

Action à réaliser si une erreur survient durant une étude de biopsie

FUJIFILM

AMULET

Systeme de Mammographie Digitale de Fujifilm

Si une erreur survient

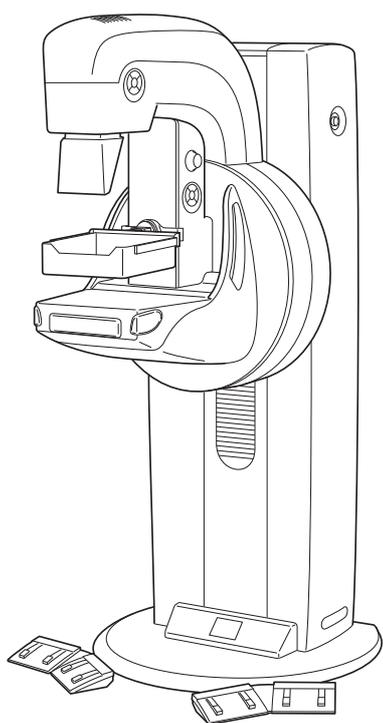
Si une erreur survient

· Se référer à la section applicable selon l'emplacement où l'erreur s'est produite.

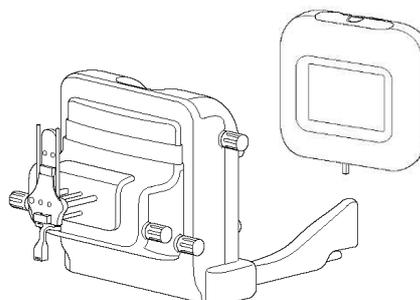
1. Si l'erreur est sur le système d'exposition ((1) -1、(1) -2) →P2~

2. Si l'erreur est sur le positionneur de biopsie ((2)) →P8~

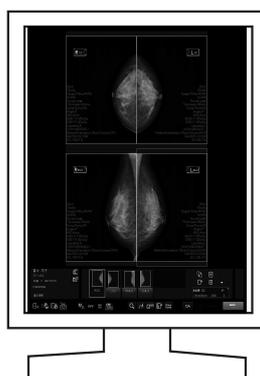
3. Si l'erreur est sur le logiciel de biopsie stéréo ((3)) →P14~



(1)-1 Système d'exposition



(2) Positionneur de biopsie



(1)-2 AWS



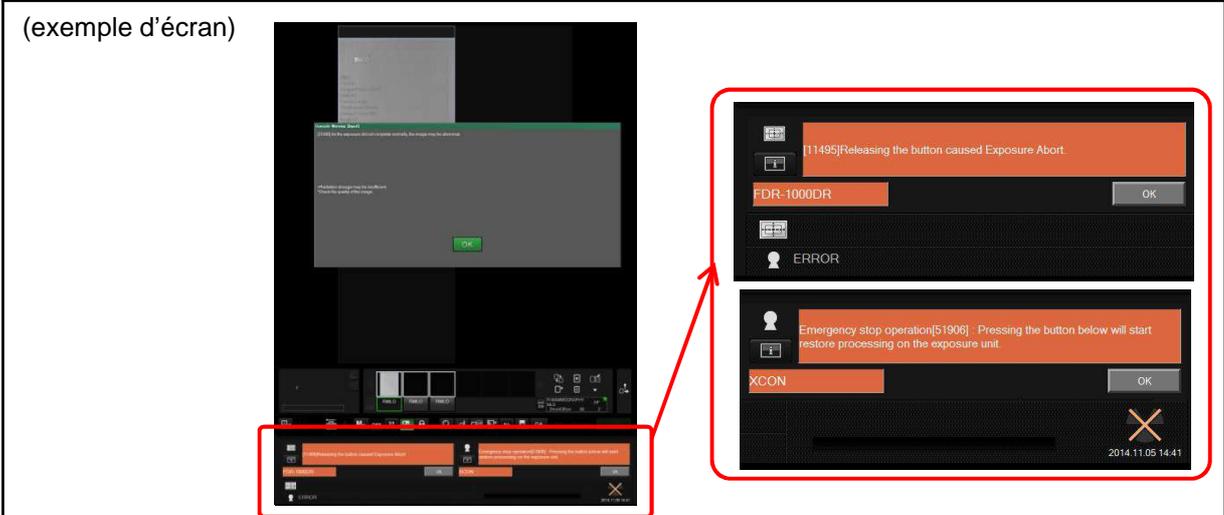
(3) Logiciel de Biopsie Stéréo

- Les informations sur les coordonnées et la force de la compression peuvent ou non être conservés selon le type d'erreur.
- Si une erreur survient, vérifier l'état de la patiente pour déterminer de la poursuite ou de l'interruption de l'étude.

1. Si une erreur survient dans le système d'exposition

Si le redémarrage de l' AWS (ou la fin d'étude) n'est pas nécessaire, l'étude peut être poursuivie avec conservation des coordonnées.

Cas 1 Si un message d'erreur est affiché par le système d'exposition



Analyser le contenu de l'erreur et ensuite appuyer sur le bouton "OK". Si plusieurs messages d'erreur sont affichés, **analyser tous les contenus et ensuite appuyer sur le bouton "OK"**.

Phénomène	Mesure de correction
Après avoir appuyé sur le bouton "OK", le système d'exposition redevient fonctionnel.	Continuer les études/ expositions.
Après avoir appuyé sur le bouton "OK", le message d'erreur disparaît mais le système d'exposition ne redevient pas fonctionnel.	Rendre le système d'exposition opérationnel en vous référant à la "Procédure 1." (P.4)
Après avoir appuyé sur le bouton "OK", le système d'exposition redevient fonctionnel. Cependant la même erreur se répète après une exposition.	L'unité d'exposition doit être redémarrée. Se référer à la "Procédure 2." (P.5) Il est nécessaire de décompresser et de retirer l'aiguille.
Malgré une pression du bouton "OK", le même message d'erreur est continuellement réaffiché.	
Le bouton "OK" ne peut pas être appuyé car il est inactif.	

Si une erreur survient

1. Si une erreur survient sur le système d'exposition

Cas 2 Si l'AWS se bloque (Par exemple, si l'écran de l'AWS est figé)

Phénomène	Mesure de correction
Aucune opération ne peut être réalisée sur l'écran de l'AWS. (Par exemple, il n'est pas possible de sélectionner un menu d'exposition, de modifier les conditions d'exposition ou de sélectionner une image.)	<p>Redémarrer seulement l'AWS en se référant au chapitre "5.2 Comment réagir à une erreur" du "Mode d'emploi du FDR-1000AWS".</p> <p>Si l'erreur persiste malgré un redémarrage de l'AWS, arrêter les expositions/études, laisser tel que l'appareil dans ses conditions et contacter le service technique.</p>

Cas 3 Autres

Phénomène	Mesure de correction
La patiente ne peut pas être déplacée car l'aiguille est toujours dans le sein.	Se référer à la "Procédure 3." (P.7)

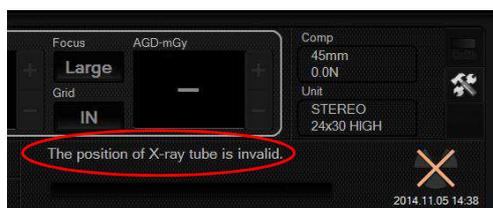
1. Si une erreur survient sur le système d'exposition

Procédure 1

Le message d'erreur disparaît mais le système d'exposition ne redevient pas fonctionnel

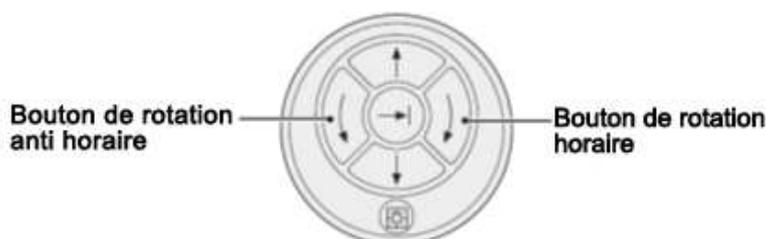
(1) Si "La position du tube à rayons X est invalide" est affiché en bas à droite sur l'écran de l'AWS, remettre le tube en position 0° par l'opération suivante.

(exemple d'écran)



En appuyant sur le bouton de rotation vers la droite ou la gauche du bras pivotant, le tube de l'arceau peut être pivoté seul. Actionner ce bouton jusqu'au retour du tube à la position 0°.

* Noter que le tube ne peut pas tourner en appuyant sur la touche centrale ou en appuyant sur la touche centrale et la touche de rotation droite/gauche en même temps.



Si un autre message est affiché, prendre les mesures appropriées en se référant à "4.2.1 Messages d'erreur affichés sans code d'erreur" du "Mode d'emploi du FDR MS-1000."

(2) Dans le cas où un menu d'exposition étant sélectionné et qu'aucun message d'erreur ne s'affiche, mais que le système d'exploitation n'est toujours pas fonctionnel, il faut redémarrer l'unité d'exposition en suivant la "Procédure 2." (P.5)

1. Si une erreur survient sur le système d'exposition

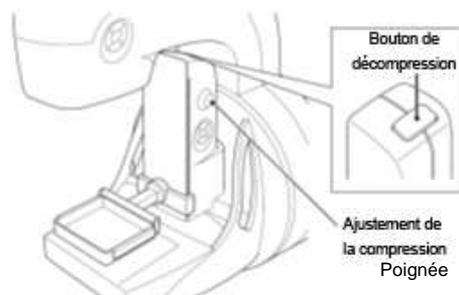
Procédure 2 Comment redémarrer l'unité d'exposition

Redémarrer l'unité d'exposition en suivant la procédure ci-dessous. Il faut environ 7 à 15 minutes pour redémarrer le système.

(1) Réaliser la procédure suivante avant d'arrêter l'unité d'exposition.

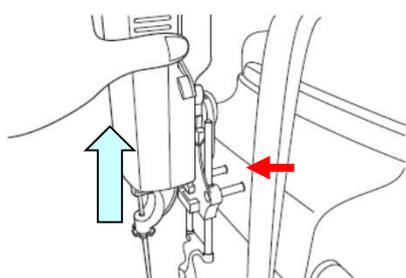
- Relâcher la compression du sein ou ajuster la force de compression à 29N ou moins.
- Si une aiguille est fixée sur le positionneur, enlever l'aiguille.

* Si la force de compression est de 30N ou plus, ou si une aiguille est en place, l'unité d'exposition ne peut pas être redémarrée.
 * Si l'unité d'exposition est en condition d'erreur, la pelle de compression ne peut pas être déplacée vers le haut ou le bas par la poignée d'ajustement ou la commande au pied. Remonter la pelle de compression en appuyant sur le bouton de décompression.

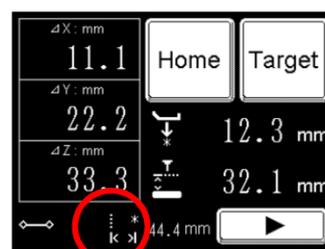


* Si l'aiguille ne peut pas être retirée complètement car le tube ne peut pas pivoter du fait d'une erreur, etc.:

Remonter l'aiguille du positionneur d'environ 2mm dans la direction Z pour placer le capteur de détection de l'aiguille dans une zone de non détection. Redémarrer le système en conservant cet état de non détection.



l'aiguille est détectée



l'aiguille n'est pas détectée

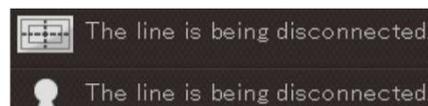
(2) Arrêter l'unité d'exposition avec le panneau de commandes.

Laisser l'AWS et l'unité du positionneur en marche. (Laisser affiché l'écran de l'étude du logiciel AWS/Biopsie stéré. Si l'étude est fermée, les informations de coordonnées sont perdues.)

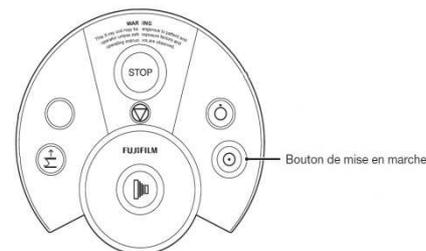
1. Si une erreur survient sur le système d'exposition

(3) Vérifier l'arrêt de l'unité d'exposition.

Dès la coupure de l'alimentation, l'affichage se modifie comme indiqué dans l'image à droite.



(4) Remettre sous tension l'unité d'exposition par le panneau de contrôles.



Durant la phase de démarrage du système, le message suivant apparaît.

(Ce n'est pas un message d'erreur)

Appuyer sur le bouton "OK".



(5) Après le redémarrage du système, dès que les fonctions d'exposition deviennent opérationnelles, reprendre l'exposition/l'étude.

Si une erreur se produit durant l'initialisation, redémarrer aussi l'AWS.

Si l'erreur persiste malgré un redémarrage de l'AWS, arrêter les expositions/études, laisser tel que l'appareil dans ses conditions et contacter le service technique.

1. Si une erreur survient sur le système d'exposition

Procédure 3

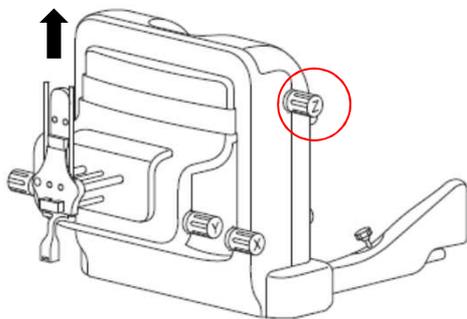
La patiente ne peut pas être déplacée car l'aiguille est toujours dans le sein.

(Par exemple:

Le tube de l'arceau ne peut pas être déplacé suite à une coupure de courant ou tout autre problème)

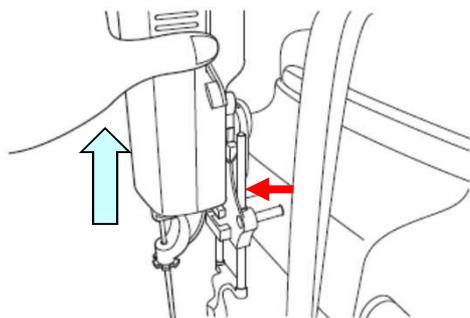
Vérifier si l'aiguille ne peut pas être enlevée du sein par l'une ou une combinaison des procédures suivantes.

(1) Déplacer le positionneur vers le haut dans la direction Z jusqu'à son arrêt.



**(2) Placer l'aiguille dans sa position juste avant la perforation .
(Placer l'aiguille dans sa position la plus courte.)**

(3) Vérifier que la pointe de l'aiguille est bien retirée du sein et ensuite retirer complètement l'aiguille du positionneur.



* Dans le cas de sein très volumineux, si le sein déborde de l'ouverture de la pelle de compression, consulter le médecin et ensuite enlever l'aiguille tout en réduisant précautionneusement l'épaisseur du sein. De plus, relâcher la pelle de compression à une vitesse appropriée tout en vérifiant l'état de la patiente.

Dès que l'aiguille est enlevée en suivant les procédures ci-dessus, déplacer la patiente immédiatement.

2. Si une erreur survient sur le positionneur de biopsie

Même si le positionneur est arrêté, l'état de la compression et les informations de la cible sont sauvegardés dans le logiciel de biopsie stéréo.

Cas 1 Il n'y a pas de message d'erreur affiché sur le panneau de contrôle

Phénomène	Mesure de correction
Les valeurs du panneau de contrôle n'ont pas été mises à jour.	Redémarrer le positionneur en suivant la "Procédure 1." Après le redémarrage, envoyer les informations de la cible depuis le logiciel de biopsie stéréo à nouveau et continuer l'étude. (P.10)
Il n'y a pas de réponse malgré de multiples pressions sur le panneau de contrôle.	Redémarrer le positionneur en suivant la "Procédure 2." Après le redémarrage, envoyer les informations de la cible depuis le logiciel de biopsie stéréo à nouveau et continuer l'étude. (P.11)
Les valeurs ΔX , ΔY et ΔZ ont été modifiées en "- - - mm" sur le panneau de contrôle.	Envoyer les informations de la cible au positionneur en suivant la "Procédure 3." et continuer l'étude. (P.12)
Le bouton "Cible" "Target" du panneau de contrôle ne peut pas être appuyé.	<p>Presser  sur le panneau de contrôle pour vérifier si l'affichage se modifie ou non. Si l'affichage reste inchangé, suivre la "Procédure 2." (P11)</p> <p>Si l'affichage se modifie, la position de la cible est en dehors des possibilités de déplacement électrique pour l'aiguille sélectionnée. Vérifier que les valeurs ΔX, ΔY et ΔZ se modifient en 0.0mm en actionnant les molettes de réglages des axes et ensuite continuer l'étude en utilisant le fonctionnement manuel.</p> <p>Si les valeurs ne bascule pas sur 0.0mm, l'aiguille ne peut pas atteindre la cible. Vérifier les informations de l'aiguille et les informations de la cible et ensuite refaire le positionnement.</p>

2. Si une erreur survient sur le positionneur de biopsie

Cas 2 Un message d'erreur s'affiche sur le panneau de contrôle

(exemple d'écran)

Warning 00000

OK

Error 00000

OK

Phénomène	Mesure de correction
Après une pression sur le bouton "Target" "Cible" de l'écran de contrôle, l'erreur 11824 survient.	Vérifier que les valeurs ΔX , ΔY et ΔZ se modifient en 0.0mm en actionnant les molettes de réglages des axes et ensuite continuer l'étude en utilisant le fonctionnement manuel. Si les valeurs ne basculent pas sur 0.0mm, l'aiguille ne peut pas atteindre la cible. Refaire le positionnement pour atteindre la position de la cible.
"Emergency Stop" "Arrêt d'urgence" s'affiche sur l'écran de contrôle.	Redémarrer le positionneur en suivant la " Procédure 4. "(P.13) Après le redémarrage, envoyer les informations de la cible depuis le logiciel de biopsie stéréo à nouveau et continuer l'étude.
D'autres numéros d'erreur sont affichés sur l'écran de contrôle.	Se référer à la section 2.5 du "Mode d'emploi FDR MS-1000 Options, Connexion biopsie du FDR-1000BPY."

2. Si une erreur survient sur le positionneur de biopsie

Procédure 1

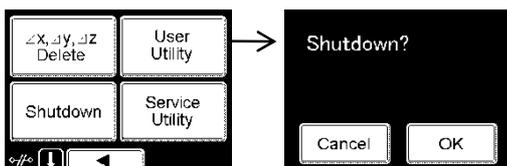
Les valeurs sur l'écran de contrôle ne sont pas mises à jour

Est-il possible de modifier l'écran affiché sur le panneau de contrôle par un autre?

OUI

NON

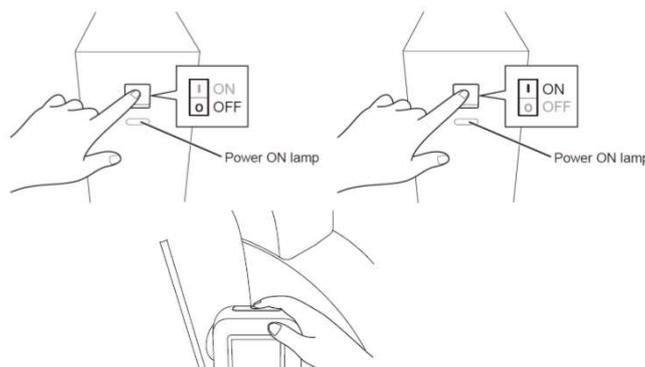
- (1) Sur le panneau de contrôle, appuyer sur  pour changer d'écran. Sélectionner le bouton "Shutdown" "Arrêt" puis le bouton "OK" pour arrêter le positionneur.



- (1) Se référer à la "Procédure 2." (P.11)

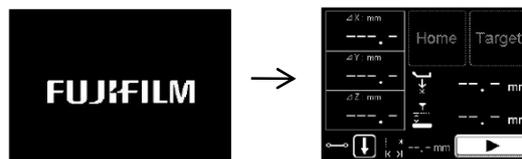
- (2) Basculer sur OFF l'interrupteur de l'unité de contrôle du positionneur.

Basculer sur ON l'interrupteur de l'unité de contrôle du positionneur et attendre environ 10 secondes.



- (3) Appuyer sur le contact d'alimentation du panneau de contrôle.

Dès que l'affichage du panneau de contrôle bascule de l'écran "FUJIFILM" à celui le plus à droite, l'initialisation du système est terminée.



- (4) Une fois le positionneur redémarré, une fenêtre d'erreur du BIO-1039 est affichée par le logiciel de biopsie stéréo. Appuyer sur le bouton "OK" pour fermer la fenêtre.

Vérifier que l'icone de l'état de connexion du positionneur en bas à droite de l'écran est bien affichée en tant que .

Confirmer les informations de ciblage et appuyer sur  pour envoyer à nouveau les informations de la cible.

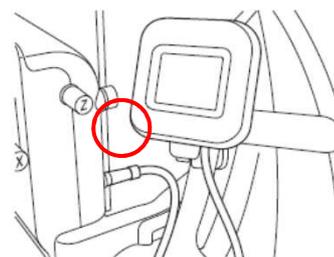
2. Si une erreur survient sur le positionneur de biopsie

Procédure 2

Il n'y a aucune réponse, même en cas de pression sur le panneau de contrôle

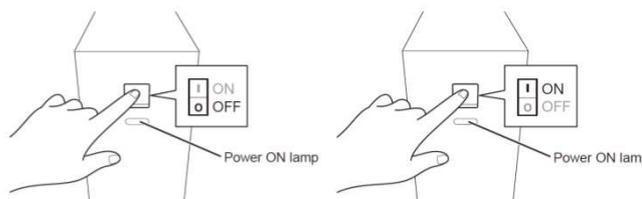
- (1) **Déconnecter le câble du panneau de contrôle du positionneur.**

Le positionneur s'arrête automatiquement.
Attendre une minute, reconnecter le câble du panneau de contrôle du positionneur.



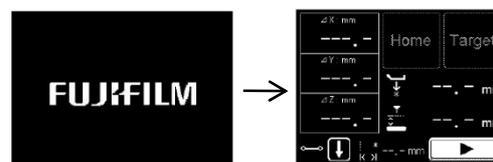
- (2) **Basculer sur OFF l'interrupteur de l'unité de contrôle du positionneur.**

Basculer sur ON l'interrupteur de l'unité de contrôle du positionneur et attendre environ 10 secondes



- (3) **Appuyer sur le contact d'alimentation du panneau de contrôle.**

Dès que l'affichage du panneau de contrôle bascule de l'écran "FUJIFILM" à celui le plus à droite, l'initialisation du système est terminée.



- (4) **Une fois le positionneur redémarré, une fenêtre d'erreur du BIO-1039 est affichée par le logiciel de biopsie stéréo. Appuyer sur le bouton "OK" pour fermer la fenêtre.**

Vérifier que l'icône de l'état de connexion du positionneur en bas à droite de l'écran est bien affichée en tant que .

Confirmer les informations de ciblage et appuyer sur  pour envoyer à nouveau les informations de la cible.

2. Si une erreur survient sur le positionneur de biopsie

Procédure 3 Si les valeurs ΔX , ΔY et ΔZ se sont modifiées en “- - -. mm” sur le panneau de contrôle

Une notification d’annulation des informations de ciblage sera envoyée dans les cas suivants, et l’affichage de l’espacement entre la cible dans chaque directions, X, Y et Z, et l’aiguille sera effacé.

- 1 Changement de la direction du perçage
- 2 Changement d’état de l’aiguille choisie
- 3 Réalisation d’un ajustement fin
(avec la fonction de biopsie stéréo où la position de perçage peut être ajusté par 0.1 mm)
- 4 Relâchement de la compression
- 5 Finalisation de l’étude

Pour continuer l’étude, réaliser ce qui suit:

- 1 à 3 : Renvoyer les informations de ciblage.
- 4 et 5 : Refaire une exposition.

Ou les informations de ciblage sont annulées car une notification de “compression force 0N” “force de compression à 0 N” est reçue de l’unité d’exposition. Dans ce cas, régler la force de compression sur 60 N ou plus* et refaire l’exposition.

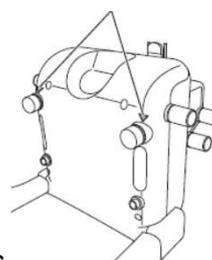
*Ceci est la valeur recommandée. Ajuster la force de compression en tenant compte de l’état de la patiente tout en bloquant efficacement le sein.

2. Si une erreur survient sur le positionneur de biopsie

Procédure 4 Si "Emergency Stop" "Arrêt d'urgence" s'affiche sur le panneau de contrôle

- (1) Relâcher les deux boutons d'arrêt d'urgence au dos du positionneur en les tirant ou en les tournant dans le sens horaire.

Boutons d'arrêt d'urgence

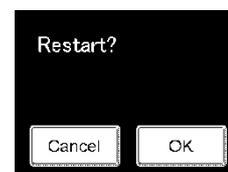


Dès que les boutons d'arrêt d'urgence sont relâchés, les boutons "Restart" et "Shutdown" sont affichés sur le panneau de contrôle.

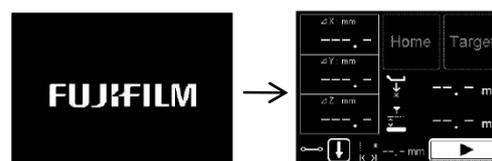
Si les boutons "Restart" et "Shutdown" ne sont pas affichés alors que les boutons d'arrêt d'urgence sont relâchés, se référer à la "Procédure 2." (P.11)

- (2) Pour continuer l'étude, sélectionner "Restart".

Si "OK" est sélectionné dans l'écran de confirmation, le positionneur redémarre automatiquement. (temps requis: environ 2 minutes)



Dès que l'affichage du panneau de contrôle bascule de l'écran "FUJIFILM" à celui le plus à droite, l'initialisation du système est terminée.



- (3) Une fois le positionneur redémarré, une fenêtre d'erreur du BIO-1039 est affichée par le logiciel de biopsie stéréo. Appuyer sur le bouton "OK" pour fermer la fenêtre.

Vérifier que l'icône de l'état de connexion du positionneur en bas à droite de l'écran est bien affichée en tant que .

Confirmer les informations de ciblage et appuyer sur  pour envoyer à nouveau les informations de la cible.

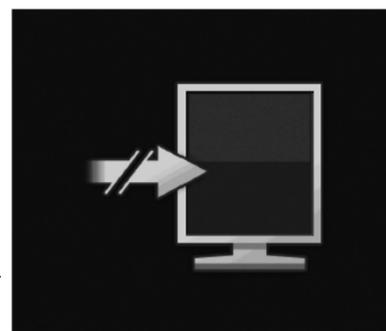
3. Si une erreur survient sur le logiciel de biopsie stéréo

Phénomène	Mesure de correction
Aucune image n'arrive dans le logiciel de biopsie stéréo.	Se référer à la " Procédure 1. " (P.15)
Le bouton "Send" "Envoyer" ne peut pas être appuyé.	Se référer à la " Procédure 2. " (P.16)
Après le ciblage sur une image, le bouton "(X, Y, Z) Calculate" "(Calculer X, Y, Z)" ne peut pas être appuyé.	<p>Vérifier que l'icône de l'état de connexion du positionneur en bas à droite de l'écran est bien affichée en tant que </p> <p>Parce qu'une notification de "compression force 0N" "force de compression à 0 N" est reçue de l'unité d'exposition, l'image affichée est spécifiée en tant qu'image ancienne.</p> <p>Vérifier les conditions de compression et répéter depuis une exposition.</p> <p>Si  est affichée, le bouton "(X, Y, Z) Calculate" ne peut pas être appuyé.</p> <p>Vérifier la connexion du câble réseau entre l'AWS et l'unité de contrôle du positionneur.</p>

3. Si une erreur survient sur le logiciel de biopsie stéréo

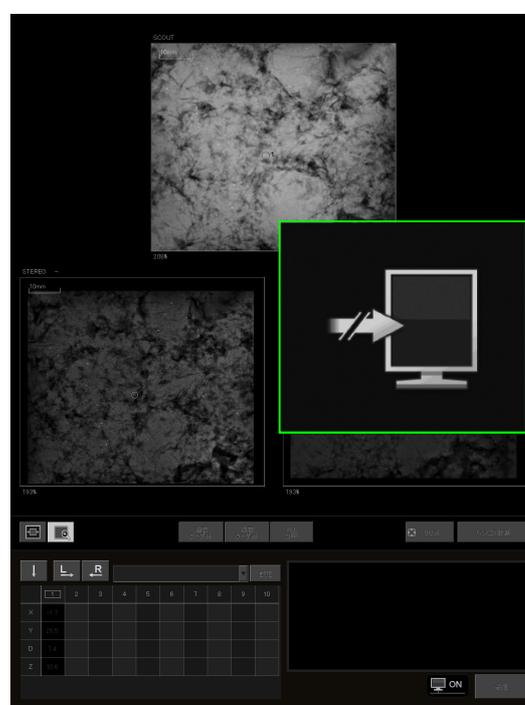
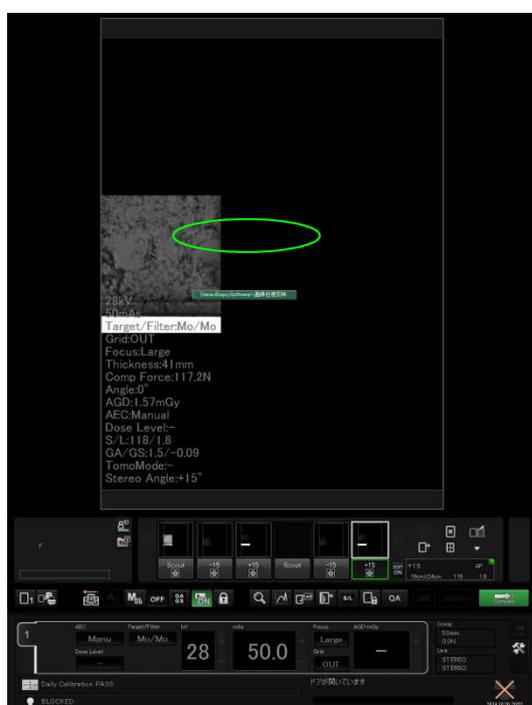
Procédure 1 → Aucune image n'arrive dans le logiciel de biopsie stéréo

(1) Si l'importation de l'image a échoué et que s'affiche le message « error image » « erreur d'image » dans la fenêtre d'affichage des images, faire un clic droit sur l'AWS, et sélectionner le menu "Apply Image processing to Stereo Biopsy Software" "Appliquer le traitement d'image sur le logiciel de biopsie stéréo". L'image est réimportée. Si l'importation échoue à nouveau, refaire une exposition.



"Error image"

* Après avoir réalisé un traitement d'image sur l'AWS, faire un clic droit dans l'image de l'AWS, et ensuite sélectionner le menu "Apply Image processing to Stereo Biopsy Software". Les modifications réalisées sur l'AWS sont exécutées sur l'image dans le logiciel de la biopsie stéréo.



Si une erreur survient

3. Si une erreur survient sur le logiciel de biopsie stéréo

Procédure 2 Le bouton "Send" "Envoyer" n'est pas actif

(1) Les coordonnées tridimensionnelles sont-elles affichées dans la liste de la cible?

Les résultats du calcul des coordonnées tridimensionnelles des cibles sont affichés dans la liste de cible.

Sans résultats, sélectionner pour calculer les coordonnées tridimensionnelles.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
X	-8.5	-7.6	8.5									
Y	50.5	41	30.4									
D	39.4	39.6	39.1									
Z	30.6	30.4	30.9									

Target list

Si le bouton "(X, Y, Z) Calculate" ne peut être appuyé, l'image affichée est spécifiée en tant qu'image ancienne parce qu'une notification de "compression force 0 N" "force de compression à 0 N" est reçue de l'unité d'exposition. Vérifier la compression et répéter depuis une exposition.

(2) La direction du perçage et l'aiguille ont-elles été sélectionnées?

Les boutons de sélection de la direction du perçage sont affichés comme ci-dessous.



Sélectionner la direction du perçage si aucune n'a été choisie.

Si aucune aiguille n'a été choisie, prendre une aiguille dans la liste de sélection des aiguilles.



Needle selection box

(3) Un est-il affiché dans les coordonnées tridimensionnelles à être envoyées?

• En cas d'affichage:

Si il est considéré que l'aiguille va entrée en contact avec la table d'exposition, un  est affiché en bas des colonnes de la liste des cibles.

Si le  disparaît avec la fonction d'ajustement fin, les coordonnées tridimensionnelles peuvent être envoyées.

Si le  ne disparaît pas avec la fonction d'ajustement fin, ajuster le positionnement.

La sélection d'une cible affichée dans la liste des cibles fera apparaître les boutons d'ajustement fin sur l'image de biopsie.

Utiliser les boutons  /  pour ajuster la position de la cible à percer (uniquement sur la direction Z) par pas de 0.1 mm.

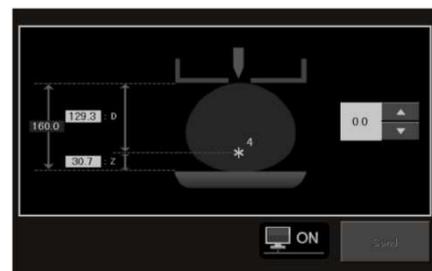
La valeur du réglage fin est affichée dans la zone de texte à gauche du bouton de perçage.

La valeur du réglage fin sera actualisée en "D" et "Z" de l'image de la biopsie.

La liste des cibles ne sera pas mise à jour avec les valeurs du réglage fin.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
X				5.4	4.5	17.8	14.1	-9.8	14.2	16.8	-6.4	9
Y				35.5	47.3	43.2	37.5	33.2	32.2	28.4	39.8	50
D				66.1	46.9	59.1	39.1	33.6	46.3	54.7	18	37.3
Z				3.9	23.1	10.9	30.9	96.4	23.7	15.3	52	32.7

Target list



3. Si une erreur survient sur le logiciel de biopsie stéréo

• Si  n'est pas affiché dans les coordonnées tridimensionnelles:

Finir l'étude et redémarrer l'AWS.

La compression est maintenue même si l'AWS s'arrête anormalement ou se fige.

Pour la méthode de restauration de l'AWS, voir le "Mode d'emploi de la console FDR-1000AWS."

Après le redémarrage de l'AWS, réaliser à nouveau l'exposition.



Mémo