèle.
	Fabricant
	Date de fabrication

2.7 Emplacement de l'étiquette

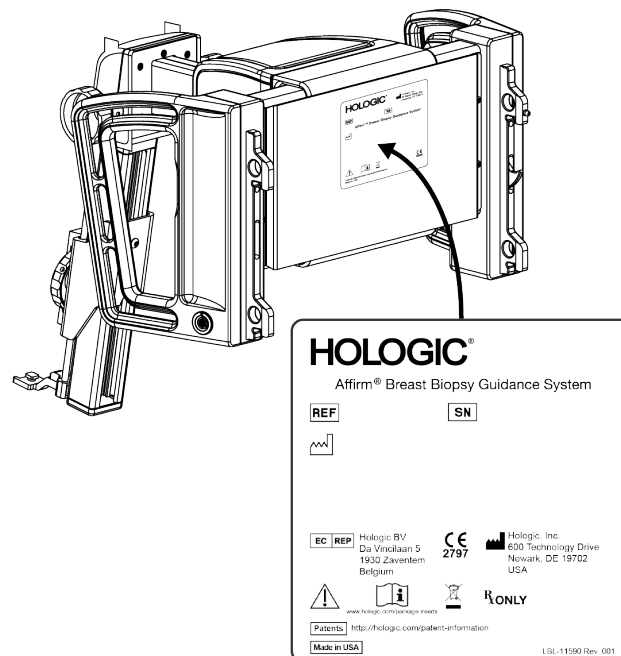


Figure 4 : Emplacement de l'étiquette

Chapitre 3 Pour installer ou retirer le système

3.1 Installation des composants

3.1.1 Composants du module de guidage de biopsie

Le module de guidage de biopsie s'installe à l'avant du bras en C du système Selenia Dimensions. Un levier de verrouillage (n° 8) permet de fixer le module. Un câble (n° 7) se branche au bras en C du Selenia Dimensions pour le fonctionnement du système de guidage de biopsie.

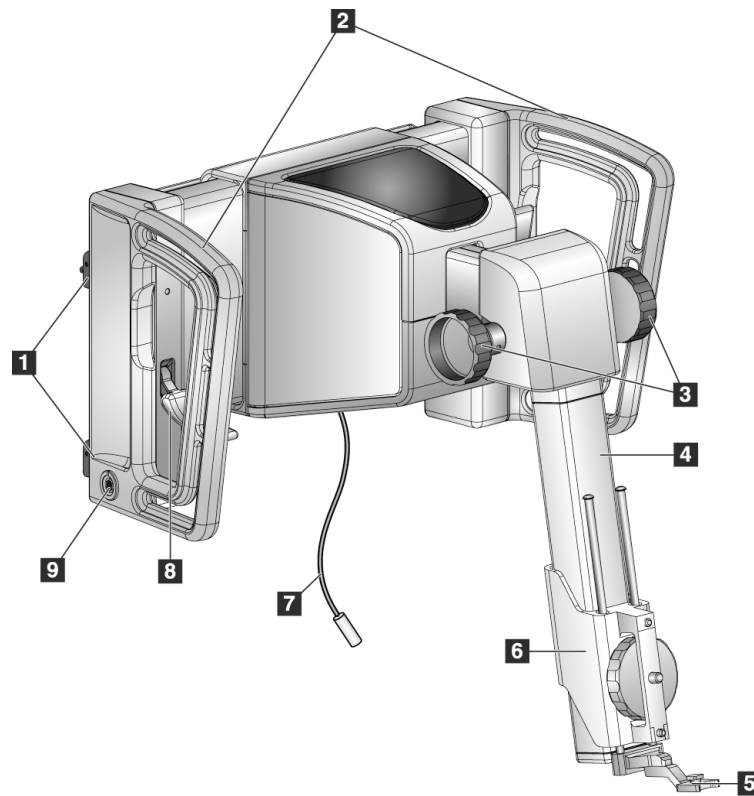


Figure 5 : Module de guidage de biopsie

Guide de l'utilisateur du système de guidage de biopsie mammaire

Chapitre 3 : Pour installer ou retirer le système

Tableau 1 : Composants du module de guidage de biopsie

n °	Nom	Description
1	Crochets de fixation	Deux crochets de part et d'autre maintiennent le module de guidage de biopsie sur le statif du Selenia Dimensions.
2	Poignées	Une de chaque côté. Utilisez les deux poignées pour soulever le module de guidage de biopsie.
3	Molettes de commande de l'axe Z	Tournez chaque molette afin de déplacer le dispositif de biopsie sur l'axe Z.
4	Coulisse d'axe Z	Maintient le support du dispositif de biopsie et donne la trajectoire des mouvements sur l'axe Z.
5	Guidage de l'aiguille frontale	Se fixe au montant du guide d'aiguille sur le support du dispositif de biopsie.
6	Support du dispositif de biopsie	Maintient le dispositif de biopsie. Se déplace le long de la coulisse de l'axe Z quand l'utilisateur tourne la molette de commande de l'axe Z.
7	Câble	Se raccorde au système Selenia Dimensions pour mettre le système Affirm sous tension.
8	Levier de verrouillage	Un de chaque côté. Enclenchez les deux leviers pour verrouiller le module de guidage de biopsie en place et sur le statif du Selenia Dimensions.
9	Réceptacle	Emplacement pour brancher le câble du module de commande de biopsie.

3.1.2 Composants de module de commande de biopsie

Le module de commande de biopsie se fixe sur la poignée gauche ou droite du module de guidage de biopsie avec un support (n° 5). L'écran d'affichage (n° 2) est un écran tactile qui permet à l'utilisateur de réaliser les tâches souhaitées. Les boutons de motorisation activée (n° 3) sur l'un des côtés de ce module (et à l'arrière) activent le mouvement motorisé du dispositif de biopsie.

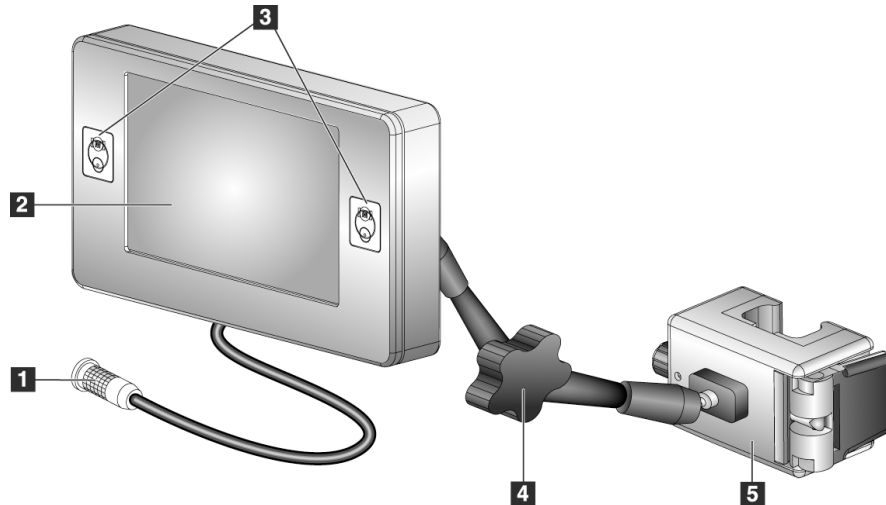


Figure 6 : Module de commande de biopsie

Tableau 2 : Composants du module de commande de biopsie

n °	Nom	Description
1	Câble	Se branche au module de guidage de biopsie.
2	Écran d'affichage	Affiche les cibles, l'état du système, le nom du dispositif de biopsie, ainsi que les marges de sécurité. Les touches de l'écran tactile permettent de sélectionner l'option voulue.
3	Touches d'activation du moteur	Paire de boutons avant et arrière de chaque côté de l'écran. Appuyez simultanément sur les boutons avant et arrière d'un côté de l'écran pour activer le mouvement du moteur.
4	Verrouillage et déblocage du bras articulé	Tournez la molette pour débloquer le dispositif de verrouillage et ajuster le module. Tournez-la dans le sens inverse pour verrouiller le bras et maintenir le module dans la nouvelle position.
5	Support de fixation	Se fixe sur chacune des poignées du module de guidage de biopsie.

3.1.3 Fixation du module de guidage de biopsie

Vous pouvez installer le module de guidage de biopsie avec le système Selenia Dimensions sous et hors tension.



Attention :

Afin d'éviter tout risque de dommage ou de problème d'alignement au niveau du guidage de l'aiguille, prenez toutes les précautions requises en déplaçant le module de guidage de biopsie.



Attention :

Le module de guidage de biopsie Affirm pèse 6,75 kg. Lorsque vous le déplacez, veillez à tenir fermement les poignées.

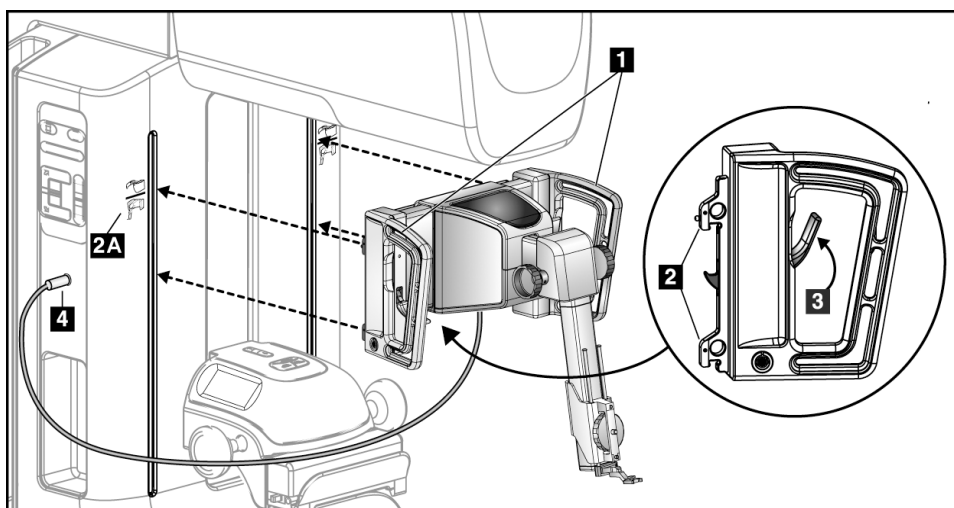
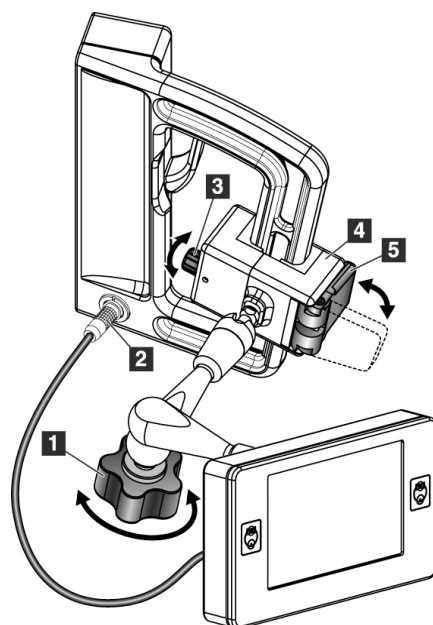


Figure 7 : Installation du module de guidage de biopsie

1. Abaissez le compresseur.
2. Maintenez le module de guidage de biopsie à l'aide des deux poignées.
3. Faites glisser les crochets supérieurs (n° 2) du module de guidage de biopsie dans les encoches portant le symbole du système Affirm (n° 2A) à l'avant du bras en C du Selenia Dimensions. Vérifiez que les crochets supérieur et inférieur sont correctement fixés au bras en C du Selenia Dimensions.
4. Poussez les leviers de verrouillage (n° 3) sur le module de guidage de biopsie pour les positionner en position haute afin de verrouiller le module contre le bras en C du Selenia Dimensions.
5. Alignez le point rouge sur le câble (n° 4) du module de guidage de biopsie avec le point rouge situé sur réceptacle sur le côté du bras en C du Selenia Dimensions. Branchez le câble sur le réceptacle.

3.1.4 Fixation du module de commande de biopsie

Le module de commande de biopsie se fixe sur la poignée gauche ou droite du module de guidage de biopsie.



Légende de la figure

1. Molette de verrouillage du bras articulé
2. Câble du module de commande de biopsie
3. Molette de réglage du serrage
4. Support de fixation
5. Dispositif de verrouillage du support de fixation

Figure 8 : Fixation du module de commande de biopsie

1. Débloquez la molette de verrouillage du bras articulé (voir la figure précédente, n° 1).
2. Positionnez le support de fixation (n° 4) de manière à ce que le côté présentant le dispositif de verrouillage (n° 5) se trouve sur l'avant de la poignée.
3. Fixez le côté verrouillage du support de fixation sur la partie inférieure de la poignée.
4. Faites glisser le côté opposé du support de fixation autour de la poignée. Le support se fixe sur la poignée de la patiente.
5. Si nécessaire, réglez la molette de réglage du serrage (n° 3).
6. Poussez le verrouillage du support de fixation en position verrouillée (n° 5).
7. Vérifiez que ce réglage permet de maintenir le support dans la position voulue. Si le support bouge, ou si vous ne parvenez pas à placer complètement le support en position verrouillée, procédez aux ajustements requis à l'aide de la molette de réglage du serrage (n° 3).
8. Branchez le câble du module de commande de biopsie (n° 2) au réceptacle sur le module de guidage de biopsie.

Régalez la hauteur du support

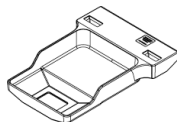
1. Débloquez le dispositif de verrouillage du support de fixation (voir la figure précédente, n° 5).
2. Faites glisser le support jusqu'à la hauteur voulue.
3. Poussez le dispositif de verrouillage du support de fixation en position verrouillée.

Régalez la position du module de commande de biopsie

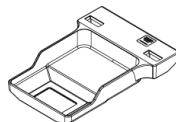
1. Débloquez la molette de verrouillage du bras articulé (voir la figure précédente, n° 1).
2. Basculez ou modifiez l'angle actuel du module de commande de biopsie.
3. Tournez la molette de verrouillage afin de bloquer le module de commande de biopsie dans la nouvelle position.

3.2 Installation et dépose des accessoires

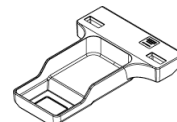
3.2.1 Pelotes de compression pour biopsie



5 x 5 cm
Pelote de biopsie
standard



6 x 7 cm
Pelote de biopsie
standard



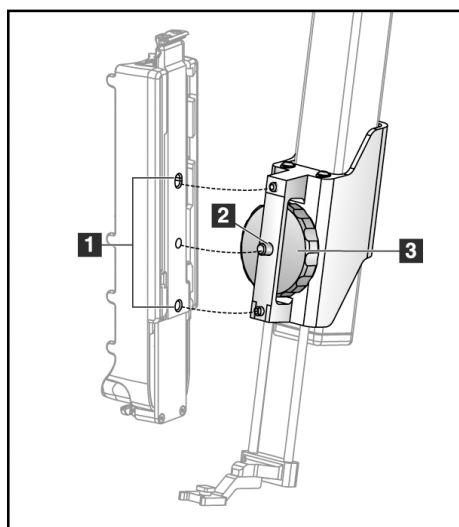
5 x 5 cm
Pelote de biopsie
axillaire

Les pelotes de compression pour biopsie se fixent sur le dispositif de compression du système Selenia Dimensions. Pour les instructions d'installation et de retrait des pelotes, consultez le *Guide d'utilisation* du système Selenia Dimensions.

3.2.2 Support du dispositif de biopsie

Pour installer le support du dispositif de biopsie :

1. Alignez les orifices (supérieur et inférieur) du support en face des goupilles de guidage du montant.
2. Alignez l'orifice central avec la vis du montant.
3. Tournez la molette sur le montant afin de fixer le support du dispositif.



Légende de la figure

1. Orifices du dispositif de biopsie
2. Vis du montant
3. Molette

Pour retirer le support du dispositif de biopsie :

1. Tournez la molette sur le montant afin de débloquer le support du dispositif.
2. Retirez le support du dispositif du montant.

3.2.3 Guides d'aiguille



Avertissement :

Utilisez toujours des techniques stériles lorsque vous utilisez des guides d'aiguille lors des procédures effectuées sur la patiente.



Avertissement :

Il est important d'installer le dispositif correctement. Veillez à insérer l'aiguille dans les guides d'aiguille supérieur et inférieur.

Pour installer un guide d'aiguille jetable :

1. Aligned le guide d'aiguille de sorte que le côté carré surélevé du guide d'aiguille s'adapte entre les deux lobes du montant du guide d'aiguille.
2. Faites glisser l'ouverture de la forme en U du guide d'aiguille autour de la goupille du montant du guide d'aiguille.
3. Enfoncez le guide d'aiguille jusqu'à son verrouillage dans la position voulue.

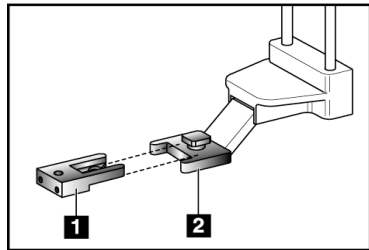


Figure 9 : Pour installer les guides d'aiguille

Légende de la figure

1. Guide de l'aiguille
2. Montant du guide d'aiguille



Remarque

Les guides d'aiguille peuvent paraître différents du guide d'aiguille illustré.

Pour retirer un guide d'aiguille jetable :

1. Retirez le dispositif de biopsie de la coulisse d'axe Z.
2. Écartez le guide d'aiguille de la goupille et retirez-le du montant du guide d'aiguille.
3. Jetez le guide d'aiguille conformément aux réglementations locales.

3.2.4 Support de plateau pour le système Affirm



Attention :

Le support de plateau pour le système Affirm ne convient pas à des applications mobiles.

Pour placer le système de biopsie Affirm sur le support optionnel, consultez la figure suivante.

1. Déplacez le montant du dispositif et le guide d'aiguille vers la position la plus haute, comme illustré en A.
2. Débranchez le câble du module de guidage de biopsie du bras en C du Selenia Dimensions.
3. Retirez le module de guidage de biopsie et le module de commande de biopsie Affirm du système Selenia Dimensions, le cas échéant.



Attention :

Afin d'éviter tout risque de dommage ou de problème d'alignement au niveau du guidage de l'aiguille, prenez toutes les précautions requises en déplaçant le module de guidage de biopsie.



Attention :

Le module de guidage de biopsie Affirm pèse 6,75 kg. Lorsque vous le déplacez, veillez à tenir fermement les poignées.

4. Placez le système Affirm sur le support de plateau, comme illustré en B.

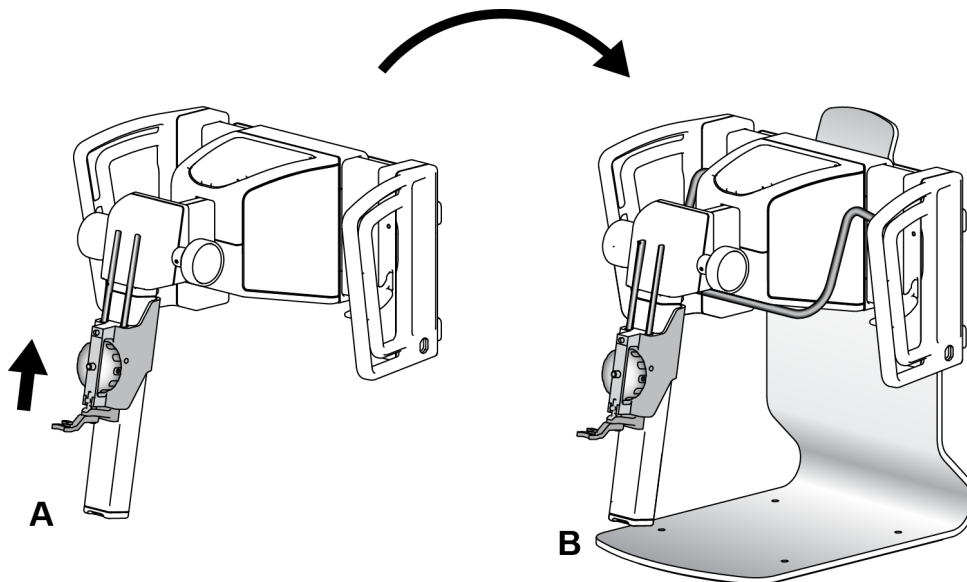


Figure 10 : Support de plateau du système Affirm

3.3 Dépose des principales composantes

3.3.1 Module de commande de biopsie

Pour retirer le module de commande de biopsie du module de guidage de biopsie :

1. Débranchez le câble du module de commande de biopsie du module de guidage de biopsie.
2. Débloquez le dispositif de verrouillage du support.
3. Enlevez le module de commande de biopsie du module de guidage de biopsie.
4. Placez le module de commande de biopsie en lieu sûr.

3.3.2 Module de guidage de biopsie



Attention :

Afin d'éviter tout risque de dommage ou de problème d'alignement au niveau du guidage de l'aiguille, prenez toutes les précautions requises en déplaçant le module de guidage de biopsie.

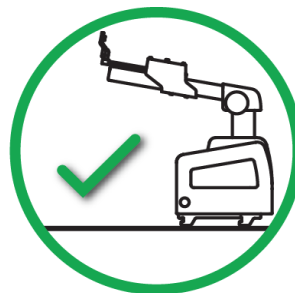


Attention :

Le module de guidage de biopsie Affirm pèse 6,75 kg. Lorsque vous le déplacez, veillez à tenir fermement les poignées.

Pour retirer le module de guidage de biopsie du bras en C du Selenia Dimensions :

1. Débranchez le câble du module de guidage de biopsie du bras en C du Selenia Dimensions.
2. Tenez une poignée du module de guidage de biopsie d'une main, tout en débloquant les leviers de verrouillage de l'autre main.
3. Placez une main sur chaque poignée et soulevez le module de guidage de biopsie pour le faire sortir des encoches du bras en C du Selenia Dimensions.
4. Rangez le module de guidage de biopsie et le module de commande de biopsie en lieu sûr. Veillez à placer le dispositif sur le panneau arrière (crochets vers le bas).



Chapitre 4 Interface de l'utilisateur – Module des commandes de la biopsie

4.1 Écrans du module de commande de biopsie

4.1.1 Écran d'accueil

L'écran *d'accueil* affiche le nom ou les initiales de l'utilisateur qui se connecte, ainsi que tous les messages d'erreur. Le bouton **Continuer** permet à l'utilisateur d'accéder à l'écran *Guidage de la cible*.

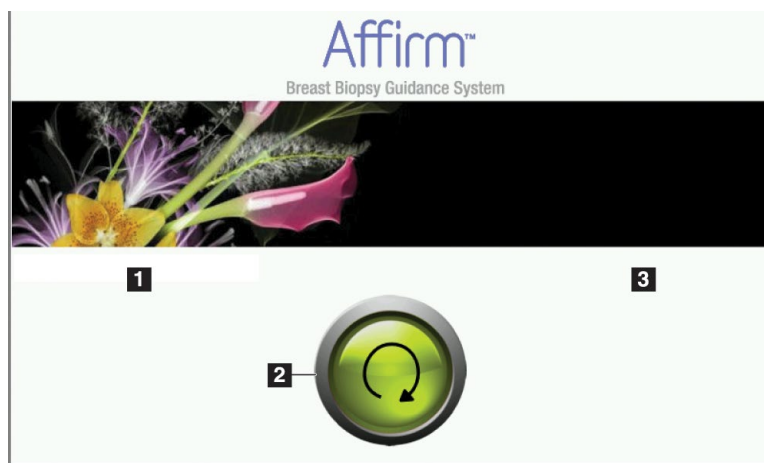


Figure 11 : Écran d'accueil

Légende de la figure

1. Zone d'identification de l'utilisateur
2. Bouton **Aller à Guidage de la cible**
3. Zone de message d'erreur

4.1.2 Écran Guidage de la cible

La figure ci-dessous montre l'écran principal du module de commande de biopsie. Cet écran indique la position actuelle du dispositif de biopsie, les coordonnées de la cible sélectionnée et la différence cartésienne entre les deux positions.

Les boutons de l'écran *Guidage de la cible* permettent à l'utilisateur d'accéder à l'écran précédent (n° 3), à l'écran de sélection de la cible (n° 2) et à l'écran de déplacement motorisé du dispositif de biopsie le long des axes X et Y (n° 1) ; de sélectionner le mode Bras en C ou le mode Stéréo pour la rotation du bras en C (n° 5) ; et d'annuler le signal sonore (n° 7).

La zone d'affichage (n° 4) de l'écran *Guidage de la cible* indique la différence entre la position actuelle du dispositif de biopsie et les coordonnées de la cible ; l'état du système (n° 10) ; le dispositif de biopsie installé sur le système (n° 8) ; et les marges de sécurité (n° 9).

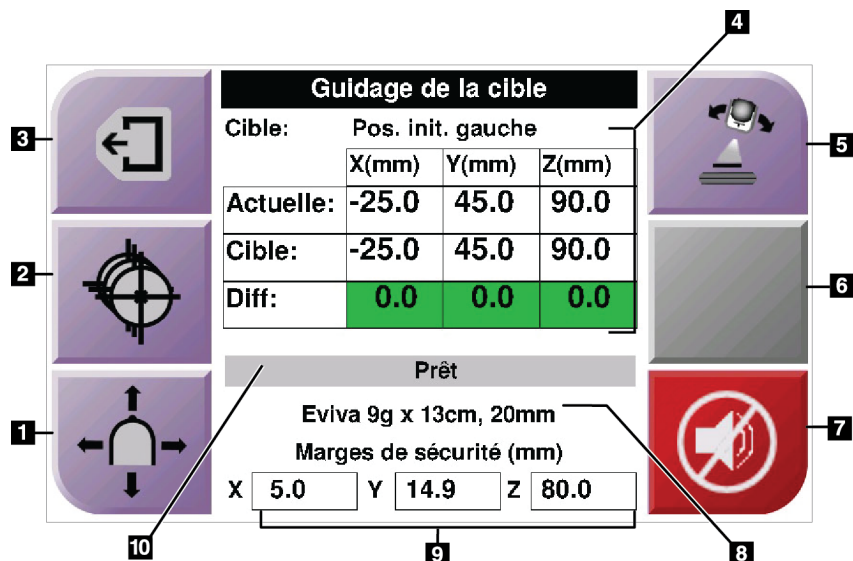


Figure 12 : Écran Guidage de la cible

Légende de la figure

1. Aller à l'écran *Mode Pas à pas*
2. Aller à l'écran *Sélectionner la cible*
3. Affiche l'écran précédent
4. Informations relatives à la cible
5. Permet de choisir entre le mode Bras en C et le mode Stéréo (lorsque le système est paramétré pour le mode stéréo manuel du bras en C).
6. Ce bouton est gris et désactivé.
7. Activer ou désactiver l'alarme sonore (en cas de défaillance du système, une icône s'affiche sur ce bouton et une alarme retentit. Reportez-vous à la section [Le bouton Son](#) à la page 25.)
8. Dispositif de biopsie sélectionné
9. Marges de sécurité
10. État du système



Remarque

Les cellules X, Y et Z de l'écran peuvent changer de couleur lorsque les coordonnées de la cible sont modifiées. Reportez-vous à la section [Cellules de couleur dans les écrans](#) à la page 24.

Cellules de couleur dans les écrans

Cellules vertes

Quand toutes les cellules Diff sont vertes, le dispositif de biopsie se trouve dans la position correcte pour la cible sélectionnée. Quand le dispositif de biopsie est déclenché, la cible se trouve au centre de l'ouverture du dispositif.

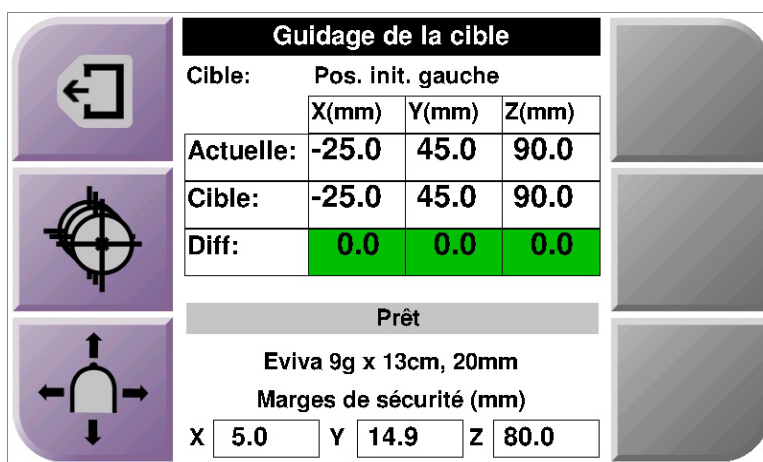


Figure 13 : Cellules différentielles vertes

Cellules jaunes et rouges

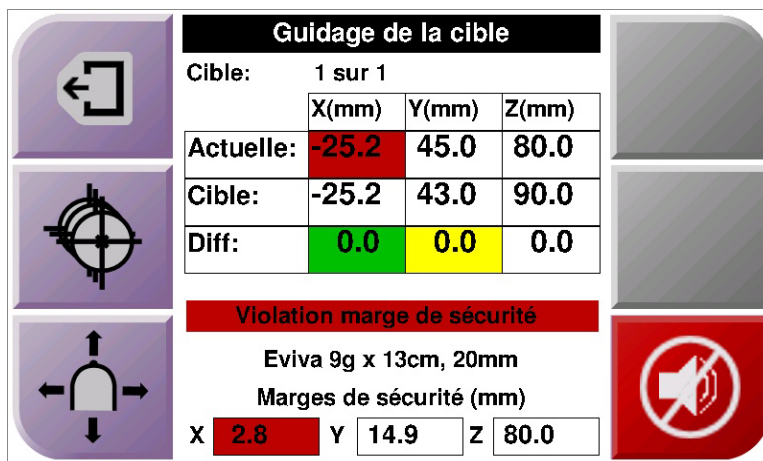




Figure 14 : Cellules jaunes et rouges

- **Jaune** indique que le dispositif de biopsie est convenablement positionné par rapport à cet axe mais que vous devez le déplacer jusqu'à la position Z finale. La couleur de la cellule passe du jaune au vert lorsque le dispositif de biopsie est en position Z finale.
- **Rouge** signale un problème de marge de sécurité. Le bouton **Son** s'affiche et le système émet un signal sonore (« bips » successifs). Procédez à un réglage de l'axe signalé en rouge. Lorsque la cellule n'est pas signalée en rouge, le dispositif se trouve dans les marges de sécurité.

Le bouton Son

Le bouton **Son** est activé en cas de défaillance du système. Lorsque le bouton **Son** s'affiche, vous pouvez contrôler les sons émis par le système en relation avec des alarmes et des mouvements du moteur du dispositif de biopsie.

Tableau 3 : Pour utiliser le bouton **Son**

Son	
 <p data-bbox="435 743 763 808"><i>Figure 15 : Les alertes sonores sont audibles</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Lorsqu'une marge de sécurité est violée, cette icône de désactivation s'affiche et le système émet à nouveau un « bip » sonore.• Pour arrêter les bips sonores, appuyez sur le bouton Son. Tous les « bips » sonores du système sont désactivés et l'icône qui apparaît sur le bouton change.• Lorsque vous corrigez la violation de la marge de sécurité, l'icône affichée sur le bouton disparaît.• Si vous appuyez sur le bouton et si vous ne corrigez pas la défaillance du système dans les deux minutes qui suivent, les « bips » sonores du système sont automatiquement activés.
 <p data-bbox="435 1211 763 1276"><i>Figure 16 : Les alertes sonores sont désactivées</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Lorsque cette icône s'affiche sur le bouton Son, vous pouvez activer les alarmes sonores du système.• Pour activer les alarmes sonores du système, appuyez sur ce bouton.• Si vous n'appuyez pas sur ce bouton, les alarmes sonores du système sont automatiquement activées dans un délai de deux minutes suivant l'affichage de cette icône.

4.1.3 Écran Mode Pas à pas

Cet écran permet à l'utilisateur de remplacer manuellement les coordonnées de ciblage du Module de guidage de biopsie. Les boutons flèche de l'écran *Mode Pas à pas* modifient la valeur pas à pas des coordonnées X et Y. D'autres boutons de cet écran permettent à l'utilisateur d'accéder à l'écran *Guidage de la cible* (n° 5) et d'annuler (n° 7) une alarme sonore qui se déclenche en cas de problème concernant la marge de sécurité.

La zone d'affichage (n° 4) de l'écran *Mode Pas à pas* indique la différence entre la position actuelle du dispositif de biopsie et les coordonnées de la cible ; l'état du système (n° 10) ; le dispositif de biopsie installé sur le système (n° 8) ; et les marges de sécurité (n° 9).



Avertissement :

Les cellules rouges signalent un problème de marge de sécurité. Si vous continuez, ceci peut entraîner une blessure de la patiente ou endommager l'équipement. Procédez aux réglages requis pour revenir dans la fourchette de sécurité.

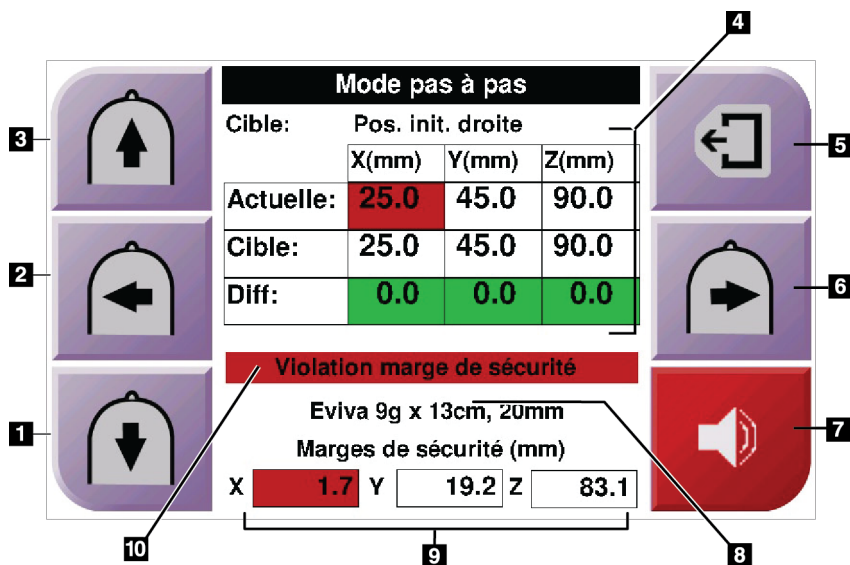


Figure 17 : Écran Mode Pas à pas

Légende de la figure

1. Modifie la valeur pas à pas de l'axe Y dans la direction négative
2. Modifie la valeur pas à pas de l'axe X dans la direction négative
3. Modifie la valeur pas à pas de l'axe Y dans la direction positive
4. Informations relatives à la cible
5. Affiche l'écran précédent
6. Modifie la valeur pas à pas de l'axe X dans la direction positive
7. Activer ou désactiver l'alarme sonore (en cas de problème, une icône s'affiche sur ce bouton et une alarme retentit. Reportez-vous à la section [Le bouton Son](#) à la page 25 pour plus d'informations concernant le bouton Son).
8. Dispositif de biopsie sélectionné
9. Marges de sécurité
10. État du système

4.1.4 Écran Sélectionner la cible

Cet écran permet à l'utilisateur de sélectionner une cible différente pour le guidage de la biopsie ou de passer à l'une des positions initiales. Les boutons de l'écran *Sélectionner la cible* permettent à l'utilisateur d'accéder à l'écran précédent (n° 1) ou à l'écran *Cible* (n° 2), ou encore d'aller à la position initiale gauche ou droite (n° 3 ou 6).

La zone d'affichage (n° 4) de l'écran *Sélectionner la cible* affiche un ou plusieurs jeux de coordonnées de cible. Le nom du dispositif de biopsie sélectionné s'affiche également (n° 5).

Pour déplacer le dispositif de biopsie vers l'une des cibles affichées sur cet écran :

1. Appuyez sur l'une des icônes de coordonnées de cible ou sur les boutons **d'accueil**.
Le système passe à l'écran *Guidage de la cible*.
2. Appuyez sans relâcher sur les boutons **d'activation du moteur** du côté droit ou gauche du module de commande de biopsie. L'aiguille se déplace vers la position X et vers la position Y.

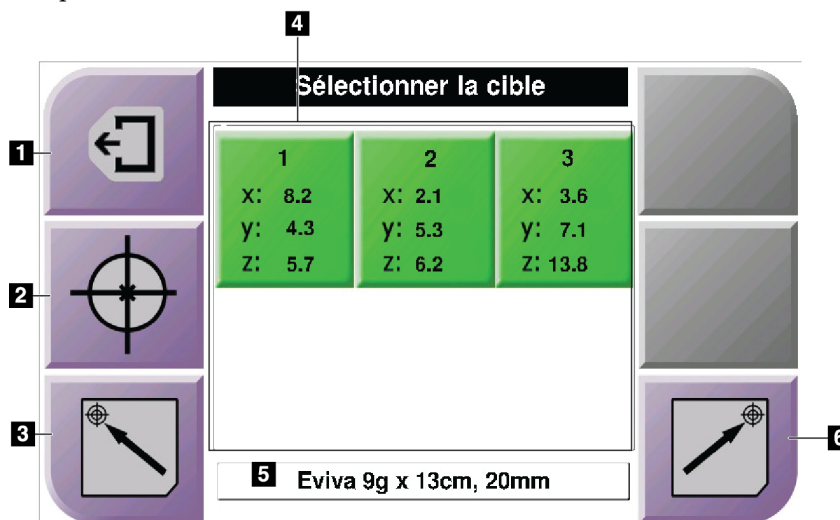


Figure 18 : Écran Sélectionner la cible

Légende de la figure

1. Affiche l'écran précédent
2. Aller à l'écran *Guidage de la cible*
3. Affiche la Position initiale gauche
4. Coordonnées de la cible
5. Dispositif de biopsie
6. Affiche la Position initiale droite



Remarque

Vous devez appuyer simultanément sur les deux boutons **d'activation du moteur** du côté droit ou gauche pour lancer le mouvement du moteur.

Chapitre 5 Biopsie

5.1 Vues de la biopsie

Lorsqu'elles sont effectuées avec le système stéréotaxique Selenia Dimensions, les procédures de biopsie requièrent des vues stéréo, qui sont des images prises à des angles de +15° et -15°. Prises ensemble, ces images sont appelées « paire stéréo ». Le mot « stéréo » dans le cadre des procédures de biopsie indique les projections à +15° et -15°.

Lorsqu'elle est effectuée avec le système de tomosynthèse Selenia Dimension, l'acquisition d'images de tomosynthèse est obtenue pour déterminer les coordonnées cartésiennes en trois dimensions (X-Y-Z) de la zone d'intérêt.

5.1.1 Pour ajouter une vue de biopsie

Pour ajouter une vue de biopsie :

1. Sur l'écran *Procedure* (Procédure), sélectionnez le bouton **Add View** (Ajouter une vue) pour afficher l'écran *Add View* (Ajouter une vue).

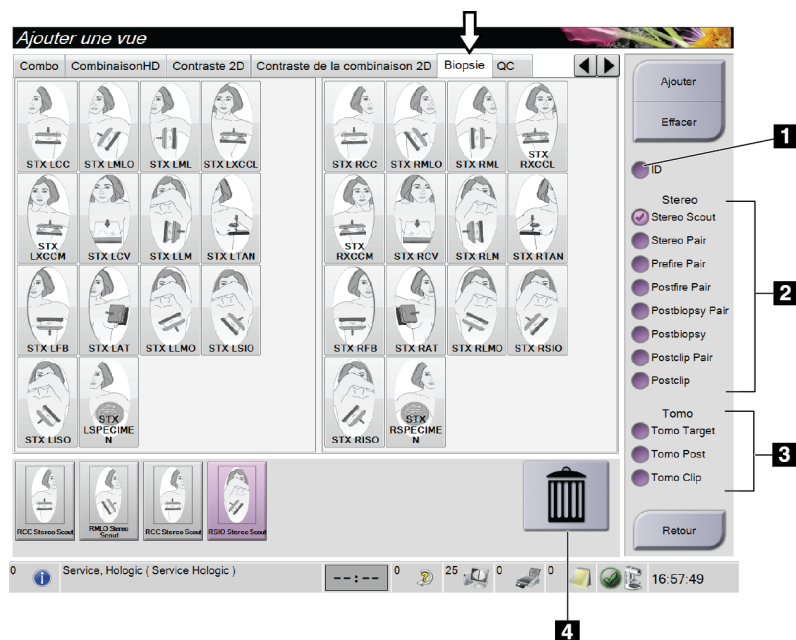


Figure 19 : Onglet Biopsy (Biopsie) sur l'écran Add View (Ajouter une vue)

Légende de la figure

1. Implant Displaced (Déplacement de l'implant)
2. Modificateurs d'affichage stéréo
3. Modificateurs d'affichage de tomosynthèse
4. Icône Corbeille

2. Sélectionnez l'onglet **Biopsy** (Biopsie).
3. Sélectionnez la vue puis sélectionnez un modificateur d'affichage sur le côté droit de l'écran.



Remarque

Les modificateurs d'affichage des biopsies stéréo et de tomosynthèse ne s'affichent que lorsque le système dispose de licences de tomosynthèse et de biopsie.

4. Sélectionnez le bouton **Ajouter**. Une vignette de chacune des vues que vous avez sélectionnées apparaît en bas de l'écran.

Pour supprimer une vue de biopsie :

- Pour supprimer une seule vue dans la liste ajoutée : dans la moitié inférieure de l'écran, sélectionnez la vignette de vue puis cliquez sur l'icône **Corbeille**.
- Pour supprimer toutes les vues de la liste ajoutée : cliquez sur le bouton **Effacer**.

5.1.2 Pour modifier une vue de biopsie

Utilisez l'écran *Modifier la vue* pour attribuer une vue différente à une image.

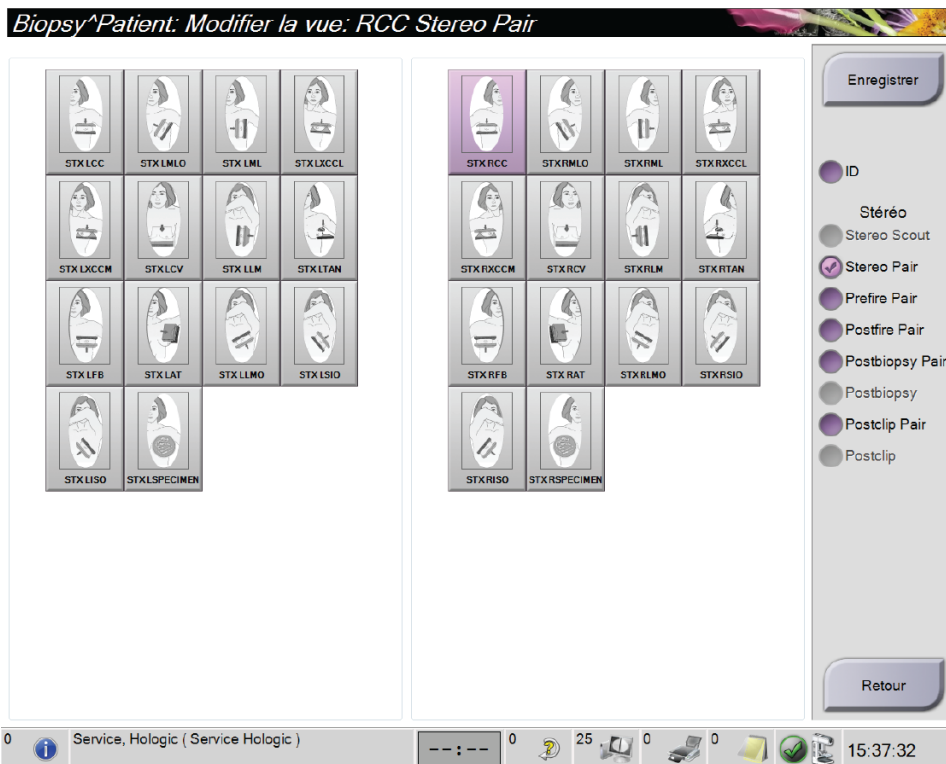


Figure 20 : Écran Modifier une vue (de biopsie)

Pour modifier une vue :

1. Dans l'écran *Procédure*, sélectionnez la vignette d'une vue exposée.
2. Sélectionnez le bouton **Modifier la vue** pour accéder à l'écran **Modifier la vue**.
3. Sélectionnez la vue puis sélectionnez les modificateurs d'affichage sur le côté droit de l'écran.
4. Sélectionnez le bouton **Enregistrer**.
5. Lorsque la boîte de dialogue *Update Successful* (Mise à jour réussie) s'affiche, sélectionnez le bouton **OK**.

5.2 Modes stéréo du bras en C

Procédez à l'acquisition des images stéréo, soit dans le mode stéréo automatique du bras en C, soit dans le mode stéréo manuel du bras en C. Sélectionnez le mode stéréo du bras en C sur la station d'acquisition (consultez [Pour sélectionner le mode stéréo du bras en C pour l'acquisition d'images](#) à la page 33).

5.2.1 Rotation du bras en C dans les modes stéréo du bras en C

La mécanique de rotation du bras en C pour l'acquisition d'images stéréotaxiques est différente en mode stéréo automatique et manuel du bras en C.



Remarque

Le mouvement vertical et la rotation du bras en C sont désactivés lorsqu'une force de compression est appliquée. Un ingénieur de maintenance peut configurer la force de verrouillage de 22 newtons (2,25 kg) à 45 newtons (4,59 kg).

En mode stéréo automatique du Bras en C

En mode stéréo automatique du bras en C, l'écran *Target Guidance* (Guidage de la cible) n'affiche pas le bouton **Mode stéréo du bras en C**. En mode stéréo automatique du bras en C, le système permet automatiquement au bras en C de se déplacer séparément du bras porte-tube pour acquérir les images stéréo. Lorsque le bouton de **rayons X** est activé pour démarrer l'acquisition d'images stéréo, le bras porte-tube se déplace automatiquement vers le premier angle de 15°, procède à l'acquisition de l'image, puis pivote sur l'angle de 15° opposé et procède à l'acquisition de cette image.



Remarque

L'option de positionnement du porte-tube se trouve dans le menu État du système (consultez [Pour sélectionner le mode stéréo du bras en C pour l'acquisition d'images](#) à la page 33). Le porte-tube se place automatiquement sur l'angle de 15° sélectionné. Cette option fonctionne dans les deux modes stéréo du bras en C.

En mode stéréo manuel du bras en C



En mode stéréo manuel du bras en C, le bouton **Mode stéréo du bras en C** s'affiche sur l'écran *Target Guidance* (Guidage de la cible). Le mode par défaut est le mode Stéréo. Consultez le tableau ci-après pour une description de la fonction du bouton.



Remarque

Le bouton **Mode stéréo du bras en C** s'affiche lorsque le système est réglé pour le mode stéréo manuel du bras en C. En mode stéréo automatique du bras en C, ce bouton ne s'affiche pas.

Tableau 4 : Le bouton Mode stéréo du bras en C

Icône	Description de la fonction
 <i>Figure 21 : Mode stéréo</i>	<ul style="list-style-type: none">• Le bras porte-tube pivote tandis que le bras en C reste en place.• Sélectionnez le Mode stéréo pour acquérir des images stéréo (lorsque le système est paramétré pour le mode stéréo manuel du bras en C).
 <i>Figure 22 : Mode bras en C</i>	<ul style="list-style-type: none">• Le bras en C et le bras porte-tube pivotent d'un seul tenant.• Sélectionnez le Mode bras en C pour faire pivoter d'un seul tenant le bras en C et le bras porte-tube jusqu'à un nouvel angle de positionnement de la patiente.

1. Après avoir défini l'angle de positionnement de la patiente (une fois le mode bras en C engagé), appuyez sur le bouton **Mode stéréo du bras en C** sur l'écran *Target Guidance* (Guidage de la cible) afin de placer le bras en C en Mode stéréo.
2. Tournez le bras porte-tube pour le placer sur le premier angle de 15°.
3. Appuyez sur le bouton **rayons X** et procédez à l'acquisition de la première image à 15°.
4. Tournez le bras porte-tube pour le placer sur l'angle de 15° opposé.
5. Appuyez sur le bouton **rayons X** et procédez à l'acquisition de l'image opposée à 15°.


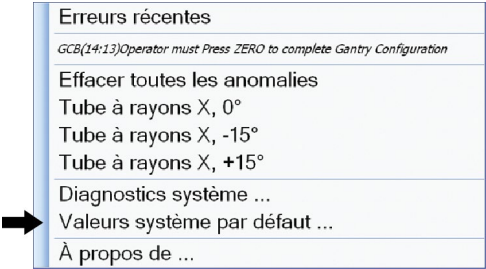
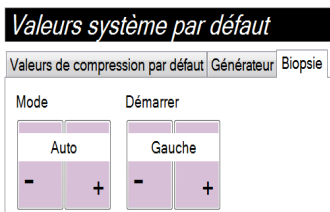


Remarque

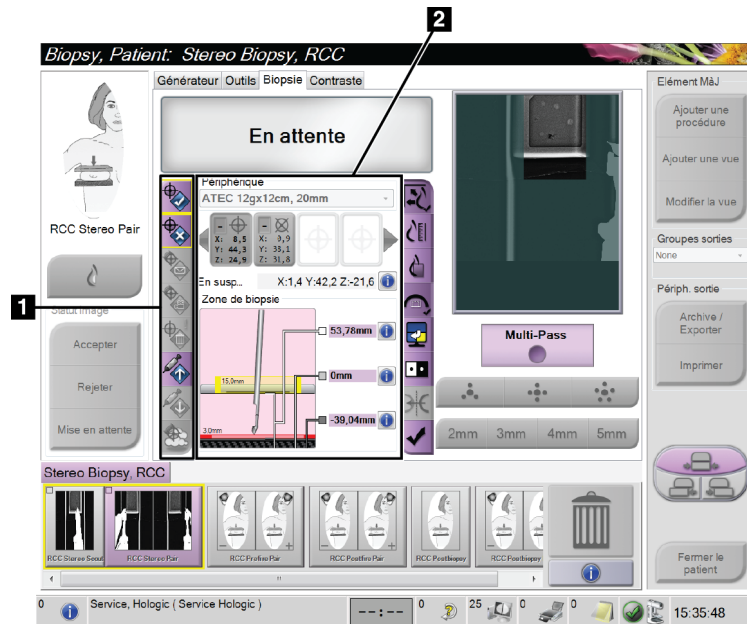
Appuyez sur le bouton **rayons X** jusqu'à ce que l'exposition s'arrête. Un signal sonore indique que la procédure d'acquisition d'image est terminée.

5.2.2 Pour sélectionner le mode stéréo du bras en C pour l'acquisition d'images

Tableau 5 : Pour sélectionner le mode stéréo du bras en C

<p>1. Sélectionnez l'icône État du système.</p>	 <p>Figure 23 : Icône d'état du système</p>
<p>2. Sélectionnez Valeurs système par défaut depuis le menu <i>État du système</i>.</p>	 <p>Figure 24 : Menu <i>État du système</i></p>
<p>3. Sélectionnez l'onglet Biopsie sur l'écran <i>Valeurs système par défaut</i>.</p> <p>4. Sélectionnez Auto ou Manuel dans la section Mode.</p>	 <p>Figure 25 : Écran <i>Valeurs système par défaut</i></p>

5.3 Onglet Biopsie



Légende de la figure

1. Boutons de fonction des cibles
2. Zone d'options de la biopsie

Figure 26 : L'onglet Biopsie

Les options Biopsie s'affichent quand vous sélectionnez l'onglet **Biopsie**. La zone d'options de la biopsie de l'écran affiche les informations sur les cibles et le dispositif de biopsie installé sur le système. Les boutons à gauche de cette zone vous permettent d'envoyer les cibles sélectionnées au module de commande de biopsie. Reportez-vous à la section [Options de la biopsie](#) à la page 35 pour davantage de renseignements sur les fonctions des boutons et les champs de données de l'onglet **Biopsie**.

5.3.1 Options de la biopsie

Les boutons dans la zone Options de la biopsie communiquent les informations de la cible au module de commande de biopsie. La zone figurant à droite des boutons montre la cible et le dispositif de biopsie sélectionnés.

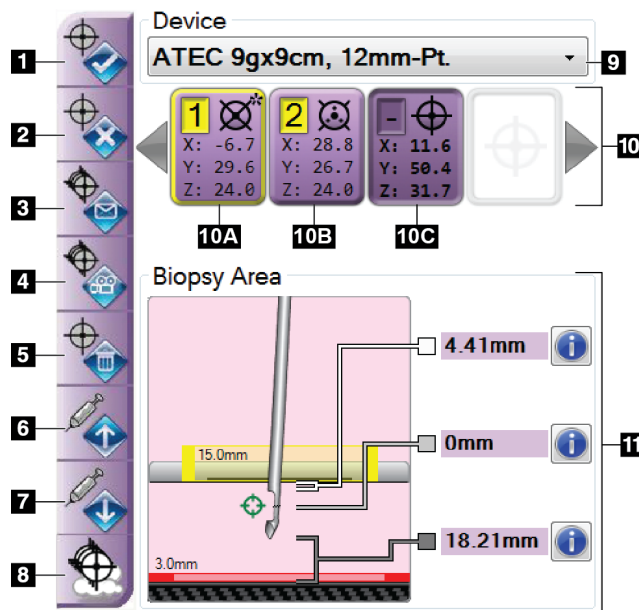


Figure 27 : Boutons Fonctions et Données sous l'onglet Biopsie

Légende de la figure

1. Bouton Créer une cible
2. Bouton Rejeter la cible
3. Bouton Renvoyer la cible
4. Bouton Cible du projet
5. Bouton Supprimer la cible
6. Bouton Déplacer la cible en Z vers le haut
7. Bouton Déplacer la cible en Z vers le bas
8. Bouton Afficher/masquer les cibles
9. Dispositif
10. Ensemble de cibles
11. Témoins d'état

Légende de la figure

1. **Créer une cible** attribue un ou plusieurs points cibles et crée une icône de cible dans l'ensemble de cibles (n° 10). Après avoir attribué votre cible, cliquez une deuxième fois sur le bouton pour accepter la cible et transférer les coordonnées de la cible vers le module de commande de biopsie.
2. **Rejeter la cible** supprime la cible sélectionnée de la liste des icônes de cible si cette cible n'a pas déjà été acceptée.
3. **Renvoyer la cible** renvoie les coordonnées de la cible sélectionnée au module de commande de biopsie.
4. **Cible du projet** affiche la cible sélectionnée sur une paire stéréo supplémentaire dans l'écran Prévisualisation.
5. **Supprimer la cible** supprime la cible sélectionnée de la liste des icônes de cible si cette cible a été acceptée.
6. **Déplacer la cible en Z vers le haut** déplace la position finale de l'aiguille en l'éloignant de la plateforme de support du sein et déplace l'affichage de la lésion vers le bas. Les paramètres des marges de sécurité sont modifiés en conséquence.

7. **Déplacer la cible en Z vers le bas** déplace la position finale de l'aiguille vers la plateforme de support du sein et déplace l'affichage de la lésion vers le haut. Les paramètres des marges de sécurité sont modifiés en conséquence.
8. **Afficher/masquer les cibles** affiche/masque toutes les icônes de cible dans la liste de cibles.
9. **Device** (Dispositif) affiche le nom du dispositif de biopsie utilisé qui a été sélectionné à partir de la liste déroulante.



Avertissement :

Il existe un risque d'accident pour la patiente si le dispositif sélectionné sous l'onglet Biopsie n'est pas le dispositif installé sur le système.



Remarque

Contactez le service technique si votre dispositif de biopsie ne figure pas dans le menu déroulant. Les spécifications du dispositif doivent être saisies par un ingénieur système.

10. **Ensemble de cibles** affiche toutes les cibles de biopsie qui ont été attribuées et/ou acceptées dans le cadre de la session. Vous pouvez générer plusieurs cibles à condition que le nombre total de points cibles soit inférieur ou égal à six. Utilisez les touches de direction flèches gauche et droite pour faire défiler l'ensemble de cibles si nécessaire.
 - a. Cible n° 1 – Le chiffre « 1 » indique le numéro de cible qui a été attribué et qui est accepté (dans l'ordre de création). Un cadre jaune entourant la cible identifie la cible active au niveau du module de commande de biopsie. La présence d'un seul point dans le réticule de visée indique que la cible ne compte qu'un seul point. Un astérisque (*) indique que les coordonnées de la cible ont été ultérieurement changées au niveau du module de commande de biopsie.
 - b. Cible n° 2 – Le chiffre « 2 » indique que le numéro de cible a été attribué et qu'il est accepté (dans l'ordre de création). La présence de plusieurs points dans le réticule de visée indique que la cible est une cible à points multiples générée par la fonctionnalité Multipasse (voir [Ciblage de lésion utilisant la fonctionnalité Multipasse](#) à la page 41).
 - c. Cible vide – L'absence de chiffre indique que les coordonnées ont été attribuées, mais qu'elles n'ont pas été acceptées (aucun utilisateur n'a encore cliqué une deuxième fois sur le bouton **Créer une cible**). La présence d'un seul point dans le réticule de visée indique que la cible ne compte qu'un seul point. Une icône de cibles en creux indique que la cible est active *sur l'interface utilisateur du système*.



Remarque

Les coordonnées qui s'affichent sur une icône de cible Multipasse correspondent au point central. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône de cible et maintenez-le enfoncé pour afficher les coordonnées de tous les points.

11. Les témoins d'état affichent les informations de distance :

- distance entre la pelote de biopsie et le haut de l'ouverture.
- distance entre la cible et le centre de l'ouverture.
- distance entre la pointe de l'aiguille (après déclenchement) et le support du sein.
- La distance entre la pelote de biopsie et la pointe de l'aiguille.

Les champs de témoin de distance changent de couleur en fonction du mouvement de l'aiguille.

- La couleur pourpre indique que vous pouvez continuer en toute sécurité.
- La couleur rouge indique que les coordonnées actuelles dépassent la marge de sécurité.
- La couleur jaune indique que vous vous approchez de la limite de sécurité.



Remarque

Pour définir une cible active *pour le système Affirm*, sélectionnez une icône de cible dans l'ensemble de cibles et cliquez sur le bouton **Renvoyer**.

5.4 Ciblage de la lésion par stéréotaxie



Remarque

Vous pouvez utiliser le Zoom (sous l'onglet Outils ou le bouton Afficher les pixels réels) pour augmenter la zone d'intérêt dans une image.



Remarque

Si les données de l'examen dans l'image bloquent la détection de la lésion, cliquez sur l'icône Information sous l'onglet Outils pour masquer les données.



Remarque

Assurez-vous que le dispositif de biopsie se trouve hors de la zone d'imagerie.



Remarque

La précision globale du ciblage est égale à la précision de ciblage du module de guidage de biopsie et à celle du dispositif de biopsie combinées. Pendant l'utilisation du dispositif de biopsie, la déviation maximale par rapport aux coordonnées de ciblage ne sera pas supérieure à 2 mm de chaque côté.

1. Sélectionnez le bouton **Accepter** pour enregistrer les images stéréo.



Remarque

Votre représentant du service à la clientèle peut configurer le système de manière à ce qu'il accepte automatiquement les nouvelles images.

2. Cliquez sur la zone d'intérêt de la lésion dans l'une des images stéréo.
3. Cliquez sur l'autre image stéréo, puis cliquez sur la zone d'intérêt de la lésion.
4. Sélectionnez le bouton **Créer une cible** pour enregistrer la cible. L'ensemble des cibles actives est automatiquement transmis au module de commande de biopsie à chaque fois qu'une nouvelle cible est créée.
5. Renouvelez cette procédure pour créer des cibles multiples (six au maximum).



Remarque

La cible affichée sur l'écran *Guidage de la cible* du module de commande de biopsie est la dernière cible créée. La cible ou l'ensemble de cibles affichées sur l'écran *Sélectionner la cible* est la dernière cible ou le dernier ensemble de cibles envoyés au module de commande de biopsie.



Remarque

Pour cibler une lésion, vous pouvez également utiliser le repérage (Scout) et l'une des images stéréo.

5.4.1 Confirmer la position du dispositif de biopsie

1. Vous pouvez, si vous le souhaitez, procéder à l'acquisition des images avant déclenchement de façon à identifier la position correcte de l'aiguille.
 - Confirmez la position de l'aiguille.
 - Si nécessaire, procédez aux réglages requis.
2. Si nécessaire, déclenchez le dispositif de biopsie.
3. Si vous le souhaitez, procédez à l'acquisition des images après déclenchement.
 - Confirmez la position de l'aiguille.
 - Si nécessaire, procédez aux réglages requis.
4. Le cas échéant, procédez à l'acquisition de spécimens à l'aide du dispositif de biopsie joint.
5. Le cas échéant, procédez à l'acquisition d'images après la procédure.

5.5 Ciblage de lésion par tomosynthèse

Le ciblage de lésion pour les procédures guidées par tomosynthèse nécessite des licences de tomosynthèse et de biopsie.



Remarque

Assurez-vous que le dispositif de biopsie se trouve hors de la zone d'imagerie.



Remarque

La précision globale du ciblage est égale à la précision de ciblage du module de guidage de biopsie et à celle du dispositif de biopsie combinées. Pendant l'utilisation du dispositif de biopsie, la déviation maximale par rapport aux coordonnées de ciblage ne sera pas supérieure à 2 mm de chaque côté.

1. Procédez à l'acquisition de l'image de la cible (repérage) de tomosynthèse.
 - Si votre système est réglé sur Auto Accept, le ciné de la cible (repérage) de tomosynthèse opère brièvement et le système accepte alors automatiquement l'image.
 - Si Auto Accept n'est pas activé, le ciné s'interrompt après deux passes au niveau tranche (ou si le bouton **Accepter** est enfoncé avant que le deuxième cycle ciné ne soit terminé).
2. Utilisez la roulette de défilement pour naviguer d'une tranche à l'autre de la cible (repérage) de tomosynthèse afin d'identifier la meilleure vue de la lésion.
3. Cliquez sur la lésion.
 - Un tiret apparaît dans l'indicateur de tranches à côté de la tranche sélectionnée.
 - Les valeurs X, Y et Z de la cible sont établies automatiquement sur la zone cliquée.
4. Sélectionnez le bouton **Créer une cible** pour enregistrer la cible. L'ensemble des cibles actives est transmis automatiquement au module de commande de biopsie.
5. Répétez les étapes 2 à 4 pour créer des cibles multiples (six au maximum).



Remarque

La cible affichée sur l'écran *Guidage de la cible* du module de commande de biopsie est la dernière cible créée. La cible ou l'ensemble de cibles affichées sur l'écran *Sélectionner la cible* est la dernière cible ou le dernier ensemble de cibles envoyés au module de commande de biopsie.

5.5.1 Confirmer la position du dispositif de biopsie

1. Vous pouvez, si vous le souhaitez, procéder à l'acquisition des images avant déclenchement de façon à identifier la position correcte de l'aiguille.
 - Confirmez la position de l'aiguille.
 - Si nécessaire, procédez aux réglages requis.
2. Si nécessaire, déclenchez le dispositif de biopsie.
3. Si vous le souhaitez, procédez à l'acquisition des images après déclenchement.
 - Confirmez la position de l'aiguille.
 - Si nécessaire, procédez aux réglages requis.
4. Le cas échéant, procédez à l'acquisition de spécimens à l'aide du dispositif de biopsie joint.
5. Le cas échéant, procédez à l'acquisition d'images après la procédure.

5.5.2 Projeter les cibles sur les images de repérage post-tomographiques

Suivez les étapes ci-dessous pour projeter la cible (repérage) tomographique avant déclenchement vers la cible (repérage) tomographique après déclenchement :

1. Sélectionnez la vignette de la cible (repérage) tomographique avant déclenchement. L'image s'affiche dans la moitié inférieure de la deuxième section de l'écran sur le moniteur d'affichage de l'image en partant du bas.
2. Sélectionnez la vignette de la cible (repérage) tomographique après déclenchement. L'image s'affiche dans la moitié inférieure de la deuxième section de l'écran en partant du bas.
3. Sélectionnez le bouton **Cible de projet** de la zone d'options de la biopsie pour afficher les cibles avant déclenchement sur la cible (repérage) tomographique après déclenchement.

5.6 Ciblage de lésion utilisant la fonctionnalité Multipasse



Remarque

La précision globale du ciblage est égale à la précision de ciblage du module de commande de biopsie et à celle du dispositif de biopsie combinées. Pendant l'utilisation du dispositif de biopsie, la déviation maximale par rapport aux coordonnées de ciblage ne sera pas supérieure à 2 mm de chaque côté.

La fonctionnalité Multipasse vous permet de générer automatiquement jusqu'à cinq points de cible décalés tous équidistants (séparés de 5 mm au maximum) de la cible d'origine.

La fonctionnalité Multipasse fonctionne avec les images de biopsie stéréo ou de tomosynthèse.

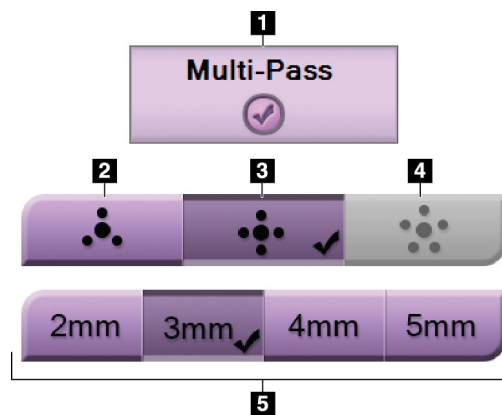


Figure 28 : Options Multipasse

Légende de la figure

- 1 - Sélection de la fonctionnalité Multipasse
- 2 - Trois points décalés
- 3 - Quatre points décalés (réglage par défaut)
- 4 - Cinq points décalés
- 5 - Distance des points décalés (3 mm par défaut)



Remarque

Assurez-vous que le dispositif de biopsie se trouve hors de la zone d'imagerie.

1. Acquérez un couple d'images stéréo ou une image de tomosynthèse.
2. Localisez la région d'intérêt pour la lésion. Cliquez sur la lésion, soit sur les deux images stéréo soit sur la meilleure tranche pour une image de tomosynthèse.
 - Un cercle avec réticule de visée s'affiche autour du point cible.
 - Les valeurs X, Y et Z de la cible sont établies au niveau de la lésion.
 - Images de tomosynthèse] Une ligne apparaît dans l'indicateur de tranches à côté de la tranche sélectionnée.
3. Sélectionnez le bouton **Créer une cible**. Une icône de coordonnées de cibles s'affiche sur la liste des cibles.
4. Sélectionnez le bouton **Multi-Pass** (Multipasse).

5. Sélectionnez le nombre de points cibles décalés (trois, quatre ou cinq) dont vous avez besoin autour du point cible central.

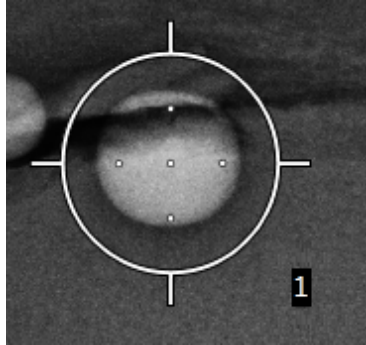


Figure 29 : Quatre points cibles décalés établis autour du point cible central



Remarque

N'oubliez pas que le point cible central est inclus dans le nombre total de points cibles. Lorsque vous sélectionnez « quatre » points décalés, par exemple, le système génère au total cinq points cibles.

6. Sélectionnez la distance depuis le point cible central à laquelle les points cibles décalés seront automatiquement générés – 2 mm, 3 mm (distance par défaut), 4 mm ou 5 mm.

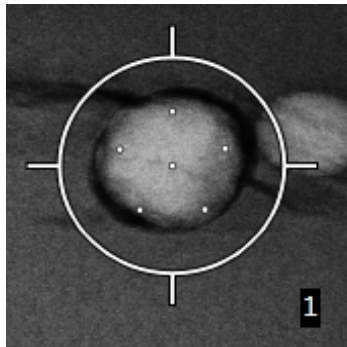


Figure 30 : Points décalés distants de 3 mm

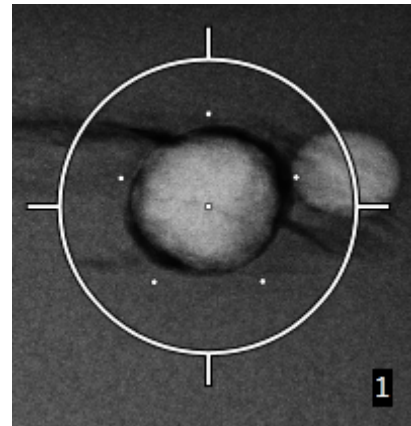


Figure 31 : Points décalés distants de 5 mm

L'aspect du réticule de visée change lorsque la cible est sélectionnée ou désélectionnée. Voir les figures suivantes.

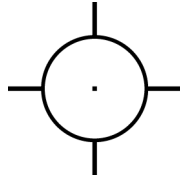


Figure 32 : Cible à un seul point sélectionnée

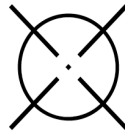


Figure 33 : Cible à un seul point désélectionnée

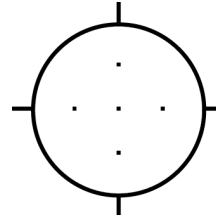


Figure 34 : Cible Multipasse sélectionnée

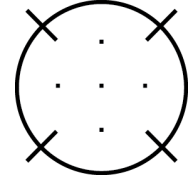


Figure 35 : Cible Multipasse désélectionnée

7. Sélectionnez le bouton **Créer une cible** pour accepter la cible Multipasse. La cible devient l'icône de cible active dans l'ensemble de cibles et les coordonnées sont envoyées au module de commande de biopsie.



Remarque

Les coordonnées qui s'affichent sur une icône de cible Multipasse correspondent au point central. Cliquez avec le bouton gauche de la souris sur l'icône de cible et maintenez-le enfoncé pour afficher les coordonnées de tous les points.



Remarque

Il est possible de générer au maximum six points cibles à tout moment. À mesure que le nombre de points cibles augmente dans l'ensemble de cibles en cours de création, les options Multipasse disponibles changent afin de refléter le reste des points cibles disponibles pour attribution. Par exemple, si un seul point cible a déjà été créé, seules les options « trois » et « quatre » cibles décalées sont disponibles dans la fonctionnalité Multipasse. En effet, seules les options « trois » et « quatre » cibles décalées permettent de générer un total maximum de six points cibles, en comptant le point cible déjà créé.

8. L'ordre de biopsie des points cibles est le suivant :

- Le chiffre affiché dans la partie inférieure droite du réticule de visée indique l'ordre entre les ensembles de cibles. La première cible est étiquetée « 1 », la deuxième est étiquetée « 2 », et ainsi de suite. Voir la figure suivante.

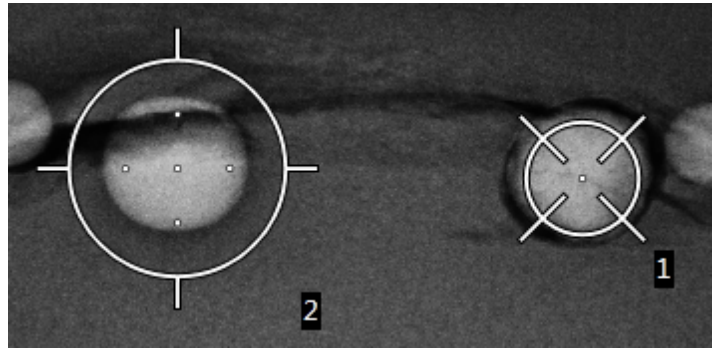


Figure 36 : Ordre de biopsie des ensembles de cibles

- Dans une cible Multipasse, le premier point cible est le point cible central. Après le point cible central, l'ordre biopsie passe au point cible à 12 heures et enchaîne, dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, avec les autres points décalés. Voir les figures suivantes.

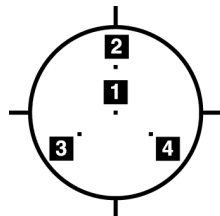


Figure 37 : Ordre de biopsie pour une cible avec trois points décalés

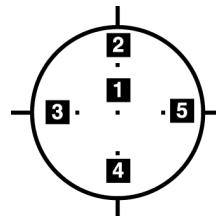


Figure 38 : Ordre de biopsie pour une cible avec quatre points décalés

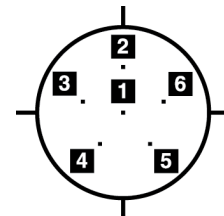


Figure 39 : Ordre de biopsie pour une cible avec cinq points décalés

9. Vérifiez la position du dispositif de biopsie (reportez-vous à la section [Confirmer la position du dispositif de biopsie](#) à la page 38). Si nécessaire, observez les cibles sur les images de repérage post-tomosynthèse (reportez-vous à la section [Projeter les cibles sur les images de repérage post-tomographiques](#) à la page 40).

5.7 Après la biopsie

1. Le cas échéant, incluez un marqueur au niveau du site de biopsie.
2. Éloignez le dispositif de biopsie du sein.
3. Procédez à l'acquisition d'images comme nécessaire.
4. Libérez la compression.

5.8 Impression d'images stéréo

Lorsque vous sélectionnez une paire stéréo dans la zone de la vignette de l'écran *Imprimer*, les boutons du mode d'image changent. Consultez le *Guide d'utilisation* du système Selenia Dimensions pour obtenir des instructions sur l'utilisation de l'écran *Imprimer*.

- Sélectionnez le bouton -15 pour afficher cette image stéréo dans la zone d'affichage.
- Sélectionnez le bouton +15 pour afficher cette image stéréo dans la zone d'affichage.
- Sélectionnez le bouton du milieu pour créer un film horizontal à 2 volets avec l'image de +15 degrés en haut et l'image de -15 degré en bas.

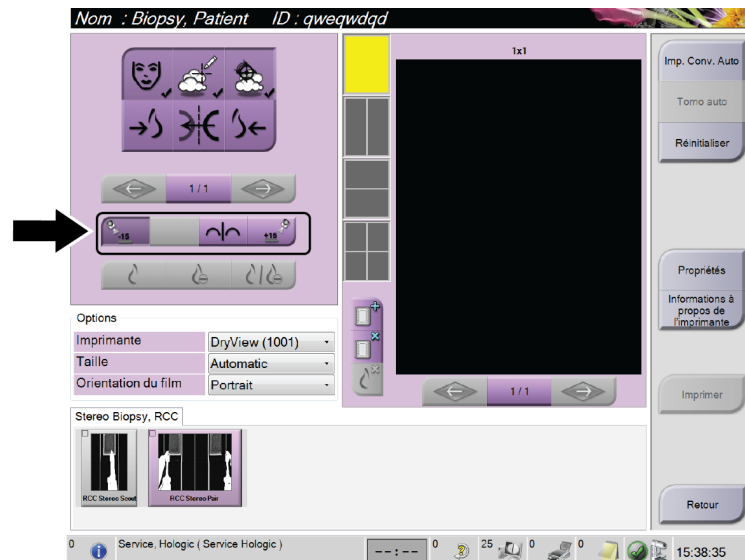


Figure 40 : Écran Imprimer la paire stéréo

Chapitre 6 Assurance qualité

6.1 Le test d'aiguille QAS

Faites cet essai chaque jour lorsque vous comptez utiliser le système pour en confirmer la précision. Notez vos résultats dans la [Liste de vérification du test d'aiguille QAS](#) à la page 61.



Remarque

Vous pouvez utiliser le mode stéréo automatique du bras en C ou le mode stéréo manuel du bras en C pour le test d'aiguille QAS. Pour plus d'informations sur ces modes, consultez la section [Modes stéréo du bras en C](#) à la page 31.

6.1.1 Test d'aiguille QAS pour Approche par aiguille standard



Attention :

Si vous utilisez une aiguille QAS Phantom, ne la déployez pas tant qu'elle n'est pas fixée au module de guidage de biopsie et que celui-ci n'est pas installé sur le bras en C.

1. Vérifiez que le système Affirm est correctement installé et que toutes les pelotes ont été retirées.
2. Sur la station d'acquisition, sur l'écran *Select Patient* (Sélectionnez la patiente), sélectionnez le bouton **Admin**.
3. Dans l'écran *Admin*, sélectionnez le bouton **QAS**.

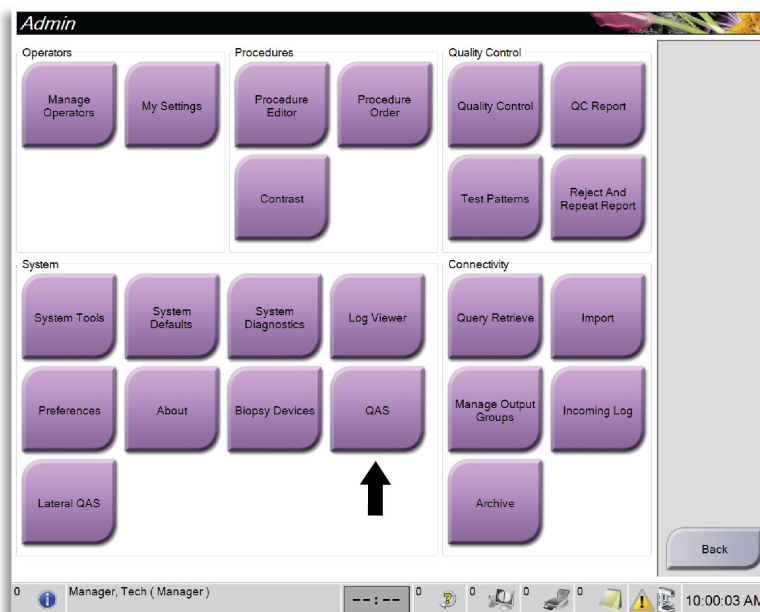


Figure 41 : Écran Admin montrant un test QAS

4. Sur l'écran QAS, sélectionnez l'onglet **Biopsy** (Biopsie). Confirmez que **Affirm QAS** s'affiche bien dans le champ Device (Périphérique).

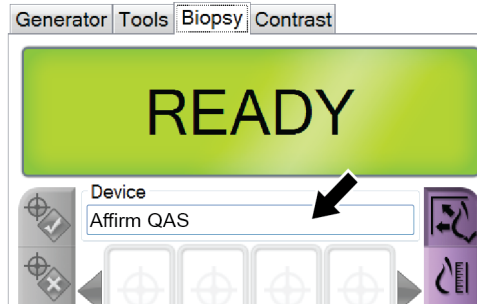


Figure 42 : Champ Device (Périphérique) sous l'onglet Biopsy (Biopsie)

5. Attachez le QAS Phantom. (Si le QAS Phantom utilise une aiguille, déployez-la complètement.)
6. Appuyez sans relâcher sur les boutons d'**activation du moteur** du côté droit ou gauche du module de commande de biopsie. Le QAS Phantom se déplace automatiquement vers les positions X et Y préprogrammées.
7. Tournez la molette d'avancement/retrait du dispositif de biopsie jusqu'à afficher 0,0 sur la ligne différentielle dans les trois colonnes du module de commande de biopsie.
8. Sélectionnez le mode d'exposition manuelle, 25 kV, 30 mA, filtre rhodium dans l'écran QAS. (Si le QAS Phantom utilise une aiguille, sélectionnez le mode d'exposition manuelle, 25 kV, 10 mA, filtre rhodium sur l'écran QAS.)
9. Saisissez et acceptez une image pour la première vue de la procédure. Notez que la fonctionnalité Auto-Accept (Acceptation automatique) n'est pas activée durant la procédure QAS et que le ciblage du QAS Phantom se déroule automatiquement.
10. Sélectionnez le bouton **Créer une cible** pour envoyer la cible au module de commande de biopsie. Vérifiez que les coordonnées de la cible s'inscrivent dans une fourchette de ± 1 mm des chiffres X, Y et Z sur la ligne différentielle des valeurs du module de commande de biopsie.



Avertissement :

Si les coordonnées de ciblage ne s'inscrivent pas dans une fourchette de ± 1 mm, contactez le service technique. N'essayez pas de régler le système. N'exécutez aucune procédure de biopsie à l'aide du système Affirm tant que le service technique n'a pas indiqué que le système est prêt à être utilisé.



Avertissement :

L'utilisateur ou un ingénieur de maintenance doit corriger les problèmes avant que le système ne soit utilisé.

11. Répétez les étapes 8 et 9 pour toutes les vues non exposées.
12. Au niveau de la station d'acquisition, sélectionnez le bouton **End QC** (Fin de CQ).
13. Au niveau du module de commande de biopsie, appuyer sur un bouton **Position initiale** (gauche ou droit) pour écarter le QAS Phantom.
14. Retirez le QAS Phantom.

6.2 Étalonnage géométrique

Un étalonnage géométrique est requis tous les six mois. Effectuez cet étalonnage à l'aide du fantôme géométrique fourni avec le système.

6.2.1 Procédure d'étalonnage géométrique

1. Inspectez le fantôme d'étalonnage afin de repérer tout dommage éventuel.
2. Sélectionnez la procédure **Admin > Contrôle qualité > onglet Technicien > Étalonnage géométrique** sur la station d'acquisition.
3. Sélectionnez **Démarrer**.
4. Suivez les instructions affichées à l'écran et prenez l'exposition prédéfinie. Ne modifiez pas les techniques présélectionnées.
5. **Acceptez** l'image. Cliquez sur **OK** quand s'affiche le message indiquant que l'étalonnage géométrique est terminé.
6. Sélectionnez **Terminer l'étalonnage**.

Chapitre 7 Entretien et nettoyage

7.1 Informations générales

Avant chaque examen, nettoyez et passez un désinfectant sur les différents composants et accessoires du système en contact avec les patientes.

7.2 Calendrier de maintenance préventive

Tableau 6 : Calendrier de maintenance préventive par le manipulateur en radiologie

Description de la tâche de maintenance	Chaque utilisation	Quotidienne	Semestrielle
Nettoyez la pelote pour biopsie à l'aide d'un désinfectant après l'utilisation.*	x		
Nettoyez le support du sein à l'aide d'un désinfectant après emploi.*	x		
Inspectez la pelote pour biopsie afin de repérer tout dommage éventuel avant l'utilisation.	x		
Inspectez le fantôme d'étalonnage afin de repérer tout dommage éventuel.	x		
Inspectez tous les câbles afin de repérer tout signe d'usure ou de dommage avant l'utilisation.	x		
Vérifiez que le système Affirm se verrouille bien en place.	x		
Vérifiez que les guides d'aiguille sont correctement installés avant l'utilisation.	x		
Assurez-vous que tous les écrans sont éclairés.	x		
Avant toute utilisation du système, exécutez les procédures QAS une fois par jour.		x	
Étalonnage géométrique (consultez la section Étalonnage géométrique à la page 49)			x

*Appelez le service technique pour obtenir la liste actualisée des solutions de nettoyage recommandées.



Remarque

Le calendrier de maintenance préventive à l'intention de l'ingénieur de maintenance se trouve dans le manuel de maintenance.

7.3 Nettoyage général

Utilisez un chiffon ou un tampon non pelucheux sur lequel vous aurez appliqué du liquide vaisselle dilué.



Mise en garde :

Utilisez le moins de liquides nettoyeurs possible. Aucun liquide ne doit s'écouler ou se répandre dans ou sur l'appareil.

Si un nettoyage à l'eau et au savon s'avère insuffisant, Hologic recommande l'une de ces solutions :

- Solution d'eau javellisée à 10 % constituée d'un volume d'eau de Javel disponible dans le commerce pour neuf volumes d'eau (normalement, 5,25 % d'eau de Javel et 94,75 % d'eau).
- Solution d'alcool isopropylique disponible dans le commerce (alcool isopropylique à 70 %, non dilué).
- Solution d'eau oxygénée à une concentration maximale de 3 %.

Après avoir appliqué l'une de ces solutions, utilisez un tampon sur lequel vous aurez appliqué du liquide vaisselle dilué pour nettoyer tous les éléments en contact avec la patiente.



Avertissement :

Si une pelote entre en contact avec des substances potentiellement infectieuses, contactez votre responsable de la lutte anti-infectieuse pour la décontaminer.



Mise en garde :

Pour éviter d'endommager les composants électroniques, n'utilisez pas de spray désinfectant sur le système.

7.3.1 Pour nettoyer l'écran du module de commande de biopsie

Il existe dans le commerce de nombreux produits pour nettoyer les écrans LCD. Vérifiez que le produit sélectionné ne contient pas de produits chimiques puissants, d'agents abrasifs, de produits à base d'eau de Javel, ni de détergents à base de fluor, d'ammoniaque ou d'alcool. Respectez les instructions du fabricant du produit.

7.3.2 Pour éviter les blessures et dégâts matériels éventuels

N'utilisez jamais de solvant corrosif, de détergent abrasif ni de produit lustrant. Sélectionnez un agent nettoyant/désinfectant qui n'endommagera ni le plastique, ni l'aluminium, ni la fibre de carbone.

N'utilisez pas de détergent puissant, de nettoyant abrasif, de produit à concentration d'alcool élevée ou de méthanol, quelle qu'en soit la concentration.

N'exposez pas les pièces de l'appareil à une stérilisation à la vapeur ou à haute température.

Ne permettez à aucun liquide de s'infiltrer dans les parties internes de l'équipement. N'appliquez pas de produits nettoyants en spray ou de liquide sur le matériel. Utilisez toujours un chiffon propre pour appliquer un spray ou un liquide. Si du liquide pénètre dans le système, débranchez l'alimentation électrique et examinez le système avant de le remettre en marche.



Mise en garde :

Des méthodes de nettoyage inadaptées peuvent endommager le matériel, diminuer la performance de l'imagerie ou augmenter les risques d'électrocution.

Suivez systématiquement les instructions du fabricant du produit que vous utilisez pour le nettoyage. Ces instructions comprennent les consignes et les précautions relatives à l'application et au temps de contact, au stockage, aux exigences de lavage, aux vêtements de protection, à la durée de conservation et à l'élimination des déchets. Suivez ces instructions et utilisez le produit en suivant la méthode la plus sûre et la plus efficace.

Annexe A Caractéristiques du système

A.1 Dimensions du système Affirm

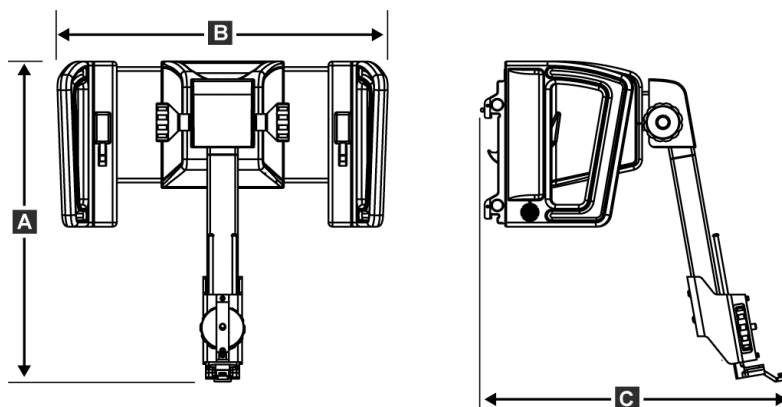


Figure 43 : Module de guidage de biopsie Affirm

A. Hauteur	37,1 cm
B. Largeur	37,8 cm
C. Profondeur	35,6 cm
Poids	6,8 kg (15 livres)

A.2 Module de guidage de biopsie

Précision du module de guidage de biopsie	déviaton maximale : 1 mm dans chaque direction autour des coordonnées de la cible
Précision combinée du module de guidage de biopsie et du dispositif de biopsie	déviaton maximale : 2 mm dans chaque direction autour des coordonnées de la cible
Amplitude de mouvement	Axe X : ± 35 mm Axe Y : +72,8 mm Axe Z : +161 mm
Vitesse des mouvements motorisés	Continue : Pas plus rapide que 5 mm/seconde Incrémentielle : incréments de 0,5 mm
Bloc d'alimentation électrique	Alimentation d'entrée du système Selenia Dimensions : +15 V c.c. ± 10 % et +5 V c.c. ± 10 % Sortie : +12 V c.c.

A.3 Module de commande de biopsie

Écran d'affichage	Commandes de l'écran tactile
Poids	1,3 kg
Bloc d'alimentation électrique	Alimentation d'entrée du module de guidage de biopsie : +5 V c.c. ± 10 %

Annexe B Dépannage

B.1 Alertes sonores

Tableau 7 : Alertes sonores du système Affirm

Activité	Fréquence	Durée	Répétitions ?
À la mise sous tension :	3	250 ms	Non
Toute position d'aiguille dans la limite de marge de sécurité :	1	50 ms	Oui
Opération d'étalonnage ou de configuration du module de guidage de biopsie, déplacement ou pas à pas :			
• Si l'opération est empêchée	3	50 ms	Non
• Si l'opération réussit	1	100 ms	Non
Démarrage de chaque Déplacement, y compris pas à pas :	1	250 ms	Non

B.2 Messages d'erreur

Tableau 8 : Messages d'erreur du système Affirm

Message d'erreur	Correction
Aucun dispositif sélectionné	Sélectionnez un dispositif de biopsie.
Pas de pelote	Installez une pelote de biopsie.
L'utilisateur n'est pas connecté	Connectez-vous à la station d'acquisition Dimensions.
L'unité est désenclenchée	Placez les deux leviers de verrouillage en position verrouillée (consultez la figure Installation du module de guidage de biopsie à la page 14).
Erreur inconnue	<ol style="list-style-type: none"> Dans la barre des tâches du logiciel Dimensions, sélectionnez l'icône d'état du système. Dans le menu, sélectionnez Effacer toutes les anomalies. Contactez l'assistance technique si ce message continue à s'afficher.
Erreur irrécupérable	Contactez l'assistance technique. Relancez le logiciel.
Violation de la marge de sécurité	Déplacez le dispositif de biopsie hors de la marge de sécurité. Appuyez sur le bouton Son pour mettre sous silence le signal sonore.
Étalonnage requis	Contactez l'assistance technique.

Tableau 8 : Messages d'erreur du système Affirm

Message d'erreur	Correction
Erreur de déplacement	<ol style="list-style-type: none">1. Dans la barre des tâches du logiciel Dimensions, sélectionnez l'icône d'état du système.2. Dans le menu, sélectionnez Effacer toutes les anomalies. Il est possible qu'un autre message lié à la cause de cette erreur s'affiche.3. Contactez l'assistance technique si le message <i>Erreur de déplacement</i> continue de s'afficher.
Erreur comm	<ol style="list-style-type: none">1. Dans la barre des tâches du logiciel Dimensions, sélectionnez l'icône d'état du système.2. Dans le menu, sélectionnez Effacer toutes les anomalies. Cette erreur est susceptible de se produire lorsque la commande manuelle en Z est tournée rapidement.
Erreur matériel	<ol style="list-style-type: none">1. Dans la barre des tâches du logiciel Dimensions, sélectionnez l'icône d'état du système.2. Dans le menu, sélectionnez Effacer toutes les anomalies.3. Contactez l'assistance technique si ce message continue à s'afficher.
Erreur auto-test	<ol style="list-style-type: none">1. Débranchez le câble du module de guidage de biopsie Affirm du système Dimensions.2. Rebranchez le câble du module de guidage de biopsie Affirm au système Dimensions.3. Contactez l'assistance technique si ce message continue à s'afficher.
Erreur interrupteur bloqué	<ol style="list-style-type: none">1. Débranchez le câble du module de commande de biopsie du module de guidage de biopsie.2. Rebranchez le câble du module de commande de biopsie au module de guidage de biopsie.

Annexe C Correction du CNR pour Biopsie

C.1 Correction du CNR pour Biopsie stéréotaxique



Remarque

Les paramètres par défaut du système sont décrits dans le tableau 0 AEC pour l'imagerie en mode biopsie stéréotaxique.

C.1.1 Tableau 0 AEC (dose pour biopsie stéréotaxique standard)

Épaisseur de compression	Avant la révision du logiciel 1.7.x		Après la révision du logiciel 1.7.x	
	Tous les détecteurs	N° de série du détecteur : XX6xxxxx	N° de série du détecteur : XX8xxxxx	N° de série du détecteur : XX8xxxxx
2,0 cm	0,91	0,91	0,91	0,91
4,0 cm	1,00	1,00	1,00	1,00
6,0 cm	1,27	1,27	1,27	1,32
8,0 cm	1,76	1,76	1,76	1,88

C.2 Correction du CNR pour Biopsie sous option tomosynthèse



Remarque

Les paramètres par défaut du système sont décrits dans le tableau 0 AEC (option tomosynthèse) pour l'imagerie en mode biopsie utilisant la tomosynthèse mammaire numérique.

C.2.1 Tableau 0 AEC (option tomosynthèse : dose pour tomosynthèse standard)

Épaisseur de compression	Avant la révision du logiciel 1.7.x		Après la révision du logiciel 1.7.x	
	Tous les détecteurs	N° de série du détecteur : XX6xxxxx	N° de série du détecteur : XX8xxxxx	N° de série du détecteur : XX8xxxxx
2,0 cm	0,70	0,70	0,70	0,70
4,0 cm	0,91	0,91	0,91	0,91
6,0 cm	1,46	1,46	1,46	1,55
8,0 cm	2,37	2,37	2,37	2,78

Annexe D Formulaires

D.1 Liste de vérification du test d'aiguille QAS

Date	Manip.	X Diff	Y Diff	Z Diff	Réussite/Échec

Glossaire des termes

Affichage

La combinaison d'une image radiographique et d'un ensemble spécifié de conditions d'acquisition d'image

Angle d'approche de l'aiguille

L'angle d'incidence de l'aiguille par rapport au sein

Marge de course

La marge de sécurité (en mm) qui reste entre la position de l'aiguille déclenchée et la plate-forme de support du sein. Cette marge est calculée par le système selon la coordonnée « Z », la course et le degré de compression.

Marges de sécurité

L'espace minimum autorisé entre l'extrémité de l'aiguille du dispositif de biopsie qui est installé et les éléments du système (par exemple, récepteur d'image ou pelote)

Mode Bras en C

Permet au bras en C et au bras porte-tube de se déplacer d'un seul tenant pour parvenir à l'angle d'approche de l'aiguille pour la procédure de localisation.

Mode stéréo

Permet au bras porte-tube de pivoter pour acquérir des images stéréotaxiques pendant que le bras en C demeure en position.

Module de commande de biopsie

Le dispositif de commande utilisateur du système de guidage de biopsie mammaire

Module de guidage de biopsie

Maintient le dispositif de biopsie et permet son fonctionnement. Répond aux commandes du module de commande de biopsie afin de positionner le dispositif et de réaliser la biopsie.

Multipasse

Permet de générer automatiquement jusqu'à cinq points cibles décalés tous équidistants (séparés de 5 mm au maximum) du point cible d'origine.

Procédure stéréotaxique

Type d'examen permettant d'obtenir des vues stéréotaxiques sur la station d'acquisition.

QAS

Norme de garantie de la qualité

Système Affirm

Le système de guidage de biopsie mammaire pour le système Selenia Dimensions

Technique d'exposition

Combinaison de paramètres radiographiques (kVp, mAs, filtre) pour une image acquise

Tomosynthèse

Procédure d'imagerie associant plusieurs projections sous des angles de vue différents. Les images de tomosynthèse peuvent être reconstruites pour indiquer les plans focaux (coupes) dans un objet.

Vue stéréotaxique

Une incidence spécialisée permettant à l'application de capturer des images stéréotaxiques

Index

A

- accessoire
 - guides d'aiguille • 18
 - module de commande de biopsie • 15
 - support de biopsie • 17
- assistance technique • 3

B

- bras latéral
 - support du dispositif de biopsie • 17

C

- caractéristiques • 55
- ciblage de la lésion
 - ciblage de la lésion par stéréotaxie • 37
 - ciblage de la lésion par tomothérapie • 39
 - ciblage de lésion multipasse • 41
- ciblage de la lésion par stéréotaxie • 37
- ciblage de la lésion par tomothérapie • 39
- ciblage de lésion multipasse • 41
- commandes des composants
 - module de commande de biopsie • 13
- compétences requises • 1
- conditions requises
 - formation • 2

D

- dispositif de biopsie
 - adaptateur, accessoire • 17

E

- écran d'accueil • 21
- écran Guidage cible • 22
- écran Sélectionner la cible • 28
- écrans du module de commande • 21
 - écran d'accueil • 21
 - écran Guidage cible • 22
 - écran Sélectionner la cible • 28
- étalonnage
 - géométrique de la biopsie • 49
- étalonnage géométrique de la biopsie • 49

F

- formation requise • 2

G

- guides d'aiguille, installation • 18

H

- hauteur du support, réglage • 16

I

- informations
 - générale • 5
- informations générales • 5
- installation
 - adaptateur du dispositif de biopsie • 17
 - guides d'aiguille • 18
 - module de commande de biopsie • 15
 - module de guidage de biopsie • 14
 - support du dispositif de biopsie • 17
- installation du système Affirm • 19

L

- lésion cible
 - ciblage de la lésion par stéréotaxie • 37
 - ciblage de la lésion par tomothérapie • 39

M

- mode de biopsie automatique • 31
- mode stéréo automatique du bras en C • 31
- mode stéréo de biopsie
 - rotation du bras en C • 31
- modes de biopsie
 - auto • 31
 - manuel • 31
- modes stéréo du bras en C
 - rotation du bras en C • 31
- module de commande de biopsie • 5, 13

P

- position du module de commande, réglage • 16
- principales composantes • 5
 - module de commande de biopsie • 5
 - module de guidage de biopsie • 5

R

réglage

- hauteur du support • 16
- position du module de commande • 16
- position du module de commande de biopsie
 - 16

retrait

- adaptateur du dispositif de biopsie • 17
- guides d'aiguille • 18
- module de commande de biopsie • 20
- module de guidage de biopsie • 20
- support du dispositif de biopsie • 17

retrait de composant

- module de commande de biopsie • 20
- module de guidage de biopsie • 20

S

Service technique de Hologic • 51

Support de plateau

- installation du système Affirm • 19

système

- caractéristiques • 55
- description • 5

T

Test d'aiguille QAS • 47

U

utilisation prévue • 1

V

vues de la biopsie • 29

vues stéréos • 29

HOLOGIC®



Hologic, Inc.
600 Technology Drive
Newark, DE 19702 USA
1.800.447.1856

Australia

Hologic (Australia & New Zealand) Pty Ltd
Level 3, Suite 302
2 Lyon Park Road
Macquarie Park, NSW 2113
Australia
1.800.264.073

EC	REP
----	-----

Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgium
Tel: +32.2.711.46.80
Fax: +32.2.725.20.87

CE
2797