



ACCUTOME



Accutome UBM Plus

Manuel d'utilisation

24-6314 Rev -

Selon la loi fédérale américaine, cet appareil ne peut être vendu que par un médecin ou sur prescription médicale.

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION (FCC) ÉMETTEUR INVOLONTAIRE SELON LA FCC, PARTIE 15

Cet appareil a été testé et déclaré conforme aux limites applicables aux appareils numériques de la classe B, en vertu de la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont destinées à assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans les bureaux. Cet appareil génère, utilise et peut émettre de l'énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions du fabricant, peut perturber la réception des signaux télé ou radio. L'absence d'interférences n'est toutefois aucunement garantie pour une installation particulière. Si cet équipement perturbe la réception des signaux télé ou radio (pour le vérifier, mettez l'appareil hors tension, puis sous tension), l'utilisateur peut tenter de résoudre le problème par l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur
- Brancher l'équipement à une prise située sur un circuit autre que celui sur lequel est branché le récepteur
- Consulter Accutome Ultrasound, Inc ou un technicien radio/TV expérimenté

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles et (2) doit accepter toutes les interférences reçues, notamment celles qui peuvent entraîner un fonctionnement non souhaité.

ATTENTION :

Tout changement ou toute modification non expressément approuvé par Accutome Ultrasound, Inc peut annuler la conformité aux règles de la FCC et le droit de l'utilisateur à se servir de cet équipement.

Représentant agréé en Europe (affaires réglementaires uniquement) :

Emergo Europe
P.O. Box 18510
2502 EM La Haye
Pays-Bas

Tél. : (31) 70 345 8570

Fax : (31) 70 346 7299



0086

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
Fonctionnalités	2
Courbes TGC ajustables	2
Paramètres Gamma	2
Réglage du gain	2
Libellé automatique de l'orientation des images	2
Lecture des images	2
Mesures	3
Stockage et récupération des données patient	3
Rapports et impressions	3
Composants	3
À propos de ce manuel	4
Informations de sécurité	7
Points de sécurité liés à l'utilisation de l'Accutome UBM Plus	7
Indications	7
SÉCURITÉ	7
Définitions des symboles de l'Accutome UBM Plus	8
Consignes de sécurité et stérilisation	8
Nettoyage et désinfection	9
Nettoyage et désinfection des coques sclérales	9
Nettoyage de la sonde	9
Désinfection de la sonde	10
Prévention de la transmission d'infections entre les patients	10
Sécurité électrique	11
Protection de l'équipement	12
Principe ALARA	12
Assemblage de l'Accutome UBM Plus	14
Éléments nécessaires	14
PRISE EN MAIN	14
PC	15
Sonde	15
Coque sclérale d'imagerie du segment antérieur	15

Table des matières

Imprimante	16
Pédale	16
Installation - Phase 1	16
Installation - Phase 2	21
Installation - Phase 2	26
GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE DE L'ACCUTOME UBM PLUS	28
Installation des exemples d'examens - FACULTATIF	29
Installation - Phase 1	30
Installation - Phase 2	35
GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE DE L'ACCUTOME UBM PLUS	37
Installation des exemples d'examens - FACULTATIF	39
Installation - Phase 1	40
Installation - Phase 2	45
Sonde	47
Configuration de la pédale	48
Utilisation de base	49
Démarrage du programme Accutome UBM Plus	49
Comment démarrer un nouvel examen patient	50
Saisie d'informations relatives à l'examen patient	51
Sélection d'un patient existant pour un examen	58
Utilisation	59
Balayage	62
Comment imprimer un examen	62
Comment enregistrer des examens patient	63
Insertion de la coque sclérale d'imagerie du segment antérieur	63
Configuration de l'Accutome UBM Plus	66
Accès à la fenêtre de configuration	66
CONFIGURATION	66
Options du menu de configuration	67
Onglet Facilities	68
Comment ajouter de nouveaux établissements	68
Suppression d'établissements	70
Duplication d'un établissement	71
Définition d'un établissement comme établissement par défaut	71
Enregistrement	71
Restauration	72

Onglet Users	73
Comment ajouter un nouvel utilisateur	73
Suppression d'utilisateurs	75
Définition d'un utilisateur comme utilisateur par défaut	76
Enregistrement	76
Restauration	76
Onglet Sequences	77
Comment créer des séquences	77
Comment ajouter de nouvelles séquences	78
Comment définir le balayage de la séquence	81
Modification des paramètres de la vue actuelle	82
Ajout d'un nouveau balayage de séquence	84
Suppression de séquences	89
Duplication d'une séquence	90
Définition d'une séquence comme séquence par défaut	90
Enregistrement	91
Restauration	91
Onglet Options	92
Folders of Exams	93
Dossier principal	93
Dossier des examens restaurés	95
Exam Name Combinations	97
Probe Control	98
Frequency	98
Depth	99
Cine Buffer	100
Start/Stop	101
Power	101
Default	102
Info on Images	102
Info to Show	102
Measured Data - Position	102
Snapshot + Print	103
Show Name on Snapshot Filename	103
Print Format	103
Image Controls	104
TGC	105

Table des matières

Paramètres Gamma	106
Preset Gamma	106
Contrast	107
Brightness	107
Gain	108
Réglage du gain	108
Bouton System Defaults de l'option Image Controls	110
Reset All to Defaults	111
Enregistrement	111
Restauration	112
Sortie de la configuration	112
Onglet Physicians	113
Ajout d'un nouveau médecin	113
Suppression de médecins	115
Définition d'un médecin comme médecin par défaut	116
Enregistrement	116
Restauration	116
Onglet Users	117
Comment ajouter un nouvel utilisateur	117
Suppression d'utilisateurs	119
Définition d'un utilisateur comme utilisateur par défaut	120
Enregistrement	120
Restauration	120
Introduction	122
Étapes des examens	122
RÉALISATION DES EXAMENS	122
Comment démarrer un nouvel examen	123
Aucune sonde détectée	123
Écran d'examen initial	124
Saisie d'informations dans l'écran d'examen initial	125
Saisie de données	125
Déplacement entre les champs	125
Sélection d'éléments dans une liste déroulante	125
Patient Info	126
Champs obligatoires	126
First Name	126
Last Name	126

Medical Record Number	126
Date of Birth	126
Gender	128
Indication of Scan	128
Probe Info	129
Frequency	129
Default Range	129
Gain	129
Sweep Angle	129
Serial Number	129
Exam Info	130
Exam ID	130
Facility	130
Physician	131
Operator	132
Exam Setup	133
Create Date/Time	133
Scan Group	133
Protocol	134
Description	134
Import From Existing Exams	135
Démarrage de l'examen	135
Utilisation de la coque sclérale d'imagerie du segment antérieur	136
Fonctionnalités de l'écran d'examen	138
Informations relatives à l'examen affichées au-dessus de l'image	139
Current View	139
All Views	139
Palette d'outils	139
Onglet Probe	140
Onglet TGC	141
Onglet Gamma	141
Onglet Cine	142
Onglet Tools	143
Add View	144
Option Edit de la zone Current View	144
Current View	144
Orientation axiale	144

Table des matières

Orientation longitudinale	145
Orientation transversale	145
Edit Exam Info	145
Analyze	146
Boutons de menu	146
Main Menu	146
Exit	146
Utilisation de la sonde lors du balayage	147
Fonctionnement de la sonde UBM	147
Utilisation de la sonde	148
Alignement du repère	149
Positions de la sonde	150
Positions axiales de la sonde	150
Positions longitudinales de la sonde	150
Positions transversales de la sonde	150
Comment procéder à un balayage	152
Utilisation de la pédale	152
Balayage avec un protocole prédéfini	152
Balayage sans protocole	153
Passage au balayage suivant	155
Ajout d'une vue	156
Réglage du gain	157
Modification de la vue de balayage	158
Vecteur A	162
Fin d'un examen patient	164
Main Menu	164
New Exam	164
Exit	164
Analyze	164
Introduction	166
Sélection des images à analyser	166
Comment sélectionner un examen existant	166
ANALYSE D'IMAGES PATIENT	166
Écran Analyze	168
Fonctionnalités de l'écran Analyze	168
Informations relatives à l'examen affichées au-dessus de l'image	169
Current View	169

Localisateurs orbitaux de la vue actuelle	169
Modification des informations de la vue actuelle	170
Views to Review	170
Commandes de lecture	170
Zoom	170
Onglet TGC	170
Onglet Gamma	170
Edit Exam	171
Boutons de menu	171
Sélection d'un examen existant	172
Comment modifier les informations relatives à l'examen	174
Listes déroulantes	174
Zones de texte	174
Restore	175
Cancel	176
Done	176
Exams	177
Lecture d'un examen	178
Arrêt d'un examen	179
Pause	180
Avant	181
Arrière	182
Réglage du TGC	183
Comment régler le TGC	183
Paramètres gamma pour l'amélioration des images	185
Linear Grey-Scale	186
S-Curve Grey-Scale	187
Log Grey-Scale	188
Color	189
Modification des paramètres gamma	190
Utilisation du zoom	191
Reset Zoom	192
Comment déplacer une image	193
Comment effectuer une mesure sur une image existante	194
Types de mesure	194
Mesures de distance	194
Mesures de surface	196

Table des matières

Delete Current	198
Mesures d'angle	199
Vecteur A	203
Comments on Image	205
Introduction	208
Impression d'images	208
IMPRESSION D'IMAGES ET DE RAPPORTS	208
Comment imprimer une image	209
Sélection d'un examen patient	209
Sélection d'une trame	209
Réglage des images	210
Impression	210
Création de rapports	212
Sélection d'un examen patient	212
Enregistrement de clichés	213
Outil Reports	214
Liste de clichés	215
Suppression de clichés	216
Création de rapports de gestion	217
Création d'un rapport	218
Formulaire de rapport	219
Sélection de clichés	220
Fenêtres contextuelles	221
Insertion des clichés sélectionnés	222
Autre méthode de sélection et d'insertion de clichés	222
Impression ou enregistrement d'un rapport	223
Introduction	224
ARCHIVAGE ET RESTAURATION	224
Écran Archive	225
Archivage sur un CD ou un DVD	226
Sélection d'examens patient	226
Sélection d'examens individuels	226
Select All	228
Clear All	229
Burn Disc	230
Archivage sur un disque dur local/réseau	231

Sélection d'examens patient	232
Sélection de l'outil de sauvegarde	232
Sélection du dossier de destination	233
Localisation du dossier de destination	233
Autres options d'archivage	237
Delete Selected Exams	237
Options de la palette d'outils	238
Save Reports Only	238
Erase Disc	238
Abort Proc.	238
Disc Info	239
Verify Burn	240
Check to Fit the Media	240
Eject Disc	240
Load Disc	241
Local/Net Hard Disk	241
Checking System Free Space	241
Space Required	241
If Name Conflict Found	241
Check Name Conflict	241
Abort Backup	241
Verify	242
Écran Restore	242
Restauration à partir d'un CD ou d'un DVD	244
Sélection d'examens patient	244
Sélection d'examens individuels	245
Select All	248
Clear All	249
Restore	250
Restauration à partir d'un disque dur local/réseau	251
Sélection de l'outil Local/Network HD	252
Sélection du dossier de restauration des examens	254
Sélection d'examens patient	256
Restauration	257
Autres options de restauration	259
Options de l'onglet Exams On Backup	259
Select All	259

Table des matières

Clear All	260
Total Space Needed	260
Check Conflict	260
Overwrite Old Exams	260
Exams On Destination	261
Select All	261
Clear All	261
Remove Selected Exams	262
Exams On System	263
Options de l'onglet DVD/CD Device	264
Free Space On The System	264
Select Folder	264
Information Of Media	265
Eject	265
Load	265
Abort	266
Available Exams	266
Local/Network HD	266
Select Folder	266
List Exams In The Folder	266
Abort	266
Main Menu et Exit	266
Maintenance générale	269
MAINTENANCE	269
Introduction	270
Caractéristiques physiques	270
CARACTÉRISTIQUES	270
Caractéristiques environnementales	272
Caractéristiques de l'ordinateur	273
Modes de fonctionnement	274
Puissance acoustique	276
Garantie	278
GARANTIE ET RÉPARATIONS	278
Retours	279
Entretien et réparation	279
Autres retours	279

Retours non autorisés	279
Pièces de rechange	280
Documentation	280

LISTE DES FIGURES

Liste des Figures

Figure 1 Composants de l'Accutome UBM Plus	1
Figure 2 Sonde Accutome UBM Plus	47
Figure 3 Coques sclérales d'imagerie du segment antérieur (18 et 20 mm)	48
Figure 4 Pédale Accutome UBM Plus	48
Figure 5 Raccourci de l'Accutome UBM Plus sur le bureau	49
Figure 6 Écran principal - Démarrage d'un nouvel examen	50
Figure 7 Écran New Exam Info	51
Figure 8 Saisie des informations d'un nouveau patient	52
Figure 9 Sélection d'un établissement	53
Figure 10 Sélection d'un médecin	54
Figure 11 Sélection d'un groupe de balayages et d'un protocole	55
Figure 12 Démarrage d'un nouvel examen	56
Figure 13 Écran d'examen	57
Figure 14 Palette d'outils et vue active	59
Figure 15 Onglet Probe sélectionné	60
Figure 16 Onglet Cine sélectionné	60
Figure 17 Onglet TGC sélectionné	61
Figure 18 Onglet Gamma sélectionné	61
Figure 19 Sélection de l'option de configuration	66
Figure 20 Onglet Facilities	67
Figure 21 Sélection d'un nouvel établissement (bouton New)	68
Figure 22 Informations relatives au nouvel établissement activées	69
Figure 23 Enregistrement d'un nouvel établissement	70
Figure 24 Boîte de dialogue Update Restore Point	71
Figure 25 Boîte de dialogue Restore Facilities	72
Figure 26 Écran Users	73
Figure 27 Informations relatives au nouvel utilisateur activées	74
Figure 28 Enregistrement d'un nouvel utilisateur	75
Figure 29 Boîte de dialogue Update Restore Point	76
Figure 30 Boîte de dialogue Restore Users	76
Figure 31 Écran Sequences	77
Figure 32 Ajout d'une nouvelle séquence	78

Figure 33	Ajout d'une nouvelle séquence	79
Figure 34	Attribution d'un nom à la nouvelle séquence	80
Figure 35	Nouvelle séquence - Nouvelle vue active	81
Figure 36	Modification du premier balayage	83
Figure 37	Ajout d'un nouveau balayage de séquence	84
Figure 38	Nouveau balayage de séquence (vue) ajouté	85
Figure 39	Modification de l'orientation de la sonde	86
Figure 40	Modification de l'orientation de la sonde	87
Figure 41	Enregistrement d'une nouvelle séquence	88
Figure 42	Suppression d'une séquence	89
Figure 43	Duplication de la séquence actuelle	90
Figure 44	Boîte de dialogue Update Restore Point	91
Figure 45	Boîte de dialogue Update Restore Point	91
Figure 46	Écran Options	92
Figure 47	Sélection du dossier principal	93
Figure 48	Explorateur Windows - Recherche du dossier des examens	94
Figure 49	Sélection du dossier des examens restaurés	95
Figure 50	Explorateur Windows - Recherche du dossier des examens	96
Figure 51	Sélection des combinaisons du nom de l'examen	97
Figure 52	Sélection de la fréquence de la sonde	98
Figure 53	Sélection de la profondeur de la sonde	99
Figure 54	Sélection du tampon ciné de la sonde	100
Figure 55	Réglage de la puissance	101
Figure 56	Paramètres de l'image avant réglage	104
Figure 57	Réglage du TGC	105
Figure 58	Sélection d'un paramètre gamma prédéfini	106
Figure 59	Réglage du contraste et de la luminosité	107
Figure 60	Paramètres de l'image après réglage	108
Figure 61	Réglage du gain	109
Figure 62	Réglage du gain	110
Figure 63	Boîte de dialogue de restauration de tous les paramètres par défaut	111
Figure 64	Boîte de dialogue Update Restore Point	111
Figure 65	Boîte de dialogue Update Restore Point	112
Figure 66	Sortie de la configuration (annulation)	112
Figure 67	Écran Physicians	113
Figure 68	Nom du médecin saisi	114

Liste des figures

Figure 69	Enregistrement d'un nouveau médecin	115
Figure 70	Boîte de dialogue Update Restore Point	116
Figure 71	Boîte de dialogue Restore Physicians	116
Figure 72	Écran Users	117
Figure 73	Nom d'utilisateur saisi	118
Figure 74	Enregistrement de nouveaux utilisateurs	119
Figure 75	Boîte de dialogue Update Restore Point	120
Figure 76	Boîte de dialogue Restore Users	120
Figure 77	Démarrage d'un nouvel examen	123
Figure 78	Message de non-détection de la sonde	123
Figure 79	Écran d'examen initial	124
Figure 80	Écran d'examen initial avec le nom du patient	127
Figure 81	Sélection du sexe	128
Figure 82	Sélection d'un établissement	130
Figure 83	Sélection d'un médecin	131
Figure 84	Sélection de l'opérateur	132
Figure 85	Sélection d'un groupe de balayage	133
Figure 86	Sélection du protocole de balayage	134
Figure 87	Démarrage d'un nouvel examen	135
Figure 88	Disposition de l'écran d'examen	138
Figure 89	Onglet Probe	140
Figure 90	Onglet TGC sélectionné	141
Figure 91	Onglet Gamma sélectionné	142
Figure 92	Onglet Cine sélectionné	142
Figure 93	Onglet Tools	143
Figure 94	Fenêtre Edit Exam Information	145
Figure 95	Utilisation de la sonde	148
Figure 96	Alignement de l'œil et du repère de la sonde	149
Figure 97	Nouvel examen avec un protocole sélectionné - Premier balayage terminé	153
Figure 98	Nouvel examen sans protocole - Premier balayage sélectionné	154
Figure 99	Nouvel examen - Premier balayage terminé	154
Figure 100	Nouvel examen - Deuxième balayage terminé	155
Figure 101	Ajout d'une vue	156
Figure 102	Réglage du gain	157
Figure 103	Modification de la position (vue) de la sonde	158
Figure 104	Modification de la position de la coupe (vue)	159

Figure 105	Modification de l'orbite globale (vue)	160
Figure 106	Modification d'une vue effectuée	161
Figure 107	Sélection de Show A-Vector	162
Figure 108	Vecteur A affiché	163
Figure 109	Lancement d'un examen existant	166
Figure 110	Écran Analyze	167
Figure 111	Disposition de l'écran Analyze	168
Figure 112	Sélection d'un examen patient	172
Figure 113	Affichage de l'examen existant	173
Figure 114	Fenêtre Edit Exam Information	175
Figure 115	Boîte de dialogue de restauration	175
Figure 116	Boîte de dialogue d'annulation	176
Figure 117	Onglet Exams	177
Figure 118	Démarrage de la lecture du balayage	178
Figure 119	Balayage arrêté et retour au début	179
Figure 120	Interruption de la boucle de film	180
Figure 121	Lecture vers l'avant de la boucle de film	181
Figure 122	Retour arrière de la boucle de film	182
Figure 123	Affichage duréglage TGC	184
Figure 124	Configuration du paramètre gamma Linear	186
Figure 125	Configuration du paramètre gamma S-Curve	187
Figure 126	Configuration du paramètre gamma Log	188
Figure 127	Configuration du paramètre gamma Color	189
Figure 128	Sélection d'un nouveau paramètre gamma	190
Figure 129	Zoom sélectionné	191
Figure 130	Zoom modifié	192
Figure 131	Icône de déplacement d'image	193
Figure 132	Mesure Line 1 sélectionnée	194
Figure 133	Mesure Line 1 affichée	196
Figure 134	Mesure Area 1 sélectionnée	197
Figure 135	Mesure Area 1 affichée	198
Figure 136	Sélection de l'onglet Angle	199
Figure 137	Positionnement du curseur d'angle	200
Figure 138	Sommet de l'angle	201
Figure 139	Exemple d'angle de l'iris	202
Figure 140	Sélection de Show A-Vector	203
Figure 141	Vecteur A affiché	204

Liste des figures

Figure 142	Sélection de Commentaires on Image	205
Figure 143	Saisie de commentaires	206
Figure 144	Commentaires apparaissant sur l'image	207
Figure 145	Impression d'une trame	211
Figure 146	Sélection de l'outil Reports	214
Figure 147	Sélection de la liste de clichés	215
Figure 148	Suppression d'un cliché sélectionné de la liste	216
Figure 149	Confirmation de la suppression du cliché	217
Figure 150	Création de rapports de gestion	217
Figure 151	Création d'un rapport	218
Figure 152	Formulaire de rapport	219
Figure 153	Sélection de clichés	220
Figure 154	Fenêtres contextuelles	221
Figure 155	Insertion des clichés sélectionnés	222
Figure 156	Enregistrement d'un rapport patient	223
Figure 157	Sélection de la fonction d'archivage	224
Figure 158	Écran Archive	225
Figure 159	Sélection du premier examen	226
Figure 160	Sélection du deuxième examen	227
Figure 161	Option Select All	228
Figure 162	Tous les examens affichés - Option Clear All	229
Figure 163	Gravure du disque	230
Figure 164	Avancement de la gravure	231
Figure 165	Sélection de l'onglet Local/Net Hard Disk	232
Figure 166	Sélection de l'option Select Destination Folder	233
Figure 167	Explorateur Windows - Localisation du dossier de destination	234
Figure 168	Dossier de destination affiché	234
Figure 169	Sélection de l'option Backup Exams	235
Figure 170	Sauvegarde	236
Figure 171	Delete Selected Exams	237
Figure 172	Avertissement relatif à la suppression d'examens	238
Figure 173	Option Disc Info	239
Figure 174	Résultats de l'option Verify Burn	240
Figure 175	Sélection de l'écran Restore	242
Figure 176	Écran Restore	243
Figure 177	Sélection du premier examen	245

Figure 178 Premier examen sélectionné	246
Figure 179 Sélection du deuxième examen	247
Figure 180 Sélection de tous les examens pour restauration	248
Figure 181 Zone Selected Exams To Be Restored - Option Clear All	249
Figure 182 Restauration d'un examen à partir d'un CD	250
Figure 183 Avancement de la restauration	251
Figure 184 Sélection des outils de restauration à partir d'un disque dur local/réseau	252
Figure 185 Outils de restauration à partir d'un disque dur local/réseau actifs	253
Figure 186 Sélection de l'option Select Folder (pour la restauration)	254
Figure 187 Explorateur Windows	255
Figure 188 Localisation du dossier source	255
Figure 189 Dossier source affiché	256
Figure 190 Restauration d'examens à partir de l'onglet Local/Network HD	257
Figure 191 Restauration	258
Figure 192 Onglet Exams On Backup actif	259
Figure 193 Avertissement relatif à l'écrasement	260
Figure 194 Onglet Exams On Destination - Dossier des examens restaurés	261
Figure 195 Option Remove Selected Exams	262
Figure 196 Message d'avertissement relatif à la suppression d'examens du dossier des examens restaurés	263
Figure 197 Onglet Exams On System - Dossier de données d'examen Accutome	263
Figure 198 Option Free Space On System	264
Figure 199 Option Information Of Media	265

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Caractéristiques de l'ordinateur UBM	15
Tableau 2 : Caractéristiques physiques de l'Accutome UBM Plus	270
Tableau 2 : Caractéristiques physiques de l'Accutome UBM Plus	271
Tableau 3 : Caractéristiques environnementales	272
Tableau 4 : Caractéristiques recommandées pour l'ordinateur	273
Tableau 5 : Modes de fonctionnement	274
Tableau 6 : Modes de fonctionnement	275
Tableau 7 : Plage et précision	275
Tableau 8 : Tableau de puissance acoustique pour la piste 1	276
Tableau 9 : Pièces de rechange Accutome	280

1

INTRODUCTION

Présentation de l'Accutome UBM Plus

L'Accutome UBM Plus permet de créer et de lire des images de haute qualité du segment antérieur de l'œil. Il suffit pour cela de le brancher à n'importe quel ordinateur fonctionnant sous Microsoft Windows® XP SP2 ou version ultérieure. Cet appareil est doté de nombreuses autres fonctionnalités qui offrent diverses méthodes d'affichage, de diagnostic et d'impression des images acquises.



Figure 1 Composants de l'Accutome UBM Plus

Fonctionnalités

L'Accutome UBM Plus crée des images des structures internes de l'œil et sa conception permet d'accéder facilement à toutes les fonctionnalités.

L'UBM offre les fonctionnalités générales suivantes :

- Courbes TGC (compensation gain/temps) ajustables
- Paramètres Gamma (post-traitement de l'image)
- Libellé automatique de l'orientation des images
- A-Vector
- Annotation des images
- Lecture des images
- Mesures diagnostiques des images : distance, surface et angle
- Stockage et récupération des données patient
- Rapports et impressions des données patient

Courbes TGC ajustables

L'Accutome UBM Plus vous permet de régler le gain et le TGC par défaut lors de la configuration de l'appareil, directement pendant un examen ou dans un examen existant enregistré.

Paramètres Gamma

L'Accutome UBM Plus vous permet de régler les paramètres Gamma par défaut lors de la configuration de l'appareil, directement pendant un examen ou dans un examen existant enregistré.

Réglage du gain

L'Accutome UBM Plus vous permet de régler le gain de signal lors du balayage ou sur une image enregistrée pour améliorer la qualité des images.

Libellé automatique de l'orientation des images

L'Accutome UBM Plus vous permet de définir des libellés d'orientation des images par défaut lors de la configuration de l'appareil, directement pendant un examen ou dans un examen existant enregistré.

Lecture des images

L'Accutome UBM Plus vous permet de lire des images en temps réel pendant le balayage ou des images enregistrées.

Mesures

L'Accutome UBM Plus offre plusieurs types de mesure des images :

- Point à point
- Distance
- Surface
- Angle

Stockage et récupération des données patient

L'Accutome UBM Plus enregistre tous les examens patient dans un dossier prédéfini sur l'ordinateur de l'utilisateur, ce qui permet de lire, d'archiver et de sauvegarder une partie ou l'ensemble des examens des patients.

Rapports et impressions

L'Accutome UBM Plus vous permet de créer des rapports contenant des informations relatives à l'examen, ainsi que des clichés d'images sélectionnées. Vous pouvez également imprimer un cliché à tout moment pendant l'examen ou à partir d'un examen enregistré.

Composants

Chaque appareil Accutome est équipé des composants standard suivants :

- Sonde échographique UBM
- Support de sonde
- Pédale
- Souris filaire
- Le présent manuel d'utilisation
- CD du logiciel de l'UBM Accutome
- Coques sclérales d'imagerie du segment antérieur (18 et 22 mm)

Tous ces éléments sont rangés dans une mallette en plastique. L'utilisateur doit disposer d'un PC équipé de Microsoft Windows® XP SP2 ou version ultérieure, ainsi que de Microsoft Word pour créer des rapports.

À propos de ce manuel

Ce manuel est un support destiné aux techniciens et aux ophtalmologistes qui ont une certaine expérience des techniques de biométrie échographique.

Ce manuel est organisé comme suit :

Chapitre 2	Sécurité	Présente les mesures de sécurité, les avertissements, les symboles et la terminologie.
Chapitre 3	Prise en main	Fournit les consignes d'installation et une présentation du fonctionnement de base de l'Accutome UBM Plus.
Chapitre 4	Configuration de l'Accutome UBM Plus	Fournit des instructions pour la configuration des médecins, des utilisateurs et des fonctions opérationnelles du système.
Chapitre 5	Réalisation des examens	Fournit des instructions détaillées sur l'acquisition d'images d'examen.
Chapitre 6	Analyse d'images patient	Explique comment analyser et commenter les images d'un patient.
Chapitre 7	Impression d'images et de rapports	Fournit des instructions détaillées pour l'impression des images d'un examen patient et pour la création et l'impression ou l'enregistrement de rapports.

Chapitre 8	Archivage	Explique comment récupérer des examens patient et les archiver sur un CD ou un DVD.
Chapitre 9	Maintenance	Fournit des instructions générales de maintenance.
Chapitre 10	Caractéristiques	Présente les caractéristiques physiques et opérationnelles de l'Accutome UBM Plus.
Chapitre 11	Garantie et réparations	Fournit des informations relatives à la garantie et aux procédures de réparation de l'Accutome UBM Plus.

Après avoir lu ce manuel d'utilisation, vous serez en mesure de configurer l'Accutome UBM Plus, de réaliser des balayages, de lire des images, d'enregistrer des trames comme clichés, d'analyser des images, d'imprimer des clichés, de créer des rapports et d'archiver des examens patient.

2

SÉCURITÉ

Informations de sécurité

Ce chapitre présente les informations suivantes :

- Consignes de sécurité relatives à l'Accutome UBM Plus
- Consignes de sécurité générales

Selon la loi fédérale américaine, cet appareil ne peut être vendu que par un médecin ou sur prescription médicale.

Points de sécurité liés à l'utilisation de l'Accutome UBM Plus

L'Accutome UBM Plus est un appareil non invasif. La sonde échographique est immergée dans une coque sclérale d'imagerie du segment antérieur placée sur l'œil anesthésié et remplie d'une solution saline stérile. La sonde transmet de l'énergie à l'œil sous forme d'ultrasons. La puissance des impulsions ultrasonores est gérée par le logiciel et peut être modifiée par l'utilisateur. La puissance maximale qui peut être définie par le logiciel et/ou l'utilisateur est inférieure aux limites maximales définies par la FDA, Santé Canada et l'Union Européenne. La sonde Accutome UBM Plus doit être nettoyée et désinfectée avant utilisation.

Indications

Cet appareil permet de créer des images de la structure interne de l'œil, notamment dans le cas de pathologies du segment antérieur ou du milieu opaque, pour diagnostiquer des pathologies ou des traumatismes.

ATTENTION ! L'UBM PLUS NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ POUR RÉALISER DES ÉCHOGRAPHIES FŒTALES.

Définitions des symboles de l'Accutome UBM Plus

Les indications, éléments graphiques et symboles ci-dessous apparaissent sur les composants de l'Accutome UBM Plus. Leur description et leur signification sont présentées sur leur droite.



Attention ! Consultez le manuel d'instruction



Aucune pièce ne peut être remplacée par l'utilisateur



Ne pas utiliser à proximité de gaz inflammables



Appareil médical de catégorie B



Isolation de type II

Consignes de sécurité et stérilisation

Une seule méthode est recommandée pour le nettoyage, la désinfection et la stérilisation de la sonde UBM Plus et des coques sclérales.

ATTENTION ! NE PLACEZ PAS L'EXTRÉMITÉ DE LA SONDE DANS DE L'EAU DU ROBINET, CAR LE FLUORURE PEUT ENDOMMAGER LE CRISTAL.

ATTENTION ! NE PAS PASSER À L'AUTOCLAVE !

Nettoyage et désinfection

Seules l'extrémité de la sonde et la coque sclérale du segment antérieur qui entre en contact avec l'œil du patient nécessitent une désinfection. Pour éviter toute transmission de maladies, reportez-vous aux directives de l'OSHA et des CDC relatives à la désinfection. Ces directives étant mises à jour régulièrement, contactez l'OSHA, les CDC ou votre centre local de lutte contre les maladies pour obtenir les informations et les techniques de désinfection les plus récentes.

Nettoyage et désinfection des coques sclérales

La procédure recommandée est la suivante : faites tremper la coque pendant 10 minutes dans du Cidex ou une solution javellisée à 10 %. Retirez ensuite la coque de la solution, puis nettoyez-la avec de l'eau et du savon, avant de la rincer avec de l'eau ou une solution saline stérile et de la laisser sécher à l'air libre. N'utilisez pas de chaleur ou de gaz.

Nettoyage de la sonde

Nettoyez la poignée de la sonde avec un chiffon humide. Utilisez des produits appropriés pour nettoyer l'ordinateur, le clavier et l'écran. Vous pouvez nettoyer les câbles avec un chiffon doux imbibé d'alcool. Lavez le support de la sonde avec de l'eau chaude mélangée à un détergeant doux.

Sonde et transducteur :

Suivez la procédure ci-dessous pour le nettoyage quotidien du transducteur et de la sonde.

Procédure

- Maintenez le transducteur et la sonde connectés, laissez tremper/rincez le transducteur et l'extrémité de la sonde avec de l'eau distillée.
- Inspectez attentivement toutes les surfaces pour vérifier l'absence de salissures.
- S'il reste des salissures, répétez l'opération. Répétez l'opération jusqu'à ce que le transducteur et l'extrémité de la sonde soient parfaitement propres.
- Laissez le transducteur et la sonde sécher à l'air libre.

ATTENTION ! N'IMMERGEZ PAS LE CÂBLE OU LE CONNECTEUR EN MÉTAL DE LA SONDE. LAISSEZ LE MATÉRIEL SÉCHER AVANT DE L'UTILISER.

ATTENTION ! N'ESSUYEZ PAS L'EXTRÉMITÉ DE LA SONDE, VOUS RISQUERIEZ D'ENDOMMAGER LE CRISTAL.

***Remarque :** la procédure de maintenance n'est pas destinée à désinfecter le transducteur et la sonde. Une désinfection doit toujours être réalisée entre les examens, en suivant les procédures décrites ci-dessous. Le nettoyage quotidien du transducteur et de la sonde doit être effectué en fin de journée, lorsqu'aucun autre examen n'est prévu.*

Désinfection de la sonde

La sonde doit être nettoyée et désinfectée entre les patients pour éviter la transmission d'infections. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer que les normes appropriées sont observées et que les produits et procédures sont efficaces et adaptés aux applications ophtalmologiques. Les informations suivantes sont destinées à aider les utilisateurs et les produits mentionnés le sont à titre informatif uniquement. Accutome ne recommande aucun produit spécifique. Chaque produit doit être utilisé conformément aux instructions du fabricant.

Prévention de la transmission d'infections entre les patients

- La sonde doit être nettoyée entre chaque patient pour éviter la transmission d'infections entre les patients.
- La sonde peut être nettoyée avec un désinfectant puissant agréé par la FDA, par exemple, la solution de dialdéhyde activé Cidex®.
- N'immergez pas entièrement la sonde et le câble. Seule l'extrémité de la sonde UBM Plus doit être placée dans la solution.
- N'immergez pas les connecteurs.
- Ne passez ni la sonde ni le câble à l'autoclave.

- Après le nettoyage, rincez abondamment l'extrémité de la sonde avec de l'eau distillée pour éliminer toute trace du nettoyant utilisé.
- Suivez les instructions d'utilisation des désinfectants.
- Séchez ensuite les surfaces avec un chiffon non pelucheux.

ATTENTION ! N'ESSUYEZ PAS L'EXTRÉMITÉ DE LA SONDE, VOUS RISQUERIEZ D'ENDOMMAGER LE CRISTAL.

Remarque : suivez le protocole établi par le fabricant lorsque vous utilisez une solution antibactérienne, y compris pour les désinfectants puissants.

ATTENTION : LES INDICATIONS GÉNÉRALES D'UTILISATION DE LA SONDE ACCUTOME INCLUENT UNIQUEMENT LES ZONES STRUCTURELLEMENT INTACTES DU GLOBE OCULAIRE ET DES ORBITES.

Sécurité électrique

L'appareil, la pédale et la sonde de l'Accutome UBM Plus sont des dispositifs électriques/électroniques. Il convient donc de prendre des précautions raisonnables lors du branchement et de la manipulation de ces éléments. Évitez d'utiliser un appareil électrique endommagé ou des câbles électriques effilochés. Lors des opérations de réparation ou de maintenance, l'équipement doit être mis hors tension et débranché du secteur.

ATTENTION ! L'UBM PLUS DOIT IMPÉRATIVEMENT ÊTRE UTILISÉ AVEC UNE ALIMENTATION DE TYPE MÉDICAL.

Il revient à l'utilisateur de fournir une alimentation ou un transformateur de séparation de type médical. Reportez-vous aux instructions d'utilisation du fabricant. Les caractéristiques d'une alimentation de type médical acceptable sont les suivantes :

- Tension d'entrée 120-240 V ~ 50-60 Hz
- Courant d'entrée : 1,7 A max.
- Tension de sortie 20 Vcc et 19 Vcc
- Courant de sortie 6,5 A (max.)
- Puissance de sortie nominale 130 W max.

L'utilisateur doit s'assurer que le système UBM Plus est branché à une prise mise à la terre. Si l'utilisateur ne dispose pas de prise mise à la terre, il doit faire effectuer les travaux de mise à niveau nécessaires par un électricien.

Protection de l'équipement

L'Accutome UBM Plus ne contient aucune protection contre les explosions liées aux décharges statiques et aux arcs. N'utilisez pas l'appareil en présence de gaz explosifs comme les mélanges inflammables de gaz anesthésique et d'air ou de protoxyde d'azote.

Principe ALARA

Il convient de respecter le principe ALARA (aussi bas que raisonnablement possible) lors de l'utilisation de cet appareil. L'objectif est de réduire les expositions inutiles, voire potentiellement dangereuses, en maintenant les doses et le nombre d'exams à un niveau aussi bas que raisonnablement possible pour obtenir les informations de diagnostic requises.

ATTENTION ! AU COURS D'EXAMENS IMPLIQUANT LA PERFUSION D'AGENTS DE CONTRASTE GAZEUX, DES PERTURBATIONS DU RYTHME CARDIAQUE ONT ÉTÉ OBSERVÉES POUR LES INDICES MÉCANIQUES (MI) UTILISÉS À DES FINS DE DIAGNOSTIC. CONSULTEZ LA NOTICE DE L'AGENT DE CONTRASTE UTILISÉ POUR PLUS D'INFORMATIONS.

ATTENTION ! L'EXTRÉMITÉ DE LA SONDE UBM PLUS NE DOIT JAMAIS ENTRER EN CONTACT AVEC L'ŒIL DU PATIENT, SOUS PEINE DE PROVOQUER UNE ABRASION DE LA CORNÉE OU UNE BLESSURE SIMILAIRE.

ATTENTION ! LA SÉLECTION D'UN MATÉRIAU TISSULAIRE INCORRECT ENTRAÎNE DE GRAVES ERREURS DE MESURE.

3

PRISE EN MAIN

Assemblage de l'Accutome UBM Plus

L'UBM crée des images précises des structures intraoculaires de l'œil humain à l'aide d'ultrasons. Le produit se compose d'une sonde UBM Plus Ultrasound, d'un support de sonde, d'une pédale, d'une souris filaire, d'une coque d'immersion du segment antérieur, du présent manuel d'utilisation et du CD du logiciel Accutome UBM+. Tous ces éléments sont rangés dans une mallette en plastique. L'utilisateur doit disposer d'un PC équipé de Microsoft Windows® XP SP2 ou version ultérieure.

L'Accutome UBM est conçu pour être utilisé dans divers environnements et ne nécessite qu'un ordinateur portable et une sonde. Cet appareil ne nécessite pratiquement aucun assemblage. Vous n'avez qu'à installer le logiciel, brancher la sonde, la souris et la pédale aux ports USB de votre ordinateur, puis activer ces derniers.

Éléments nécessaires

Pour bénéficier d'un environnement Accutome complet, vous aurez besoin des éléments suivants :

- Ordinateur Windows (PC) - Accutome recommande l'utilisation d'un ordinateur sous Microsoft Windows® XP (SP2) de configuration équivalente à la suivante : Intel Core 2 Duo (2,40 GHz) ou plus, cache L2 4 Mo, 66 MHz
- Sonde Accutome Ultrasonic UBM Plus
- Logiciel Accutome Ultrasonic UBM Plus
- 4 ports USB recommandés, 2 ports USB minimum
- Souris filaire
- Imprimante
- Pédale
- Coques sclérales d'imagerie du segment antérieur (18 et 20 mm)

PC

L'ordinateur utilisé avec l'Accutome UBM Plus doit répondre aux exigences détaillées dans le Tableau 1 ci-dessous :

Tableau 1 : Caractéristiques de l'ordinateur UBM

PC	PC avec processeur Intel Core 2 Duo (2,40 GHz) 4 Mo de mémoire cache L2, 667 MHz, double cœur ou supérieur avec 4 ports USB
Système d'exploitation	Microsoft Windows® XP SP2 ou version ultérieure
Écran	LCD 15,5 pouces WSXGA+ ou plus
Mémoire	2 Go, DDR2-667 SDRAM, 2 DIMM
Disque dur	80 Go, 7 200 tr/min, 160 Go ou plus pour les établissements traitant un grand nombre de patients (plus de 30 B-scans par mois)
Périphérique	Graveur 8 X (ou plus) DVD+/-RW avec logiciel de contrôle (nécessaire pour l'archivage)
Carte graphique	NVIDIA® Quadro NVS 110M TurboCache™ 256 Mo
Alimentation	Alimentation de type médical ou transformateur de séparation

Remarque :

Vous aurez également besoin d'une imprimante connectée à l'ordinateur pour imprimer les clichés et rapports.

Sonde

La sonde fournie avec l'UBM Plus est un composant essentiel du produit. Utilisez uniquement les sondes spécifiquement agréées par Accutome.

Coque sclérale d'imagerie du segment antérieur

Les coques sclérales d'imagerie du segment antérieur (18 et 20 mm) fournies avec l'UBM Plus sont des composants essentiels du produit. Utilisez uniquement des coques spécifiquement agréées par Accutome. Deux coques en acrylique Plexiglas® G avec des diamètres intérieurs de 18 et 20 mm sont fournies avec l'UBM Plus.

Imprimante

L'Accutome UBM Plus peut utiliser toute imprimante compatible PC connectée.

Pédale

La pédale permet de démarrer et d'arrêter l'acquisition d'images.

Le logiciel Accutome UBM Plus est fourni sur un CD qui contient tous les programmes nécessaires au bon fonctionnement du système.

LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION AVANT D'INSTALLER LE LOGICIEL !**Important :**

- **NE BRANCHEZ PAS** la sonde Accutome au port USB avant d'y avoir été invité.
- L'ordinateur doit exécuter **Microsoft Windows®** XP SP2 ou version ultérieure.
- Le disque dur de l'ordinateur doit comporter un lecteur « C: ».
- La résolution d'écran (paramètre PPP) doit être réglée sur « Taille normale (96 ppp) ».
- Le compte utilisé pour installer et exécuter le programme doit appartenir au **Groupe Administrateurs**.
- L'ordinateur doit disposer de **Microsoft Word 2003** pour que vous puissiez créer des rapports.
- L'ordinateur doit disposer d'Adobe Acrobat Reader version 5.0 ou ultérieure pour que vous puissiez lire le **Manuel d'utilisation de l'appareil UBM Plus** (PDF).

Procédure d'installation sous Microsoft Vista :

Installation - Phase 1

Configuration

1. Branchez l'adaptateur USB de la souris filaire au port USB situé à l'arrière de l'ordinateur.
2. Mettez l'ordinateur sous tension.

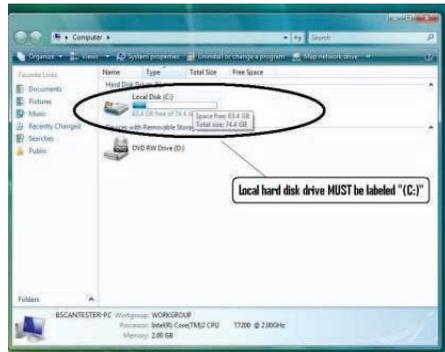
Pour plus d'informations, contactez Accutome au 1-800-979-2020

3. Suivez les instructions d'installation du logiciel UBM Plus d'Accutome.
Poursuivez la procédure si vous utilisez Microsoft® 7, Vista ou Microsoft® XP 32 bits SP2. Si vous utilisez Microsoft Windows® 7 ou Vista 64 bits SP2, rendez-vous à la page 28. Si vous utilisez Microsoft Windows® 7 ou Vista 32 bits, rendez-vous à la page 38.

Partie I

Suivez les étapes ci-dessous pour vérifier que vous disposez d'un lecteur **C:**. Si ce n'est **pas le cas, arrêtez l'installation** immédiatement, car vous **ne pourrez pas exécuter le programme** sur cet ordinateur.

1. Cliquez sur Démarrer dans la partie inférieure gauche du bureau, puis sur **Ordinateur** sur la droite du menu contextuel.
2. La lettre **(C:)** doit apparaître sous **Lecteurs de disques durs**. Fermez la fenêtre lorsque vous avez terminé.



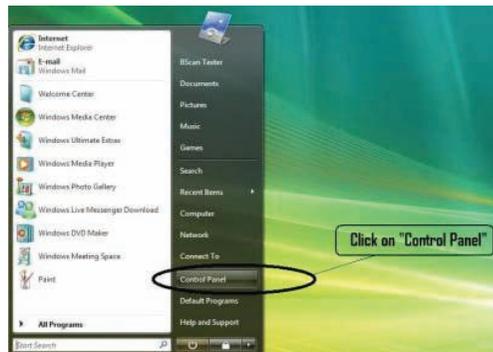
Pour plus d'informations, contactez Accutome au 1-800-979-2020

Partie II

Suivez les étapes ci-dessous pour **désactiver** le **contrôle de compte d'utilisateur (UAC)** de Windows Vista.

REMARQUE : l'UAC est une nouvelle fonction de sécurité de Windows Vista. Toutefois, elle interfère avec l'installation du programme UBM Plus et du pilote de la sonde USB. Vous pourrez réactiver cette fonction en suivant la même procédure lorsque vous aurez terminé l'installation.

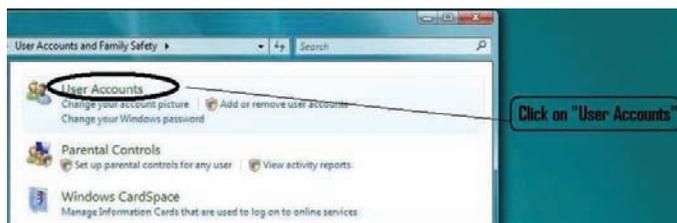
1. Pour ouvrir le **Panneau de configuration**, cliquez sur le bouton Démarrer dans la partie inférieure gauche du bureau et cliquez sur **Panneau de configuration** sur la droite du menu contextuel.



2. Cliquez sur **Comptes d'utilisateurs et protection des utilisateurs**.



3. Cliquez sur **Comptes d'utilisateurs**.



Pour plus d'informations, contactez Accutome au 1-800-979-2020

4. Cliquez sur **Activer** ou **désactiver** le **contrôle des comptes d'utilisateurs**.



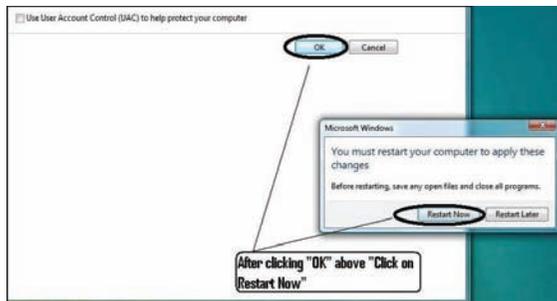
5. Cliquez sur **Continuer** dans la fenêtre **Windows** a **besoin de votre autorisation pour continuer**.



6. **Décochez la case** **Utiliser le contrôle des comptes d'utilisateurs** pour vous aider à protéger votre ordinateur, puis cliquez sur **OK**.



7. Cliquez sur **Redémarrer** maintenant dans la fenêtre **Vous devez redémarrer votre ordinateur pour appliquer ces modifications**. Attendez que votre ordinateur redémarre, puis connectez-vous avec le même compte.

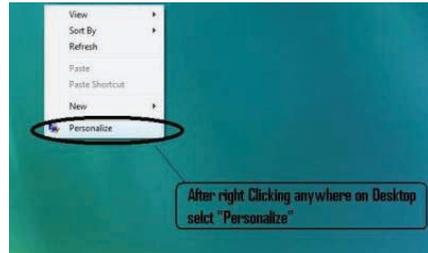


Pour plus d'informations, contactez Accutome au 1-800-979-2020

Partie III

Suivez les étapes ci-dessous pour vérifier et définir la résolution de l'écran (paramètre PPP) :

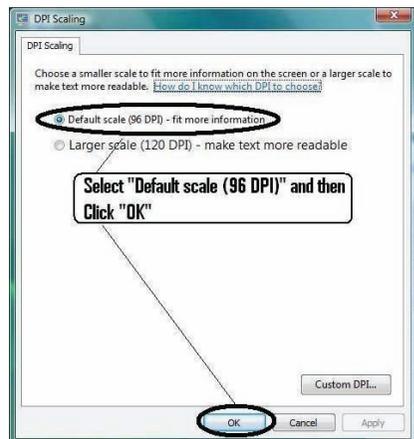
1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un emplacement vide du bureau et sélectionnez **Personnaliser**.



2. Cliquez sur **Régler la taille de la police (en PPP)** sur le côté gauche de la fenêtre **Personnalisation**.



3. Sélectionnez **Échelle par défaut (96 ppp)** dans la fenêtre **Échelle en PPP**, puis cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre.



Pour plus d'informations, contactez Accutome au 1-800-979-2020

Installation - Phase 2

Suivez les étapes ci-dessous pour installer l'application Accutome UBM Plus :

1. Insérez le disque d'installation dans le lecteur de CD-ROM et fermez toutes les applications ouvertes. Cliquez sur **Exécuter setup.exe** dans la fenêtre contextuelle **Exécution automatique**. La fenêtre **Préparation de l'installation...** s'affiche pendant environ une minute.

Si l'installation ne se lance pas automatiquement, ouvrez la fenêtre **Ordinateur**. Double-cliquez sur l'icône **UBM Install**, puis sur **Setup**. La décompression du package d'installation peut prendre quelques secondes. Passez d'une fenêtre à l'autre en cliquant sur **Next**.

2. Lorsque la fenêtre **Welcome to the InstallShield Wizard for Accutome UBM** s'affiche, cliquez sur **Next**. Cliquez sur **I accept the terms in the license agreement** lorsque la fenêtre License Agreement s'affiche. Cliquez sur **Next**, puis sur **Install**. Une fois que les fichiers de l'application UBM Plus ont été copiés sur votre ordinateur, quelques icônes apparaissent sur votre bureau. La fenêtre **Installing Microsoft® DirectX®** s'affiche ensuite automatiquement. Si ce n'est pas le cas, double-cliquez sur l'icône **Launch DXSETUP.exe** sur le bureau pour installer **Microsoft DirectX 9.0** manuellement.
3. Cliquez sur **I Accept Agreement**, puis sur **Next**. Cliquez sur **Next** pour lancer l'installation de Direct X et sur **Finish** pour terminer l'installation sur le système. Cliquez sur **Finish** pour fermer la fenêtre **Install Accutome UBM Plus** et terminer l'installation des fichiers et bibliothèques nécessaires à l'exécution des applications **Accutome UBM Plus**.
4. La fenêtre **Adobe Reader 8.1.0 – Setup** s'affiche automatiquement après la fermeture de la fenêtre **Install Accutome UBM Plus**. Cliquez sur **Next** lorsque la fenêtre **Acrobat Reader 8.1.0 Setup** s'affiche. Cliquez sur **Install** pour démarrer l'installation et sur **Finish** pour terminer l'installation.
5. **Branchez la sonde Accutome UBM à un port USB**. Vous pouvez choisir un port USB situé sur la façade d'un ordinateur de bureau ou sur le côté d'un ordinateur portable.

Pour plus d'informations, contactez Accutome au 1-800-979-2020

- a. L'**Assistant Ajout de nouveau matériel détecté** s'affiche. Cliquez sur **Rechercher et installer le pilote logiciel (recommandé)**. La recherche du pilote dure environ une minute.
 - b. Dans la fenêtre **Sécurité de Windows**, cliquez sur **Installer ce pilote quand même** pour que le système installe le pilote de la sonde.
 - c. Une fois que vous avez installé le pilote et fermé toutes les fenêtres, l'**Assistant Ajout de nouveau matériel détecté** s'affiche à nouveau. Répétez les étapes a et b pour terminer l'installation du pilote.
 - d. Si vous souhaitez activer un deuxième port ou tous les autres ports USB pour utiliser la pédale et/ou la sonde depuis n'importe quel port, branchez la sonde à ces ports. Les pilotes sont installés automatiquement.
6. Débranchez la sonde et éjectez le CD d'installation du lecteur. Redémarrez votre ordinateur en cliquant sur Démarrer. Cliquez sur ►. Sélectionnez Redémarrer. Une fois que l'ordinateur a redémarré, ouvrez une session (si nécessaire) à l'aide de votre compte. Attendez que le bureau s'affiche, puis branchez la sonde au port USB que vous avez activé précédemment. Attendez ensuite 10 secondes.

Vous pouvez double-cliquer sur l'icône **Launch UBM Plus User Guide** pour consulter le manuel d'utilisation ou sur l'icône **Launch Accutome UBM.exe** pour démarrer le programme.

Remarque :

Si Microsoft Word 2003 ou 2007 n'est pas installé sur votre ordinateur, installez une copie valide de l'une de ces versions pour pouvoir créer des rapports.

Guide de démarrage rapide de l'Accutome UBM Plus

Si la configuration est terminée, passez à l'étape II.

- Cliquez sur Set Up.
- Cliquez sur l'onglet Facilities, puis saisissez les informations relatives à l'établissement.
- Cliquez sur l'onglet Users, puis saisissez le nom de tous les utilisateurs.
- Cliquez sur l'onglet Sequences et définissez des séquences pour le balayage prédéfini.
- Cliquez sur l'onglet Options et sélectionnez Exam Name Combinations, puis Gain.

Pour plus d'informations, contactez Accutome au 1-800-979-2020

- Cliquez sur l'onglet Physicians, puis saisissez le nom des médecins.
- Cliquez sur Done.

Cliquez sur New Exam.

- Saisissez les nom et prénom du patient dans les champs appropriés.
- Si le libellé Medical Record # est vide, vous devez indiquer un numéro de dossier médical (5 chiffres minimum) pour pouvoir démarrer le balayage.
- Saisissez toutes les autres informations relatives au patient.
- Si des balayages prédéfinis sont utilisés, vous pouvez les choisir sous Scan Group.
- Cliquez sur Start.

Vous pouvez commencer le balayage du patient.

À chaque fois que vous avez terminé un balayage, attribuez-lui un libellé en mode de balayage libre.

Œil droit/œil gauche

Position de balayage sur l'horloge

Type de balayage (axial, transversal, etc.)

Si vous utilisez un balayage prédéfini, l'ordinateur attribue automatiquement un libellé aux balayages.

Pendant le balayage, vous pouvez effectuer un zoom en temps réel (avant/arrière jusqu'à 2 X sans perte de résolution).

Vous pouvez également déplacer l'image à l'écran pendant le balayage.

Pour ce faire, cliquez avec le bouton gauche de la souris et maintenez-le enfoncé pendant que vous faites glisser l'image. La fonction de zoom se trouve dans l'onglet Tools.

Vous pouvez également cliquer sur l'onglet Probe et modifier la durée du balayage (8, 17 ou 34 secondes). Vous pouvez augmenter ou réduire le gain immédiatement ou par la suite, lors de l'analyse.

Une fois le balayage terminé, cliquez sur le bouton Analyze au bas de l'écran.

Vous pouvez à présent consulter les balayages.

- Pour consulter un balayage enregistré, cliquez dessus sous **Views** pour afficher la boucle ciné.
- Vous pouvez ensuite lire la boucle en cliquant sur le bouton de lecture.
- Pour une lecture trame par trame, cliquez sur **Pause**, puis utilisez les flèches gauche et droite, ou faites glisser le curseur avec la souris.

Pour plus d'informations, contactez Accutome au 1-800-979-2020

- Pour consulter la vue suivante, cliquez sur **Stop**, puis sur la vue.
- Pour effectuer des mesures sur les images :
 - La ligne 1 est sélectionnée par défaut.
 1. Cliquez sur le point de départ et maintenez le bouton gauche de la souris enfoncé. Faites glisser le curseur jusqu'au point d'arrivée et relâchez le bouton.
 2. Vous pouvez maintenant modifier la vitesse en cliquant sur la case en regard de Velocity et en modifiant le chiffre qui s'y trouve.
 - Pour accéder à la ligne 2, cliquez sur Line 2.
 - Pour créer des cercles sur les images, cliquez sur Area.

Installation des exemples d'examens - FACULTATIF

- Insérez le disque d'installation dans le lecteur de CD-ROM. La fenêtre **Préparation de l'installation...** s'affiche automatiquement. Cliquez sur **Annuler** et arrêtez le processus d'installation.
- Ouvrez la fenêtre **Ordinateur** en cliquant sur **Démarrer** dans la partie inférieure gauche de la fenêtre. Cliquez sur **Ordinateur** sur la droite du menu contextuel.
- Cliquez avec le bouton droit sur l'icône **UBM Install** (lecteur de CD-ROM) et sélectionnez **Ouvrir**. Double-cliquez sur le dossier **Example Exams** dans la fenêtre **UBM Install** pour afficher son contenu. Pour extraire l'examen, double-cliquez sur le fichier **Test Exams.zip**. Un dossier nommé HYPEMA_OS_200611-3T13 apparaît.
- Double-cliquez sur l'icône du dossier **Accutome** du bureau, puis sur le dossier **Exam Data** de la fenêtre **Accutome**.
- Faites glisser le dossier **HYPEMA_OS_2006-11-3T13** de la fenêtre **Test Exams** vers la fenêtre **Exam Data**. La copie du dossier peut prendre quelques minutes.
- Fermez toutes les fenêtres et éjectez le CD lorsque vous avez terminé.

Pour plus d'informations, contactez Accutome au 1-800-979-2020

LISEZ LES INSTRUCTIONS AVANT D'INSTALLER LE LOGICIEL**IMPORTANT :**

- **NE BRANCHEZ PAS** la sonde Accutome au port USB avant d'avoir installé toutes les applications et tous les pilotes.
- Le disque dur de l'ordinateur doit comporter un lecteur « **C:** ».
- La résolution d'écran (paramètre PPP) doit être réglée sur « Taille normale (96 ppp) ».
- **Microsoft Windows XP SP2 et .NET Framework 2.0** doivent être installés sur l'ordinateur.
- Le compte utilisé pour installer et exécuter le programme doit appartenir au **Groupe Administrateurs**.
- L'ordinateur doit disposer d'**Adobe Acrobat Reader** version 5.0 ou ultérieure pour que vous puissiez lire le **Manuel d'utilisation de l'appareil UBM Plus** (PDF).
- Suivez les étapes ci-dessous pour installer **Accutome UBM Plus** sur un ordinateur personnel.

Installation du logiciel pour Windows XP SP2 :

Installation - Phase 1

Branchez l'adaptateur USB de la souris filaire au port USB situé à l'arrière de l'ordinateur. Mettez l'ordinateur sous tension.

PARTIE I

Suivez les étapes ci-dessous pour vérifier que vous disposez d'un lecteur **C:**. Si ce n'est **pas le cas**, vous ne pourrez pas installer le programme sur votre ordinateur.

Cliquez sur **Démarrer, Poste de travail**. La lettre (**C:**) doit apparaître sous Lecteurs de disques durs.

Partie II

Suivez les étapes ci-dessous pour définir la résolution de l'écran (paramètre PPP) :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un emplacement vide du bureau et sélectionnez **Propriétés**. La fenêtre **Propriétés de Affichage** s'affiche. Cliquez sur l'onglet **Paramètres**. Cliquez sur le bouton **Avancé**, puis sélectionnez l'onglet **Général**.

Pour plus d'informations, contactez Accutome au 1-800-979-2020

2. Définissez **Paramètre PPP** sur **Taille normale (96 ppp)**. Cliquez sur **OK**. Revenez à la fenêtre **Propriétés de Affichage**. Définissez **Résolution de l'écran** sur **1280 par 1024** ou **1680 par 1050**. Si votre écran la prend en charge, nous vous recommandons d'utiliser la résolution **1680 par 1050**. Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre **Propriétés de Affichage** et passez à la section **Installation - Phase deux**.

Installation - Phase 2

Suivez les étapes ci-dessous pour installer l'application **UBM Plus** :

1. Insérez le disque d'installation dans le lecteur de CD-ROM. La fenêtre **Préparation de l'installation...** s'affiche automatiquement. Si l'installation ne démarre pas automatiquement, ouvrez la fenêtre **Poste de travail**. Double-cliquez sur l'icône **UBM Install**, puis sur **Setup**. La décompression du package d'installation peut prendre quelques secondes. Passez d'une fenêtre à l'autre en cliquant sur **Next**.
2. Lorsque la fenêtre **Welcome to the InstallShield Wizard for Accutome UBM** s'affiche, cliquez sur **Next**. Cliquez sur **I accept the terms in the license agreement** lorsque la fenêtre **License Agreement** s'affiche. Cliquez sur **Next**, puis sur **Install**. Une fois que les fichiers de l'application UBM Plus ont été copiés sur votre ordinateur et que des icônes sont apparues sur votre bureau, la fenêtre **Installing Microsoft® DirectX®** s'affiche. Si ce n'est pas le cas, double-cliquez sur l'icône **Launch DX-SETUP.exe** sur le bureau pour installer **Microsoft DirectX 9.0** manuellement.
3. Cliquez sur **I Accept Agreement**, puis sur **Next**. Cliquez sur **Next** pour lancer l'installation de Direct X et sur **Finish** pour terminer l'installation sur le système. Cliquez sur **Finish** pour fermer la fenêtre **Install Accutome UBM Plus** et terminer l'installation des fichiers et bibliothèques nécessaires à l'exécution des applications **Accutome UBM Plus**.
4. Si la fenêtre **Microsoft .NET Framework 2.0 Setup** s'affiche automatiquement, cela signifie que le programme d'installation n'a **PAS** trouvé le package **.NET Framework 2.0** sur votre système et essaie donc de l'installer. Cliquez sur **Next**. Cliquez sur **I accept the terms of the License Agreement**, puis sur **Install** pour lancer l'installation du package. Cliquez sur **Finish** pour terminer l'installation.

Pour plus d'informations, contactez Accutome au 1-800-979-2020

5. La fenêtre **Adobe Reader 8.1.0 – Setup** s'affiche automatiquement après la fermeture de la fenêtre **Install Accutome UBM Plus** ou **Microsoft .NET Framework 2.0 Setup**. Cliquez sur **Next** lorsque la fenêtre **Acrobat Reader 8.1.0 Setup** s'affiche. Cliquez sur **Install** pour démarrer l'installation et sur **Finish** pour terminer l'installation.
6. **Branchez la sonde Accutome UBM à un port USB.** Vous pouvez choisir un port USB situé sur la façade d'un ordinateur de bureau ou sur le côté d'un ordinateur portable.
 - a. L'**Assistant Matériel détecté** s'affiche. Sélectionnez **Non, pas pour cette fois**, puis cliquez sur **Suivant** pour passer aux écrans suivants.
 - b. Dans l'écran suivant, vérifiez que l'option **Installer le logiciel automatiquement (recommandé)** est sélectionnée. Cliquez sur **Suivant**. Le système recherche le pilote de la sonde et affiche la fenêtre **Installation matérielle**. Cliquez sur **Continuer**. Cliquez sur **Terminer**.
 - c. Une fois que vous avez installé le pilote et fermé toutes les fenêtres, l'**Assistant Matériel détecté** s'affiche à nouveau. Répétez les étapes a et b pour terminer l'installation du pilote.
7. Nous vous recommandons d'installer le pilote sur au moins deux ports USB (soit sur la façade d'un PC de bureau, soit sur le côté d'un ordinateur portable) pour le cas où l'un des ports serait déjà utilisé par un autre périphérique. Veillez à retirer la sonde du port USB actuel et à la brancher à l'autre port USB.
8. Répétez les étapes a, b et c du point 4.

Débranchez la sonde et éjectez le CD d'installation du lecteur. Redémarrez votre ordinateur en cliquant sur **Démarrer**. Cliquez sur **Arrêter l'ordinateur**. Sélectionnez Redémarrer, puis cliquez sur **OK**.

Une fois que l'ordinateur a redémarré, ouvrez une session (si nécessaire) à l'aide de votre compte. Attendez que le bureau s'affiche, puis branchez la sonde au port USB que vous avez activé précédemment. Attendez ensuite 10 secondes.

Vous pouvez double-cliquer sur l'icône **Launch UBM Plus User Guide** pour consulter le manuel d'utilisation ou sur l'icône **Launch Accutome UBM.exe** pour démarrer le programme.

Pour plus d'informations, contactez Accutome au 1-800-979-2020

GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE DE L'ACCUTOME UBM PLUS

Si vous avez déjà procédé à l'installation, passez à l'étape II.

Cliquez sur Set Up.

- Cliquez sur l'onglet Facilities, puis saisissez les informations relatives à l'établissement.
- Cliquez sur l'onglet Users, puis saisissez le nom de tous les utilisateurs.
- Cliquez sur l'onglet Sequences et définissez des séquences pour le balayage prédéfini.
- Cliquez sur l'onglet Options et sélectionnez Exam Name Combinations, puis Gain.
- Cliquez sur l'onglet Physicians, puis saisissez le nom des médecins.
- Cliquez sur Done.

Cliquez sur New Exam.

- Saisissez les nom et prénom du patient dans les champs appropriés.
- Si le libellé Medical Record # est vide, vous devez indiquer un numéro de dossier médical (5 chiffres minimum) pour pouvoir démarrer le balayage.
- Saisissez toutes les autres informations relatives au patient.
- Si des balayages prédéfinis sont utilisés, vous pouvez les choisir sous Scan Group.
- Cliquez sur Start.

Vous pouvez commencer le balayage du patient.

À chaque fois que vous avez terminé un balayage, attribuez-lui un libellé en mode de balayage libre.

Œil droit/œil gauche

Position de balayage sur l'horloge

Type de balayage (axial, transversal, etc.)

Si vous utilisez un balayage prédéfini, l'ordinateur attribue automatiquement un libellé aux balayages.

Pendant le balayage, vous pouvez effectuer un zoom en temps réel (avant/arrière jusqu'à 2 X sans perte de résolution). Vous pouvez également déplacer l'image à l'écran pendant le balayage. Pour ce faire, cliquez avec le bouton gauche de la souris et maintenez-le enfoncé pendant que vous faites glisser l'image. La fonction de zoom se trouve dans l'onglet Tools. Vous pouvez également cliquer sur l'onglet Probe et modifier la durée du balayage (8, 17 ou 34 secondes). Vous pouvez augmenter ou réduire le gain immédiatement ou par la suite, lors de l'analyse.

Pour plus d'informations, contactez Accutome au 1-800-979-2020

Une fois le balayage terminé, cliquez sur le bouton **Analyze** au bas de l'écran. Vous pouvez à présent consulter les balayages.

Pour consulter un balayage enregistré, cliquez dessus sous **Views** pour afficher la boucle ciné.

- Vous pouvez ensuite lire la boucle en cliquant sur le bouton de lecture.
- Pour une lecture trame par trame, cliquez sur Pause, puis utilisez les flèches gauche et droite, ou faites glisser le curseur avec la souris.
- Pour consulter la vue suivante, cliquez sur Stop, puis sur la vue.
- Pour effectuer des mesures sur les images :

La ligne 1 est sélectionnée par défaut.

1. Cliquez sur le point de départ et maintenez le bouton gauche de la souris enfoncé. Faites glisser le curseur jusqu'au point d'arrivée et relâchez le bouton.
2. Vous pouvez maintenant modifier la vitesse en cliquant sur la case en regard de Velocity et en modifiant le chiffre qui s'y trouve.
 - Pour accéder à la ligne 2, cliquez sur Line 2.
 - Pour créer des cercles sur les images, cliquez sur Area.

Installation des exemples d'examens - FACULTATIF

- Insérez le disque d'installation dans le lecteur de CD-ROM. La fenêtre **Préparation de l'installation...** s'affiche automatiquement. Cliquez sur **Annuler** et arrêtez le processus d'installation.
- Ouvrez la fenêtre **Poste de travail** en cliquant sur **Démarrer** dans la partie inférieure gauche de la fenêtre. Cliquez sur **Poste de travail** sur la droite du menu contextuel.
- Cliquez avec le bouton droit sur l'icône **UBM Install** (lecteur de CD-ROM) et sélectionnez **Ouvrir**. Double-cliquez sur le dossier **Example Exams** dans la fenêtre **UBM Install** pour afficher son contenu. Pour extraire l'examen, double-cliquez sur le fichier **Test Exams.zip**. Un dossier nommé HYPEMA,OS_2006-11-3T13 apparaît.
- Double-cliquez sur l'icône du dossier **Accutome** du bureau, puis sur le dossier **Exam Data** de la fenêtre **Accutome**.

Pour plus d'informations, contactez Accutome au 1-800-979-2020

- Faites glisser le dossier **HYPEMA,OS_2006-11-3T13** de la fenêtre **Test Exams** vers la fenêtre **Exam Data**. La copie du dossier peut prendre quelques minutes.
- Fermez toutes les fenêtres et éjectez le CD lorsque vous avez terminé.

Instructions d'installation de l'Accutome UBM Plus sous Windows 7 et Vista 64 bits

LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION AVANT D'INSTALLER LE LOGICIEL !

Important :

- **NE BRANCHEZ PAS** la sonde Accutome au port USB avant d'y avoir été invité.
- L'ordinateur doit exécuter **Microsoft Windows 7 or Vista 64 bits**.
- Si vous utilisez le système **Vista 64 bits**, veillez à ce que le **Service Pack 1 (SP1)** ou version ultérieure soit installé.
- Le disque dur de l'ordinateur doit comporter un lecteur « **C:** ».
- La résolution d'écran (paramètre PPP) doit être **Taille normale** (96 ppp) ou 100 %.
- Le compte utilisé pour installer et exécuter le programme doit appartenir au **Groupe Administrateurs**.
- L'ordinateur doit disposer de **Microsoft Word 2003** pour que vous puissiez créer des rapports.
- L'ordinateur doit disposer d'**Adobe Acrobat Reader** version 5.0 ou ultérieure pour que vous puissiez lire le **Manuel d'utilisation de l'appareil UBM Plus** (PDF).

Installation - Phase 1

Branchez l'adaptateur USB de la souris filaire au port USB situé à l'arrière de l'ordinateur. Mettez l'ordinateur sous tension et connectez-vous.

PARTIE I

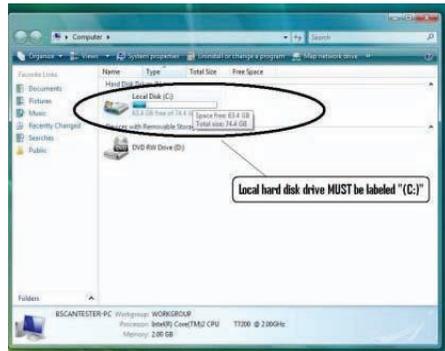
Suivez les étapes ci-dessous pour vérifier que vous disposez d'un lecteur C:. Si ce n'est **pas le cas, arrêtez l'installation** immédiatement, car vous **ne pourrez pas exécuter le programme** sur cet ordinateur.

Pour plus d'informations, contactez Accutome au 1-800-979-2020

Partie I

Suivez les étapes ci-dessous pour vérifier que vous disposez d'un lecteur **C:**. Si ce n'est pas le cas, **arrêtez l'installation** immédiatement, car vous **ne pourrez pas exécuter le programme** sur cet ordinateur.

1. Cliquez sur Démarrer dans la partie inférieure gauche du bureau, puis sur **Ordinateur** sur la droite du menu contextuel.
2. La lettre (**C:**) doit apparaître sous **Lecteurs de disques durs**. Fermez la fenêtre lorsque vous avez terminé.

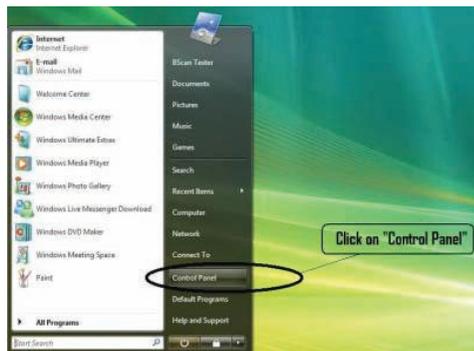


Partie II

Suivez les étapes ci-dessous pour **désactiver le contrôle de compte d'utilisateur (UAC)** de Windows Vista et Windows 7. Ces étapes sont adaptées à Windows 7 comme à Vista. Remarque : les captures d'écran ont été réalisées sous Vista.

Remarque : l'UAC est une nouvelle fonction de sécurité de Windows 7 et Vista. Toutefois, elle interfère avec l'installation du programme UBM Plus et du pilote de la sonde USB. Vous pourrez réactiver cette fonction en suivant la même procédure lorsque vous aurez terminé l'installation.

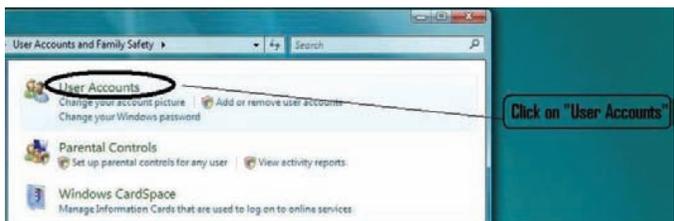
1. Pour ouvrir le **Panneau de configuration**, cliquez sur le bouton Démarrer dans la partie inférieure gauche du bureau et cliquez sur **Panneau de configuration** sur la droite du menu contextuel.



2. Cliquez sur **Comptes d'utilisateurs et protection des utilisateurs**.



3. Cliquez sur **Comptes d'utilisateurs**.



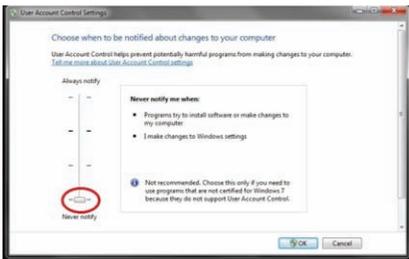
Pour plus d'informations, contactez Accutome au 1-800-979-2020

Windows 7

Cliquez sur **Modifier les paramètres de contrôle de compte d'utilisateur.**



Réglez le curseur sur **Ne jamais m'avertir** pour désactiver l'UAC. Cliquez sur **OK**.



Remarque :

Sous Windows 7, vous devez redémarrer l'ordinateur (à partir du menu Démarrer) pour que cette modification soit effective.

Windows Vista

Cliquez sur **Activer ou désactiver le contrôle des comptes d'utilisateurs.**

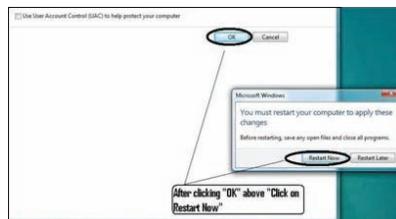


Cliquez sur **Continuer** dans la fenêtre **Windows a besoin de votre autorisation pour continuer.**

Décochez la case **Utiliser le contrôle des comptes d'utilisateurs pour vous aider à protéger votre ordinateur**, puis cliquez sur **OK**.



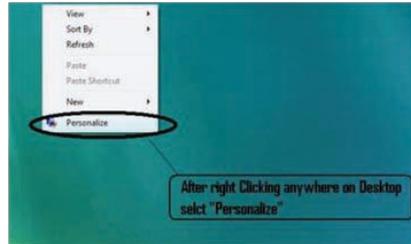
Cliquez sur **Redémarrer maintenant** dans la fenêtre **Vous devez redémarrer votre ordinateur pour appliquer ces modifications.** Attendez que votre ordinateur redémarre, puis connectez-vous avec le même compte.



Partie III

Suivez les étapes ci-dessous pour vérifier et définir la résolution de l'écran (paramètre PPP) :

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un emplacement vide du bureau et sélectionnez **Personnaliser**.



Windows 7

Cliquez sur **Affichage**.

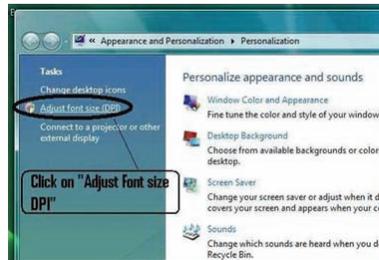


Sélectionnez **Petite - 100 %**, puis cliquez sur **Appliquer**.

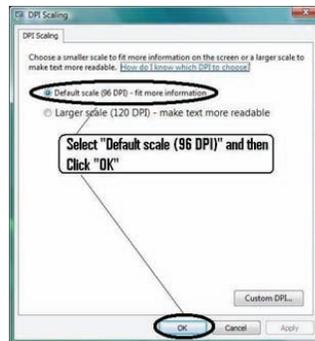


Windows Vista

Cliquez sur **Régler la taille de la police (en PPP)**.



Sélectionnez **Échelle par défaut (96 ppp)**, puis cliquez sur **OK**.



Pour plus d'informations, contactez Accutome au 1-800-979-2020

Installation - Phase 2

Suivez les étapes ci-dessous pour installer l'application **Accutome UBM Plus** :

1. Insérez le disque d'installation dans le lecteur de CD-ROM et fermez toutes les applications ouvertes. Cliquez sur **Exécuter setup.exe** dans la fenêtre contextuelle **Exécution automatique**. La fenêtre **Préparation de l'installation...** s'affiche pendant environ une minute.

Si l'installation ne se lance pas automatiquement, ouvrez la fenêtre **Ordinateur**. Double-cliquez sur l'icône **UBM Install**, puis sur **Setup**. La décompression du package d'installation peut prendre quelques secondes. Passez d'une fenêtre à l'autre en cliquant sur **Next**.

2. Lorsque la fenêtre **Welcome to the InstallShield Wizard for Accutome UBM** s'affiche, cliquez sur **Next**. Cliquez sur **I accept the terms in the license agreement** lorsque la fenêtre License Agreement s'affiche. Cliquez sur **Next**, puis sur **Install**. Une fois que les fichiers de l'application UBM Plus ont été copiés sur votre ordinateur, quelques icônes apparaissent sur votre bureau.

3. La fenêtre **Welcome to Setup for DirectX** s'affiche. Si ce n'est pas le cas, double-cliquez sur l'icône **Launch DXSETUP.exe** sur le bureau pour installer **Microsoft DirectX 9.0** manuellement.

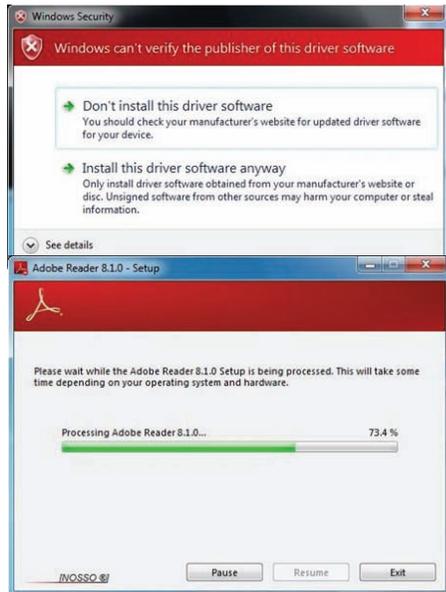
4. Cliquez sur **I Accept Agreement**, puis sur **Next**. Cliquez sur **Next** pour lancer l'installation de Direct X et sur **Finish** pour terminer l'installation sur le système.



5. Après l'installation de **Microsoft DirectX 9.0**, la fenêtre **Voulez-vous installer ce logiciel de périphérique ? Nom : Jungo** s'affiche. Cliquez sur le bouton **Installer** pour installer le pilote de périphérique **Jungo**.



6. Après l'installation du **pilote Jungo**, la fenêtre **Windows ne peut pas vérifier l'éditeur de ce pilote** s'affiche. Cliquez sur **Installer ce pilote quand même** pour installer le pilote de la sonde **Accutome UBM**.



7. Cliquez sur **Finish** pour fermer la fenêtre **Install Accutome UBM Plus** et terminer l'installation des fichiers et bibliothèques nécessaires à l'exécution des applications **Accutome UBM Plus**.

8. La fenêtre **Adobe Reader 8.1.0 – Setup** s'affiche automatiquement après la fermeture de la fenêtre **Install Accutome UBM Plus**.

Cliquez sur **Next** lorsque la fenêtre **Acrobat Reader 8.1.0 Setup** s'affiche. Cliquez sur **Install** pour démarrer l'installation et sur **Finish** pour terminer l'installation.

9. **Branchez la sonde Accutome B à un port USB.** Vous pouvez choisir un port USB situé sur la façade d'un ordinateur de bureau ou sur le côté d'un ordinateur portable. Le pilote sera installé automatiquement et prêt à l'emploi.

Pour plus d'informations, contactez Accutome au 1-800-979-2020

10. Débranchez la sonde et éjectez le CD d'installation du lecteur. Redémarrez votre ordinateur en cliquant sur Démarrer. Cliquez sur ►. Sélectionnez **Redémarrer**. Une fois que l'ordinateur a redémarré, ouvrez une session (si nécessaire) à l'aide de votre compte. Attendez que le bureau s'affiche, puis branchez la sonde au port USB que vous avez activé précédemment. Attendez ensuite 10 secondes.

Vous pouvez double-cliquer sur l'icône Launch UBM Plus User Guide pour consulter le manuel d'utilisation ou sur l'icône Launch Accutome UBM.exe pour démarrer le programme.

***Remarque :** si Microsoft Word 2003 ou 2007 n'est pas installé sur votre ordinateur, installez une copie valide de l'une de ces versions pour pouvoir créer des rapports.*

GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE DE L'ACCUTOME UBM PLUS

Si la configuration est terminée, passez à l'étape II.

Cliquez sur Set Up.

- Cliquez sur l'onglet Facilities, puis saisissez les informations relatives à l'établissement.
- Cliquez sur l'onglet Users, puis saisissez le nom de tous les utilisateurs.
- Cliquez sur l'onglet Sequences et définissez des séquences pour le balayage prédéfini.
- Cliquez sur l'onglet Options et sélectionnez Exam Name Combinations, puis Gain.
- Cliquez sur l'onglet Physicians, puis saisissez le nom des médecins.
- Cliquez sur Done.

Cliquez sur New Exam.

- Saisissez les nom et prénom du patient dans les champs appropriés.
- Si le libellé Medical Record # est vide, vous devez indiquer un numéro de dossier médical (5 chiffres minimum) pour pouvoir démarrer le balayage.
- Saisissez toutes les autres informations relatives au patient.
- Si des balayages prédéfinis sont utilisés, vous pouvez les choisir sous Scan Group.
- Cliquez sur Start.

Vous pouvez commencer le balayage du patient.

À chaque fois que vous avez terminé un balayage, attribuez-lui un libellé en mode de balayage libre.

Œil droit/œil gauche

Position de balayage sur l'horloge

Type de balayage (axial, transversal, etc.)

Si vous utilisez un balayage prédéfini, l'ordinateur attribue automatiquement un libellé aux balayages.

Pendant le balayage, vous pouvez effectuer un zoom en temps réel (avant/arrière jusqu'à 2 X sans perte de résolution)

Vous pouvez également déplacer l'image à l'écran pendant le balayage. Pour ce faire, cliquez avec le bouton gauche de la souris et maintenez-le enfoncé pendant que vous faites glisser l'image. La fonction de zoom se trouve dans l'onglet Tools.

Vous pouvez également cliquer sur l'onglet Probe et modifier la durée du balayage (8, 17 ou 34 secondes).

Vous pouvez augmenter ou réduire le gain immédiatement ou par la suite, lors de l'analyse.

Une fois le balayage terminé, cliquez sur le bouton Analyze au bas de l'écran. Vous pouvez à présent consulter les balayages.

Pour consulter un balayage enregistré, cliquez dessus sous Views pour afficher la boucle ciné.

- Vous pouvez ensuite lire la boucle en cliquant sur le bouton de lecture.
- Pour une lecture trame par trame, cliquez sur Pause, puis utilisez les flèches gauche et droite, ou faites glisser le curseur avec la souris.
- Pour consulter la vue suivante, cliquez sur Stop, puis sur la vue.
- Pour effectuer des mesures sur les images :

La ligne 1 est sélectionnée par défaut.

1. Cliquez sur le point de départ et maintenez le bouton gauche de la souris enfoncé. Faites glisser le curseur jusqu'au point d'arrivée et relâchez le bouton.
2. Vous pouvez maintenant modifier la vitesse en cliquant sur la case en regard de Velocity et en modifiant le chiffre qui s'y trouve.

Pour plus d'informations, contactez Accutome au 1-800-979-2020

- Pour accéder à la ligne 2, cliquez sur Line 2
- Pour créer des cercles sur les images, cliquez sur Area

Installation des exemples d'examens - FACULTATIF

- Insérez le disque d'installation dans le lecteur de CD-ROM. La fenêtre **Préparation de l'installation...** s'affiche automatiquement. Cliquez sur **Annuler** et arrêtez le processus d'installation.
- Ouvrez la fenêtre **Ordinateur** en cliquant sur **Démarrer** dans la partie inférieure gauche de la fenêtre. Cliquez sur **Ordinateur** sur la droite du menu contextuel.
- Cliquez avec le bouton droit sur l'icône **UBM Install** (lecteur de CD-ROM) et sélectionnez **Ouvrir**. Double-cliquez sur le dossier **Example Exams** dans la fenêtre **UBM Install** pour afficher son contenu. Pour extraire l'examen, double-cliquez sur le fichier **UBM-DEMO,IOL_2009-5-5T4.zip**. Un dossier nommé **UBM-DEMO,IOL_2009-5-5T4** apparaît.
- Double-cliquez sur l'icône du dossier **Accutome** du bureau, puis sur le dossier **Exam Data** de la fenêtre **Accutome**.
- Faites glisser le dossier **UBM-DEMO,IOL_2009-5-5T4** de la fenêtre **Test Exams** vers la fenêtre **Exam Data**. La copie du dossier peut prendre quelques minutes.
- Fermez toutes les fenêtres et éjectez le CD lorsque vous avez terminé.

Instructions d'installation de l'Accutome UBM Plus sous Windows 7 et Vista 32 bits

LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION AVANT D'INSTALLER LE LOGICIEL !

Important :

- **NE BRANCHEZ PAS** la sonde Accutome au port USB avant d'y avoir été invité.
- L'ordinateur doit exécuter **Microsoft Windows 7 or Vista 32 bits**.
- Le disque dur de l'ordinateur doit comporter un lecteur « **C:** ».
- La résolution d'écran (paramètre PPP) doit être **Taille normale** (96 ppp) ou 100 %.
- Le compte utilisé pour installer et exécuter le programme doit appartenir au **Groupe Administrateurs**.
- L'ordinateur doit disposer de **Microsoft Word 2003** pour que vous puissiez créer des rapports.
- L'ordinateur doit disposer d'**Adobe Acrobat Reader** version 5.0 ou ultérieure pour que vous puissiez lire le **Manuel d'utilisation de l'appareil UBM Plus** (PDF).

Installation - Phase 1

Branchez la souris filaire au port USB situé à l'arrière de l'ordinateur. Mettez l'ordinateur sous tension et connectez-vous.

PARTIE I

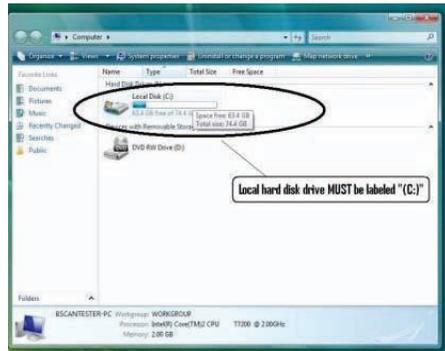
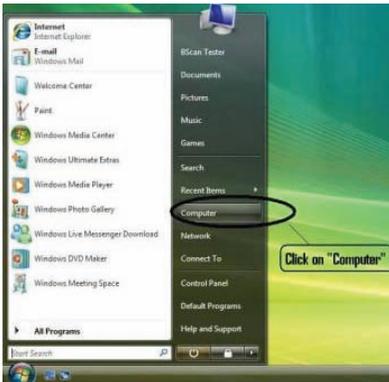
Suivez les étapes ci-dessous pour vérifier que vous disposez d'un lecteur C:. Si ce n'est **pas le cas, arrêtez l'installation** immédiatement, car vous **ne pourrez pas exécuter le programme** sur cet ordinateur.

Pour plus d'informations, contactez Accutome au 1-800-979-2020

Partie I

Suivez les étapes ci-dessous pour vérifier que vous disposez d'un lecteur **C:**. Si ce n'est **pas le cas, arrêtez l'installation** immédiatement, car vous **ne pourrez pas exécuter le programme** sur cet ordinateur.

1. Cliquez sur Démarrer dans la partie inférieure gauche du bureau, puis sur **Ordinateur** sur la droite du menu contextuel.
2. La lettre (**C:**) doit apparaître sous **Lecteurs de disques durs**. Fermez la fenêtre lorsque vous avez terminé.

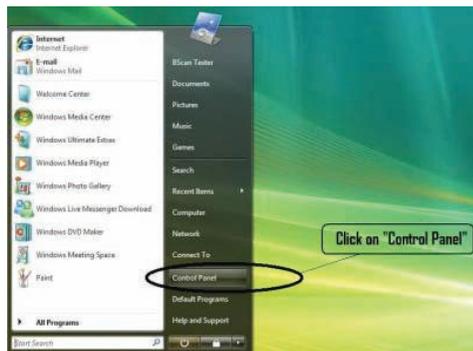


Partie II

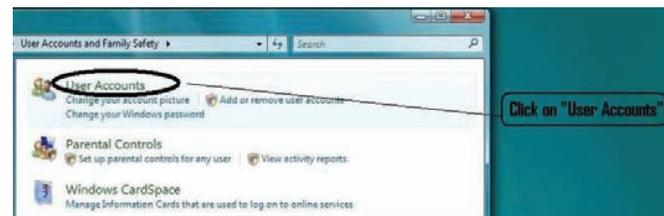
Suivez les étapes ci-dessous pour **désactiver le contrôle de compte d'utilisateur (UAC)** de Windows Vista et Windows 7. Ces étapes sont adaptées à Windows 7 comme à Vista. Remarque : les captures d'écran ont été réalisées sous Vista.

Remarque : l'UAC est une nouvelle fonction de sécurité de Windows 7 et Vista. Toutefois, elle interfère avec l'installation du programme UBM Plus et du pilote de la sonde USB. Vous pourrez réactiver cette fonction en suivant la même procédure lorsque vous aurez terminé l'installation.

1. Pour ouvrir le **Panneau de configuration**, cliquez sur le bouton Démarrer dans la partie inférieure gauche du bureau et cliquez sur **Panneau de configuration** sur la droite du menu contextuel.



2. Cliquez sur **Comptes d'utilisateurs et protection des utilisateurs**.
3. Cliquez sur **Comptes d'utilisateurs**.



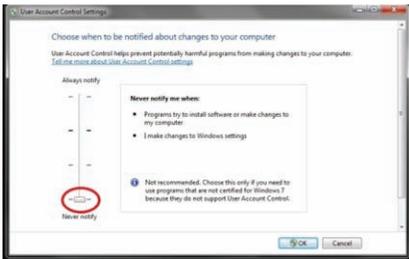
Pour plus d'informations, contactez Accutome au 1-800-979-2020

Windows 7

Cliquez sur **Modifier les paramètres de contrôle de compte d'utilisateur.**



Réglez le curseur sur **Ne jamais m'avertir** pour désactiver l'UAC. Cliquez sur **OK.**



Remarque :

Sous Windows 7, vous devez redémarrer l'ordinateur (à partir du menu Démarrer) pour que cette modification soit effective.

Windows Vista

Cliquez sur **Activer ou désactiver le contrôle des comptes d'utilisateurs.**

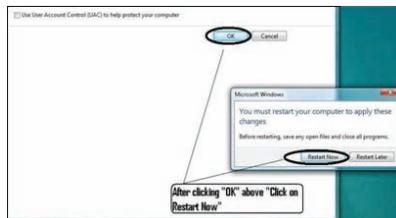


Cliquez sur **Continuer** dans la fenêtre **Windows a besoin de votre autorisation pour continuer.**

Décochez la case **Utiliser le contrôle des comptes d'utilisateurs pour vous aider à protéger votre ordinateur,** puis cliquez sur **OK.**



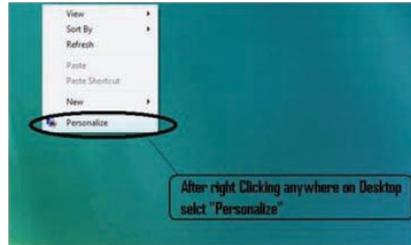
Cliquez sur **Redémarrer maintenant** dans la fenêtre **Vous devez redémarrer votre ordinateur pour appliquer ces modifications.** Attendez que votre ordinateur redémarre, puis connectez-vous avec le même compte.



Partie III

Suivez les étapes ci-dessous pour vérifier et définir la résolution de l'écran (paramètre PPP) :

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un emplacement vide du bureau et sélectionnez **Personnaliser**.

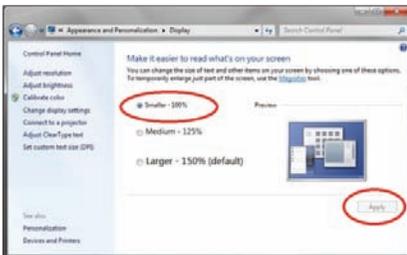


Windows 7

Cliquez sur **Affichage**.

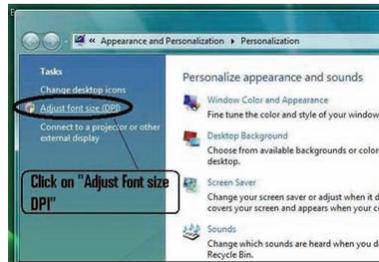


Sélectionnez **Petite - 100 %**, puis cliquez sur **Appliquer**.

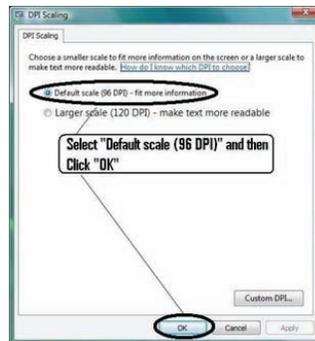


Windows Vista

Cliquez sur **Régler la taille de la police (en PPP)**.



Sélectionnez **Échelle par défaut (96 ppp)**, puis cliquez sur **OK**.



Pour plus d'informations, contactez Accutome au 1-800-979-2020

Installation - Phase 2

Suivez les étapes ci-dessous pour installer l'application **Accutome UBM Plus** :

1. Insérez le disque d'installation dans le lecteur de CD-ROM et fermez toutes les applications ouvertes. Cliquez sur **Exécuter setup.exe** dans la fenêtre contextuelle **Exécution automatique**. La fenêtre **Préparation de l'installation...** s'affiche pendant environ une minute.

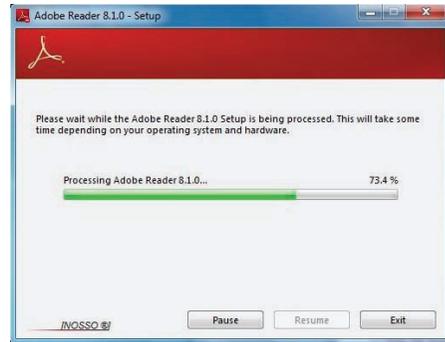
Si l'installation ne se lance pas automatiquement, ouvrez la fenêtre **Ordinateur**. Double-cliquez sur l'icône **UBM Install**, puis sur **Setup**. La décompression du package d'installation peut prendre quelques secondes. Passez d'une fenêtre à l'autre en cliquant sur **Next**.

2. Lorsque la fenêtre **Welcome to the InstallShield Wizard for Accutome UBM** s'affiche, cliquez sur **Next**. Cliquez sur **I accept the terms in the license agreement** lorsque la fenêtre License Agreement s'affiche. Cliquez sur **Next**, puis sur **Install**. Une fois que les fichiers de l'application UBM Plus ont été copiés sur votre ordinateur, quelques icônes apparaissent sur votre bureau. La fenêtre **Installing Microsoft® DirectX®** s'affiche ensuite automatiquement. Si ce n'est pas le cas, double-cliquez sur l'icône **Launch DXSETUP.exe** sur le bureau pour installer **Microsoft DirectX 9.0** manuellement.

3. Cliquez sur **I Accept Agreement**, puis sur **Next**. Cliquez sur **Next** pour lancer l'installation de Direct X et sur **Finish** pour terminer l'installation sur le système. Cliquez sur **Finish** pour fermer la fenêtre **Install Accutome UBM Plus** et terminer l'installation des fichiers et bibliothèques nécessaires à l'exécution des applications **Accutome UBM Plus**.



4. La fenêtre **Adobe Reader 8.1.0 – Setup** s'affiche automatiquement après la fermeture de la fenêtre **Install Accutome UBM Plus**. Cliquez sur **Next** lorsque la fenêtre Acrobat Reader 8.1.0 Setup s'affiche. Cliquez sur **Install** pour démarrer l'installation et sur **Finish** pour terminer l'installation.



5. **Branchez la sonde Accutome B à un port USB.** Vous pouvez choisir un port USB situé sur la façade d'un ordinateur de bureau ou sur le côté d'un ordinateur portable.
- L'**Assistant Ajout de nouveau matériel détecté** s'affiche. Cliquez sur **Rechercher et installer le pilote logiciel (recommandé)**. La recherche du pilote dure environ une minute.
 - Dans la fenêtre Sécurité de Windows, cliquez sur **Installer ce pilote quand même** pour que le système installe le pilote de la sonde.
 - Une fois que vous avez installé le pilote et fermé toutes les fenêtres, l'**Assistant Ajout de nouveau matériel détecté** s'affiche à nouveau. Répétez les étapes a et b pour terminer l'installation du pilote.
 - Si vous souhaitez activer un deuxième port ou tous les autres ports USB pour utiliser la pédale et/ou la sonde depuis n'importe quel port, branchez la sonde à ces ports. Les pilotes sont installés automatiquement.
6. Débranchez la sonde et éjectez le CD d'installation du lecteur. Redémarrez votre ordinateur en cliquant sur Démarrer. Cliquez sur ►. Sélectionnez **Redémarrer**. Une fois que l'ordinateur a redémarré, ouvrez une session (si nécessaire) à l'aide de votre compte. Attendez que le bureau s'affiche, puis branchez la sonde au port USB que vous avez activé précédemment. Attendez ensuite 10 secondes.

Vous pouvez double-cliquer sur l'icône **Launch UBM Plus User Guide** pour consulter le manuel d'utilisation ou sur l'icône **Launch Accutome UBM.exe** pour démarrer le programme.

Remarque : si *Microsoft Word 2003 ou 2007* n'est pas installé sur votre ordinateur, installez une copie valide de l'une de ces versions pour pouvoir créer des rapports.

Sonde

La sonde Accutome UBM Plus fait partie intégrante du produit Accutome UBM Plus. Pour l'installer, il suffit de connecter l'extrémité de son câble USB au port de l'ordinateur UBM. Le marqueur de la partie supérieure de la sonde s'aligne facilement sur les tissus oculaires pendant le balayage et le bouton marche/arrêt facilite son utilisation. Le balayage peut également être démarré ou arrêté à l'aide de la pédale.

Remarque :

Vous ne pouvez pas acquérir d'images de balayage avec l'Accutome UBM Plus sans sonde Accutome.

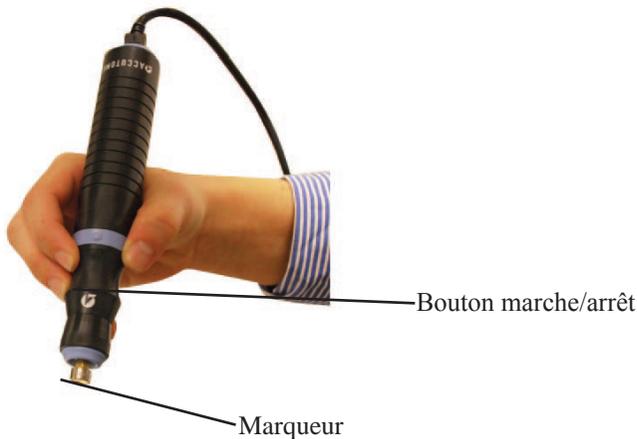


Figure 2 Sonde Accutome UBM Plus

Remarque : la sonde Accutome UBM Plus est conçue pour être utilisée avec une coque sclérale d'imagerie du segment antérieur.



Figure 3 Coques sclérales d'imagerie du segment antérieur (18 et 20 mm)

Configuration de la pédale

La pédale fournie avec l'Accutome UBM Plus permet de démarrer et d'arrêter le balayage. Pour l'installer, il suffit de brancher l'extrémité de son câble USB à un port non utilisé de l'ordinateur qui exécute l'Accutome UBM Plus.



Figure 4 Pédale Accutome UBM Plus

Utilisation de base

La procédure d'utilisation de base de l'Accutome UBM Plus est la suivante :

1. Mettez l'ordinateur UBM Plus sous tension.
2. Démarrez le programme Accutome (voir « Démarrage du programme Accutome UBM Plus » ci-dessous).
3. Démarrez un nouvel examen (voir « Comment démarrer un nouvel examen patient »).
4. Saisissez les informations relatives à l'examen patient (voir la section « Comment démarrer un nouvel examen patient »).
5. Configurez le balayage.
6. Effectuez un balayage des yeux du patient.
7. Procédez aux réglages d'image nécessaires.
8. Analysez l'image.
9. Imprimez ou enregistrez le rapport patient.

Démarrage du programme Accutome UBM Plus

Lancez le programme Accutome UBM comme n'importe quel autre programme Windows, soit via un raccourci, soit via le menu Démarrer.

1. Si vous le lancez depuis le bureau, cliquez sur l'icône représentée ci-dessous. Le logiciel UBM Plus s'affiche.



Figure 5 Raccourci de l'Accutome UBM Plus sur le bureau

Comment démarrer un nouvel examen patient

Pour démarrer un nouvel examen patient :

1. Sur l'écran principal de l'Accutome, cliquez sur New Exam. Reportez-vous à la Figure 6 ci-dessous.



Figure 6 Écran principal - Démarrage d'un nouvel examen

Saisie d'informations relatives à l'examen patient

Lorsque vous cliquez sur New Exam dans l'écran principal de l'Accutome UBM Plus, l'écran Patient Exam s'affiche, comme illustré dans la Figure 7 ci-dessous. Les champs contiennent les valeurs par défaut définies lors de la configuration.

1. Lorsque vous démarrez un nouvel examen, l'Accutome UBM lance l'écran Exam Info présenté ci-dessous et efface tous les champs.

Remarque :

L'écran Patient/Exam Info comporte des listes déroulantes créées pendant la configuration de l'UBM. Reportez-vous au Chapitre 4 « Configuration » pour plus d'informations.

The screenshot shows the 'New Exam Info' screen with the following fields and values:

- Patient Info:**
 - * First Name: [Empty]
 - * Last Name: [Empty]
 - * Medical Record #: [Empty]
 - Date of Birth: [Empty] Mid/yyyy
 - Gender: [Empty] Age: [Empty]
 - Indication of Scan: [Empty]
- Exam Info:**
 - Exam ID: [Empty]
 - Facility: ACCUTOME MEDICAL CENTER
 - Physician: SMITH, WILLIAM
 - Operator: BALDWIN, BOB
- Exam Setup:**
 - Create Date/Time: 6/30/2009 1:35:15 PM
 - Scan Group: User Defined
 - Protocol: Dr Sams
 - Description: vertical axial, horizontal axial scan used a screening tool
- Probe Info:**
 - Select Probe: 12MHz --- 0
 - Frequency: 12 / 15 MHz
 - Default Range: 64 / 52 mm
 - Sweep Angle: 60 Degree
 - Serial Number: 09C825
- Bottom Panel:**
 - Import From Existing Exams: [Empty] Import Info
 - UBM-DEMO.JOL_2009-5-514
 - Sorting Exams: By Time, Latest First
 - Main Menu
 - Exit
 - Start

Figure 7 Écran New Exam Info

2. Pour renseigner les champs, cliquez dessus et saisissez les informations requises. Dans la Figure 8 ci-dessous, le champ First Name vient d'être renseigné.

Pour passer d'un champ à l'autre, vous pouvez utiliser la touche Tabulation de votre ordinateur.

The screenshot displays the software interface for entering patient and exam information. It is organized into several sections:

- Patient Info:** Fields for * First Name (SCOTT), * Last Name, * Medical Record #, Date of Birth (Midyyyy), Gender, and Age. An Indication of Scan text area is also present.
- Exam Info:** Fields for Exam ID, Facility (ACCUTOME MEDICAL CENTER), Physician (SMITH, WILLIAM), and Operator (BALDWIN, BOB).
- Probe Info:** Select Probe (12MHz -- 0), Frequency (12 / 15 MHz), Default Range (64 / 52 mm), Sweep Angle (60 Degree), and Serial Number (09C825).
- Exam Setup:** Create Date/Time (6/30/2009 1:35:15 PM), Scan Group (User Defined), Protocol (Dr Sams), and a Description text area containing "vertical axial, horizontal axial scan used a screening tool".
- Bottom Panel:** Includes the Accutome logo, "Import From Existing Exams" with an "Import info" button and a dropdown menu showing "UBM-DEMO, JOL_2009-5-5T4", "Sorting Exams" with a dropdown menu showing "By Time, Latest First", "Main Menu", "Exit", and a large "Start" button.

Figure 8 Saisie des informations d'un nouveau patient

3. Vous devez renseigner le champ Patient Name pour passer à l'écran suivant. Sélectionnez le champ First Name, puis saisissez le prénom du patient.
4. Utilisez la touche Tabulation ou sélectionnez le champ Last Name, puis saisissez le nom du patient.
5. Saisissez toutes les autres informations pertinentes concernant le patient.
6. Pour spécifier l'établissement, sélectionnez-le dans la liste déroulante Facility prédéfinie lors de la configuration de l'UBM. Placez le curseur sur la petite flèche située à droite du champ Facility. Cliquez avec le bouton gauche pour ouvrir la liste déroulante. Placez la souris sur les flèches haut/bas à droite de la liste déroulante. Cliquez avec la souris pour parcourir les entrées disponibles. Une fois que vous avez trouvé l'établissement souhaité, placez le curseur dessus et cliquez avec le bouton gauche. L'établissement sélectionné s'affiche dans le champ.

The screenshot shows the 'Patient Info' and 'Exam Info' sections of the software interface. The 'Patient Info' section includes fields for First Name (SCOTT), Last Name (CHEEK), Date of Birth (11/7/1986), Gender (Male), and Age (22). The 'Exam Info' section shows Exam ID (CHEEK,SCOTT_2009-6-30T13) and Facility (ACCUOTOME MEDICAL CENTER). A dropdown menu is open for the Facility field, listing several medical centers, with 'ACCUOTOME MEDICAL CENTER' highlighted. The 'Exam Setup' section includes fields for Create Date, Scan Group, and Protocol (Dr Sams). The 'Probe Info' section shows Select Probe (12MHz --- 0), Frequency (12 / 15 MHz), Default Range (64 / 52 mm), Sweep Angle (60 Degree), and Serial Number (09C825). At the bottom, there are buttons for 'Import From Existing Exams', 'Main Menu', and 'Start', along with a 'Sorting Exams' dropdown set to 'By Time, Latest First'.

Figure 9 Sélection d'un établissement

7. Sélectionnez le médecin et l'opérateur dans les listes déroulantes situées sur la droite des champs correspondants. Placez le curseur sur la petite flèche située à droite des champs Physician et Operator. Cliquez avec le bouton gauche pour ouvrir la liste déroulante. Placez la souris sur les flèches haut/bas à droite de la liste déroulante. Cliquez avec la souris pour parcourir les médecins et opérateurs enregistrés. Une fois que vous avez trouvé le médecin et l'opérateur souhaités, placez le curseur de la souris dessus, puis cliquez avec le bouton gauche. Le médecin et l'opérateur sélectionnés s'affichent dans les champs correspondants.

The screenshot displays the software interface with the following data:

Section	Field	Value
Patient Info	* First Name	SCOTT
	* Last Name	CHEEK
	Medical Record #	
	Date of Birth	11/7/1986 Mid/yyyy
	Gender	Male
	Age	22
Indication of Scan	elevated pressures	
Probe Info	Select Probe	12MHz --- 0
	Frequency	12 / 15 MHz
	Default Range	64 / 52 mm
	Sweep Angle	60 Degree
	Serial Number	09C825
Exam Info	Exam ID	CHEEK,SCOTT_2009-6-30T13
	Facility	ACCUTOME MEDICAL CENTER
	Physician	SMITH, WILLIAM
	Operator	CETINKAYA, MURAT RUDICH, REUVEN RUSSELL, MATT SUCHECKI, JEANINE
	Exam Setup	PARSONS, MATTHEW HOWLAND, PETER SAMS, GUS PATEL, BINA
	Scan Group	SMITH, WILLIAM
Protocol	Dr Sams	
	Description	vertical axial, horizontal axial scan used a screening tool
Bottom Bar	Import From Existing Exams	UBM-DEMO.IOL_2009-5-5T4
	Sorting Exams	By Time, Latest First
	Buttons	Import Info, Main Menu, Exit, Start

Figure 10 Sélection d'un médecin

8. Sélectionnez un groupe de balayages et un protocole (séquence) prédéfinis ou non définis dans les listes déroulantes Scan Group et Protocol. Placez le curseur sur la petite flèche située à droite des champs Scan Group et Protocol. Cliquez avec le bouton gauche pour ouvrir les listes déroulantes. Placez la souris sur les flèches haut/bas à droite des listes déroulantes. Cliquez avec la souris pour parcourir les groupes de balayages et les protocoles enregistrés. Une fois que vous avez trouvé le groupe de balayages et le protocole souhaités, placez le curseur de la souris dessus, puis cliquez avec le bouton gauche. Le groupe de balayages et le protocole sélectionnés s'affichent dans les champs correspondants.

The screenshot displays the Accutome software interface with the following sections:

- Patient Info:**
 - * First Name: SCOTT
 - * Last Name: CHEEK
 - * Medical Record #: [Empty]
 - Date of Birth: 11/7/1986 (M/d/yyyy)
 - Gender: Male | Age: 22
 - Indication of Scan: elevated pressures
- Exam Info:**
 - Exam ID: CHEEK,SCOTT_2009-6-30T13
 - Facility: ACCUTOME MEDICAL CENTER
 - Physician: SMITH, WILLIAM
 - Operator: BALDWIN, BOB
- Probe Info:**
 - Select Probe: 12MHz --- 0
 - Frequency: 12 / 15 MHz
 - Default Range: 64 / 52 mm
 - Sweep Angle: 60 Degree
 - Serial Number: 09C825
- Exam Setup:**
 - Create Date/Time: 6/30/2009 1:35:15 PM
 - Scan Group: User Defined
 - Protocol: Dr Sams
 - Description:
 - Dr. Orellana basicscan
 - Dr Russell
 - Free Scan
 - traditional technique
 - Sulcus to Sulcus Measurement
 - Dr. Orellana basicscan(1)
 - Dr Fishman OD
 - TG-MV-006 OD
 - TG-MV-006 OS
 - Basic Screening (OD only)
 - Basic Screening (OS only)
 - Free Scan(1)
 - Dr Sams
 - PPO C LAB SEQUENCE OD
 - PPO C ultrasound lab sequence OS
- Import From Existing Exams:**
 - Import Info
 - UBM-DEMO,JOL_2009-5-5T4
 - Sorting Exams: By Time, Latest First

Figure 11 Sélection d'un groupe de balayages et d'un protocole

9. Cliquez sur le bouton Start dans la partie inférieure droite de l'écran Patient/Exam Info.

The screenshot displays the software interface for starting a new exam. It is divided into several sections:

- Patient Info:** Fields for First Name (SCOTT), Last Name (CHEEK), Medical Record #, Date of Birth (11/7/1986), Gender (Male), and Age (22). A text area for Indication of Scan contains "elevated pressures".
- Exam Info:** Fields for Exam ID (CHEEK,SCOTT_2009-6-30T13), Facility (ACCUTOME MEDICAL CENTER), Physician (SMITH, WILLIAM), and Operator (BALDWIN, BOB).
- Probe Info:** Fields for Select Probe (12MHz --- 0), Frequency (12 / 15 MHz), Default Range (64 / 52 mm), Sweep Angle (60 Degree), and Serial Number (09C825).
- Exam Setup:** Fields for Create Date/Time (6/30/2009 1:35:15 PM), Scan Group (User Defined), Protocol (Dr Sams), and a Description text area containing "vertical axial, horizontal axial scan used a screening tool".
- Bottom Panel:** Includes the Accutome logo, an "Import From Existing Exams" section with an "Import Info" button, a dropdown menu showing "UBM-DEMO,IOL_2009-5-5T4", a "Sorting Exams" dropdown set to "By Time, Latest First", a "Main Menu" button, an "Exit" button, and a large yellow "Start" button.

Figure 12 Démarrage d'un nouvel examen

10. L'écran d'examen présenté ci-dessous s'affiche.



Figure 13 Écran d'examen

Sélection d'un patient existant pour un examen

Lorsque vous réalisez un examen de suivi d'un patient, les données patient enregistrées précédemment peuvent automatiquement être affichées sur l'écran New Exam.

Pour démarrer un examen pour un patient existant, sélectionnez New Exam dans le menu principal. L'écran Exam Info s'affiche. La liste déroulante Import From Existing Exams s'affiche au bas de cet écran.

Placez le curseur sur la petite flèche située à droite de la liste Import From Existing Exams. Cliquez avec le bouton gauche pour ouvrir la liste déroulante. Placez le curseur sur le nom du patient pour lequel vous souhaitez effectuer un nouvel examen, puis cliquez avec le bouton gauche. Les informations enregistrées précédemment seront chargées dans l'écran Patient Info and Exam Setup.

Appuyez sur Start pour démarrer l'examen.

Utilisation

Avant le balayage, une fois que vous avez saisi toutes les informations patient, vous devez définir les images que vous souhaitez réaliser.

Vous disposez des options suivantes :

- Current View : choix de l'œil droit ou de l'œil gauche. Orientation de la sonde (axiale, transversale ou longitudinale).
- Probe : vous pouvez régler la portée et la puissance de la sonde.
- Cine : réglez la vitesse de lectures des boucles de film.
- TGC (compensation temps/gain) : réglez indépendamment le gain des zones proches, intermédiaires et éloignées.
- Gamma : logiciel de traitement d'image, possibilité de modifier l'échelle de gris.

Toutes les sélections d'imagerie (autres que la vue active) sont disponibles dans la palette d'outils de l'onglet correspondant. Reportez-vous à la Figure 14 ci-dessous pour l'emplacement des outils.



Figure 14 Palette d'outils et vue active



Figure 15 Onglet Probe sélectionné



Figure 16 Onglet Cine sélectionné



Figure 17 Onglet TGC sélectionné



Figure 18 Onglet Gamma sélectionné

Balayage

Pour capturer une image de balayage patient :

1. Réglez les paramètres de la sonde, Ciné, TGC ou Gamma dans les onglets correspondants.
2. Appuyez sur la pédale pour activer la boucle d'acquisition d'images.
3. Une fois le balayage démarré, l'UBM Plus enregistre les 4,5, 8,5, 1,7 ou 34 dernières secondes d'images (selon le tampon ciné défini dans la configuration).
4. Lorsque vous arrêtez le balayage à l'aide du bouton de la sonde, de la pédale ou du bouton Stop de l'écran d'examen, l'Accutome UBM Plus interrompt la boucle d'acquisition d'images. Pour accéder à la vue suivante de la séquence, vous devez appuyer sur la pédale ou sur le bouton marche/arrêt de la sonde. L'UBM Plus crée également une vue dans la séquence si vous poursuivez le balayage après avoir terminé les étapes définies de la séquence.

Remarque :

Pour des informations détaillées sur le balayage, reportez-vous au chapitre « Réalisation des examens » du présent manuel.

Comment imprimer un examen

Après l'acquisition et l'analyse d'un examen patient, vous pouvez imprimer une partie de l'examen.

Pour imprimer une image issue d'un balayage :

1. Activez l'examen approprié et appuyez sur le bouton Snapshot ou Print Image à droite de l'image.
2. L'Accutome UBM Plus copie ou imprime l'écran. Les clichés sont enregistrés dans l'examen patient.
3. Vous pouvez consulter et examiner tous les clichés destinés à l'impression d'un examen existant dans l'onglet Reports de l'écran Analyze.

Remarque :

Pour des informations détaillées sur l'impression et les rapports, reportez-vous au chapitre « Impression d'images et de rapports » du présent manuel.

Comment enregistrer des examens patient

L'Accutome UBM Plus vous permet d'enregistrer les dossiers patient à tout moment pendant un examen. Dès que vous démarrez/arrêtez un balayage à l'aide de la sonde ou de la pédale, le balayage qui vient d'être effectué est enregistré dans le dossier d'examen du patient.

L'enregistrement des examens ne nécessite aucune action particulière. Pour terminer un examen, vous devez quitter l'écran du patient actif en sélectionnant Main Menu, New Exam, Exit ou Analyze. L'examen du patient actif se ferme. Il contient tous les balayages réalisés.

Insertion de la coque sclérale d'imagerie du segment antérieur

Le médecin réalisant l'examen doit sélectionner la taille de coque appropriée (18 ou 20 mm) en fonction de la forme et de la taille de l'œil du patient.

1. Inclinez le fauteuil du patient.
2. Anesthésiez les deux yeux.
3. À l'aide du pouce et de l'index, écartez les paupières et exposez la cornée et la sclère.
4. Placez la coque sclérale d'imagerie du segment antérieur sur la cornée.
5. Relâchez les paupières.
6. Maintenez une pression constante pour empêcher toute fuite.

Remarque :

Si le patient a tendance à trop fermer les yeux, demandez-lui de regarder ses pieds. Les muscles de ses paupières se détendront ainsi naturellement.

Remarque :

Certains médecins ont signalé que l'ajout d'une petite quantité de Goniosol ou de gel GenTeal sur le rebord de la coque permettait une meilleure adhérence à la sclère.

7. Versez une solution saline stérile dans la coque.
8. Placez la sonde UBM Plus dans la coque sclérale d'imagerie du segment antérieur et lancez l'imagerie de l'œil.
9. La position de la sonde dépend de la zone d'intérêt.

ATTENTION ! L'EXTRÉMITÉ DE LA SONDE UBM PLUS NE DOIT JAMAIS ENTRER EN CONTACT AVEC L'ŒIL DU PATIENT, SOUS PEINE DE PROVOQUER UNE ABRASION DE LA CORNÉE OU UNE BLESSURE SIMILAIRE.

10. Le petit symbole Accutome situé sur la sonde correspond au repère d'orientation de l'écran. Il indique le haut de l'écran par rapport à la position de la sonde.
11. À la fin de l'examen, basculez la tête du patient sur le côté et retirez la coque. Elle devrait s'enlever facilement, sans qu'il soit nécessaire de tirer ou d'écarter les paupières.
12. Gardez des mouchoirs à portée de main pour essuyer la solution saline qui s'écoulera sur le visage du patient lors du retrait de la coque.

4

CONFIGURATION

Configuration de l'Accutome UBM Plus

L'Accutome UBM Plus vous permet de définir des préférences et vous offre la souplesse nécessaire pour personnaliser votre appareil. Vous pouvez créer des séquences de balayages, mais également définir de nombreuses valeurs opérationnelles par défaut.

Vous pouvez effectuer les opérations suivantes :

- Exportation de données
- Ajout de nouveaux utilisateurs
- Ajout de médecins
- Création de séquences
- Modification de séquences
- Configuration de nouveaux paramètres d'examen par défaut, y compris Gamma, TGC et les informations affichées sur l'écran

Accès à la fenêtre de configuration

Lorsque vous lancez le logiciel Accutome, vous accédez à l'écran principal présenté dans la Figure 19 ci-dessous. Cliquez sur Setup pour ouvrir la fenêtre de configuration.

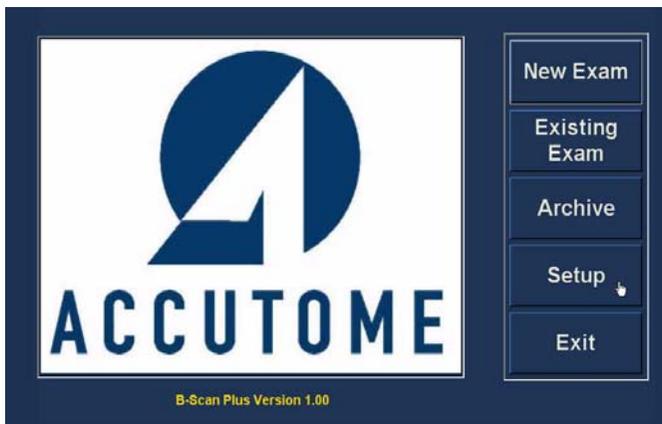


Figure 19 Sélection de l'option de configuration

Options du menu de configuration

Lorsque vous cliquez sur Setup, l'Accutome UBM Plus ouvre la fenêtre de configuration ci-dessous. Cette fenêtre comporte des onglets correspondant aux diverses fonctionnalités de configuration. Chaque onglet affiche un écran spécifique. Lorsque vous lancez la configuration, l'onglet Facilities s'affiche par défaut, comme illustré dans la Figure 20.

Les onglets de configuration sont les suivants :

- Facilities : permet d'ajouter, de modifier et de supprimer des établissements.
- Users : permet d'ajouter, de modifier et de supprimer des utilisateurs Accutome UBM Plus.
- Sequences : permet d'ajouter, de modifier et de supprimer des protocoles de séquences de balayages à la sonde.
- Options : permet de modifier les options de gestion de l'application et des images.
- Physicians : permet d'ajouter, de modifier et de supprimer des médecins associés à l'Accutome UBM Plus.
- Export : permet de gérer le format d'exportation des données.

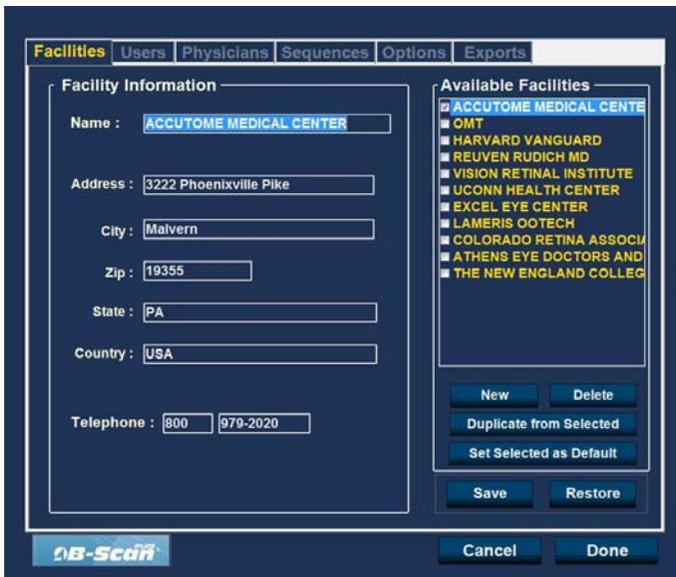


Figure 20 Onglet Facilities

Onglet Facilities

L'onglet Facilities (et l'écran correspondant) est le premier onglet qui s'affiche au démarrage de la configuration. L'Accutome UBM Plus permet d'ajouter des établissements pour la réalisation des examens. La liste des établissements disponibles s'affiche à droite de l'écran et les boutons de commande se situent en dessous de cette liste.

Comment ajouter de nouveaux établissements

Pour ajouter un nouvel établissement :

1. Cliquez sur New dans l'écran Facilities, comme illustré dans la Figure 21 ci-dessous.

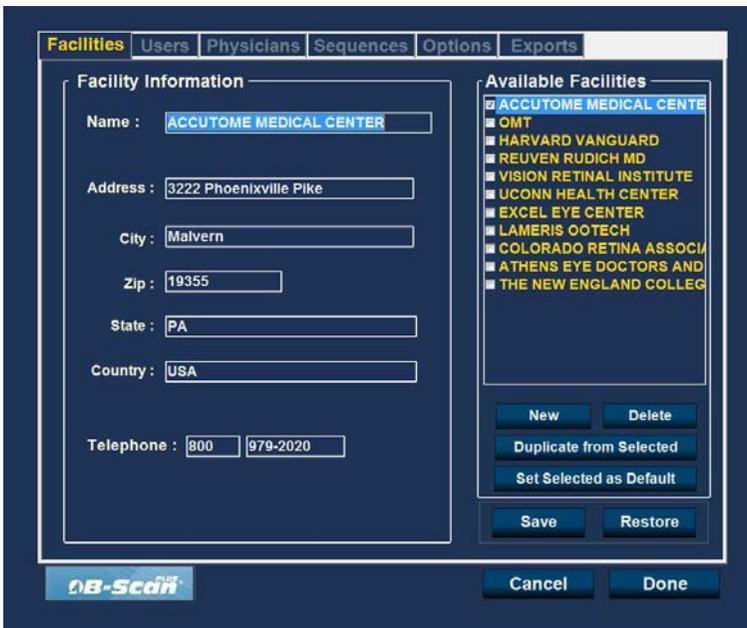


Figure 21 Sélection d'un nouvel établissement (bouton New)

2. Activez le champ Name dans la zone Facility Information, comme illustré ci-dessous. Les champs d'informations suivants sont disponibles :

- Name
- Address
- Description

The screenshot displays the 'Facilities' configuration window. The 'Facility Information' section on the left contains several input fields: 'Name' (with 'UNDEFINED' selected), 'Address', 'City', 'Zip', 'State', 'Country', and 'Telephone'. The 'Available Facilities' list on the right includes: ACCUTOME MEDICAL CENTE, OMT, HARVARD VANGUARD, REUVEN RUDICH MD, VISION RETINAL INSTITUTE, UCONN HEALTH CENTER, EXCEL EYE CENTER, LAMERIS OOTECH, COLORADO RETINA ASSOCI, ATHENS EYE DOCTORS AND, THE NEW ENGLAND COLLEG, and UNDEFINED. Below the list are buttons for 'New', 'Delete', 'Duplicate from Selected', 'Set Selected as Default', 'Save', and 'Restore'. At the bottom of the window are 'Cancel' and 'Done' buttons. The OB-Scan logo is visible in the bottom left corner.

Figure 22 Informations relatives au nouvel établissement activées

3. Après avoir saisi toutes les données concernant l'établissement, cliquez sur Save pour enregistrer les informations.
4. La boîte de dialogue Update Restore Point s'ouvre. Si vous souhaitez enregistrer toutes les modifications et utiliser la configuration actuelle comme point de restauration des données, cliquez sur Yes. Si vous souhaitez conserver l'ancien point de restauration, cliquez sur No.

The screenshot shows a software window titled 'Facilities' with several tabs: 'Facilities', 'Users', 'Physicians', 'Sequences', 'Options', and 'Exports'. The 'Facilities' tab is selected. On the left, there is a 'Facility Information' section with the following fields: Name (GENERAL HOSPITAL MEDICAL), Address (42 Loyde Avenue), City (Malvern), Zip (19355), State (PA), Country (USA), and Telephone (610 889-0200). On the right, there is an 'Available Facilities' list with checkboxes next to the following items: ACCUTOME MEDICAL CENTE, OMT, HARVARD VANGUARD, REUVEN RUDICH MD, VISION RETINAL INSTITUTE, UCONN HEALTH CENTER, EXCEL EYE CENTER, LAMERIS OOTECH, COLORADO RETINA ASSOCI, ATHENS EYE DOCTORS AND, THE NEW ENGLAND COLLEG, and GENERAL HOSPITAL MEDICA. Below the list are buttons for 'New', 'Delete', 'Duplicate from Selected', and 'Set Selected as Default'. At the bottom of the window are buttons for 'Save', 'Restore', 'Cancel', and 'Done'. The IBS-Scan logo is visible in the bottom left corner.

Figure 23 Enregistrement d'un nouvel établissement

Suppression d'établissements

Pour supprimer un établissement :

1. Sélectionnez l'établissement à supprimer dans la liste Available Facilities.
2. Cliquez sur Delete.
3. L'établissement est supprimé de la liste.

Duplication d'un établissement

Pour dupliquer les informations d'un établissement :

1. Dans la liste Available Facilities, sélectionnez l'établissement que vous souhaitez dupliquer.
2. Cliquez sur Duplicate from Selected.
3. Une copie de l'établissement s'affiche dans la liste Available Facilities. Son nom correspond à celui de l'établissement d'origine, suivi du chiffre (1). Si vous effectuez plusieurs copies, le chiffre est incrémenté automatiquement à chaque copie.
4. Vous pouvez modifier toutes les informations relatives à un établissement selon vos besoins.

Définition d'un établissement comme établissement par défaut

Pour définir un établissement comme établissement par défaut :

1. Dans la liste Available Facilities, sélectionnez l'établissement à définir comme établissement par défaut.
2. Cliquez sur Set Selected as Default.
3. Cet établissement s'affichera désormais par défaut au démarrage de l'Accutome UBM Plus.

Enregistrement

Pour enregistrer toutes les informations relatives aux établissements :

1. Cliquez sur Save.
2. La boîte de dialogue Update Restore Point s'ouvre. Si vous souhaitez enregistrer toutes les modifications et utiliser la configuration actuelle comme point de restauration des données, cliquez sur Yes. Si vous souhaitez conserver l'ancien point de restauration, cliquez sur No.



Figure 24 Boîte de dialogue Update Restore Point

Restauration

Pour restaurer les dernières informations relatives à l'établissement enregistrées :

1. Cliquez sur Restore.
2. La boîte de dialogue Restore Facilities s'ouvre. Cliquez sur Yes pour restaurer les dernières informations relatives à l'établissement enregistrées.



Figure 25 Boîte de dialogue Restore Facilities

Onglet Users

L'onglet Users (et l'écran correspondant) est le deuxième onglet de configuration en partant de la gauche. L'Accutome UBM Plus permet d'ajouter des utilisateurs à une liste d'utilisateurs UBM.

Comment ajouter un nouvel utilisateur

Pour ajouter un nouvel utilisateur :

1. Cliquez sur New dans l'écran Users, comme illustré dans la Figure 26 ci-dessous.

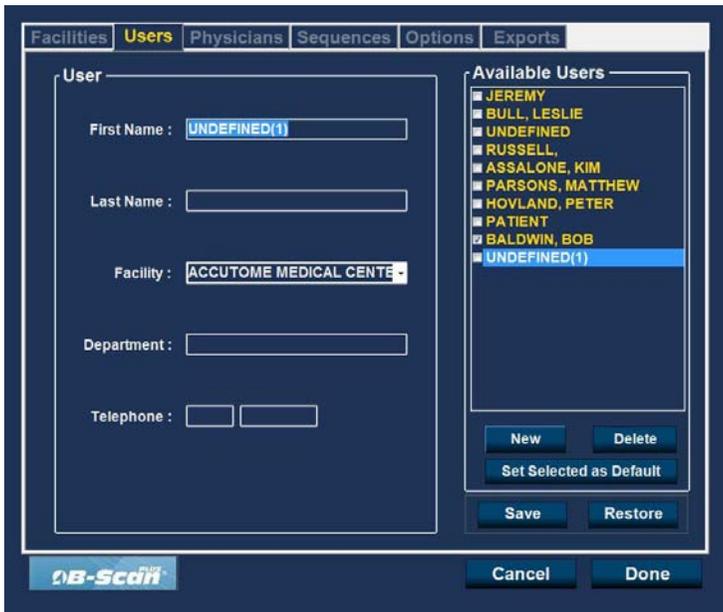


Figure 26 Écran Users

2. Activez le champ de nom dans la zone User, comme illustré ci-dessous.

Les champs d'informations suivants sont disponibles :

- First Name
- Last Name
- Facility : sélectionnez un établissement dans la liste déroulante.
- Department
- Telephone

The screenshot shows the 'Users' management interface. The 'User' section contains the following fields:

- First Name : ZACHARY
- Last Name : SMITH
- Facility : A dropdown menu with options: SCUTOME MEDICAL CENTER, ACCUTOME MEDICAL CENTER, OMT, HARVARD VANGUARD, REUVEN RUDICH MD, VISION RETINAL INS TITUTE, UCONN HEALTH CENTER, EXCEL EYE CENTER, LAMERIS OOTECH.
- Department : A dropdown menu with options: COLORADO RETINA ASSOCIAT, ATHENS EYE DOCTORS AND PI, THE NEW ENGLAND COLLEGE, GENERAL HOSPITAL MEDICAL.
- Telephone : (empty field)

The 'Available Users' list on the right contains the following entries:

- JEREMY
- BULL, LESLIE
- UNDEFINED
- RUSSELL,
- ASSALONE, KIM
- PARSONS, MATTHEW
- HOVLAND, PETER
- PATIENT
- BALDWIN, BOB
- SMITH, ZACHARY

Buttons at the bottom include: New, Delete, Set Selected as Default, Save, Restore, Cancel, and Done.

Figure 27 Informations relatives au nouvel utilisateur activées

3. Après avoir saisi toutes les données concernant l'utilisateur, cliquez sur Save pour enregistrer les informations.
4. La boîte de dialogue Update Restore Point s'ouvre. Si vous souhaitez enregistrer toutes les modifications et utiliser la configuration actuelle comme point de restauration des données, cliquez sur Yes. Si vous souhaitez conserver l'ancien point de restauration, cliquez sur No.

The screenshot shows the 'Users' configuration window in the ACCUTOME software. The window has a dark blue background and a light blue header with tabs for 'Facilities', 'Users', 'Sequences', 'Options', and 'Physicians'. The 'Users' tab is selected. On the left side, there is a 'User' form with the following fields: 'First Name' (BARBARA), 'Last Name' (JONES), 'Facility' (ACCUTOME), 'Department' (OPHTHAMOLOGY), and 'Telephone' (555 555-1234). On the right side, there is an 'Available Users' list with three entries: 'BALDWIN, ROBERT' (checked), 'CANNA, NANCY', and 'JONES, BARBARA' (selected). Below the list are buttons for 'New', 'Delete', 'Set Selected as Default', 'Save', and 'Restore'. At the bottom of the window are buttons for 'Cancel' and 'Done'. The ACCUTOME logo is in the bottom left corner.

Figure 28 Enregistrement d'un nouvel utilisateur

Suppression d'utilisateurs

Pour supprimer un utilisateur :

1. Sélectionnez l'utilisateur à supprimer dans la liste Available Users.
2. Cliquez sur Delete.
3. L'utilisateur est supprimé de la liste.

Définition d'un utilisateur comme utilisateur par défaut

Pour définir un utilisateur comme utilisateur par défaut :

1. Dans la liste Available Users, sélectionnez l'utilisateur à définir comme utilisateur par défaut.
2. Cliquez sur Set Selected as Default.
3. L'utilisateur s'affichera désormais par défaut au démarrage de l'Accutome UBM Plus.

Enregistrement

Pour enregistrer toutes les informations relatives à l'utilisateur :

1. Cliquez sur Save.
2. La boîte de dialogue Update Restore Point s'ouvre. Si vous souhaitez enregistrer toutes les modifications et utiliser la configuration actuelle comme point de restauration des données, cliquez sur Yes. Si vous souhaitez conserver l'ancien point de restauration, cliquez sur No.



Figure 29 Boîte de dialogue Update Restore Point

Restauration

Pour restaurer les dernières informations relatives à l'établissement enregistrées :

1. Cliquez sur Restore.
2. La boîte de dialogue Restore Users s'ouvre. Cliquez sur Yes pour restaurer les dernières informations relatives à l'utilisateur enregistrées.



Figure 30 Boîte de dialogue Restore Users

Onglet Sequences

L'onglet Sequences (et l'écran correspondant) est le quatrième onglet de configuration en partant de la gauche. L'écran Sequence (voir la Figure 31 ci-dessous) vous permet de configurer des protocoles opérationnels pour l'Accutome UBM Plus. Une séquence représente une série de balayages prédéfinis avec des vues libellées, des méthodes de balayage et des positions réalisées lors d'une imagerie diagnostique UBM du segment antérieur. Une séquence est définie par les éléments suivants :

1. Nombre de balayages (ou vues).
2. Œil en cours de balayage - OD/OS durant chaque balayage.
3. Méthode de balayage avec sonde pour chaque balayage.
4. Position de la sonde pour chaque balayage.

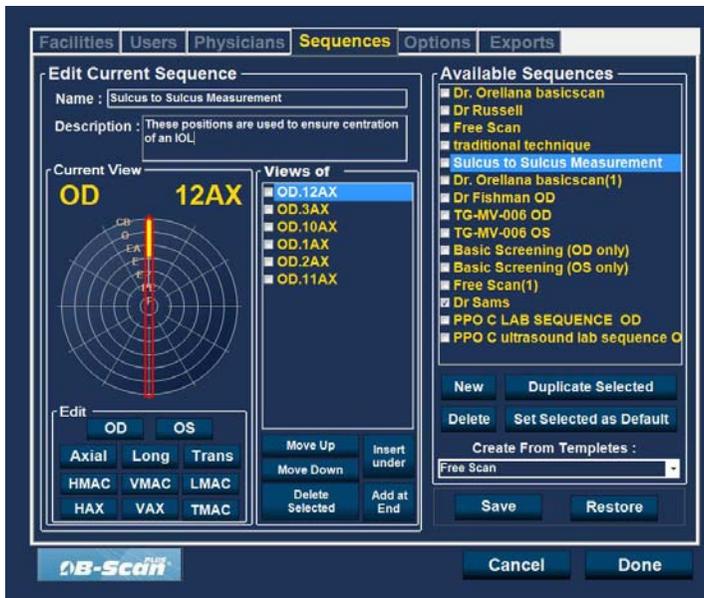


Figure 31 Écran Sequences

Comment créer des séquences

La création de séquences implique les opérations suivantes :

1. Ajout d'une nouvelle séquence.
2. Ajout de balayages à la séquence.
3. Définition de chaque balayage.

La liste des séquences disponibles s'affiche à droite de l'écran et les boutons de commande se situent en dessous de cette liste.

Comment ajouter de nouvelles séquences

Pour ajouter une nouvelle séquence :

1. Cliquez sur New dans l'écran Sequences, comme illustré dans la Figure 32 ci-dessous.

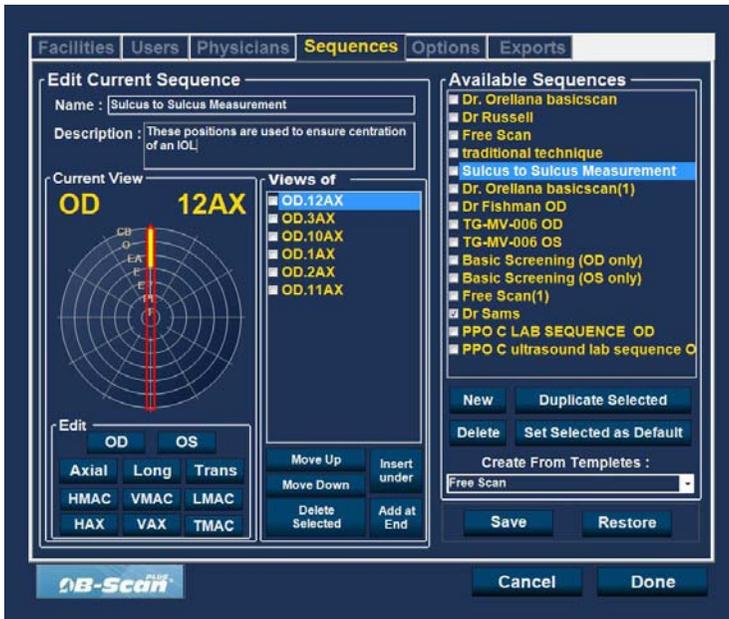


Figure 32 Ajout d'une nouvelle séquence

2. L'UBM Plus fait apparaître la nouvelle séquence sous le nom Undefined dans la liste Available Sequences.

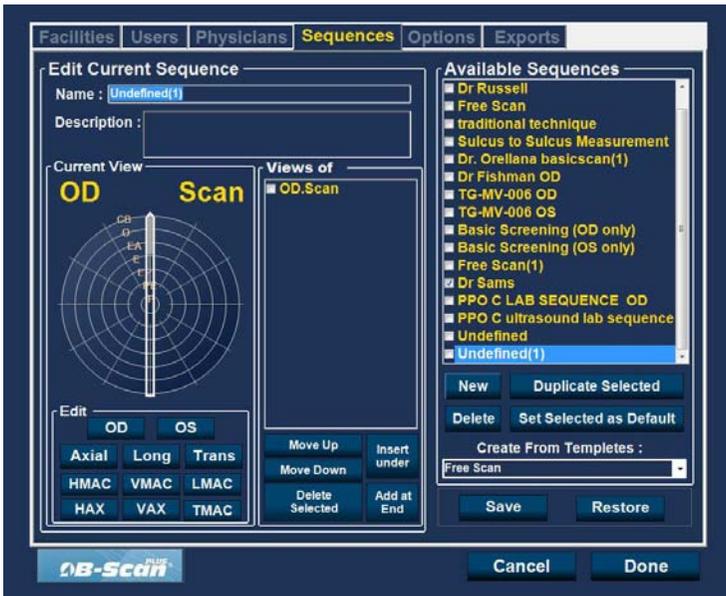


Figure 33 Ajout d'une nouvelle séquence

Dans le champ Name de la zone Edit Current Sequence, entrez le nom de la séquence que vous venez d'ajouter. Une fois que vous avez saisi le nouveau nom, le nom de la séquence est modifié dans la liste Available Sequences, comme illustré dans la Figure 34 ci-dessous. Si nécessaire, entrez une description de la séquence de balayages dans le champ Description.

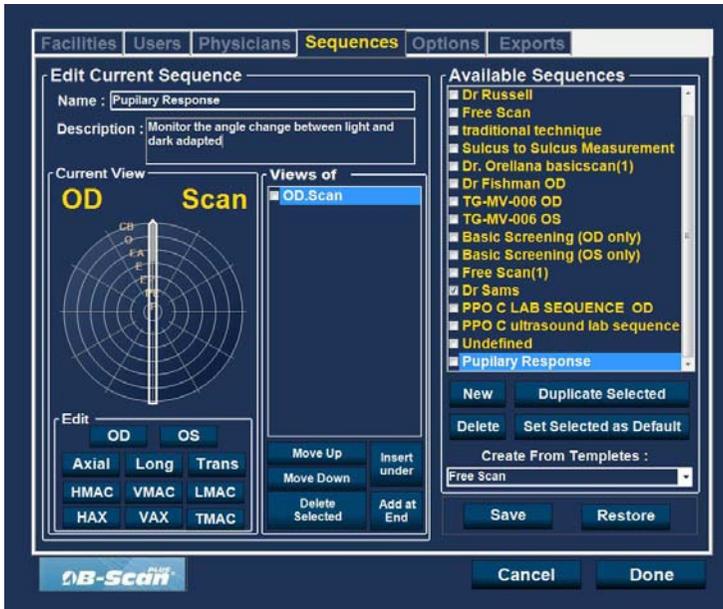


Figure 34 Attribution d'un nom à la nouvelle séquence

Comment définir le balayage de la séquence

L'œil (OD/OS), la méthode de balayage et la position de la sonde sont les éléments clés de la définition du balayage de la séquence.

Pour modifier le premier balayage de la séquence :

1. Sélectionnez la première vue (ou le premier balayage) de la nouvelle séquence en cochant la case correspondante ou en double-cliquant sur le nom du balayage (par exemple, OD.Scan), comme illustré dans la Figure 35 ci-dessous.

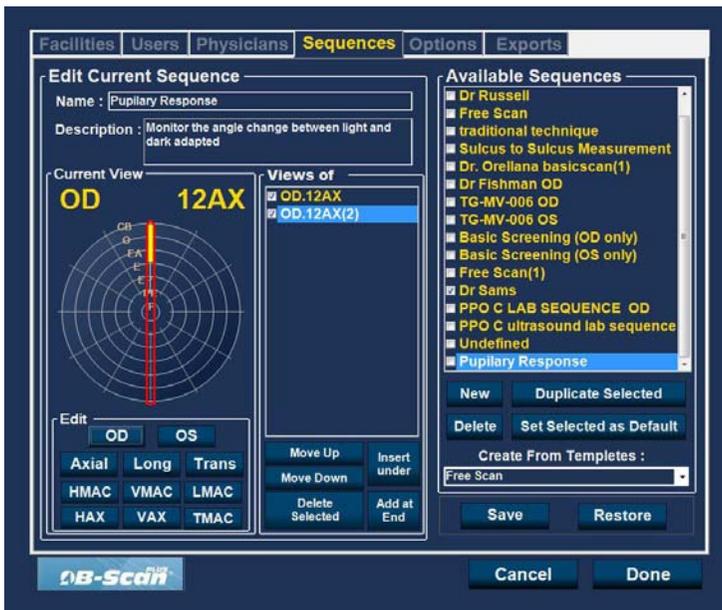


Figure 35 Nouvelle séquence - Nouvelle vue active

Vous pouvez facilement modifier l'œil, la méthode de balayage et la position définis pour la première vue de la nouvelle séquence. Les sélections et modifications possibles sont détaillées ci-dessous.

Modification des paramètres de la vue actuelle

L'Accutome UBM Plus fournit tous les outils nécessaires pour modifier la vue du balayage de la séquence. Vous pouvez modifier les éléments suivants :

- L'œil - OD/OS
- La méthode de balayage avec sonde : Axial, Long (Longitudinal) et Trans (Transversal).
- La position de la sonde : roue avec un indicateur représentant les heures de l'horloge et la position dans laquelle la sonde doit être placée sur l'œil pour le balayage actif. Changez la position en faisant glisser l'indicateur.

Remarque :

Le balayage OD.Scan, un balayage libre de l'œil droit, est le premier balayage par défaut de chaque nouvelle séquence. S'il ne correspond pas au premier balayage souhaité, modifiez-le.

- La position de la sonde pour un balayage est illustrée par une roue représentant les heures d'une horloge. Un indicateur avec une flèche signale la position de la sonde. Vous pouvez faire glisser cet indicateur pour modifier la position de la sonde. Au départ, lorsque vous sélectionnez la roue afin de modifier la vue actuelle, le premier balayage est configuré par défaut sur la position 12AX (Axial), 12 représentant la position 12:00 (midi), comme illustré dans la Figure 36 ci-dessous.
- Si vous souhaitez modifier la position de la sonde, sélectionnez l'extrémité de l'indicateur et faites-le glisser autour de la roue jusqu'à la position voulue.
- Si vous souhaitez modifier la méthode de balayage AX (Axial) sélectionnée par défaut, cliquez sur Long (Longitudinal) ou Trans (Transversal).

Modifi-
cation
des para-
mètres
de la vue
actuelle

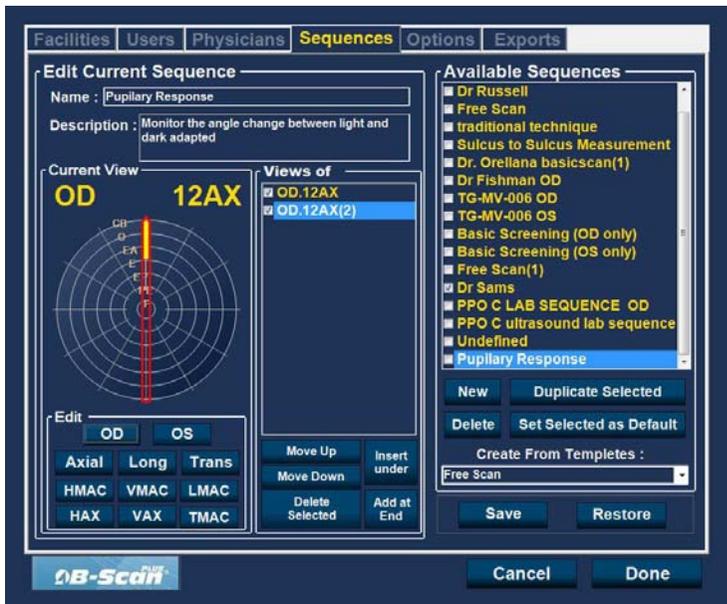


Figure 36 Modification du premier balayage

Ajout d'un nouveau balayage de séquence

Le champ Views of de l'écran Sequences répertorie tous les balayages disponibles dans la séquence actuelle. Plusieurs boutons de commande permettent de manipuler ces balayages :

- Insert Under : ajoute un nouveau balayage sous le balayage sélectionné.
- Add at End : ajoute un nouveau balayage à la fin de la séquence.
- Move Up : déplace le balayage sélectionné vers le haut dans l'ordre de la séquence.
- Move Down : déplace le balayage sélectionné vers le bas dans l'ordre de la séquence.
- Delete Selected : supprime le balayage sélectionné.

Pour ajouter un balayage supplémentaire à la nouvelle séquence :

1. Cliquez sur Insert Under, comme illustré dans la Figure 37 ci-dessous.



Figure 37 Ajout d'un nouveau balayage de séquence

2. Le nouveau balayage s'affiche en tant que Scan, comme illustré dans la Figure 38 ci-dessous. Le balayage Scan est actif, représente une vue libre et n'a aucune définition.
3. Pour attribuer un œil spécifique au balayage (OD ou OS), cliquez sur l'œil souhaité. Dans la Figure 38 ci-dessous, l'œil droit (OD) est attribué au balayage actif.

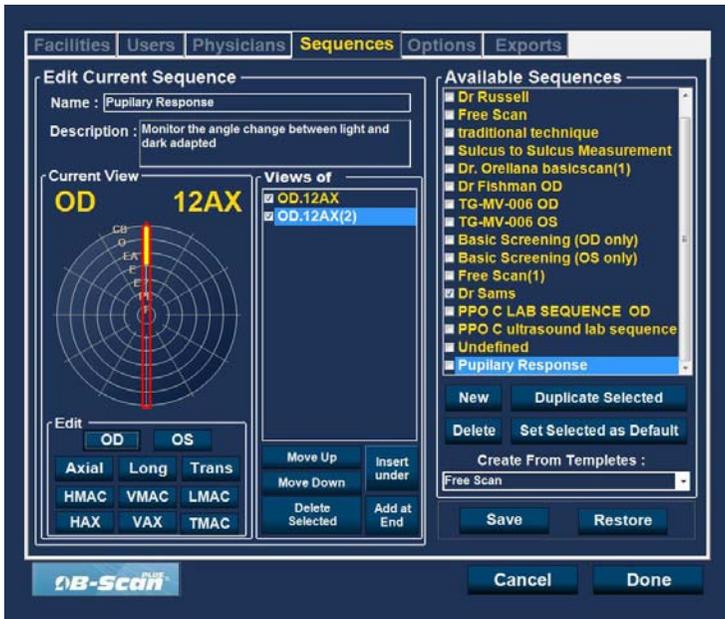


Figure 38 Nouveau balayage de séquence (vue) ajouté

4. Réglez la position du nouveau balayage en faisant glisser l'extrémité de l'indicateur, comme illustré dans la Figure 39 ci-dessous. L'orientation de la sonde du nouveau balayage est configurée par défaut sur AX.
- Si vous souhaitez modifier cette orientation, sélectionnez Long ou Trans.

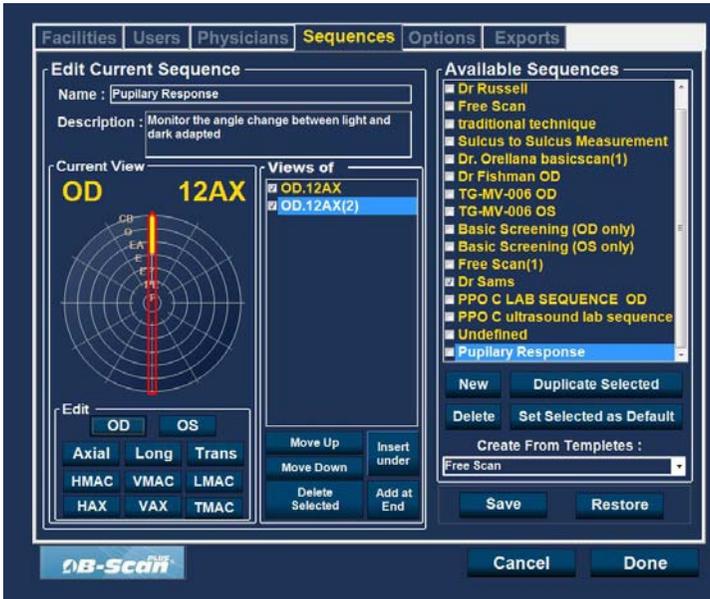


Figure 39 Modification de l'orientation de la sonde

5. Lorsque vous atteignez la position souhaitée, relâchez l'indicateur. La nouvelle position est reflétée dans le libellé, comme illustré dans la Figure 40 ci-dessous. L'indicateur s'est arrêté sur 3:00 AX et le libellé du balayage est passé d'OD.Scan à OD.

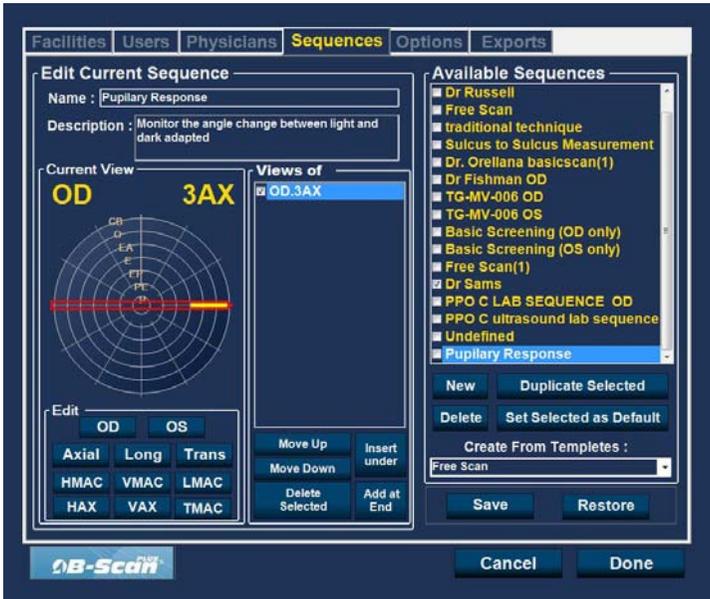


Figure 40 Modification de l'orientation de la sonde

6. Continuez à ajouter et définir de nouveaux balayages, comme décrit précédemment. Lorsque votre séquence est complète et prête à être enregistrée, cliquez sur Save, comme illustré dans la Figure 41 ci-dessous.

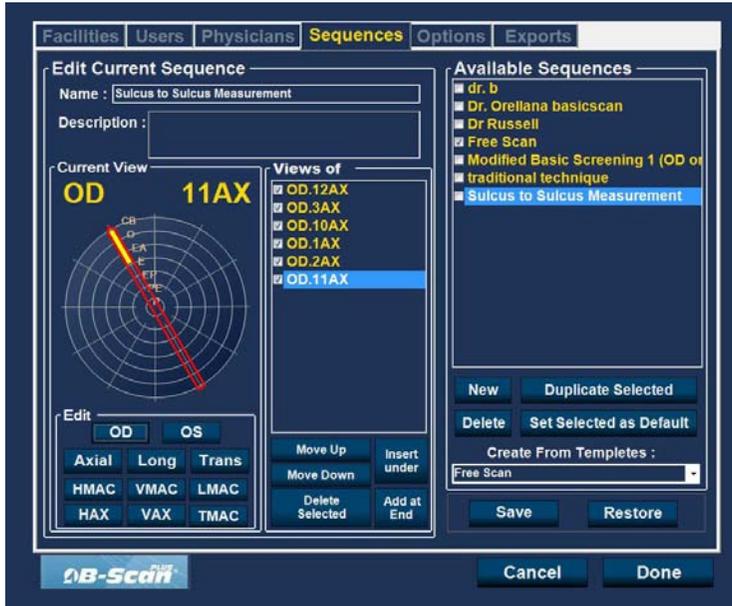


Figure 41 Enregistrement d'une nouvelle séquence

Suppression de séquences

1. Sélectionnez la séquence à supprimer dans la liste Available Sequences.
2. Cliquez sur Delete.
3. La séquence est supprimée de la liste.

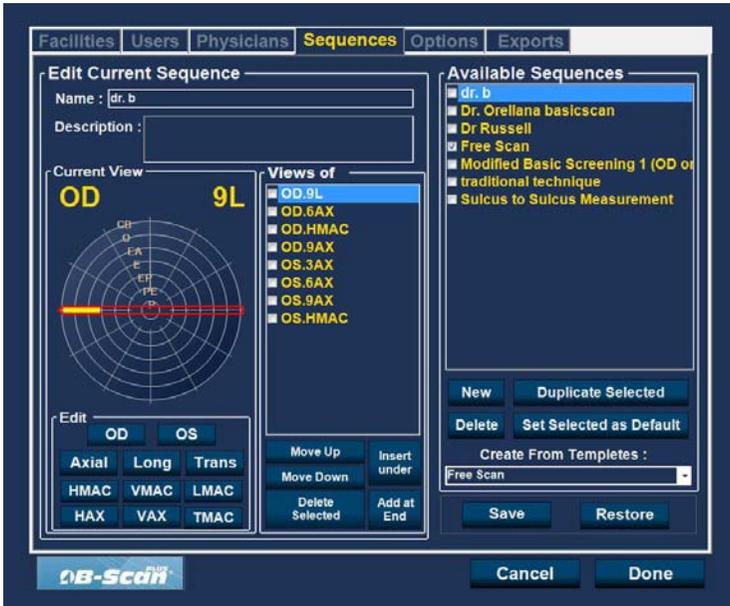


Figure 42 Suppression d'une séquence

Duplication d'une séquence

Pour dupliquer les informations d'une séquence :

1. Dans la liste Available Sequences, sélectionnez la séquence à dupliquer.
2. Cliquez sur Duplicate Selected.
3. Une copie de la séquence s'affiche dans la liste Available Sequences. Son nom correspond à celui de l'établissement d'origine, suivi du chiffre (1). Si nécessaire, vous pouvez ensuite modifier toutes les informations de la nouvelle séquence. Si vous effectuez plusieurs copies, le chiffre est incrémenté automatiquement à chaque copie.

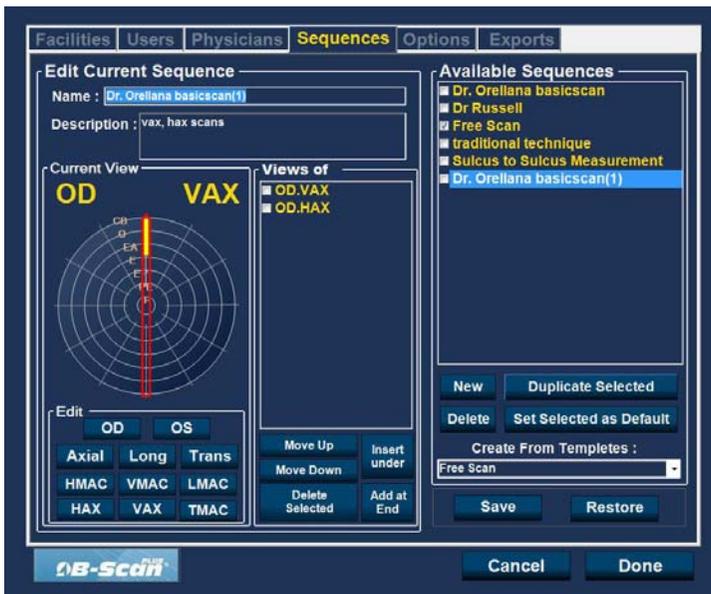


Figure 43 Duplication de la séquence actuelle

Définition d'une séquence comme séquence par défaut

Pour définir une séquence comme séquence par défaut :

1. Dans la liste Available Sequences, sélectionnez la séquence à définir comme séquence par défaut.
2. Cliquez sur Set Selected as Default.
3. La séquence s'affichera désormais par défaut au démarrage de l'Accutome UBM Plus.

Enregistrement

Pour enregistrer toutes les informations relatives à la séquence :

1. Cliquez sur Save.
2. La boîte de dialogue Update Restore Point s'ouvre. Si vous souhaitez enregistrer toutes les modifications et utiliser la configuration actuelle comme point de restauration des données, cliquez sur Yes. Si vous souhaitez conserver l'ancien point de restauration, cliquez sur No.



Figure 44 Boîte de dialogue Update Restore Point

Restauration

Pour restaurer les dernières informations relatives à la séquence enregistrées :

1. Cliquez sur Restore.
2. La boîte de dialogue Restore Sequences s'ouvre. Cliquez sur Yes pour restaurer les dernières informations relatives à la séquence enregistrées.

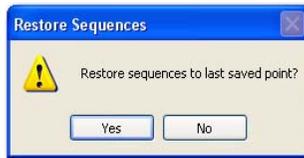


Figure 45 Boîte de dialogue Restore Sequences

Onglet Options

L'onglet Options (et l'écran correspondant) est le cinquième onglet de configuration en partant de la gauche. L'écran Options (voir la Figure 46 ci-dessous) vous permet de configurer des paramètres opérationnels pour l'application Accutome UBM Plus. Vous pouvez définir les éléments suivants :

- Dossier de l'examen
- Combinaison du nom de l'examen
- Commandes de la sonde
- Commandes de démarrage/d'arrêt
- Informations affichées sur les images et position des mesures
- Options d'archivage et d'impression
- Commandes des images : TGC, paramètres gamma et gain

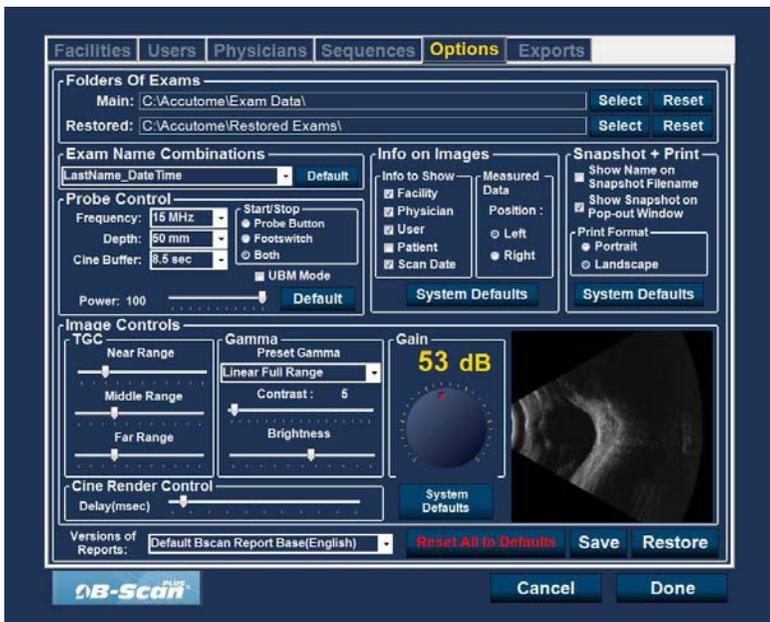


Figure 46 Écran Options

Folders of Exams

Il existe deux dossiers : le dossier principal et le dossier des examens restaurés. Le dossier principal est destiné au stockage de tous les examens de patients. Le dossier des examens restaurés est le dossier dans lequel sont placés les examens restaurés.

Dossier principal

Le champ Main vous permet de sélectionner le dossier dans lequel vous souhaitez enregistrer les nouveaux examens.

L'emplacement par défaut est C:\Program Files\Accutome\Exam Data. Vous pouvez cependant enregistrer les examens dans un autre dossier. Pour modifier l'emplacement par défaut :

1. Cliquez sur Select, comme illustré dans la Figure 47 ci-dessous.

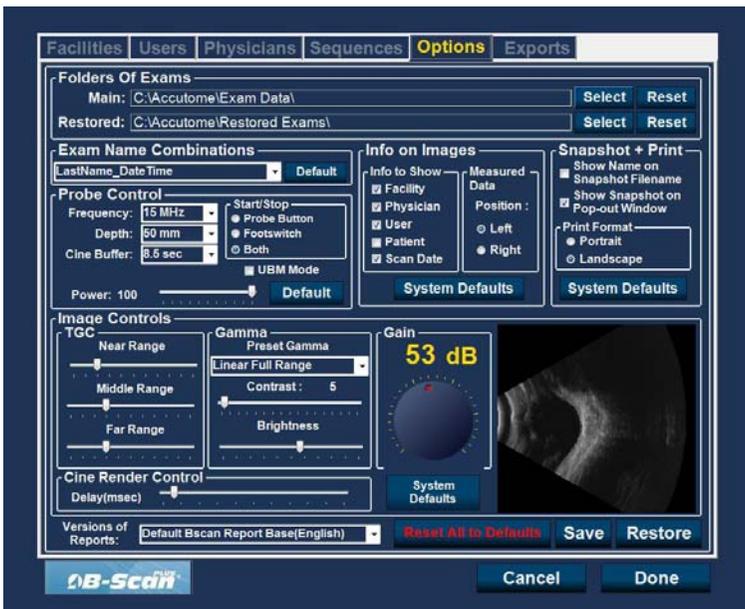


Figure 47 Sélection du dossier principal

2. L'Accutome UBM Plus ouvre une fenêtre de l'Explorateur Windows, comme illustré dans la Figure 48 ci-dessous. Cette fenêtre vous permet de rechercher le dossier dans lequel les données des examens doivent être enregistrées.
3. Si vous souhaitez restaurer le dossier par défaut, cliquez sur Reset.



Figure 48 Explorateur Windows - Recherche du dossier des examens

Dossier des examens restaurés

Le champ Restored permet de sélectionner le dossier dans lequel vous souhaitez restaurer des examens à partir d'une sauvegarde.

L'emplacement par défaut est

C:\Program Files\Accutome\Restored Exams.

Vous pouvez cependant ranger les examens dans un autre dossier. Pour modifier l'emplacement par défaut :

1. Cliquez sur Select, comme illustré dans la Figure 49 ci-dessous.

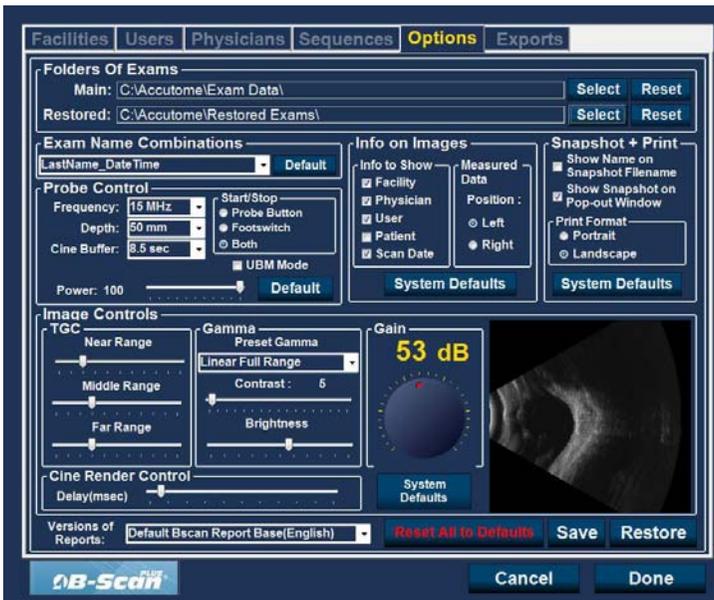


Figure 49 Sélection du dossier des examens restaurés

2. L'Accutome UBM Plus ouvre une fenêtre de l'Explorateur Windows, comme illustré dans la Figure 50 ci-dessous. Cette fenêtre vous permet de rechercher le dossier dans lequel les données des examens doivent être restaurées.
3. Si vous souhaitez restaurer le dossier par défaut, cliquez sur Reset.



Figure 50 Explorateur Windows - Recherche du dossier des examens

Exam Name Combinations

L'option Exam Name Combinations vous permet de sélectionner le mode d'affichage des informations patient dans l'examen ou le dossier. Il existe de nombreuses combinaisons possibles pour le nom de l'examen. Les champs sont les suivants :

- Last Name : nom de famille du patient.
- First Name : prénom du patient.
- MRN : numéro du dossier médical.
- Date Time : date et heure de l'examen.

La combinaison par défaut est la suivante :

LastName,FirstName_MRN_DateTime

Pour utiliser une autre combinaison, sélectionnez l'entrée correspondante dans la liste déroulante, comme illustré dans la Figure 51 ci-dessous.

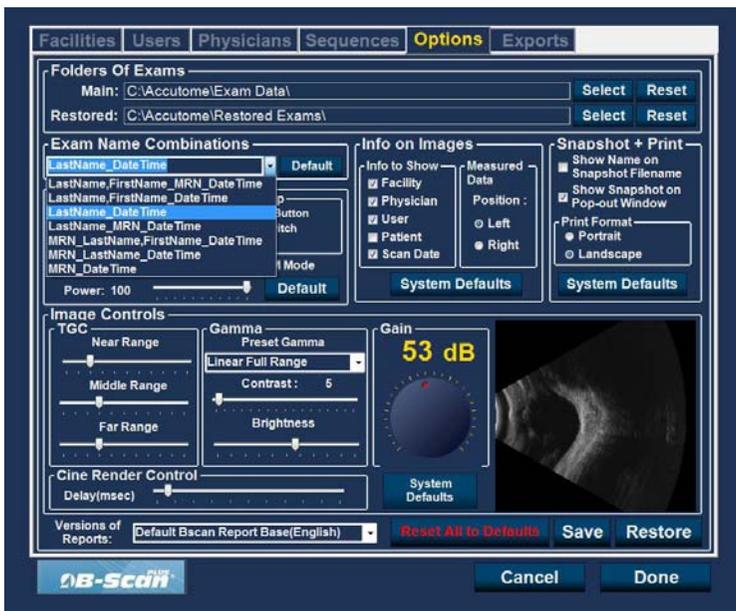


Figure 51 Sélection des combinaisons du nom de l'examen

Probe Control

L'option Probe Control vous permet de modifier les paramètres par défaut de la sonde.

Les paramètres sont les suivants :

- Cine Buffer
- Start/Stop
- Power

Frequency

La fréquence de l'Accutome UBM Plus est réglée sur 48 MHz. Des fenêtres permettant de modifier les fréquences s'affichent sur l'écran. Ces réglages ne sont possibles que pour la sonde de 12,5 MHz et ne changent pas la fréquence opérationnelle de la sonde Accutome UBM Plus.

Remarque :

La modification de ces paramètres peut modifier les caractéristiques de la sonde B-Scan 12,5 MHz en option. Avant toute modification de ces paramètres, veuillez consulter le manuel de l'opérateur du B-Scan Plus.

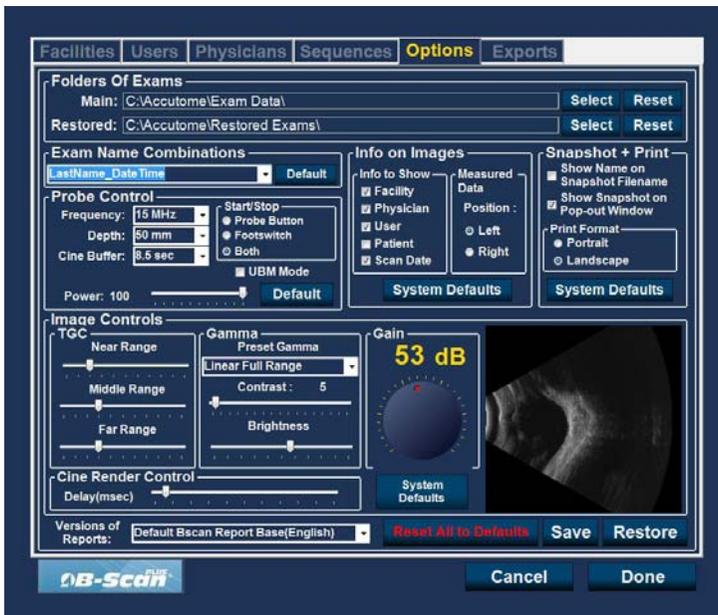


Figure 52 Sélection de la fréquence de la sonde

Depth

La profondeur de l'Accutome UBM Plus est réglée sur 30 mm. Des fenêtres permettant de modifier cette profondeur s'affichent sur l'écran. Ces réglages ne sont possibles que pour la sonde de 12,5 MHz et ne modifient pas la profondeur opérationnelle de la sonde Accutome UBM Plus.

Remarque :

La modification de ce paramètre peut modifier les caractéristiques de la sonde B-Scan Plus 12,5 MHz en option. Avant toute modification, veuillez consulter le manuel de l'opérateur du B-Scan Plus.

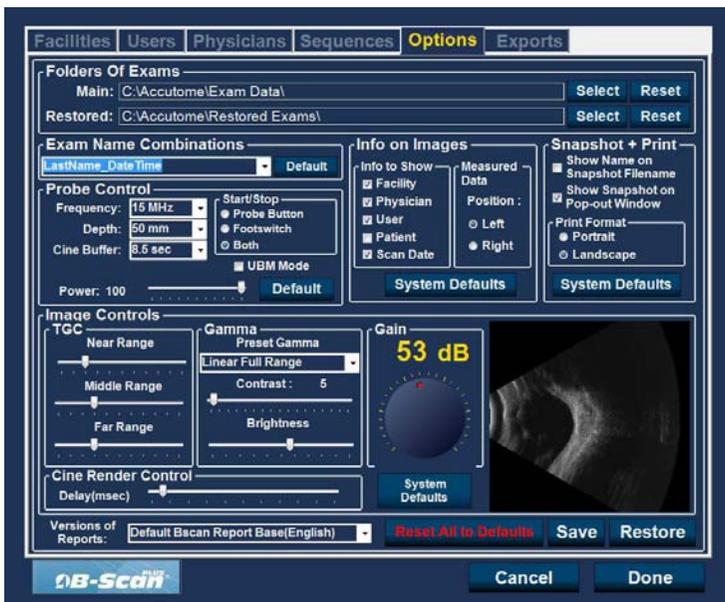


Figure 53 Sélection de la profondeur de la sonde

Cine Buffer

Cette option définit la durée de stockage des données pour chaque image acquise. Par exemple, si la valeur est de 8,5 secondes, les 8,5 dernières secondes de la boucle de film sont enregistrées en tant qu'image balayée.

Le champ Cine Buffer peut prendre les valeurs suivantes :

- 4,5 sec
- 8,5 sec
- 17 sec
- 34 sec

La valeur par défaut est 8,5 sec.

Pour modifier ce paramètre, sélectionnez la valeur souhaitée dans la liste déroulante située à droite du champ Cine Buffer, comme illustré dans la Figure 54 ci-dessous.

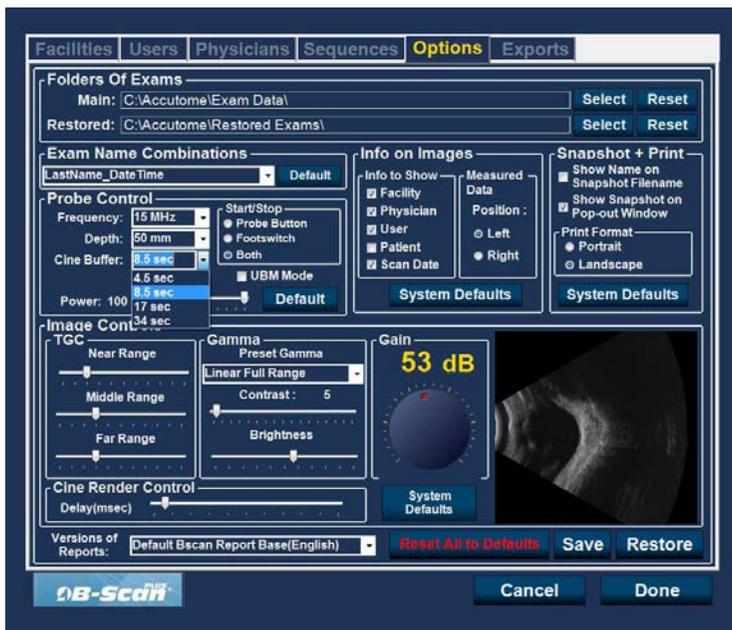


Figure 54 Sélection du tampon ciné de la sonde

Start/Stop

L'option Start/Stop vous permet de choisir la méthode de démarrage/d'arrêt de la sonde. Les valeurs suivantes sont disponibles :

- Probe Button
- Footpedal
- Both

Pour choisir une option de démarrage/d'arrêt, il vous suffit de cliquer sur le bouton souhaité. Le paramètre par défaut est Both.

Remarque :

Lors de la configuration du logiciel, il est conseillé de choisir Both comme paramètre par défaut pour permettre à l'utilisateur de démarrer/d'arrêter la sonde de différentes manières. Accutome recommande d'utiliser la pédale pour démarrer et arrêter la sonde.

Power

L'option Power vous permet de régler le niveau de puissance du signal qui traverse la sonde UBM. Ce niveau est indiqué par le chiffre (pourcentage entre 0 et 100) qui apparaît en regard de l'intitulé Power et la position du curseur sur l'échelle. Pour régler la puissance, faites glisser le curseur jusqu'à la valeur souhaitée, comme illustré dans la Figure 55 ci-dessous.

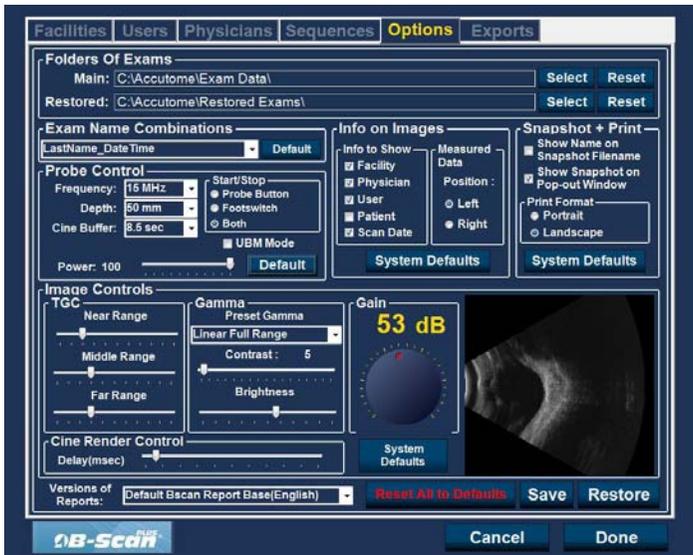


Figure 55 Réglage de la puissance

Default

Lorsque vous sélectionnez Default dans la zone Probe Control, tous les paramètres par défaut de la sonde sont restaurés.

Info on Images

La zone Info on Images vous permet de choisir les informations à afficher sur les images patient, ainsi que l'emplacement des données mesurées. Les options suivantes sont disponibles :

- Info to Show
- Measured Data Position

Info to Show

Vous pouvez cocher les cases suivantes pour afficher les informations correspondantes sur une image patient :

- Facility
- Physician
- User
- Patient

Pour afficher les informations de l'un des ces quatre champs sur une image, cochez la case correspondante. Les cases Facility, Physician et User sont cochées par défaut.

Measured Data - Position

L'option Position de la zone Measured Data détermine de quel côté de l'écran apparaissent les données mesurées. La valeur Left est sélectionnée par défaut. Pour changer la position des données mesurées, sélectionnez le bouton radio Left ou Right.

Snapshot + Print

L'option Snapshot + Print vous permet d'inclure le nom du patient dans le nom de fichier du cliché du dossier médical et de choisir un format d'impression.

Show Name on Snapshot Filename

Si vous cochez la case Show Name on Snapshot Filename à chaque fois que vous créez un cliché d'une image patient, le nom de fichier de l'image et le nom du patient (saisi au démarrage de l'examen) constituent la première partie du nom du fichier. Pour sélectionner/désélectionner cette option, il vous suffit de cliquer sur la case. Par défaut, le nom du patient est inclus dans le nom de fichier du cliché.

Print Format

L'option Print Format détermine l'orientation de la page lors de l'impression d'une image : Portrait ou Landscape. Par défaut, l'orientation est Landscape. Pour modifier l'orientation, sélectionnez l'un des boutons radio.

Image Controls

L'une des principales fonctionnalités de l'Accutome UBM Plus est la visualisation en temps réel des réglages effectués au niveau de l'image lors de la modification des paramètres. Lorsque vous réglez l'image, vous pouvez observer les effets de ces modifications sur l'image dans la petite fenêtre située dans la partie inférieure droite de l'écran (voir la Figure 56 ci-dessous). L'option Image Controls de l'onglet Options vous permet de régler les valeurs suivantes :

- TGC
- Gamma
- Gain

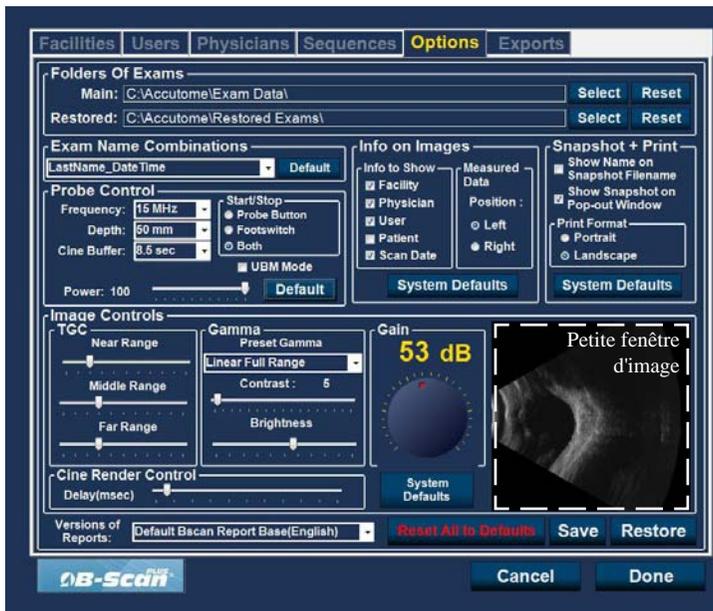


Figure 56 Paramètres de l'image avant réglage

TGC

Le TGC (compensation temps/gain) est la capacité à régler le gain par segment alors que la distance par rapport à la sonde augmente.

Il existe trois options de configuration du TGC :

1. Near : augmente le gain de la partie antérieure de l'œil au niveau de l'image UBM.
2. Middle : augmente le gain de la partie centrale de l'image UBM.
3. Far : augmente le gain de la partie éloignée de l'image UBM.

Pour régler les paramètres TGC de l'image, faites glisser les indicateurs souhaités, comme illustré dans la Figure 57 ci-dessous.

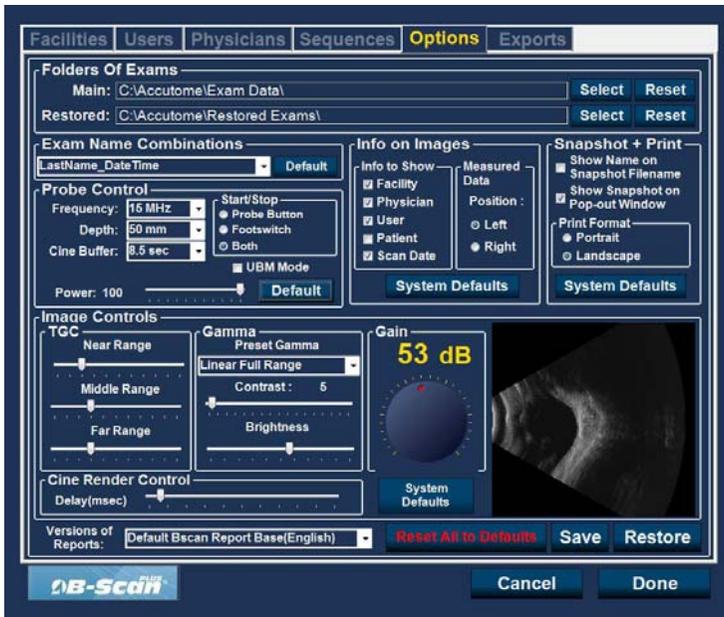


Figure 57 Réglage du TGC

Paramètres Gamma

La zone Gamma de l'option Image Controls vous permet de choisir un gamma préconfiguré pour le balayage et de régler la luminosité et le contraste des images capturées.

Preset Gamma

Le réglage des paramètres gamma rend certaines parties de l'image balayée plus lumineuses que d'autres. Il existe 12 paramètres gamma prédéfinis :

- Linear Full Range
- S-Curve Full Range
- Log Full Range
- Color

Le paramètre gamma par défaut est S-Curve Full Range. Pour modifier ce paramètre gamma, sélectionnez la valeur souhaitée dans la liste déroulante située à droite du champ Depth, comme illustré dans la Figure 58 ci-dessous.

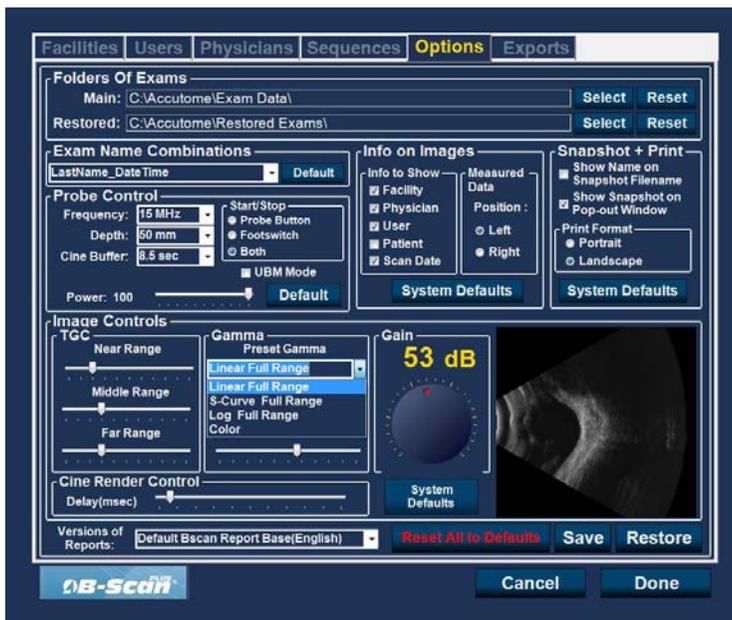


Figure 58 Sélection d'un paramètre gamma prédéfini

Contrast

Pour régler le contraste (clair-foncé) de l'image balayée, faites glisser le curseur comme illustré dans la Figure 59 ci-dessous.

Brightness

Pour régler la luminosité de l'image balayée, faites glisser le curseur comme illustré dans la Figure 59 ci-dessous.

La Figure 60 de la page suivante présente les modifications apportées à l'image et leur effet sur le balayage.

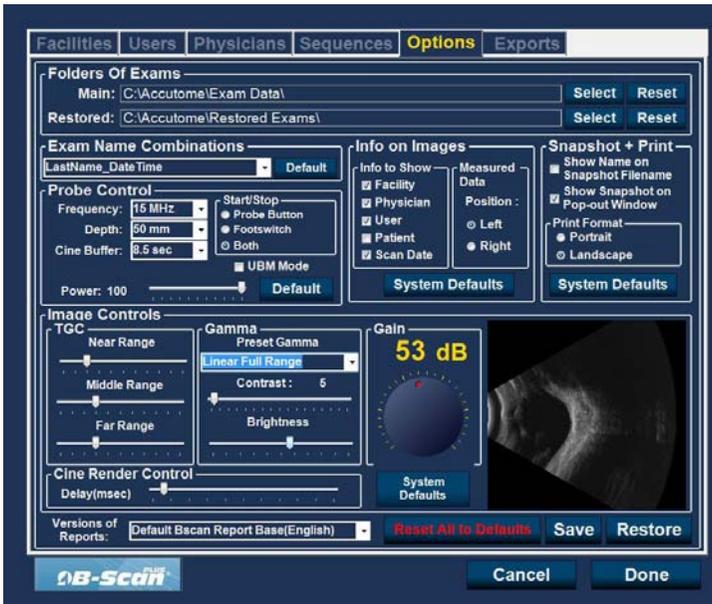


Figure 59 Réglage du contraste et de la luminosité

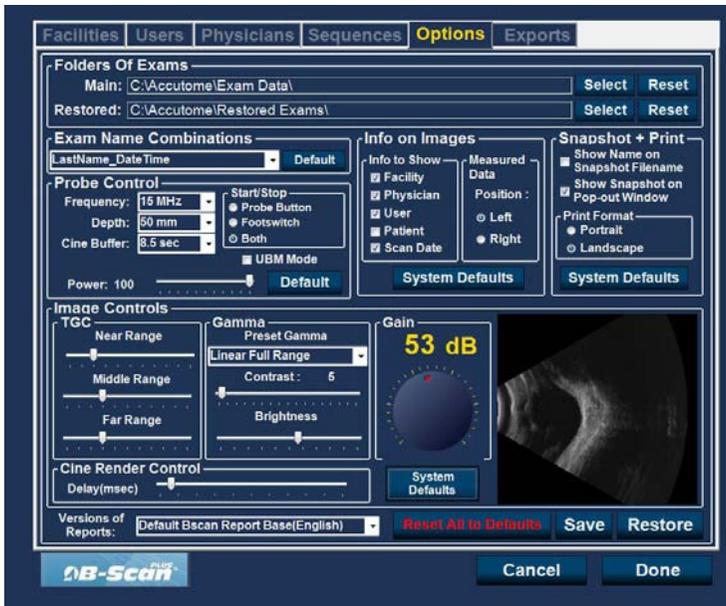


Figure 60 Paramètres de l'image après réglage

Gain

La fonctionnalité de gain de l'Accutome UBM Plus vous permet de régler la puissance du signal lorsqu'il traverse l'œil et ainsi d'obtenir une image plus lumineuse.

Réglage du gain

L'Accutome UBM Plus permet à l'utilisateur de régler le gain. Un bouton avec un point rouge s'affiche à gauche de la petite fenêtre d'image. Pour régler le gain, il suffit de faire tourner ce bouton. Pendant le réglage, vous pouvez observer les modifications en temps réel dans la petite fenêtre d'image.

Pour régler le gain :

1. Sélectionnez le point rouge du bouton de réglage, comme illustré dans la Figure 61 de la page suivante.

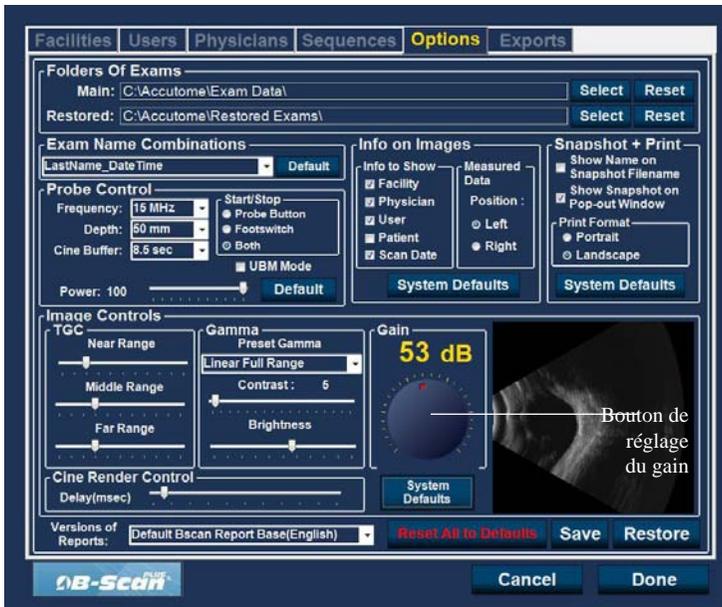


Figure 61 Réglage du gain

2. Déplacez le bouton jusqu'à ce que le gain (et l'image) atteigne le niveau dB souhaité, comme illustré dans la Figure 62 de la page suivante.

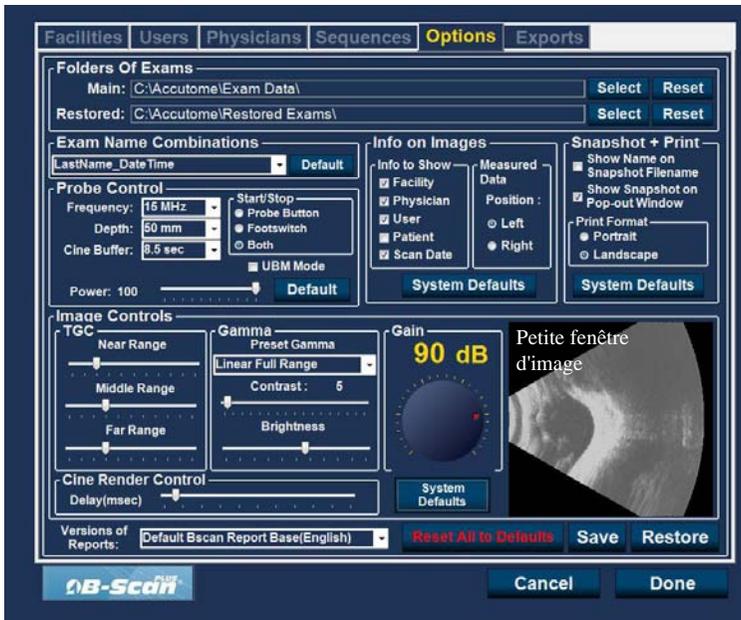


Figure 62 Réglage du gain

Bouton System Defaults de l'option Image Controls

Si vous souhaitez restaurer tous les réglages par défaut de l'option Image Controls, cliquez sur le bouton System Defaults qui se trouve sous le bouton de réglage du gain.

Reset All to Defaults

Si vous souhaitez restaurer l'ensemble des paramètres par défaut :

1. Cliquez sur Reset all to Defaults.
2. La boîte de dialogue Restore All to System Setting s'ouvre. Si vous souhaitez restaurer tous les paramètres par défaut sans enregistrer les modifications, cliquez sur Yes. Si vous souhaitez conserver les modifications apportées aux différentes options de l'onglet général Options, cliquez sur No.



Figure 63 Boîte de dialogue de restauration de tous les paramètres par défaut

Enregistrement

Pour enregistrer toutes les informations relatives aux options :

1. Cliquez sur Save.
2. La boîte de dialogue Update Restore Point s'ouvre. Si vous souhaitez enregistrer toutes les modifications et utiliser la configuration actuelle comme point de restauration des données, cliquez sur Yes. Si vous souhaitez conserver l'ancien point de restauration, cliquez sur No.



Figure 64 Boîte de dialogue Update Restore Point

Restauration

Pour restaurer les dernières informations relatives aux options enregistrées :

1. Cliquez sur Restore.
2. La boîte de dialogue Restore Options s'ouvre. Cliquez sur Yes pour restaurer les dernières informations relatives aux options enregistrées.



Figure 65 Boîte de dialogue Restore Options

Sortie de la configuration

Pour quitter la fonction de configuration UBM, cliquez sur l'un des boutons suivants :

Done : ferme la fenêtre de configuration et vous renvoie à l'écran principal de l'Accutome UBM Plus.

Cancel : permet de refuser les modifications effectuées lors de la configuration. Si vous sélectionnez Cancel, la boîte de dialogue présentée dans la Figure 66 s'ouvre. Dans cette boîte de dialogue, cliquez sur OK si vous souhaitez annuler toutes les modifications effectuées et revenir à l'écran principal de l'UBM Plus.



Figure 66 Sortie de la configuration (annulation)

Onglet Physicians

L'onglet Physicians (et l'écran correspondant) est le troisième onglet de configuration en partant de la gauche. L'Accutome UBM Plus permet d'ajouter des médecins à une liste de médecins UBM Plus.

Ajout d'un nouveau médecin

Pour ajouter un nouveau médecin :

1. Cliquez sur New dans l'écran Physicians, comme illustré dans la Figure 67 ci-dessous.

The screenshot shows the 'Physicians' configuration window. At the top, there are tabs for 'Facilities', 'Users', 'Physicians' (which is selected), 'Sequences', 'Options', and 'Exports'. The main area is divided into two sections: 'Physician' and 'Available Physicians'. The 'Physician' section contains input fields for 'First Name' (WILLIAM), 'Last Name' (SMITH), 'Facility' (ACCUTOME MEDICAL CENTER), 'Department' (ANTERIOR SEGMENT), and 'Telephone' (610 889-0200). The 'Available Physicians' section lists several names with checkboxes: CETINKAYA, MURAT; RUDICH, REUVEN; RUSSELL, MATT; SUCHECKI, JEANINE; PARSONS, MATTHEW; HOVLAND, PETER; SAMS, GUS; PATEL, BINA; and SMITH, WILLIAM (which is selected). Below the list are buttons for 'New', 'Delete', 'Set Selected as Default', 'Save', and 'Restore'. At the bottom of the window are 'Cancel' and 'Done' buttons. The 'OB-Scan PLUS' logo is visible in the bottom left corner.

Figure 67 Écran Physicians

2. Activez le champ de nom dans la zone Physicians, comme illustré ci-dessous. Les champs d'informations suivants sont disponibles :
- First Name
 - Last Name
 - Facility : sélectionnez un établissement dans la liste déroulante.
 - Department
 - Telephone

The screenshot displays the 'Physicians' management window. The 'Physician' form on the left contains the following data:

First Name :	JANE
Last Name :	DOE
Facility :	ACCUTOME MEDICAL CENTER
Department :	VISION RETINAL INSTITUTE
Telephone :	

The 'Available Physicians' list on the right contains the following entries:

- CETINKAYA, MURAT
- RUDICH, REUVEN
- RUSSELL, MATT
- SUCHECKI, JEANINE
- PARSONS, MATTHEW
- HOVLAND, PETER
- SAMS, GUS
- PATEL, BINA
- SMITH, WILLIAM
- DOE, JANE

Buttons at the bottom include 'New', 'Delete', 'Set Selected as Default', 'Save', 'Restore', 'Cancel', and 'Done'. The 'OB-Scan PLUS' logo is visible in the bottom left corner.

Figure 68 Nom du médecin saisi

3. Après avoir entré toutes les données concernant le médecin, cliquez sur Save pour enregistrer les informations.
4. La boîte de dialogue Update Restore Point s'ouvre. Si vous souhaitez enregistrer toutes les modifications et utiliser la configuration comme point de restauration des données, cliquez sur Yes. Si vous souhaitez conserver l'ancien point de restauration, cliquez sur No.

The screenshot shows a software interface for managing physicians. It features a tabbed menu at the top with 'Physicians' selected. The main window is split into two sections. On the left, there are form fields for entering a physician's details: First Name (JANE), Last Name (DOE), Facility (ACCUTOME MEDICAL CENTER), Department (ONCOLOGY), and Telephone (781 571-1575). On the right, there is a list of 'Available Physicians' with checkboxes next to each name. 'DOE, JANE' is currently selected. Below the list are buttons for 'New', 'Delete', 'Set Selected as Default', 'Save', and 'Restore'. At the bottom of the dialog are 'Cancel' and 'Done' buttons. The OB-Scan logo is in the bottom left corner.

Figure 69 Enregistrement d'un nouveau médecin

Suppression de médecins

Pour supprimer un médecin :

1. Sélectionnez le médecin à supprimer dans la liste Available Physicians.
2. Cliquez sur Delete.
3. Le médecin est supprimé de la liste.

Définition d'un médecin comme médecin par défaut

Pour définir un médecin comme médecin par défaut :

1. Dans la liste Available Physicians, sélectionnez le médecin à définir comme médecin par défaut.
2. Cliquez sur Set Selected as Default.
3. Le médecin s'affichera désormais par défaut au démarrage de l'Accutome UBM Plus.

Enregistrement

Pour enregistrer toutes les informations relatives à l'utilisateur :

1. Cliquez sur Save.
2. La boîte de dialogue Update Restore Point s'ouvre. Si vous souhaitez enregistrer toutes les modifications et utiliser la configuration comme point de restauration des données, cliquez sur Yes. Si vous souhaitez conserver l'ancien point de restauration, cliquez sur No.



Figure 70 Boîte de dialogue Update Restore Point

Restauration

Pour restaurer les dernières informations relatives au médecin enregistrées :

1. Cliquez sur Restore.
2. La boîte de dialogue Restore Physicians s'ouvre. Cliquez sur Yes pour restaurer les dernières informations relatives aux médecins enregistrées.



Figure 71 Boîte de dialogue Restore Physicians

Onglet Users

L'onglet Users (et l'écran correspondant) est le deuxième onglet de configuration en partant de la gauche. L'Accutome UBM Plus permet d'ajouter des utilisateurs à une liste d'utilisateurs UBM Plus.

Comment ajouter un nouvel utilisateur

Pour ajouter un nouvel utilisateur :

1. Cliquez sur New dans l'écran Users, comme illustré dans la Figure 72 ci-dessous.

The screenshot shows the 'Users' configuration window. The 'User' section on the left has the following values: First Name: BOB, Last Name: BALDWIN, Facility: ACCUTOME MEDICAL CENTE, Department: GLAUCOMA CENTER, and Telephone: 610 889-0200. The 'Available Users' list on the right includes: JEREMY, BULL, LESLIE, UNDEFINED, RUSSELL, ASSALONE, KIM, PARSONS, MATTHEW, HOVLAND, PETER, PATIENT, BALDWIN, BOB (selected), and SMITH, ZACHARY. Buttons for 'New', 'Delete', 'Set Selected as Default', 'Save', and 'Restore' are located below the list. The 'OB-Scan PLUS' logo is in the bottom left, and 'Cancel' and 'Done' buttons are at the bottom right.

Figure 72 Écran Users

2. Activez le champ de nom dans la zone User, comme illustré ci-dessous.

Les champs d'informations suivants sont disponibles :

- First Name
- Last Name
- Facility : sélectionnez un établissement dans la liste déroulante.
- Department
- Telephone

The screenshot shows the 'Users' management interface. The 'User' section contains the following fields:

- First Name : RUSSELL
- Last Name : THOMPSON
- Facility : A dropdown menu with 'ACCUTOME MEDICAL CENTER' selected.
- Department : A list of departments including 'OMT', 'HARVARD VANGUARD', 'REUVEN RUDICH MD', 'VISION RETINAL INSTITUTE', 'UCONN HEALTH CENTER', 'EXCEL EYE CENTER', and 'LAMERIS OOTECH'.
- Telephone : A field with a list of facility names including 'COLORADO RETINA ASSOCIAT', 'ATHENS EYE DOCTORS AND PI', 'THE NEW ENGLAND COLLEGE', and 'GENERAL HOSPITAL MEDICAL'.

The 'Available Users' list on the right contains the following entries:

- JEREMY
- BULL, LESLIE
- UNDEFINED
- RUSSELL,
- ASSALONE, KIM
- PARSONS, MATTHEW
- HOWLAND, PETER
- PATIENT
- BALDWIN, BOB
- SMITH, ZACHARY
- THOMPSON, RUSSELL

Buttons at the bottom include 'New', 'Delete', 'Set Selected as Default', 'Save', 'Restore', 'Cancel', and 'Done'.

Figure 73 Nom d'utilisateur saisi

3. Après avoir saisi toutes les données concernant l'utilisateur, cliquez sur Save pour enregistrer les informations.
4. La boîte de dialogue Update Restore Point s'ouvre. Si vous souhaitez enregistrer toutes les modifications et utiliser la configuration actuelle comme point de restauration des données, cliquez sur Yes. Si vous souhaitez conserver l'ancien point de restauration, cliquez sur No.

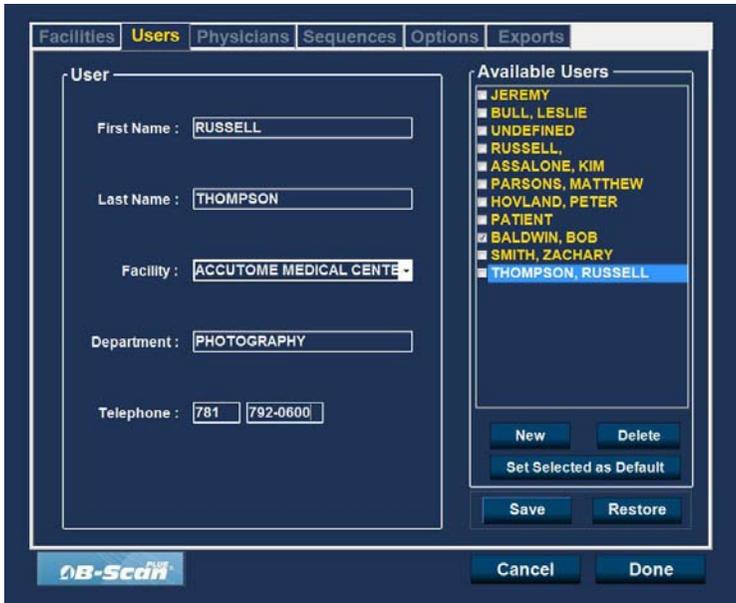


Figure 74 Enregistrement de nouveaux utilisateurs

Suppression d'utilisateurs

Pour supprimer un utilisateur :

1. Sélectionnez l'utilisateur à supprimer dans la liste Available Users.
2. Cliquez sur Delete.
3. L'utilisateur est supprimé de la liste.

Définition d'un utilisateur comme utilisateur par défaut

Pour définir un utilisateur comme utilisateur par défaut :

1. Dans la liste Available Users, sélectionnez l'utilisateur à définir comme utilisateur par défaut.
2. Cliquez sur Set Selected as Default.
3. L'utilisateur s'affichera désormais par défaut au démarrage de l'Accutome UBM Plus.

Enregistrement

Pour enregistrer toutes les informations relatives à l'utilisateur :

1. Cliquez sur Save.
2. La boîte de dialogue Update Restore Point s'ouvre. Si vous souhaitez enregistrer toutes les modifications et utiliser la configuration actuelle comme point de restauration des données, cliquez sur Yes. Si vous souhaitez conserver l'ancien point de restauration, cliquez sur No.



Figure 75 Boîte de dialogue Update Restore Point

Restauration

Pour restaurer les dernières informations relatives à l'utilisateur enregistrées :

1. Cliquez sur Restore.
2. La boîte de dialogue Restore Users s'ouvre. Cliquez sur Yes pour restaurer les dernières informations relatives à l'utilisateur enregistrées.



Figure 76 Boîte de dialogue Restore Users

5

RÉALISATION DES EXAMENS

Introduction

L'Accutome UBM Plus est un appareil très simple d'utilisation qui intègre des fonctionnalités avancées permettant d'obtenir une qualité d'image optimale.

L'Accutome UBM Plus crée des images oculaires en envoyant un signal à l'œil grâce à la sonde échographique. Le signal rebondit sur les différentes parties de l'œil (cornée, cristallin) avant d'être renvoyé vers la sonde. L'Accutome UBM Plus convertit le signal renvoyé et l'affiche en tant qu'image patient.

L'Accutome UBM Plus propose de nombreuses commandes qui permettent à l'utilisateur de créer des images diagnostiques de haute qualité, notamment le réglage de la sonde, du TGC et des paramètres gamma. Ce chapitre fournit des informations sur le balayage, le contrôle et l'analyse des images.

Étapes des examens

Les étapes de base de la réalisation d'un examen sont les suivantes :

1. Cliquez sur New Exam dans l'écran principal de l'Accutome UBM Plus.
2. Dans l'écran d'examen initial, entrez toutes les informations nécessaires concernant le patient, l'examen et la configuration de l'examen.
3. Démarrez l'examen à partir de l'écran d'examen initial.
4. Si nécessaire, configurez la sonde.
5. Anesthésiez les yeux.
6. Insérez la coque sclérale d'imagerie du segment antérieur.
7. Remplissez la coque d'une solution saline.
8. Si vous utilisez une séquence prédéfinie, effectuez le premier balayage de la séquence.
9. Si vous utilisez le balayage libre, effectuez le premier balayage et ajoutez un libellé si nécessaire.
10. Si nécessaire, procédez au réglage des images (gain, par exemple).
11. Si nécessaire, ajoutez des balayages.
12. Analysez les examens afin de permettre l'impression et le partage des données ou le démarrage d'un nouvel examen.

Comment démarrer un nouvel examen

Toutes les fonctionnalités de l'Accutome UBM Plus sont facilement accessibles à partir de l'écran principal. Pour démarrer un nouvel examen, cliquez sur New Exam, comme illustré dans la Figure 77 ci-dessous.



Figure 77 Démarrage d'un nouvel examen

Aucune sonde détectée

Si la sonde de l'Accutome UBM Plus n'est pas branchée, si elle n'est pas correctement branchée ou si le programme ne la reconnaît pas pour une raison quelconque, le message présenté dans la Figure 78 ci-dessous s'affiche. Si le message persiste alors que vous avez quitté le programme, rebranché la sonde et redémarré le programme, veuillez contacter le **service client Accutome**.

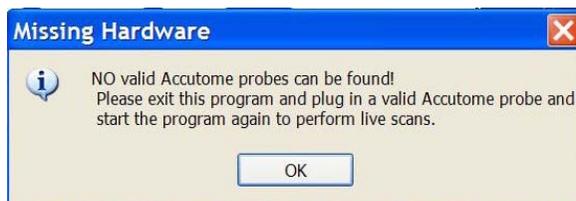


Figure 78 Message de non-détection de la sonde

Écran d'examen initial

Au démarrage d'un nouvel examen (via le bouton New Exam de l'écran principal de l'Accutome UBM Plus), le programme ouvre l'écran d'examen, comme illustré dans la Figure 79 ci-dessous. Cet écran vous permet de démarrer un nouvel examen en entrant les données relatives au patient et en sélectionnant les options appropriées. Il est composé des zones suivantes :

- Patient Info : permet la saisie des données relatives au patient.
- Probe Info : affiche les caractéristiques opérationnelles de la sonde.
- Exam Info : affiche l'ID d'examen généré par l'Accutome UBM Plus et permet de choisir l'établissement, le médecin et l'opérateur.
- Exam Setup : affiche la date et l'heure de création de l'examen et propose divers paramètres.

Vous pouvez choisir un patient existant dans la zone Import From Existing Exams.

The screenshot displays the initial exam setup interface with the following sections and fields:

- Patient Info:**
 - * First Name : [Text Input]
 - * Last Name : [Text Input]
 - * Medical Record #: [Text Input]
 - Date of Birth: [Text Input] Midlyyyy
 - Gender: [Dropdown]
 - Age: [Text Input]
 - Indication of Scan: [Text Area]
- Exam Info:**
 - Exam ID: [Text Input]
 - Facility: [Dropdown] UNDEFINED
 - Physician: [Dropdown] SMITH, WILLIAM
 - Operator: [Dropdown] BALDWIN, BOB
- Exam Setup:**
 - Create Date/Time: 7/6/2009 1:28:01 PM
 - Scan Group: [Dropdown] User Defined
 - Protocol: [Dropdown] Dr Sams
 - Description: vertical axial, horizontal axial scan used a screening tool
- Probe Info:**
 - Select Probe: [Dropdown] 48MHz UBM --- 1
 - Frequency: 48 MHz
 - Default Range: 32 mm
 - Sweep Angle: 30 Degree
 - Serial Number: 08K818
- Bottom Panel:**
 - ACCUTOME logo
 - Import From Existing Exams: [Dropdown] JHGJHGJH.KJKJJKJH.2009-7-6T12
 - Sorting Exams: [Dropdown] By Time, Latest First
 - Buttons: Import Info, Main Menu, Exit, Start

Figure 79 Écran d'examen initial

Saisie d'informations dans l'écran d'examen initial

L'écran d'examen initial s'utilise de la même manière qu'une application Windows® standard : vous entrez vos informations, vous vous déplacez entre les différents champs et vous sélectionnez des éléments dans des listes déroulantes.

Saisie de données

Pour saisir des données dans un champ, tel que First Name, il vous suffit de placer le curseur dans ce champ et d'entrer les informations nécessaires.

Déplacement entre les champs

Pour passer d'un champ à un autre, vous pouvez cliquer sur le nouveau champ ou utiliser la touche Tabulation. Dans l'écran d'examen initial, la touche Tabulation permet de se déplacer de façon intuitive et séquentielle entre les champs.

Sélection d'éléments dans une liste déroulante

De nombreux champs de l'écran d'examen initial comportent une liste déroulante sur leur partie droite. Pour sélectionner un élément dans une liste déroulante :

1. Cliquez sur la flèche de la liste déroulante et parcourez cette dernière.

OU

2. Utilisez les touches ↑↓ pour parcourir la liste.

OU

3. Tapez la première lettre de l'élément recherché et parcourez la liste.

Patient Info

La zone Patient Info affiche les informations relatives au patient et comporte des champs obligatoires décrits ci-dessous.

Champs obligatoires

Les seuls champs obligatoires de la zone Patient Info sont First Name et Last Name. Ces deux champs permettent de créer un dossier patient unique.

First Name

Les champs First Name et Last Name doivent comporter au moins trois caractères alphanumériques. Il n'est pas impératif de renseigner les deux champs. Si vous choisissez de saisir le prénom, il n'est pas obligatoire de saisir le nom de famille.

Last Name

Les champs First Name et Last Name doivent comporter au moins trois caractères alphanumériques. Il n'est pas impératif de renseigner les deux champs. Si vous choisissez de saisir le nom de famille, il n'est pas obligatoire de saisir le prénom.

Medical Record Number

L'option Exam Name Combination sélectionnée dans l'onglet de configuration Options détermine si ce champ s'affiche ou non dans cette fenêtre. Si le numéro de dossier médical est inclus dans le nom de l'examen, l'utilisateur entre ce numéro. Le B-Scan génère ensuite un ID d'examen basé sur la combinaison spécifique choisie. Le champ du numéro de dossier médical doit comporter au moins cinq caractères alphanumériques.

Date of Birth

Ce champ n'est pas obligatoire. Si vous choisissez d'indiquer la date de naissance du patient, utilisez le format MM/JJ/AA.

Patient Info * First Name : BRIAN * Last Name : * Medical Record # : Date of Birth : Mid/yyyy Gender : Age : Indication of Scan :		Exam Info Exam ID : Facility : UNDEFINED Physician : SMITH, WILLIAM Operator : BALDWIN, BOB	
Probe Info Select Probe : 48MHz UBM -- 1 Frequency : 48 MHz Default Range : 32 mm Sweep Angle : 30 Degree Serial Number : 08K818		Exam Setup Create Date/Time : 7/6/2009 1:28:01 PM Scan Group : User Defined Protocol : Dr Sams Description : vertical axial, horizontal axial scan used a screening tool	
 Import From Existing Exams : Import Info JHGJHGJH.KJKJJHKJH_2009-7-6T12 Sorting Exams : By Time, Latest First		Main Menu Exit Start	

Figure 80 Écran d'examen initial avec le nom du patient

Gender

Ce champ est constitué d'une liste déroulante qui permet de sélectionner la valeur Male ou Female, comme illustré dans la Figure 81 ci-dessous. Ce champ n'est pas obligatoire.

Placez le curseur sur la petite flèche située à droite du champ Gender. Cliquez avec le bouton gauche pour ouvrir la liste déroulante. Placez la souris sur les flèches haut/bas à droite de la liste déroulante. Cliquez avec la souris pour parcourir les entrées disponibles. Sélectionnez Male ou Female en plaçant le curseur sur la valeur souhaitée et en cliquant dessus avec le bouton gauche de la souris.

Indication of Scan

Ce champ de la zone Patient Info permet de saisir des informations concernant le balayage du patient. Pour ajouter des informations, cliquez dans le champ et tapez votre texte.

The screenshot displays the software interface with the following fields and values:

- Patient Info:**
 - * First Name: BRIAN
 - * Last Name: JONES
 - * Medical Record #: [Empty]
 - Date of Birth: 7/10/1947 Mid/yyyy
 - Gender: Male (dropdown menu)
 - Age: 62
 - Indication of Scan: Glaucoma suspect
- Exam Info:**
 - Exam ID: JONES,BRIAN_2009-7-6T13
 - Facility: ACCUTOME MEDICAL CENTER (dropdown menu)
 - Physician: SMITH, WILLIAM (dropdown menu)
 - Operator: BALDWIN, BOB (dropdown menu)
- Exam Setup:**
 - Create Date/Time: 7/6/2009 1:28:01 PM
 - Scan Group: User Defined (dropdown menu)
 - Protocol: Free Scan (dropdown menu)
 - Description: Users have full control of the scan sequence
- Probe Info:**
 - Select Probe: 48MHz UBM --- 1 (dropdown menu)
 - Frequency: 48 MHz
 - Default Range: 32 mm
 - Sweep Angle: 30 Degree
 - Serial Number: 08K818
- Bottom Panel:**
 - ACCUTOME logo
 - Import From Existing Exams: Import Info (button)
 - Main Menu (button)
 - Start (button)
 - Exit (button)
 - Sorting Exams: By Time, Latest First (dropdown menu)

Figure 81 Sélection du sexe

Probe Info

La zone Probe Info n'est présente qu'à titre indicatif. Les informations qu'elle contient s'affichent automatiquement en fonction du modèle de la sonde branchée.

Frequency

Le champ Frequency indique la fréquence du signal transmis à l'œil par la sonde.

Default Range

Le champ Default Range affiche la profondeur par défaut indiquée sur l'écran.

Gain

Le champ Gain affiche le gain du signal de l'image.

Sweep Angle

Le champ Sweep Angle affiche l'angle de balayage de la sonde pendant l'imagerie.

Serial Number

Le champ Serial Number affiche le numéro de série de la sonde branchée à l'Accutome UBM Plus.

Exam Info

La zone Exam Info affiche les informations relatives à l'examen et au patient.

Exam ID

L'UBM génère un ID d'examen basé sur le numéro de dossier médical entré, en association avec la date et le numéro de suivi.

Facility

La liste déroulante du champ Facility vous permet de sélectionner l'établissement dans lequel se déroule l'examen. Les noms des établissements sont saisis dans la fenêtre de configuration de l'UBM (reportez-vous au chapitre 4 de ce manuel).

Placez le curseur sur la petite flèche située à droite du champ Facility. Cliquez avec le bouton gauche pour ouvrir la liste déroulante. Placez la souris sur les flèches haut/bas à droite de la liste déroulante. Cliquez avec la souris pour parcourir les entrées disponibles. Une fois que vous avez trouvé l'établissement souhaité, placez le curseur dessus et cliquez avec le bouton gauche.

L'établissement sélectionné s'affiche dans le champ.

The screenshot shows the software interface with the following fields and values:

- Patient Info:**
 - * First Name : BRIAN
 - * Last Name : JONES
 - * Medical Record #: [Empty]
 - Date of Birth: 7/10/1947 Mid/yyyy
 - Gender: Male Age: 62
 - Indication of Scan: Glaucoma suspect
- Probe Info:**
 - Select Probe: 48MHz UBM --- 1
 - Frequency: 48 MHz
 - Default Range: 32 mm
 - Sweep Angle: 30 Degree
 - Serial Number: 08K818
- Exam Info:**
 - Exam ID: JONES.BRIAN_2009-7-6T13
 - Facility: ACCUTOME MEDICAL CENTER (dropdown menu is open)
 - Physician: OMT
 - Operator: HARVARD VANGUARD, REUVEN RUDICH MD, VISION RETINAL INSTITUTE, UCONN HEALTH CENTER
- Exam Setup:**
 - EXCEL EYE CENTER
 - LAMERIS OOTECH
 - COLORADO RETINA ASSOCIATES
 - ATHENS EYE DOCTORS AND PHYSIC
 - THE NEW ENGLAND COLLEGE OF OP
 - GENERAL HOSPITAL MEDICAL
 - UNDEFINED
 - UNDEFINED(1)
 - Description: Users have full control of the scan sequence
- Bottom Panel:**
 - Import From Existing Exams: Import Info
 - UHGJHGJH.KJKJHKJH_2009-7-6T12
 - Sorting Exams: By Time, Latest First
 - Main Menu
 - Exit
 - Start

Figure 82 Sélection d'un établissement

Physician

La liste déroulante du champ Physician vous permet de sélectionner le médecin qui réalise l'examen. Les noms des médecins sont saisis dans la fenêtre de configuration de l'UBM (reportez-vous au chapitre 4 de ce manuel).

Placez le curseur sur la petite flèche située à droite du champ Physician. Cliquez avec le bouton gauche pour ouvrir la liste déroulante. Placez la souris sur les flèches haut/bas situées à droite de la liste déroulante. Cliquez avec la souris pour parcourir les entrées disponibles. Une fois que vous avez trouvé le médecin souhaité, placez le curseur dessus et cliquez avec le bouton gauche. Le médecin sélectionné s'affiche dans le champ Physician.

The screenshot displays the initial exam configuration interface, organized into several sections:

- Patient Info:**
 - * First Name: BRIAN
 - * Last Name: JONES
 - * Medical Record #: [Empty field]
 - Date of Birth: 7/10/1947 Mid/yyyy
 - Gender: Male Age: 62
 - Indication of Scan: Glaucoma suspect
- Exam Info:**
 - Exam ID: JONES,BRIAN_2009-7-6T13
 - Facility: ACCUTOME MEDICAL CENTER
 - Physician: SMITH, WILLIAM
 - Operator: CETINKAYA, MURAT; RUDICH, REUVEN; RUSSELL, MATT; SUCHECKI, JEANINE
 - Exam Setup: PARSONS, MATTHEW; HOVLAND, PETER
 - Create Date/Time: SAMS, GUS
 - Scan Group: PATEL, BINA; SMITH, WILLIAM (highlighted)
 - Protocol: Free Scan
 - Description: Users have full control of the scan sequence
- Probe Info:**
 - Select Probe: 48MHz UBM -- 1
 - Frequency: 48 MHz
 - Default Range: 32 mm
 - Sweep Angle: 30 Degree
 - Serial Number: 08K818
- Bottom Panel:**
 - ACCUTOME logo
 - Import From Existing Exams: Import Info
 - UHGJHGJH,KJKJHKJH_2009-7-6T12
 - Sorting Exams: By Time, Latest First
 - Main Menu
 - Exit
 - Start

Figure 83 Sélection d'un médecin

Operator

La liste déroulante du champ Operator vous permet de sélectionner l'opérateur de l'examen. Les noms des opérateurs sont saisis dans l'onglet de configuration UBM Users (reportez-vous au chapitre 4 de ce manuel).

Placez le curseur sur la petite flèche située à droite du champ Operator. Cliquez avec le bouton gauche pour ouvrir la liste déroulante. Placez la souris sur les flèches haut/bas situées à droite de la liste déroulante. Cliquez avec la souris pour parcourir les entrées disponibles. Une fois que vous avez trouvé l'opérateur souhaité, placez le curseur dessus et cliquez avec le bouton gauche. L'opérateur sélectionné s'affiche dans le champ Operator.

The screenshot shows the software interface with the following data:

Section	Field	Value
Patient Info	* First Name	BRIAN
	* Last Name	JONES
	Medical Record #	
	Date of Birth	7/10/1947 Mid/yyyy
	Gender	Male
	Age	62
Indication of Scan	Text	Glaucoma suspect
	Text	
Probe Info	Select Probe	48MHz UBM -- 1
	Frequency	48 MHz
Exam Info	Exam ID	JONES,BRIAN_2009-7-6T13
	Facility	ACCUTOME MEDICAL CENTER
	Physician	SMITH, WILLIAM
	Operator	BALDWIN, BOB
Exam Setup	Create Date/T	UNDEFINED
	Scan Group	RUSSELL, ASSALONE, KIM PARSONS, MATTHEW HOVLAND, PETER PATIENT
	Protocol	BALDWIN, BOB
	Description	SMITH, ZACHARY THOMPSON, RUSSELL sequence
	Import From Existing Exams	Import Info
	Sorting Exams	By Time, Latest First
	Buttons	Main Menu, Exit, Start

Figure 84 Sélection de l'opérateur

Exam Setup

La zone Exam Setup affiche la date et l'heure de création de l'examen. Elle permet également de définir le groupe de balayage et le protocole et de saisir une description du protocole sélectionné.

Create Date/Time

Le champ Create Date/Time affiche l'horodatage créé par l'Accutome UBM Plus au démarrage de l'examen patient.

Scan Group

L'UBM Plus permet de configurer des protocoles de séquence d'imagerie et de sélectionner ces protocoles lors des examens. Les protocoles configurés sont considérés comme User Defined. La liste déroulante du champ Scan Group propose les valeurs User Defined et System Defaults. Si vous souhaitez exécuter un protocole personnalisé, vous devez sélectionner User Defined.

Patient Info

* First Name : BRIAN

* Last Name : JONES

* Medical Record # :

Date of Birth : 7/10/1947 Midyyyy

Gender : Male Age : 62

Indication of Scan:
Glaucoma suspect

Exam Info

Exam ID : JONES.BRIAN_2009-7-6T13

Facility : ACCUTOME MEDICAL CENTER

Physician : SMITH, WILLIAM

Operator : BALDWIN, BOB

Exam Setup

Create Date/Time : 7/6/2009 1:28:01 PM

Scan Group : User Defined

Protocol : System Defaults

Description : vertical axial, horizontal axial scan used a screening tool

Probe Info

Select Probe : 48MHz UBM --- 1

Frequency : 48 MHz

Default Range : 32 mm

Sweep Angle : 30 Degree

Serial Number : 08K818

ACCUTOME

Import From Existing Exams : Import Info

JHGJHGJH,KJKJHKJH_2009-7-6T12

Main Menu

Exit

Start

Sorting Exams : By Time, Latest First

Figure 85 Sélection d'un groupe de balayage

Protocol

La liste déroulante du champ Protocol répertorie les protocoles créés dans la fenêtre de configuration de l'UBM Plus. Si vous avez sélectionné System Defaults dans le champ Scan Group, tous les protocoles par défaut du système sont répertoriés. Si vous avez sélectionné User Defined, tous les protocoles personnalisés sont répertoriés.

Pour plus d'informations sur les protocoles de séquence, reportez-vous au Chapitre 4 « Configuration » de ce manuel.

Description

Le champ Description permet de décrire le protocole de balayage utilisé avec l'Accutome UBM Plus.

The screenshot displays the configuration interface for the Accutome UBM Plus. It is divided into several sections:

- Patient Info:**
 - * First Name: BRIAN
 - * Last Name: JONES
 - * Medical Record #: [Empty]
 - Date of Birth: 7/10/1947 (M/d/yyyy)
 - Gender: Male | Age: 62
 - Indication of Scan: Glaucoma suspect
- Exam Info:**
 - Exam ID: JONES,BRIAN_2009-7-6T13
 - Facility: ACCUTOME MEDICAL CENTER
 - Physician: SMITH, WILLIAM
 - Operator: BALDWIN, BOB
- Exam Setup:**
 - Create Date/Time: 7/6/2009 1:28:01 PM
 - Scan Group: User Defined (selected)
 - Protocol: System Defaults
 - Description: vertical axial, horizontal axial scan used a screening tool
- Probe Info:**
 - Select Probe: 48MHz UBM --- 1
 - Frequency: 48 MHz
 - Default Range: 32 mm
 - Sweep Angle: 30 Degree
 - Serial Number: 08K818
- Bottom Panel:**
 - ACCUTOME logo
 - Import From Existing Exams: Import Info
 - Main Menu
 - Exit
 - Start
 - Sorting Exams: By Time, Latest First

Figure 86 Sélection du protocole de balayage

Import From Existing Exams

Dans certains cas, vous souhaitez peut-être effectuer un nouveau balayage d'un patient déjà enregistré. Pour charger les informations d'un patient existant, cliquez sur la flèche de la liste déroulante, puis sur le nom du patient pour lequel vous souhaitez réaliser un nouveau balayage. Cliquez ensuite sur Import Info. Les données existantes sont chargées dans les zones Patient Info, Exam Info et Exam Setup.

Démarrage de l'examen

Une fois que vous avez renseigné tous les champs nécessaires de l'écran d'examen initial et configuré les paramètres appropriés ou que vous avez sélectionné un examen existant, cliquez sur Start.

The screenshot shows the 'Import From Existing Exams' interface. It features several input fields and dropdown menus for patient and exam information. The 'Patient Info' section includes fields for First Name (SCOTT), Last Name (CHEEK), Medical Record #, Date of Birth (11/7/1986), Gender (Male), and Age (22). The 'Edit Exam' section includes Exam ID (CHEEK,SCOTT_2009-7-6T13), Facility (ACCUTOME MEDICAL CENTER), Physician (SMITH, WILLIAM), and Operator (BALDWIN, BOB). The 'Exam Setup' section includes Create Date/Time (7/6/2009 1:28:01 PM), Scan Group (User Defined), Protocol (Basic Screening (OD only)), and Description (Basic Screening cover OD only (6 views)). The 'Probe Info' section includes Select Probe (48MHz UBM -- 1), Frequency (48 MHz), Default Range (32 mm), Sweep Angle (30 Degree), and Serial Number (08K818). At the bottom, there is a list of exams with 'CHEEK,SCOTT_2009-6-30T13' selected, a sorting option set to 'By Time, Latest First', and buttons for 'Import Info', 'Main Menu', 'Exit', and 'Start'.

Figure 87 Démarrage d'un nouvel examen

Utilisation de la coque sclérale d'imagerie du segment antérieur

Le médecin réalisant l'examen doit sélectionner la taille de coque appropriée (18 ou 20 mm) en fonction de la forme et de la taille de l'œil du patient.

1. Inclinez le fauteuil du patient.
2. Anesthésiez les deux yeux.
3. À l'aide du pouce et de l'index, écartez les paupières et exposez la cornée et la sclère.
4. Placez la coque sclérale d'imagerie du segment antérieur sur la cornée.
5. Relâchez les paupières.
6. Maintenez une pression constante pour empêcher toute fuite.

Remarque :

Si le patient a tendance à trop fermer les yeux, demandez-lui de regarder ses pieds. Les muscles de ses paupières se détendront ainsi naturellement.

Remarque :

Certains médecins ont signalé que l'ajout d'une petite quantité de Goniosol ou de gel GenTeal sur le rebord de la coque permettait une meilleure adhérence à la sclère.

7. Versez une solution saline stérile dans la coque.
8. Placez la sonde UBM Plus dans la coque sclérale d'imagerie du segment antérieur et lancez l'imagerie de l'œil.
9. La position de la sonde dépend de la zone d'intérêt.

ATTENTION ! L'EXTRÉMITÉ DE LA SONDE UBM PLUS NE DOIT JAMAIS ENTRER EN CONTACT AVEC L'ŒIL DU PATIENT, SOUS PEINE DE PROVOQUER UNE ABRASION DE LA CORNÉE OU UNE BLESSURE SIMILAIRE.

10. Le petit symbole Accutome situé sur la sonde correspond au repère d'orientation de l'écran. Il indique le haut de l'écran par rapport à la position de la sonde.
11. À la fin de l'examen, basculez la tête du patient sur le côté et retirez la coque. Elle devrait s'enlever facilement, sans qu'il soit nécessaire de tirer ou d'écarter les paupières.
12. Gardez des mouchoirs à portée de main pour essuyer la solution saline qui s'écoulera sur le visage du patient lors du retrait de la coque.

Fonctionnalités de l'écran d'examen

Au lancement de l'examen, l'Accutome UBM Plus affiche l'écran d'examen. Cet écran affiche les paramètres/informations suivants :

- Informations sur l'examen
- Current View
- All Views
- Palette d'outils composée d'onglets de commande de la sonde et du balayage
- Onglet TGC
- Onglet Gamma
- Zoom
- Bouton Show A-Vector
- Bouton Edit Exam
- Bouton Analyze
- Affichage des tampons ciné
- Boutons de menu
- Options Print Image et Snap Shot
- Angle



Figure 88 Disposition de l'écran d'examen

Informations relatives à l'examen affichées au-dessus de l'image

Une partie ou l'ensemble des informations suivantes s'affichent dans une zone au-dessus de l'image (dans le coin supérieur gauche ou droit) :

- Fréquence de la sonde (Prob Freq)
- Profondeur maximale du signal de la sonde (Max. Depth)
- Numéro du dossier médical (MRN)
- Date de création de l'examen (Date)
- Facility : vous pouvez activer ou désactiver l'affichage de ce champ dans l'onglet de configuration Options de l'UBM Plus.
- Physician : vous pouvez activer ou désactiver l'affichage de ce champ dans l'onglet de configuration Options de l'UBM Plus.
- Operator : vous pouvez activer ou désactiver l'affichage de ce champ dans l'onglet de configuration Options de l'UBM Plus.
- Vue actuelle dans le protocole de séquence d'images

Les champs d'informations et leur emplacement à l'écran peuvent être configurés dans l'onglet Options de la fenêtre de configuration.

Current View

La zone Current View affiche la position de l'étape active dans la séquence d'imagerie. Cette position est indiquée par un texte et une illustration. Vous pouvez également changer la vue actuelle dans cette zone. Il existe aussi une vue qui permet d'afficher les images des étapes précédentes de la séquence.

All Views

La zone All Views affiche l'ensemble des vues dans toutes les étapes de la séquence d'imagerie actuelle.

Palette d'outils

Cette palette est composée de tous les outils permettant de régler et de contrôler les balayages. Les onglets de la palette sont les suivants :

- Probe
- TGC
- Gamma
- Cine
- Tools

Onglet Probe

L'onglet Probe est présenté dans la figure ci-dessous. Il permet de définir les paramètres suivants :

- Frequency : 48 MHz par défaut.
- Range : 30 mm par défaut.
- Cine Buffer : durée de la boucle de film. L'utilisateur a le choix entre 4,5, 8,5, 17 et 34 secondes.
- Power : réglage de la puissance.
- Scan et Save Cine : outre la pédale, vous pouvez utiliser les boutons Scan et Save Cine de l'onglet Probe pour démarrer et arrêter les boucles de film. Ces boutons permettent de contrôler la sonde à l'aide de la souris.



Figure 89 Onglet Probe

Onglet TGC

Le TGC (Time Gain Compensation) est un réglage qui permet de compenser l'intensité du signal transmis à l'œil. Les réglages TGC sont les suivants :

- Near : réglage pour la partie du signal la plus proche de la sonde.
- Mid : réglage pour la partie centrale du signal.
- Far : réglage pour la partie du signal la plus éloignée de la sonde.

Le TGC est expliqué plus en détail dans le Chapitre 6 « Analyse d'images patient ».

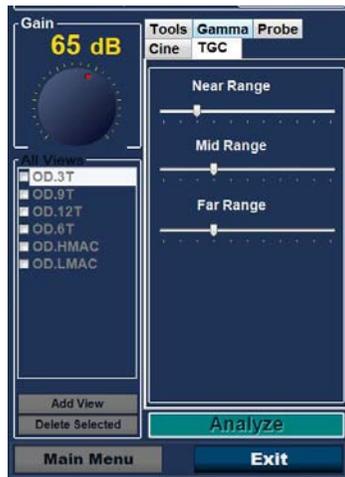


Figure 90 Onglet TGC sélectionné

Onglet Gamma

Les courbes gamma représentent un type de réglage du contraste. Ce réglage permet de mettre en avant la partie basse, haute ou intermédiaire de l'échelle de contraste. Il n'existe pas de gamma universel. Le gamma approprié est celui qui détermine le mieux le sujet d'intérêt. Les réglages gamma vous permettent d'ajuster l'échelle de luminosité de l'image UBM. Cette zone de réglage comporte une liste déroulante de paramètres gamma prédéfinis, ainsi que les curseurs Contrast et Brightness que vous pouvez faire glisser pour modifier leur valeur. Le paramètre gamma est expliqué plus en détail dans le Chapitre 6 « Analyse d'images patient ».

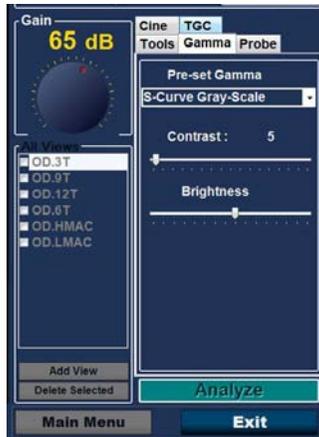


Figure 91 Onglet Gamma sélectionné

Onglet Cine

Le curseur Frame Delay contrôle la vitesse de lecture ou le nombre d'images par seconde de la boucle de film.

L'onglet Cine comporte également le bouton Play Saved Cine, qui permet de lire les boucles de film enregistrées.



Figure 92 Onglet Cine sélectionné

Onglet Tools

L'onglet Tools, affiché ci-dessous, permet de gérer les paramètres suivants :

- Zoom : permet de grossir l'image jusqu'à 8X.
- Snap Shot : prend une photo de l'image figée et la place dans l'écran Manage Report.
- Reset zoom : restaure la taille par défaut de l'image.
- Print Image : permet d'imprimer n'importe quelle image de l'écran.
- Show A-Vector : permet d'activer et de désactiver le vecteur A.
- Hide image : masque le B-scan de manière à faciliter l'observation du vecteur A.
- Edit Exam : permet de modifier les informations relatives à l'examen.
- Reset Footswitch
- Play Saved Cine



Figure 93 Onglet Tools

Add View

La fonction Add View vous permet d'ajouter de nouvelles vues de balayage à la séquence. Pour ajouter une nouvelle vue à la séquence actuelle :

1. Cliquez sur Add View dans la zone All Views.
2. Attribuez un libellé à la nouvelle vue de balayage.
3. Dans la zone Current View, sélectionnez OD ou OS pour la nouvelle étape.
4. Le nouveau balayage est actif et s'affiche en tant que OD.Scan ou OS.Scan.
5. Réglez les paramètres du nouveau balayage. Sélectionnez l'orientation de la sonde pour l'étape : Axial, Long (Longitudinal) ou Trans (Transversal).
6. Sélectionnez l'indicateur de position dans la zone Current View et faites glisser l'extrémité de cet indicateur jusqu'à la position souhaitée.

Option Edit de la zone Current View

Lorsque vous cliquez sur Edit dans la zone Current View, l'UBM Plus vous permet de modifier le libellé de la vue de balayage actuelle. Modifiez le libellé de la vue. Apportez les modifications nécessaires à l'orientation ou à la position de la sonde en faisant glisser l'indicateur de position. Les modifications sont prises en compte dans le nouveau nom de l'étape. Par exemple, si vous avez modifié l'orientation OD.12AX en orientation transversale, le nouveau nom du balayage est OD.12T.

Current View

Il existe trois orientations possibles pour la sonde :

- Axial
- Long (Longitudinale)
- Trans (Transversale)

Orientation axiale

L'orientation axiale représente le centre de la cornée et permet d'obtenir un balayage avec la sonde perpendiculaire à la cornée.

Orientation longitudinale

Sur une image longitudinale, il est possible de tenir la sonde à n'importe quel angle par rapport au limbe du patient.

Orientation transversale

Sur une image transversale, la sonde est tenue en position inclinée par rapport à l'axe optique de l'œil, et non directement sur la cornée comme sur une image axiale. La sonde traverse ainsi l'axe optique.

Edit Exam Info

Lorsque vous sélectionnez Edit Exam Info, l'Accutome UBM Plus ouvre une fenêtre contenant les informations relatives au patient et à l'examen qui ont été saisies dans l'écran d'examen initial (reportez-vous à la section « Écran Initial Exam » de ce manuel). Vous pouvez modifier et enregistrer toutes les informations de cette fenêtre.

The screenshot shows the 'Edit Exam Information' window with the following data:

Field	Value
Edit Exam	VITREOUS,BLOOD_2006-11-3T8
Facility	ACCUTOME
Name	ACCUTOME
Physician	SMITH, JOE
First Name	JOE
Last Name	SMITH
Operator	BALDWIN, ROBERT
First Name	JEFF
Last Name	WRIGHT
Patient Info	
First Name	BLOOD
Last Name	VITREOUS
Medical Record #	
Date of Birth	(MM/DD/YYYY)
Gender	Male
Age	
Indication for Scan	blunt trauma
Diagnosis	

Buttons at the bottom: ACCUTOME, Restore, Cancel, Done.

Figure 94 Fenêtre Edit Exam Information

Analyze

Lorsque vous cliquez sur Analyze, l'Accutome UBM Plus ouvre l'écran Image Analysis, à partir duquel vous pouvez lire les images, vous déplacer vers l'arrière et vers l'avant, effectuer des mesures et zoomer sur certaines parties d'une image pour étayer votre diagnostic. Les fonctionnalités d'analyse des images UBM sont expliquées en détail dans le Chapitre 6 « Analyse des images patient » de ce manuel.

Boutons de menu

Les deux boutons situés au bas de l'écran d'examen (Main Menu et Exit) correspondent aux fonctions de menu de l'Accutome UBM Plus.

Main Menu

Lorsque vous cliquez sur Main Menu, l'Accutome UBM Plus vous renvoie au niveau le plus haut, c'est-à-dire au menu principal.

Exit

Lorsque vous cliquez sur Exit, le programme Accutome UBM Plus se ferme.

Utilisation de la sonde lors du balayage

L'Accutome UBM Plus offre toutes les fonctionnalités nécessaires à la réalisation de balayages précis et de haute qualité. Vous pouvez placer la sonde dans la coque du segment antérieur et toujours obtenir une image nette.

Fonctionnement de la sonde UBM

La sonde Accutome UBM Plus est une sonde échographique qui envoie une onde sonore à travers le segment antérieur en cours de balayage. Lorsque l'onde sonore traverse les différents tissus du segment antérieur, elle rebondit sur ces tissus et produit un écho d'une amplitude variable qui dépend de la densité du tissu. Plus le tissu est dense, plus l'écho et le signal renvoyé sont importants. La zone la plus lumineuse de l'image représente les tissus d'une densité supérieure et un écho plus important.

Le A-Scan est un faisceau acoustique parallèle fin qui traverse un petit point dans le segment antérieur de l'œil. Les échos reçus au moment où le signal traverse les différents tissus du segment antérieur sont représentés par des pics provenant d'une ligne de base. Le A-Scan est donc un balayage en amplitude. Le B-Scan est un A-Scan oscillant qui traverse une coupe du tissu plutôt qu'un point. En outre, les échos reçus sont représentés par des points formant une image. Plus la densité du tissu touché par l'onde UBM est élevée, plus l'écho est important ou le point sur l'image lumineux. Le B-Scan est donc un balayage en luminosité. Prenons l'exemple de l'iris, qui est une surface très dense et lisse. Après le balayage, l'image obtenue est lumineuse, comme illustré sur la Figure 95 de la page suivante.

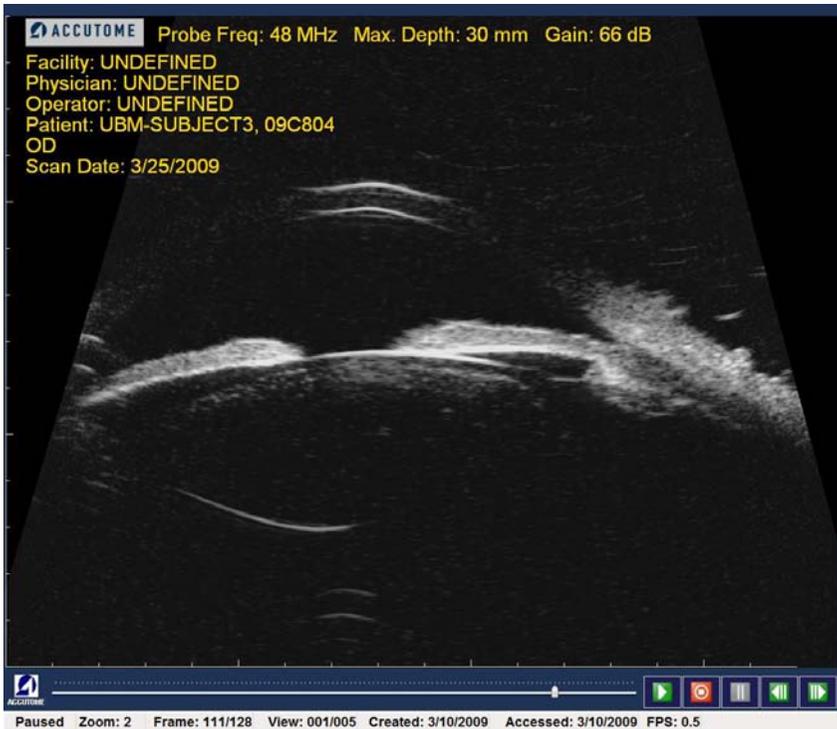


Figure 95 Utilisation de la sonde

Utilisation de la sonde

L'Accutome B-Scan Plus émet un faisceau acoustique oscillant qui envoie des impulsions, s'arrête, puis envoie à nouveau des impulsions. Le temps d'arrêt permet à l'UBM Plus de recevoir, de traiter et d'afficher l'écho renvoyé. L'écho d'impulsion est répété des milliers de fois par seconde, ce qui permet d'obtenir un affichage en temps réel. Le faisceau acoustique « coupe » une partie du tissu intraoculaire qui couvre environ trente degrés.

Alignement du repère

Le repère situé à l'extrémité de la sonde Accutome UBM Plus est représenté par le symbole Accutome. Il indique la direction de la « coupe » balayée par la sonde. La Figure 96 ci-dessous présente des exemples de positionnement de ce repère pour une coupe verticale et une coupe horizontale.

Vous devez toujours connaître l'orientation de la coupe pour obtenir un balayage précis. La figure 96 ci-dessous présente deux coupes très différentes avec la même position de sonde. Le repère passe d'une position de coupe verticale à une position de coupe horizontale. Lors de la définition d'une vue de la sonde, il est fait référence aux heures d'une horloge pour indiquer les différentes positions de coupe.

Le repère situé sur la sonde UBM indique également l'orientation de cette sonde par rapport à l'image sur l'écran. Le repère est orienté vers le côté gauche de l'écran.

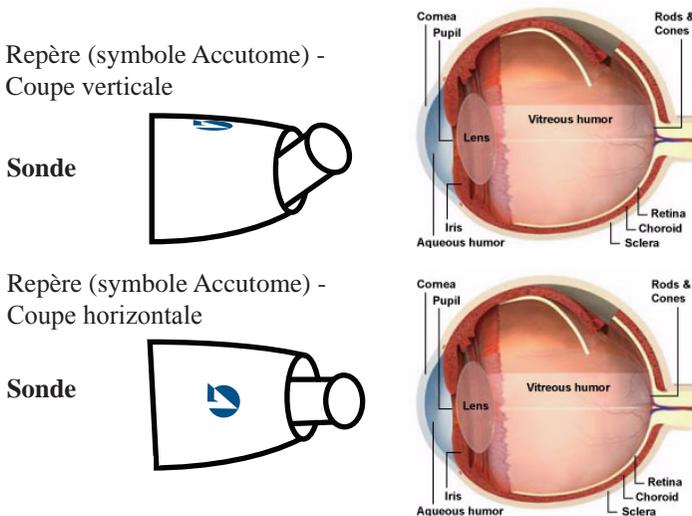


Figure 96 Alignement de l'œil et du repère de la sonde

Positions de la sonde

L'un des principaux avantages de l'Accutome UBM Plus est qu'il permet d'utiliser la sonde dans n'importe quelle position et d'ajouter rapidement et facilement un libellé à la vue du balayage. La sonde peut être tenue dans trois positions principales lors d'un balayage. Ces positions incluent des coupes correspondant aux heures d'une horloge. Le libellé d'une position correspond à la position de la sonde et de la coupe. Les trois positions sont les suivantes :

- Axiale
- Longitudinale
- Transversale

La position utilisée dépend de l'objectif de votre balayage (balayage de base ou balayage destiné à détecter une pathologie, par exemple). Lors du balayage, vous déplacez la sonde autour de l'œil dans les limites de chacune de ces positions. Un résumé des trois positions est présenté ci-dessous.

Positions axiales de la sonde

Un balayage axial représente une coupe qui passe par le centre du cristallin. Le libellé des balayages axiaux dépend de l'orientation du repère et est suivi des lettres AX. Si le balayage est réalisé avec le repère placé verticalement ou dans la zone supérieure, il peut être nommé 12AX. Lors d'un balayage horizontal, le repère doit être orienté vers le nez et le libellé est 3AX pour l'œil droit ou 9AX pour l'œil gauche. Lors d'un balayage oblique, placez le repère en position oblique (ce qui place le méridien dans la zone supérieure de l'écran d'affichage) tout en maintenant le regard du patient dans la même position et en centrant la sonde sur la cornée (2:00, 9:30, etc.).

Positions longitudinales de la sonde

Les balayages longitudinaux sont des balayages radiaux qui ne couvrent qu'une heure par coupe, du pôle postérieur à la périphérie antérieure.

Le libellé de tous les balayages longitudinaux doit comporter la lettre « L », ainsi que l'heure du méridien examiné (L10, L3, etc.).

Positions transversales de la sonde

Les positions transversales de la sonde démontrent l'étendue latérale de la pathologie, couvrant environ six heures en une coupe. Le regard du patient est orienté vers la zone d'intérêt et la sonde est placée sur la sclère opposée, avec le repère parallèle au limbe.

Dans les approches transversales horizontales, le repère est orienté vers le nez afin que la partie supérieure de l'écran représente la section nasale du globe (la partie supérieure de l'écran sera toujours 3:00 pour l'œil droit ou 9:00 pour l'œil gauche).

Dans les approches verticales, le repère est placé au niveau supérieur, de manière à ce que la partie supérieure de l'écran représente la partie supérieure du globe (12:00 pour l'OD ou l'OS).

Dans les approches transversales obliques, le repère est orienté vers la partie supérieure du globe afin que cette partie soit représentée en haut de l'écran.

L'attribution d'un libellé aux balayages transversaux se fait en fonction de la partie du globe examinée (vers laquelle le faisceau sonore est orienté) et non par rapport à la position dans laquelle la sonde est placée sur le globe.

Attribuez tout d'abord un libellé à la partie du globe en cours de balayage au centre de l'affichage, en enregistrant l'heure qui représente le méridien situé au centre de l'écran, suivie du localisateur indiquant votre position à la périphérie (3-3 mm, 3 E, etc.).

Les localisateurs sont les suivants :

- 3mm : anneau de 3 mm
- 6mm : anneau de 6 mm
- CB : corps ciliaire
- Pla : pars plana
- O : ora serrata
- EA : équateur antérieur
- E : équateur

Outre les trois positions de base, vous pouvez sélectionner six libellés spécialisés si nécessaire. Ces libellés sont les suivants :

- HMAc : macule horizontale
- VMAC : macule verticale
- LMAC : macule longitudinale
- TMAc : macule transversale
- HAX : axe horizontal
- VAX : axe vertical

Comment procéder à un balayage

Vous pouvez facilement démarrer et arrêter un balayage avec l'Accutome UBM Plus en appuyant sur le bouton marche/arrêt de la sonde ou sur la pédale. Si la configuration le permet (reportez-vous à la section Commandes de démarrage/d'arrêt, page 97 de ce manuel), vous pouvez utiliser à la fois la sonde et la pédale pour démarrer/arrêter le balayage.

Si vous utilisez à la fois la sonde et la pédale pour démarrer/arrêter le balayage, chacune de ces commandes exécute l'action inverse de la dernière action effectuée. Par exemple, si vous démarrez un balayage en appuyant sur la pédale, le fait d'appuyer sur le bouton de la sonde arrête le balayage.

Utilisation de la pédale

La pédale bascule entre le démarrage et l'arrêt. Pour démarrer ou arrêter le balayage, appuyez sur la pédale. Une fois le premier balayage terminé, l'image que vous avez capturée apparaît dans la zone de l'écran réservée aux images.

Balayage avec un protocole prédéfini

La Figure 97 de la page suivante présente la première étape d'un balayage réalisé à l'aide d'un protocole. Après avoir effectué le premier balayage et arrêté la sonde, vous devez déplacer la sonde en vue du prochain balayage de la séquence. Par exemple, dans la Figure 97 de la page suivante, le premier balayage est libellé OD.VAX et le deuxième OD.12L. Après avoir effectué le premier balayage, vous devez déplacer la sonde sur l'œil du patient de la coupe axiale 12:00 à la coupe longitudinale 12:00.



Figure 97 *Nouvel examen avec un protocole sélectionné - Premier balayage terminé*

Balayage sans protocole

Si vous ne suivez pas de protocole prédéfini lors du premier balayage, le balayage OD.Scan est toujours utilisé par défaut. Si vous réalisez un balayage libre de l'œil droit, vous devez modifier le libellé de la vue pour ce balayage (reportez-vous à la section « Option Edit de la zone Current View »).



Figure 98 Nouvel examen sans protocole - Premier balayage sélectionné

Démarrez et arrêtez le balayage à l'aide de la pédale. Une fois le premier balayage capturé (comme illustré dans la Figure 99 ci-dessous), procédez au deuxième balayage.



Figure 99 Nouvel examen - Premier balayage terminé

Passage au balayage suivant

Une fois que vous avez effectué le premier balayage et appuyé sur la pédale, l'UBM Plus ajoute automatiquement un autre balayage à la liste All Views. Par défaut, le libellé du deuxième balayage est OD.Scan(2).



Figure 100 Nouvel examen - Deuxième balayage terminé

Ajout d'une vue

Pendant le balayage, vous jugerez peut-être nécessaire de procéder au balayage d'une autre vue de l'œil du patient.

Pour ajouter une nouvelle vue :

1. Cliquez sur Add View, comme illustré dans la Figure 101 ci-dessous.



Figure 101 Ajout d'une vue

Réglage du gain

Le gain de votre nouvelle vue peut vous sembler trop élevé ou insuffisant. Pour régler le gain :

1. À l'aide du curseur de la souris, sélectionnez le point rouge situé sur le bouton de réglage du gain.
2. En maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé, faites glisser le bouton jusqu'à la valeur souhaitée.
3. Si votre souris possède une roulette, vous pouvez utiliser cette dernière au lieu de faire glisser le bouton.



Figure 102 Réglage du gain

Modification de la vue de balayage

Après avoir ajouté un nouveau balayage à la liste All Views, vous souhaitez peut-être modifier le libellé de la vue si le nouveau balayage a été effectué dans un but précis. Par exemple, si l'objectif du nouveau balayage est de capturer une vue transversale de l'œil, vous pouvez attribuer à la vue le libellé correspondant.

Pour modifier une vue de balayage :

1. Activez le balayage en cliquant sur le nom de la vue ou sur la case située en regard de ce nom.
2. Accédez à la zone Edit Current View de l'écran d'examen et sélectionnez la position de sonde appropriée, comme illustré dans la Figure 103 ci-dessous.



Figure 103 Modification de la position (vue) de la sonde

3. Modifiez l'heure de l'horloge en faisant glisser l'indicateur autour de l'horloge jusqu'à la position souhaitée.



Figure 104 Modification de la position de la coupe (vue)

4. Cliquez sur Trans.
5. Pour les balayages transversaux, vous pouvez également sélectionner l'orbite appropriée pour le nouveau balayage. Placez le curseur de la souris à l'intérieur de la roue. Cliquez sur l'orbite appropriée pour le nouveau balayage.



Figure 105 Modification de l'orbite globale (vue)

6. La vue actuelle modifiée apparaît dans la liste All Views, comme illustré dans la Figure 106 ci-dessous.



Figure 106 Modification d'une vue effectuée

Vecteur A

La fonction de vecteur A affiche un A-Scan équivalent de l'image UBM Plus capturée. En regardant le vecteur A, vous pouvez obtenir une représentation graphique des échos du signal transmis à l'œil par la sonde échographique.

Les échos sont représentés par des pointes provenant d'une ligne de base et indiquent le faisceau acoustique qui traverse les différents tissus intraoculaires.

Pour activer le vecteur A :

1. Cliquez sur Show A-Vector dans l'onglet Tools, comme illustré dans la Figure 107 ci-dessous.

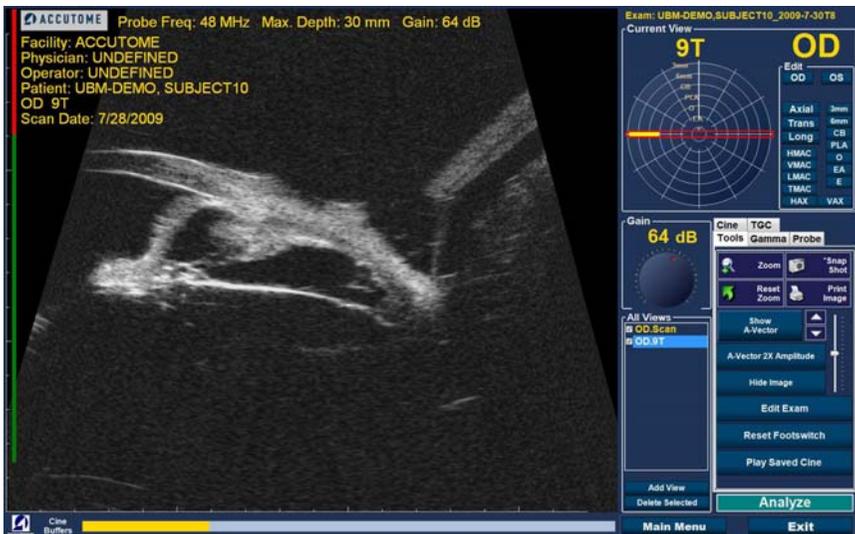


Figure 107 Sélection de Show A-Vector

2. Le vecteur A s'affiche sous l'image en temps réel, comme illustré dans la Figure 108 ci-dessous. Pour désactiver le vecteur A, cliquez sur Hide A-Vector.
3. Un bouton situé sous le bouton Show A-Vector vous permet de passer d'un grossissement 1X du vecteur A à un grossissement 2X. Cela peut s'avérer particulièrement utile pour différencier les tissus. Lorsque vous cliquez sur ce bouton, son intitulé passe de A-vector 1X Amplitude à A-vector 2X Amplitude.

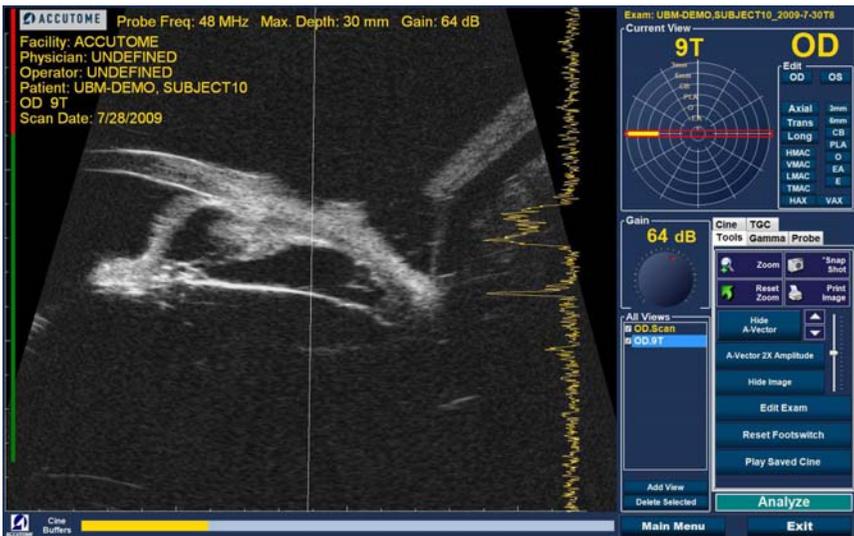


Figure 108 Vecteur A affiché

Fin d'un examen patient

Lorsque l'examen est terminé, vous pouvez quitter l'écran de différentes façons.

Main Menu

Cliquez sur le bouton Main Menu pour revenir à l'écran principal de l'Accutome UBM Plus.

New Exam

Cliquez sur le bouton New Exam pour fermer l'examen actuel et revenir à l'écran d'examen initial (voir la Figure 79). Saisissez de nouvelles informations patient et démarrez un nouvel examen.

Exit

Cliquez sur Exit pour fermer le logiciel Accutome UBM Plus.

Analyze

Lorsque vous cliquez sur Analyze, vous accédez à l'écran Analyze et le patient actuel reste actif. À partir de cet écran, vous pouvez effectuer des mesures et des réglages au niveau de l'image, mais également générer des listes de clichés et des rapports. Pour plus d'informations sur l'analyse des images, reportez-vous à la section « Analyse d'images patient » de ce manuel.

6

ANALYSE D'IMAGES PATIENT

Introduction

L'Accutome UBM Plus offre de nombreuses fonctionnalités permettant une capture d'images et une analyse personnalisées de haute qualité. Il vous permet d'analyser les image pendant un examen ou ultérieurement, c'est-à-dire à partir d'un examen existant enregistré.

Sélection des images à analyser

Il existe deux méthodes pour sélectionner une image à analyser :

1. Cliquez sur Analyze dans l'écran New Exam après le balayage.
2. Sélectionnez un examen existant enregistré et affichez-le sur l'écran Analyze.

Comment sélectionner un examen existant

Pour sélectionner un examen existant :

1. Cliquez sur Existing Exam dans l'écran principal de l'Accutome UBM Plus, comme illustré dans la Figure 109 ci-dessous.



Figure 109 Lancement d'un examen existant

2. Vous accédez à l'écran Analyze présenté dans la Figure 110 ci-dessous.



Figure 110 Écran Analyze

Écran Analyze

Cet écran offre de nombreuses fonctionnalités qui permettent d'améliorer le diagnostic des images.

Fonctionnalités de l'écran Analyze

Lors du lancement de l'examen, l'Accutome UBM affiche l'écran Analyze, qui comporte les paramètres/informations suivants :

- Informations sur l'examen
- All Exams (liste déroulante permettant de sélectionner un examen existant)
- Current View (affichage actif de la séquence de balayage)
- Commandes de lecture (pour afficher les boucles de film)
- Onglet TGC
- Palette d'outils comprenant notamment les paramètres de zoom, de vecteur A, de commentaires, d'impression d'image et de création de clichés
- Onglet Gamma
- Bouton Edit Exam
- Onglet Angle



Figure 111 Disposition de l'écran Analyze

Informations relatives à l'examen affichées au-dessus de l'image

Une partie ou l'ensemble des informations suivantes s'affichent dans une zone au-dessus de l'image :

- Fréquence de la sonde (Prob Freq)
- Profondeur maximale du signal de la sonde (Max. Depth)
- Numéro du dossier médical (MRN)
- Date de création de l'examen (Date)
- Facility : vous pouvez activer ou désactiver l'affichage de ce champ dans l'onglet de configuration Options de l'UBM Plus.
- Physician : vous pouvez activer ou désactiver l'affichage de ce champ dans l'onglet de configuration Options de l'UBM Plus.
- Operator : vous pouvez activer ou désactiver l'affichage de ce champ dans l'onglet de configuration Options de l'UBM Plus.
- Affichage actuel des boucles de film balayées enregistrées

Ces champs d'informations s'affichent par défaut dans la partie supérieure gauche de l'écran. Vous pouvez modifier les champs affichés à l'écran ainsi que leur emplacement lors de la configuration.

Current View

La zone Current View affiche la position du balayage actif dans la séquence de balayage. Cette position est indiquée par un texte et une illustration. Vous pouvez également changer la vue actuelle dans cette zone.

Localisateurs orbitaux de la vue actuelle

Lors de l'analyse d'une image capturée, la zone Current View affiche, au fur et à mesure que vous les sélectionnez, les orbites suivantes :

- 3mm : anneau de 3 mm
- 6mm : anneau de 6 mm
- CB : corps ciliaire
- Pla : pars plana
- O : ora serrata
- EA : équateur antérieur
- E : équateur

Modification des informations de la vue actuelle

Lorsque vous cliquez sur Edit dans la zone Current View, l'UBM Plus modifie l'étape de la séquence d'imagerie active actuelle. Une fois que vous avez apporté les modifications nécessaires à l'orientation ou à la position de la sonde en faisant glisser l'indicateur de position, les modifications sont prises en compte dans le nouveau nom de l'étape. Par exemple, si vous avez modifié l'orientation OD.12AX en orientation transversale, le nouveau nom du balayage est OD.12T.

Views to Review

La zone Views to Review affiche toutes les vues de toutes les étapes de la séquence d'imagerie actuelle.

Commandes de lecture

Ces commandes vous permettent de lire le balayage d'une image, mais également de le mettre en pause, de l'arrêter et d'avancer ou de revenir en arrière.

Zoom

Cette option vous permet de zoomer sur l'image, puis de restaurer sa taille normale en cliquant sur Reset Zoom. Le zoom est expliqué plus en détail dans le Chapitre 6 « Analyse d'images patient ».

Onglet TGC

Le TGC (Time Gain Compensation) est un réglage qui permet de compenser l'intensité du signal transmis à l'œil. Les réglages TGC sont les suivants :

- Near : réglage pour la partie du signal la plus proche de la sonde.
- Mid : réglage pour la partie centrale du signal.
- Far : réglage pour la partie du signal la plus éloignée de la sonde.

Onglet Gamma

Les réglages gamma vous permettent d'ajuster l'échelle de luminosité de l'image UBM. Cette zone de réglage contient une liste déroulante de paramètres gamma prédéfinis, ainsi que les indicateurs gamma Contrast et Brightness que vous pouvez régler en faisant glisser les curseurs correspondants.

Edit Exam

Lorsque vous cliquez sur le bouton Edit Exam, l'UBM ouvre une fenêtre contenant les informations relatives au patient et à l'examen qui ont été saisies dans l'écran Initial Exam (reportez-vous à la section « Fenêtre Edit Exam Information »). Vous pouvez modifier et enregistrer toutes les informations de cette fenêtre.

Boutons de menu

Les trois boutons situés au bas de l'écran d'examen (Rescan, Main Menu et Exit) correspondent aux fonctions de menu de l'Accutome UBM Plus.

- Main Menu : lorsque vous cliquez sur ce bouton, l'Accutome UBM Plus vous renvoie au niveau le plus haut, c'est-à-dire au menu principal.
- Rescan : lorsque vous cliquez sur ce bouton, l'Accutome UBM Plus ouvre l'écran Exam Imaging, à partir duquel vous pouvez rescanner l'examen du patient.
- Exit : lorsque vous cliquez sur ce bouton, le programme Accutome UBM Plus se ferme.

Sélection d'un examen existant

Si vous avez accédé à l'écran Analyze en cliquant sur le bouton Analyze de l'écran New Exam, l'examen actuel du patient s'affiche. Si vous y avez accédé à partir de l'écran principal de l'Accutome UBM Plus, vous devez sélectionner un examen existant dans la liste déroulante All Exams.

1. La liste All Exams, qui se trouve dans la partie supérieure droite de l'écran, vous permet de sélectionner l'examen à analyser.

Placez le curseur sur la petite flèche située à droite du champ All Exams. Cliquez avec le bouton gauche pour ouvrir la liste déroulante. Placez la souris sur les flèches haut/bas à droite de la liste déroulante. Cliquez avec la souris pour parcourir les entrées disponibles.

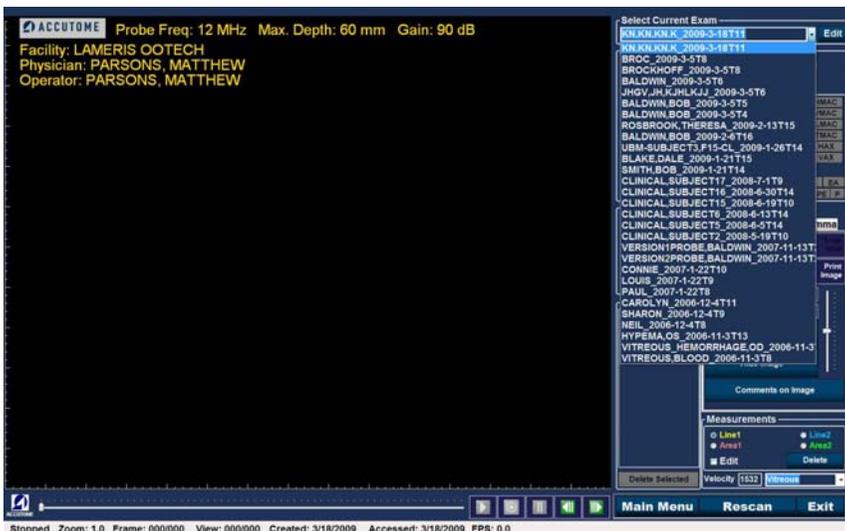


Figure 112 Sélection d'un examen patient

- Placez le curseur sur le nom de l'examen à analyser. L'examen s'affiche à l'écran, comme illustré dans la Figure 113 ci-dessous.



Figure 113 Affichage de l'examen existant

Comment modifier les informations relatives à l'examen

Pour modifier les informations du patient actif, cliquez sur le bouton Edit situé à droite du champ Select Current Exam. La fenêtre Edit Exam Information s'ouvre, comme illustré dans la Figure 114 de la page suivante. Cette fenêtre contient toutes les informations saisies dans l'écran initial de l'examen patient. Elle est constituée de listes déroulantes et de zones de texte modifiables.

Listes déroulantes

Les listes déroulantes de la fenêtre Edit Exam Information sont toutes pré-remplies lors de la configuration. Ces listes sont les suivantes :

- Facility
- Physician
- Operator

Pour modifier un champ comportant une liste déroulante, placez le curseur sur la petite flèche située à droite du champ. Cliquez avec le bouton gauche pour ouvrir la liste déroulante. Placez la souris sur les flèches haut/bas situées à droite de la liste déroulante. Cliquez avec la souris pour parcourir les entrées disponibles. Une fois que vous avez trouvé l'élément souhaité, placez le curseur dessus et cliquez avec le bouton gauche. L'élément sélectionné est ajouté au champ.

Zones de texte

Les zones de texte modifiables de la fenêtre Edit Exam Information sont les suivantes :

- Facility Name
- Physician First Name
- Physician Last Name
- Operator First Name
- Operator Last Name
- Patient First Name
- Patient Last Name
- Patient First Name
- Patient Date of Birth
- Patient Gender
- Indication for Scan
- Diagnosis

Pour modifier l'une de ces zones de texte :

1. Cliquez sur le champ.
2. Pour supprimer du texte, sélectionnez-le avec la souris et cliquez sur la touche Suppr du clavier.
3. Placez le curseur sur la zone de texte vide et tapez le nouveau texte.

Figure 114 Fenêtre Edit Exam Information

Restore

Si vous avez effectué une ou plusieurs modifications dans la fenêtre Edit Exam Information et que vous souhaitez restaurer les informations précédentes, cliquez sur Restore. Vous accédez à la boîte de dialogue présentée dans la Figure 115 ci-dessous. Si vous souhaitez restaurer les informations, cliquez sur OK. Dans le cas contraire, cliquez sur Cancel.



Cancel

Si vous souhaitez annuler les modifications apportées, cliquez sur Cancel. Vous accédez à la boîte de dialogue présentée dans la Figure 116 ci-dessous. Pour annuler la procédure, cliquez sur OK. Pour revenir à la fenêtre Edit Exam Information et continuer vos modifications, cliquez sur Cancel.

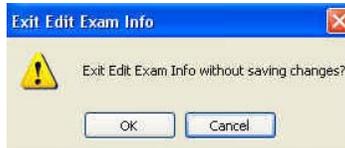


Figure 116 Boîte de dialogue d'annulation

Done

Lorsque toutes les modifications sont effectuées, cliquez sur Done. La fenêtre Edit Exam Information se ferme et vous revenez à l'écran de l'examen existant.

Exams

La palette d'outils comporte un onglet nommé Exams, qui vous permet de sélectionner l'emplacement du dossier des examens. Cliquez sur l'onglet Exams pour afficher l'ensemble des dossiers d'examens, comme illustré dans la Figure 117 ci-dessous.

Deux boutons sont disponibles : Use Main Folder et Use Restored Folder. Le dossier de restauration est le dossier configuré pour les examens restaurés ou pour les examens que vous avez chargés à partir d'un CD/DVD ou restaurés à partir d'une sauvegarde sur le disque local/réseau.



Figure 117 Onglet Exams

Lecture d'un examen

L'Accutome UBM Plus vous permet d'afficher n'importe quel segment d'une boucle de film. Les boutons de lecture sont situés au bas de l'écran de l'examen existant. Ils sont intuitifs, simples d'utilisation et similaires aux boutons d'une télécommande de magnétoscope ou de lecteur DVD.

Les boutons sont les suivants :

- Lecture
- Arrêt (et retour au début de la boucle de film)
- Pause
- Lecture vers l'avant image par image ou en continu
- Retour en arrière image par image ou en continu

Lorsque vous chargez une boucle de film pour la première fois, les seuls boutons disponibles sont Lecture, Avant et Arrière. Pour démarrer la boucle de film, cliquez sur le bouton Lecture, comme illustré dans la Figure 118 ci-dessous.



Figure 118 Démarrage de la lecture du balayage

Arrêt d'un examen

Lorsque la lecture est démarrée, les boutons Arrêt et Pause deviennent actifs, comme illustré dans la Figure 119 ci-dessous. Lorsque vous cliquez sur le bouton Arrêt, la boucle de film s'arrête et revient au début.



Figure 119 Balayage arrêté et retour au début

Pause

Lorsque vous cliquez sur le bouton Pause, comme illustré dans la Figure 120 ci-dessous, la boucle de film s'interrompt.



Figure 120 Interruption de la boucle de film

Avant

Lorsque vous cliquez sur le bouton Avant, comme illustré dans la Figure 121 ci-dessous, la boucle de film est lue vers l'avant. Il existe deux méthodes pour avancer : image par image ou en continu. Pour avancer image par image, cliquez une fois sur le bouton Avant, puis cliquez à nouveau. Pour avancer en continu, cliquez sur le bouton Avant et maintenez-le enfoncé. La boucle de film avance jusqu'à ce que vous relâchiez le bouton gauche de la souris.



Figure 121 Lecture vers l'avant de la boucle de film

Arrière

Lorsque vous cliquez sur le bouton Arrière, comme illustré dans la Figure 122 ci-dessous, la boucle de film revient en arrière. Il existe deux méthodes de retour arrière : image par image ou en continu. Pour revenir en arrière image par image, cliquez une fois sur le bouton Arrière, puis cliquez à nouveau. Pour revenir en arrière en continu, cliquez sur le bouton Arrière et maintenez-le enfoncé. La boucle de film revient en arrière jusqu'à ce que vous relâchiez le bouton gauche de la souris.



Figure 122 Retour arrière de la boucle de film

Réglage du TGC

La fonctionnalité TGC permet le réglage par segment de l'écho sonore de la sonde. Par exemple, il est possible de réduire l'écho le plus proche du transducteur de la sonde afin de mieux distinguer les tissus du segment antérieur, tout en augmentant l'écho du corps ciliaire de manière à obtenir une image équilibrée offrant une luminosité optimale sur toute la longueur de l'œil. Le clinicien peut également utiliser le TGC pour amplifier uniquement les échos vitreux ou les échos de la chambre antérieure. Cette fonctionnalité permet une maîtrise incomparable sur la qualité de l'image et donc la qualité du diagnostic.

Vous pouvez régler les paramètres TGC de manière à faciliter l'affichage de certaines zones de l'œil, en augmentant le gain de cette partie du signal à l'aide d'un paramètre TGC spécifique. Il existe trois paramètres TGC réglables :

1. Near : augmente le gain de la partie antérieure de l'image UBM.
2. Middle : augmente le gain de la partie centrale de l'image UBM.
3. Far : augmente le gain de la partie la plus éloignée de l'image UBM.

Comment régler le TGC

Les réglages du TGC (voir la Figure 123 page suivante) sur les écrans Exam et Analyze sont simples d'utilisation. Il suffit de faire glisser les curseurs pour augmenter ou diminuer le gain du signal d'une partie de l'image.

1. Sélectionnez l'onglet TGC à partir de la palette d'outils.
2. Pour régler le gain, faites glisser les curseurs appropriés.



Figure 123 Affichage duréglage TGC

Paramètres gamma pour l'amélioration des images

Le réglage des paramètres gamma est une autre fonctionnalité de diagnostic particulièrement utile qui vous permet de manipuler le ratio entre le signal (ou gain) et la luminosité de l'image (connue sous le nom de gamma), ce qui améliore la différenciation des tissus. Il est possible de discerner de manière très nette des différences très subtiles au niveau des tissus afin de faciliter l'identification des frontières entre des tissus qui présentent des caractéristiques différentes. Par exemple, il est possible de mettre en relief les différences entre le corps vitré et les corps flottants ou les différences entre la surface de la rétine et la membrane hyaloïde.

Vous disposez de 4 paramètres gamma, facilitant chacun l'affichage de différentes parties de l'œil. Vous pouvez régler le paramètre gamma directement sur l'écran d'examen ou ultérieurement sur une image existante dans l'écran Analyze.

Les 4 paramètres gamma sont les suivants :

- Linear Grey-Scale
- S-Curve Grey-Scale
- Log Grey-Scale
- Color

Linear Grey-Scale

Le gamma linéaire représente un algorithme de traitement « standard ». Il décrit une représentation en niveaux de gris d'un échogramme UBM Plus dans laquelle la luminosité représentée sur l'écran est directement proportionnelle à la puissance de l'écho ultrasonore. Ainsi, une structure ophtalmique qui reflète l'écho maximal serait entièrement blanche, alors que le noir représenterait une absence d'écho et les nuances de gris un écho moyen. La Figure 124 ci-dessous présente un exemple d'image UBM Plus avec un paramètre gamma Linear Grey-Scale.



Figure 124 Configuration du paramètre gamma Linear

S-Curve Grey-Scale

Le gamma S-Curve représente une courbe de luminosité qui, lorsqu'elle est tracée, prend la forme d'un S. La luminosité diffère des paramètres gamma Linear et Log dans la mesure où l'image présente un contraste plus élevé pour les signaux centraux. La Figure 125 ci-dessous présente un exemple d'image UBM Plus avec un paramètre gamma S-Curve Grey-Scale.



Figure 125 Configuration du paramètre gamma S-Curve

Log Grey-Scale

Le paramètre gamma Log représente un « logarithme ». La courbe de réponse des ultrasons est une courbe logarithmique standard, dont la luminosité diffère de l'algorithme linéaire. L'image représentée par le gamma Log produit un contraste plus élevé pour les signaux plus faibles. La Figure 126 ci-dessous présente un exemple d'image UBM Plus avec un paramètre gamma Log Grey-Scale.



Figure 126 Configuration du paramètre gamma Log

Color

Ce paramètre gamma vous permet d'afficher l'image en couleur, ce qui peut s'avérer utile pour détecter des anomalies difficiles à discerner avec les autres paramètres.

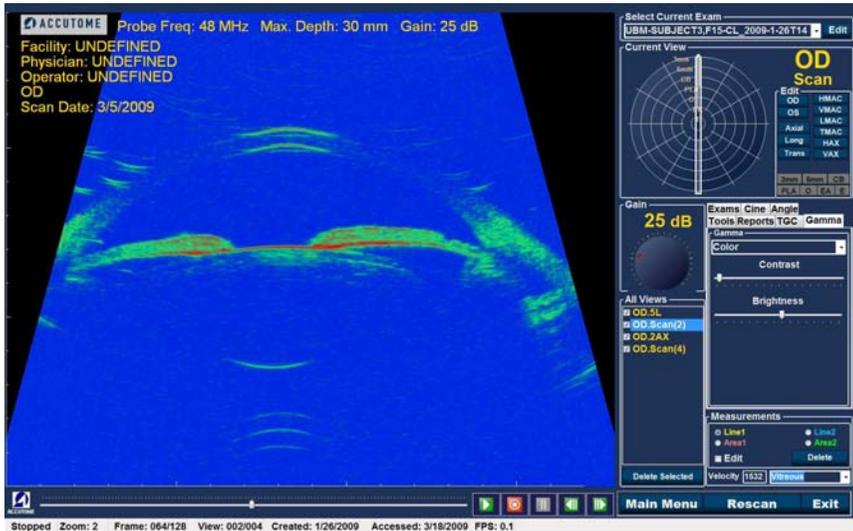


Figure 127 Configuration du paramètre gamma Color

Modification des paramètres gamma

Pour modifier un paramètre gamma, vous devez d'abord sélectionner l'onglet Gamma à partir de la tablette d'outils. Une fois cet onglet ouvert, placez le curseur sur la petite flèche située à droite du champ Gamma. Cliquez avec le bouton gauche pour ouvrir la liste déroulante, comme illustré dans la Figure 128 ci-dessous. Placez la souris sur les flèches haut/bas à droite de la liste déroulante. Cliquez sur la souris pour parcourir les entrées disponibles. Une fois que vous avez trouvé le paramètre gamma souhaité, placez le curseur dessus et cliquez avec le bouton gauche. Le paramètre gamma sélectionné ajuste l'image à l'écran.

Une fois le nouveau paramètre gamma sélectionné, vous pouvez régler les paramètres Contrast et Brightness en faisant glisser le curseur approprié tout en observant les résultats à l'écran. Un contraste plus élevé met en valeur des tissus plus denses, contrairement à un contraste plus faible qui met en valeur des tissus d'une densité inférieure, tels que la membrane vitrée.



Figure 128 Sélection d'un nouveau paramètre gamma

Utilisation du zoom

Pour accéder à cette fonctionnalité, cliquez sur l'onglet Tools de la tablette d'outils. Le zoom vous permet de zoomer sur une image du patient. Il agrandit l'image de manière proportionnelle et remplit l'écran UBM. Des facteurs de grossissement prédéfinis de 1 à 8 sont disponibles. Ils augmentent par incrément de 0,2 unité (1 - 1,2 - 1,4 - 1,8 - 2,0 etc.).

Pour utiliser le zoom :

1. Cliquez sur Zoom.
2. Continuez de cliquer jusqu'à ce que l'image atteigne la taille souhaitée.



Figure 129 Zoom sélectionné



Figure 130 Zoom modifié

Reset Zoom

Après avoir zoomé, vous souhaitez peut-être rétablir l'affichage par défaut. Il vous suffit pour cela de cliquer sur Reset Zoom.

Comment déplacer une image

Après avoir modifié sa taille, vous souhaitez peut-être déplacer l'image à l'écran afin de voir différentes parties de l'œil. Pour ce faire, placez la souris sur une zone de l'image. Vous remarquerez que le curseur prend la forme d'une petite croix (+). Maintenez le bouton de la souris enfoncé pour transformer la croix en boussole. Pour déplacer l'image, maintenez le bouton de la souris enfoncé et faites glisser le curseur. L'icône de déplacement d'image est présentée dans la Figure 131 ci-dessous.

1. Lorsque vous déplacez l'icône, l'image se déplace dans la même direction.



Figure 131 Icône de déplacement d'image

Comment effectuer une mesure sur une image existante

L'écran Analyze permet d'effectuer des mesures sur une image UBM Plus. Vous pouvez effectuer une mesure sur une image agrandie pour obtenir une résolution beaucoup plus précise des mesures. Vous pouvez facilement obtenir des mesures de 0,1 mm. Il existe huit mesures différentes :

- Line 1
- Line 2
- Area 1
- Area 2
- Angle 1
- Angle 2
- Angle 3
- Angle 4

Types de mesure

L'UBM Plus offre deux mesures de ligne (ou de distance), deux mesures de surface et quatre mesures d'angle. Vous pouvez afficher les quatre mesures simultanément à l'écran.

Mesures de distance

Pour effectuer une mesure de distance :

1. Sélectionnez Line 1 ou Line 2 dans la zone Measurements, comme illustré dans la Figure 132.



Figure 132 Mesure Line 1 sélectionnée

2. Cliquez avec le bouton droit au niveau du point de départ de la mesure sur l'image. Maintenez le bouton enfoncé et faites glisser la ligne le long de l'élément à mesurer.
3. La valeur s'affiche à l'écran, comme illustré dans la Figure 133 de la page suivante.
4. Vous pouvez facilement modifier la vitesse du son afin de refléter la densité du tissu mesuré. Cliquez dans le champ Velocity. Mettez la valeur du champ en surbrillance à l'aide de la souris. Appuyez sur la touche Suppr du clavier pour vider le champ et saisissez une nouvelle valeur.
5. Pour modifier la vitesse des tissus, vous pouvez également utiliser la liste déroulante du champ Velocity. Placez le curseur sur la petite flèche située à droite des valeurs prédéfinies. Cliquez avec le bouton gauche pour ouvrir la liste déroulante. Placez la souris sur le tissu oculaire souhaité et cliquez avec le bouton gauche. Les tissus prédéfinis disponibles dans la liste sont présentés ci-dessous.
 - Vitreous
 - Lens
 - Pmma
 - Silicon Lens
 - Acrylic
 - Silicon oil1
 - Silicon oil2

**ATTENTION ! LA SÉLECTION D'UN MATÉRIAU
TISSULAIRE INCORRECT ENTRAÎNE
DE GRAVES ERREURS DE MESURE.**



Figure 133 Mesure Line 1 affichée

Mesures de surface

Pour mesurer une surface :

1. Sélectionnez Area 1 ou Area 2 dans la zone Measurements, comme illustré dans la Figure 134 de la page suivante.

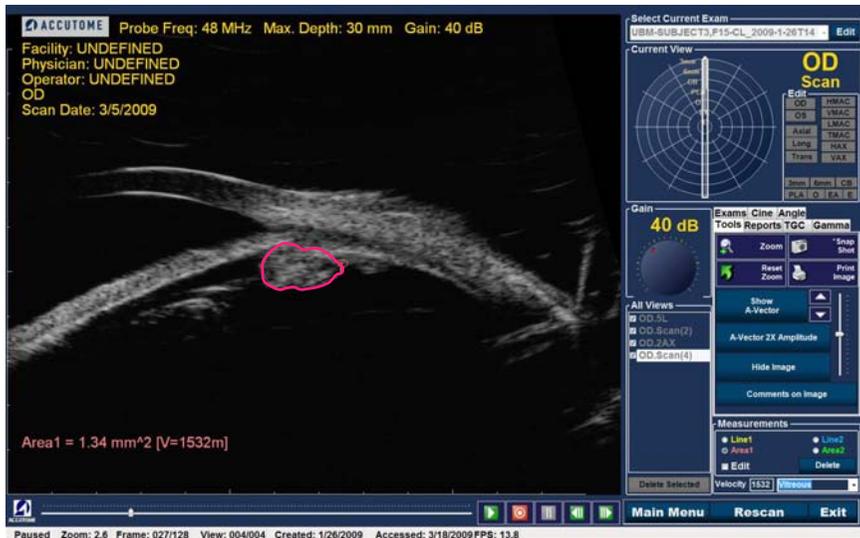


Figure 134 Mesure Area 1 sélectionnée

2. Cliquez sur l'image avec le bouton droit de la souris et faites glisser le contour de la surface de l'image à mesurer.
3. La valeur s'affiche à l'écran, comme illustré dans la Figure 135 de la page suivante.
4. Vous pouvez modifier la vitesse du son afin de refléter la densité du tissu mesuré. Cliquez dans le champ Velocity. Sélectionnez la vitesse en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé et en faisant glisser la valeur. Appuyez sur la touche Suppr du clavier et saisissez une nouvelle valeur.
5. Vous pouvez également modifier la vitesse à l'aide de la liste déroulante du champ Velocity. Placez le curseur sur la petite flèche située à droite des valeurs prédéfinies. Cliquez avec le bouton gauche pour ouvrir la liste déroulante. Placez la souris sur le tissu oculaire souhaité et cliquez avec le bouton gauche. Les tissus prédéfinis disponibles dans la liste sont présentés ci-dessous.

- Vitreous
- Lens
- Pmma
- Silicon Lens
- Acrylic
- Silicon oil1
- Silicon oil2
- Soft tissue

ATTENTION ! LA SÉLECTION D'UN MATÉRIAU TISSULAIRE INCORRECT ENTRAÎNE DE GRAVES ERREURS DE MESURE.

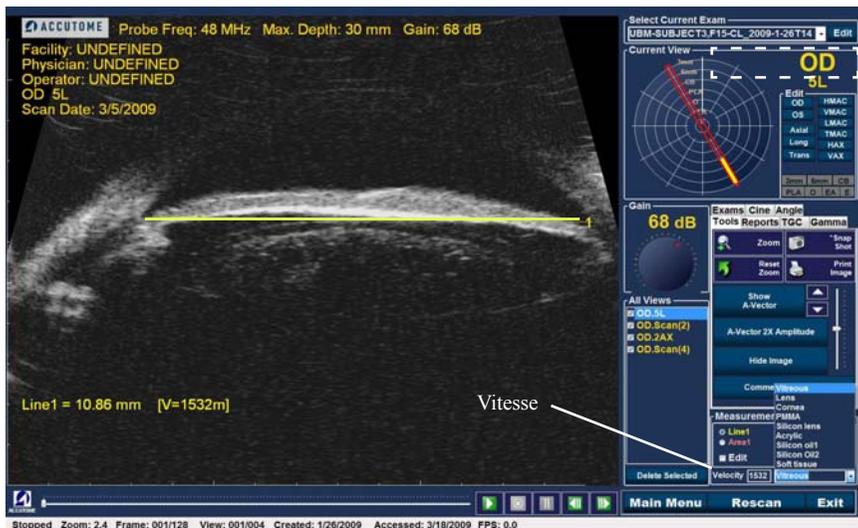


Figure 135 Mesure Area 1 affichée

Delete Current

Lorsque vous cliquez sur Delete Current, la mesure active actuelle est supprimée de l'écran Analyze.

Mesures d'angle

1. Placez le curseur sur l'onglet Angle et cliquez avec le bouton gauche, comme illustré dans la Figure 136.

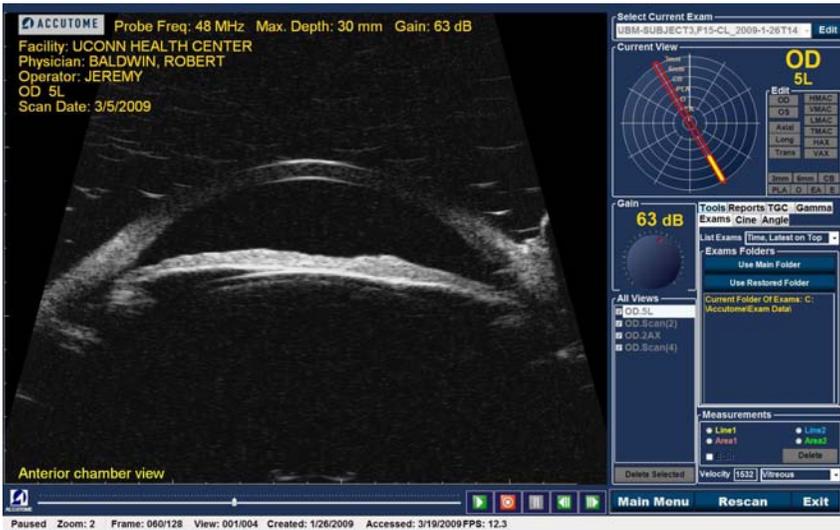


Figure 136 Sélection de l'onglet Angle

- À l'aide de la souris, placez le curseur sur le point de départ de la zone de mesure. Une mesure de l'angle est nécessaire (voir la Figure 137 ci-dessous).

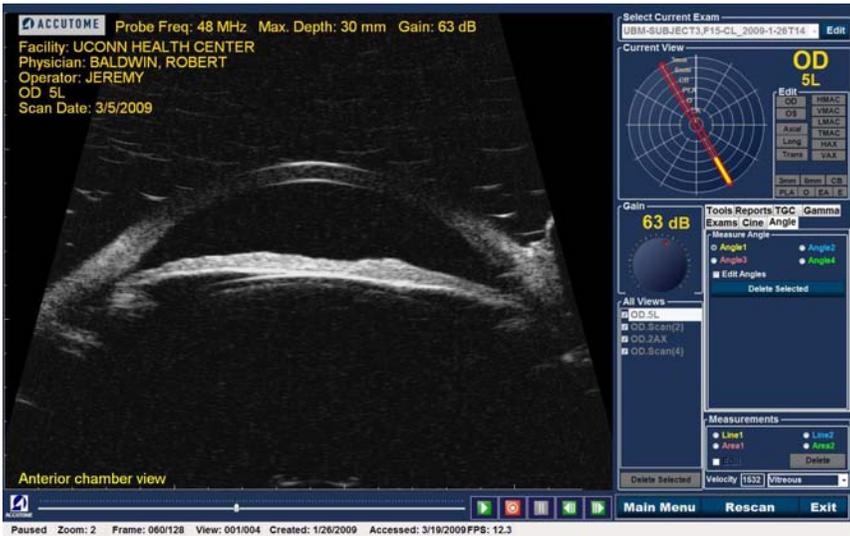


Figure 137 Positionnement du curseur d'angle

- Maintenez le bouton droit de la souris enfoncé et faites glisser le rayon ou la ligne de base jusqu'au sommet ou à l'intersection de l'angle (voir la Figure 138). Relâchez, puis cliquez à nouveau avec le bouton droit de la souris. Cela crée le point d'ancrage du sommet et vous permet de faire glisser le deuxième rayon ou la deuxième ligne jusqu'au point d'arrivée (voir la Figure 139 page suivante). Avant de relâcher le bouton droit de la souris, ajustez le point d'arrivée de l'angle.

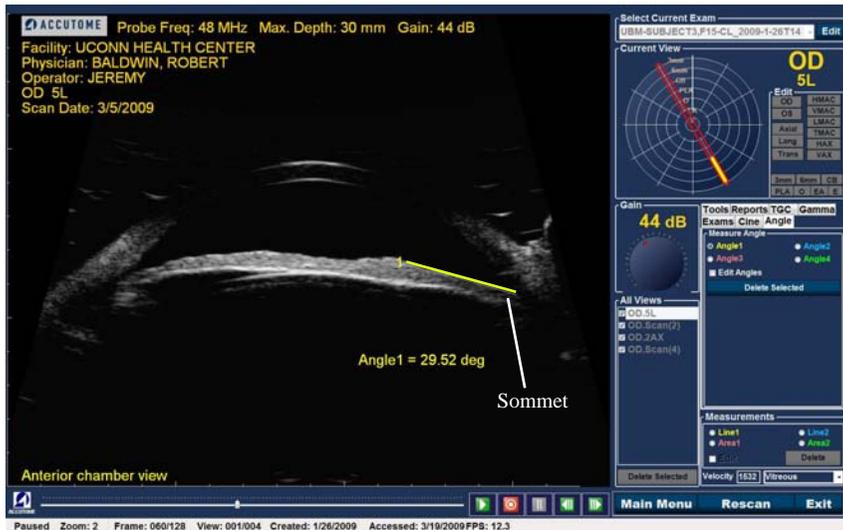


Figure 138 Sommet de l'angle

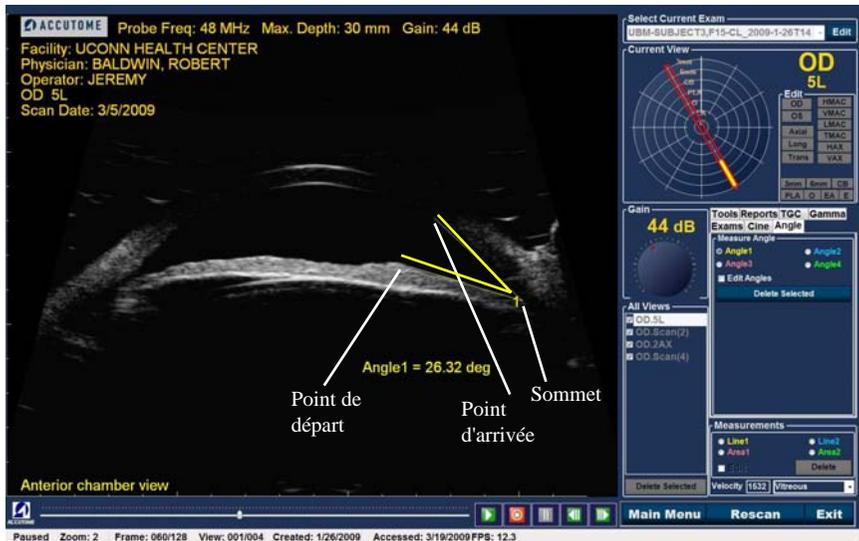


Figure 139 Exemple d'angle de l'iris

Vecteur A

La fonction de vecteur A affiche un A-Scan équivalent de l'image UBM Plus capturée. En regardant le vecteur A, vous pouvez obtenir une représentation graphique des échos du signal transmis à l'œil par la sonde échographique.

Les échos sont représentés par des pointes provenant d'une ligne de base et indiquent le faisceau acoustique qui traverse les différents tissus intraoculaires. La fonction de vecteur A peut être utile pour diagnostiquer des pathologies oculaires.

Pour activer le vecteur A :

1. Cliquez sur Show A-Vector, comme illustré dans la Figure 140 ci-dessous.

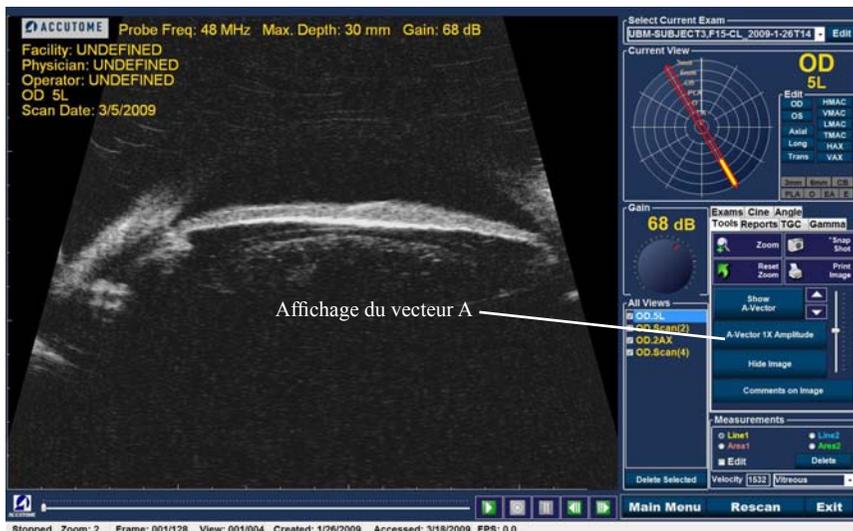


Figure 140 Sélection de Show A-Vector

2. Le vecteur A s'affiche sous l'image en temps réel, comme illustré dans la Figure 141 de la page suivante.
3. Vous pouvez modifier sa position sur l'image à l'aide des boutons ou du curseur situés à droite du bouton Hide A-Vector.
4. Pour désactiver le vecteur A, cliquez sur Hide A-Vector.

5. L'onglet A-vector 1X Amplitude ou A-vector 2X Amplitude disponible sous l'onglet Show A-Vector permet de passer d'une amplitude simple à une amplitude double.

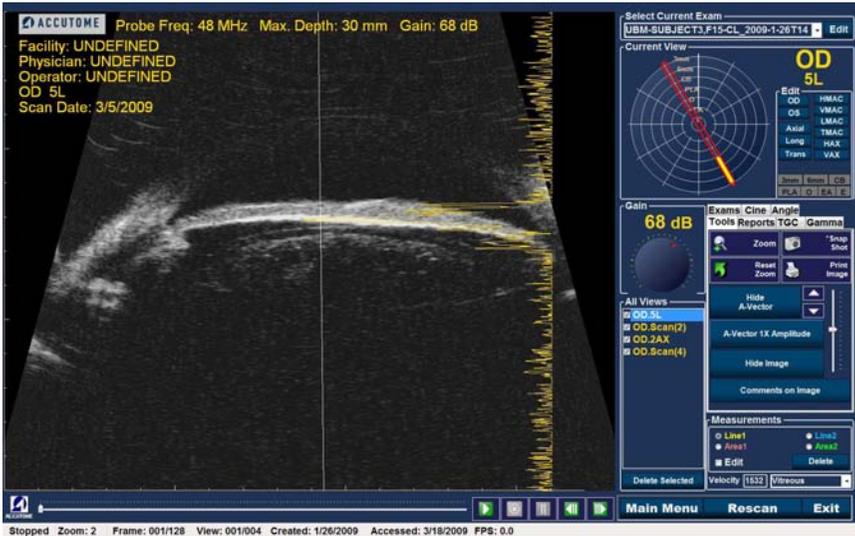


Figure 141 Vecteur A affiché

Comments on Image

L'Accutome UBM Plus vous permet d'ajouter des commentaires sur une image d'un examen patient. Cette fonctionnalité peut contribuer à une analyse précise de l'image.

Pour ajouter un commentaire sur une image :

1. Dans l'onglet Tools de la palette d'outils, cliquez sur Comments on Image, comme illustré dans la Figure 142 ci-dessous.

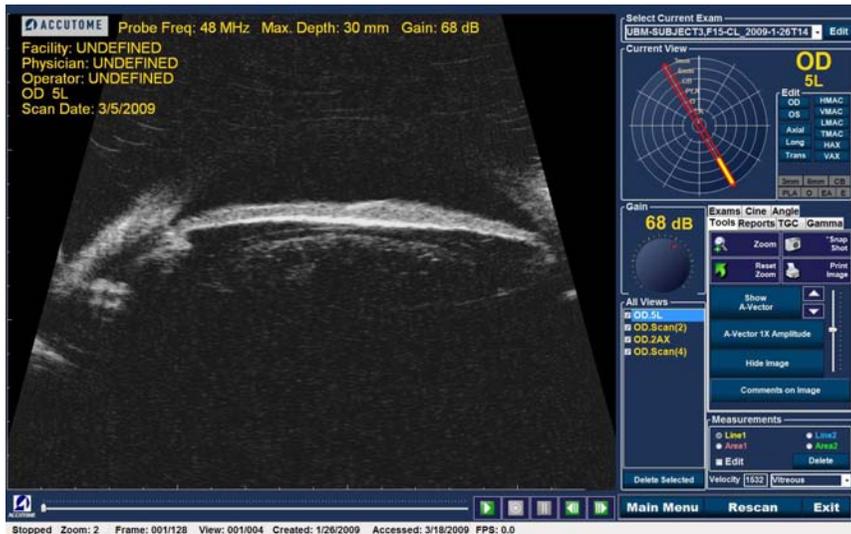


Figure 142 Sélection de Comments on Image

2. La boîte de dialogue Commentaires on Image s'affiche, comme illustré dans la Figure 143 ci-dessous.
3. Cliquez dans la zone de texte et tapez vos commentaires.
4. Pour effacer les commentaires que vous venez de saisir, cliquez sur Clear.
5. Cliquez sur Done lorsque vous avez terminé.



Figure 143 Saisie de commentaires

6. Les commentaires saisis apparaissent sur l'image, comme illustré dans la Figure 144 ci-dessous.

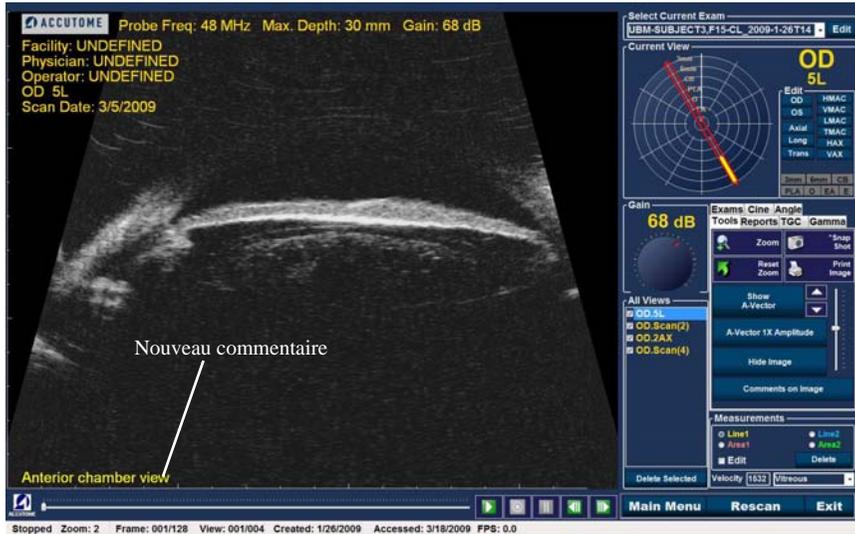


Figure 144 Commentaires apparaissant sur l'image

7

IMPRESSION D'IMAGES ET DE RAPPORTS

Introduction

L'Accutome UBM Plus dispose de toutes les fonctionnalités nécessaires pour enregistrer et imprimer une partie d'un examen patient. Il vous permet non seulement d'utiliser l'imprimante de votre choix, mais aussi d'imprimer des clichés individuels de toute élévation de n'importe quelle image, d'imprimer sur du papier standard ou thermique ou encore de sélectionner plusieurs images et de les imprimer dans un rapport.

Impression d'images

Il existe trois méthodes pour imprimer des images :

- Imprimer depuis un balayage en temps réel
- Imprimer depuis un examen patient existant
- Imprimer depuis un rapport

Lorsque vous imprimez depuis un balayage en temps réel ou un examen patient existant, vous devez d'abord arrêter le balayage sur la trame à imprimer.

Comment imprimer une image

L'Accutome UBM Plus permet d'imprimer facilement toute trame du balayage de votre choix. Il vous suffit de sélectionner la trame, de procéder aux réglages d'image nécessaires, puis de cliquer sur le bouton Print Image. Vous pouvez également sélectionner une trame et l'enregistrer en tant que cliché.

1. Si l'image à imprimer ne fait pas partie du balayage patient actif, sélectionnez l'examen patient approprié (voir la section « Sélection d'un examen patient » ci-dessous).
2. Sélectionnez la trame à imprimer (voir la section « Sélection d'une trame » ci-dessous).
3. Imprimez la trame.
4. Enregistrez ou imprimez le rapport (voir la section « Impression ou enregistrement d'un rapport »).

Sélection d'un examen patient

Pour sélectionner l'examen patient :

1. Après avoir lancé l'Accutome UBM Plus, sélectionnez Existing Exam. Vous accédez à l'écran UBM Plus Analyze, qui affiche la liste déroulante des examens existants.
2. Parcourez la liste et sélectionnez le patient pour lequel vous souhaitez créer un rapport.
3. L'examen du patient s'affiche à l'écran.

Remarque :

Pour plus d'informations sur la sélection d'examens existants, reportez-vous à la section « Comment sélectionner un examen existant » de ce manuel.

Sélection d'une trame

1. Dans la liste des vues, cliquez sur l'élévation que vous souhaitez observer.
2. Cliquez sur le bouton Lecture, puis sur Pause lorsque la trame appropriée s'affiche.
3. Vous pouvez également avancer de trame en trame dans les balayages jusqu'à trouver celle que vous souhaitez imprimer. Pour ce faire, cliquez sur les boutons Avant et Arrière.

Remarque :

Pour plus d'informations sur la lecture d'un balayage et la sélection de trames, reportez-vous à la section « Lecture d'un examen » de ce manuel.

Réglage des images

Si la trame à imprimer nécessite quelques réglages, utilisez les outils fournis avec l'Accutome UBM Plus.

1. Ouvrez la palette d'outils et apportez les modifications nécessaires à l'image :
 - Zoom sur l'image et orientation
 - Activation du vecteur A
 - Ajout de commentaires
 - Sélection de Print Image ou de Snap Shot

Remarque :

Pour plus d'informations sur le réglage des images, reportez-vous à la section « Analyse d'images patient » de ce manuel

Impression

Pour imprimer un balayage en temps réel ou une image d'un examen existant :

Lorsque la trame que vous avez sélectionnée est prête pour l'impression :

1. Cliquez sur le bouton Print Image de la palette d'outils, comme illustré dans la Figure 145 de la page suivante.
2. La trame est immédiatement imprimée sur du papier 8 1/2 pouces via une imprimante standard ou sur du papier thermique via une imprimante graphique vidéo USB.

Remarque :

Si vous souhaitez créer un rapport et y inclure des images, celles-ci doivent être enregistrées sous forme de clichés.

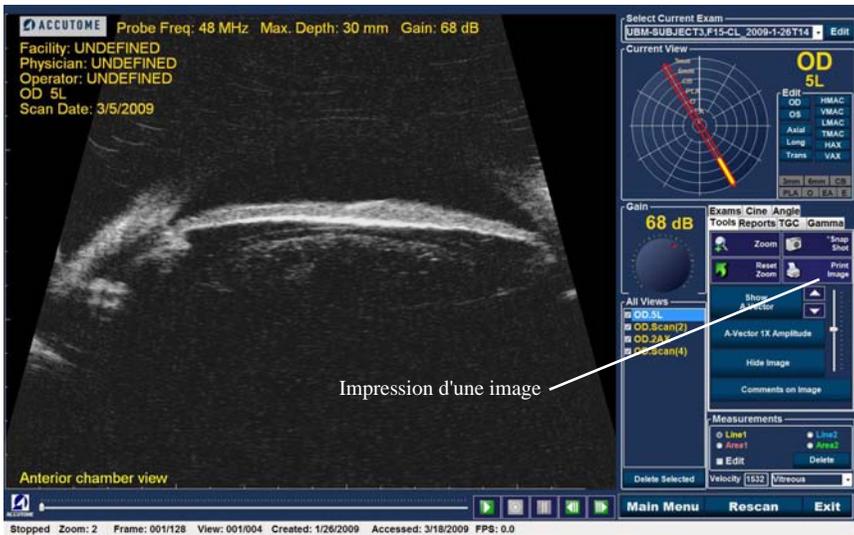


Figure 145 Impression d'une trame

Création de rapports

L'Accutome UBM Plus permet de créer un rapport pour n'importe quel patient. Ce rapport peut inclure les éléments suivants :

- Nom du patient
- Médecin
- Clinicien
- Indication du balayage
- Clichés du patient

Toutes les informations relatives au patient sont enregistrées dans le dossier patient. Chaque trame que vous enregistrez sous forme de cliché est également placée dans ce dossier.

Procédure de création d'un rapport patient :

1. Sélectionnez l'examen patient approprié (voir la section « Sélection d'un examen patient » ci-dessous).
2. Enregistrez tous les clichés nécessaires (voir la section « Enregistrement de clichés » page suivante).
3. Sélectionnez l'outil Reports (voir la section « Outil Reports »).
4. Créez des rapports de gestion (voir la section « Création de rapports de gestion »).
5. Créez un rapport pour le patient actif (voir la section « Créer un rapport »).
6. Sélectionnez les clichés à placer dans le rapport (voir la section « Sélection de clichés »).
7. Enregistrez ou imprimez le rapport (voir la section « Impression ou enregistrement d'un rapport »).

Sélection d'un examen patient

Pour sélectionner l'examen patient :

1. Lancez l'Accutome UBM Plus et sélectionnez Existing Exam. Vous accédez à l'écran UBM Plus Analyze, qui affiche la liste déroulante des examens existants.
2. Parcourez la liste et sélectionnez le patient pour lequel vous souhaitez créer un rapport.
3. L'examen du patient s'affiche à l'écran.

Remarque :

Pour plus d'informations sur la sélection d'examens existants, reportez-vous à la section « Comment sélectionner un examen existant » de ce manuel.

Enregistrement de clichés

Si vous souhaitez ajouter d'autres clichés au rapport patient :

1. Sélectionnez l'élévation appropriée dans la liste des vues de balayage.
2. Lancez la lecture de la vue patient sélectionnée.
3. Mettez en pause au niveau de la trame pour laquelle vous souhaitez créer un cliché.
4. Réglez les paramètres d'image si nécessaire.
5. Cliquez sur Snap Shot.
6. La trame est exportée dans un fichier au format bitmap ou jpg et liée au patient. Le nom du fichier dépend de l'option Exam Name Combination sélectionnée lors de la configuration. Vous pouvez facilement intégrer les clichés dans un e-mail ou les coller dans un rapport.

Outil Reports

Lorsque vous êtes prêt à créer un rapport, sélectionnez l'onglet Reports dans la palette d'outils, comme illustré dans la Figure 146 ci-dessous. L'outil Reports comporte trois boutons de fonction :

- Snapshots List : affiche tous les clichés disponibles pour le patient actif.
- Manage Reports : lance la fenêtre des rapports de gestion.
- Delete Selected : supprime les clichés sélectionnés de la liste.

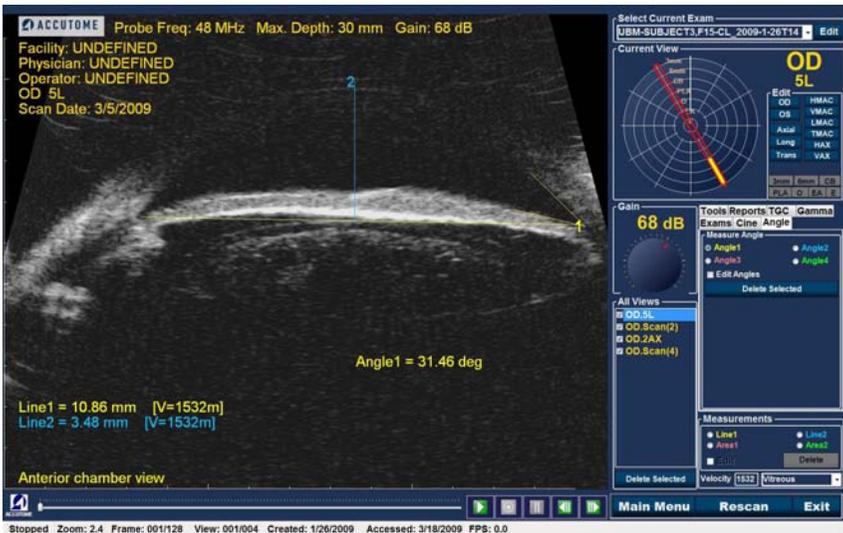


Figure 146 Sélection de l'outil Reports

Liste de clichés

Pour afficher tous les clichés disponibles pour le patient actif :

1. Cliquez sur Snapshots List comme illustré dans la Figure 147 ci-dessous.
2. Tous les clichés s'affichent dans le volet situé sous les boutons de l'outil Reports.

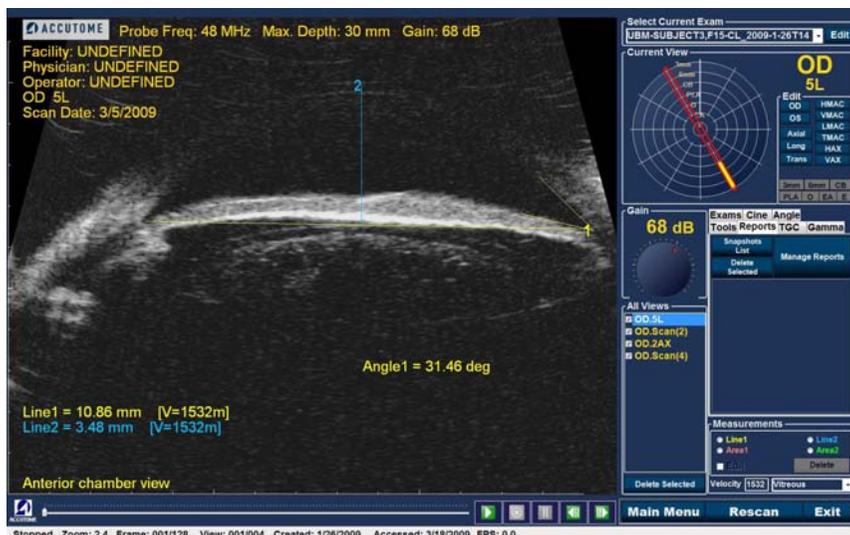


Figure 147 Sélection de la liste de clichés

Suppression de clichés

Si pour une raison ou pour une autre, vous ne souhaitez pas conserver l'un des clichés du patient, l'Accutome UBM Plus vous permet de le sélectionner et de le supprimer en toute simplicité. Le fichier du cliché est supprimé définitivement du dossier des examens patient, ce qui libère de l'espace sur l'ordinateur UBM pour le stockage de nouveaux clichés.

Pour supprimer un cliché :

1. Sélectionnez le cliché en faisant glisser le curseur autour ou en cliquant dessus.
2. Vous pouvez également sélectionner plusieurs clichés en faisant glisser le curseur autour d'eux ou en appuyant sur Ctrl tout en cliquant sur chacun des clichés à sélectionner.
3. Une fois que vous avez sélectionné les clichés à supprimer, cliquez sur Delete Selected, comme illustré dans la Figure 148 ci-dessous.

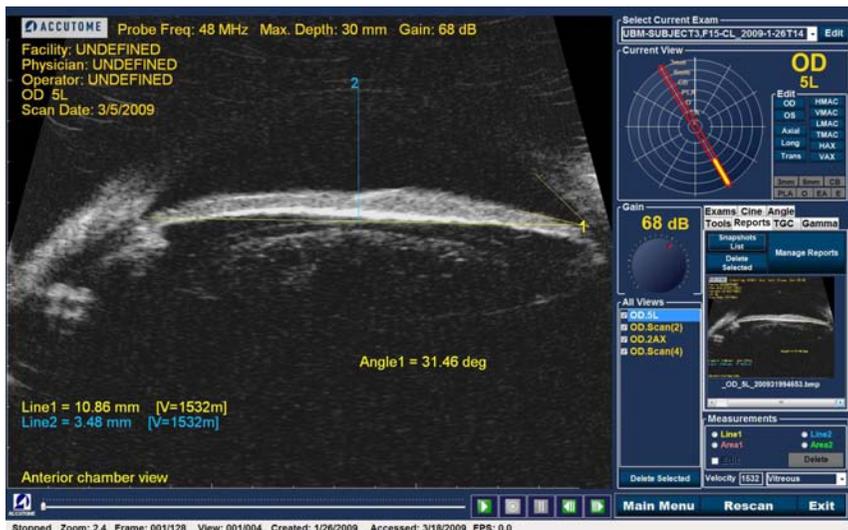


Figure 148 Suppression d'un cliché sélectionné de la liste

4. L'Accutome UBM Plus affiche la fenêtre présentée ci-dessous. Pour supprimer définitivement le cliché du système (c'est-à-dire de l'ordinateur à partir duquel vous utilisez le B-Scan), sélectionnez Yes. Dans le cas contraire, sélectionnez No.



Figure 149 Confirmation de la suppression du cliché

Création de rapports de gestion

Lorsque la liste de clichés à inclure dans le rapport vous convient, cliquez sur Manage Reports dans l'onglet Reports, comme illustré dans la Figure 150 ci-dessous.

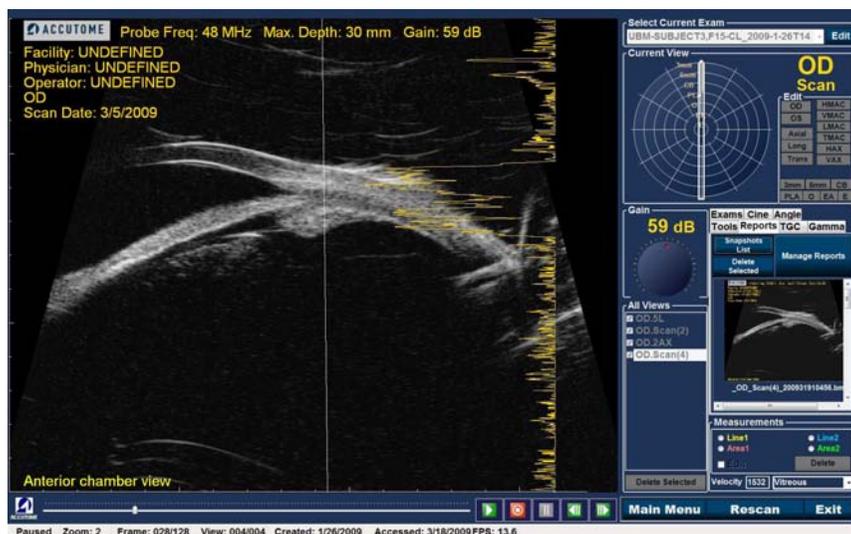


Figure 150 Création de rapports de gestion

Création d'un rapport

Lorsque vous cliquez sur Manage Reports, l'Accutome UBM Plus affiche la fenêtre Report Form. La liste des clichés apparaît sur la droite, comme illustré dans la Figure 151 ci-dessous. La fenêtre Report Form inclut également des boutons de fonction qui permettent d'enregistrer d'autres clichés sous forme de fichiers, de supprimer un cliché sélectionné ou d'actualiser la liste des images après avoir effectué des modifications ou des sélections. Vous créez le rapport lui-même dans cette fenêtre.

Pour commencer un nouveau rapport :

1. Cliquez sur le bouton New, comme illustré dans la Figure 151 ci-dessous. Le formulaire des rapports présenté dans la Figure 152 de la page suivante s'affiche.

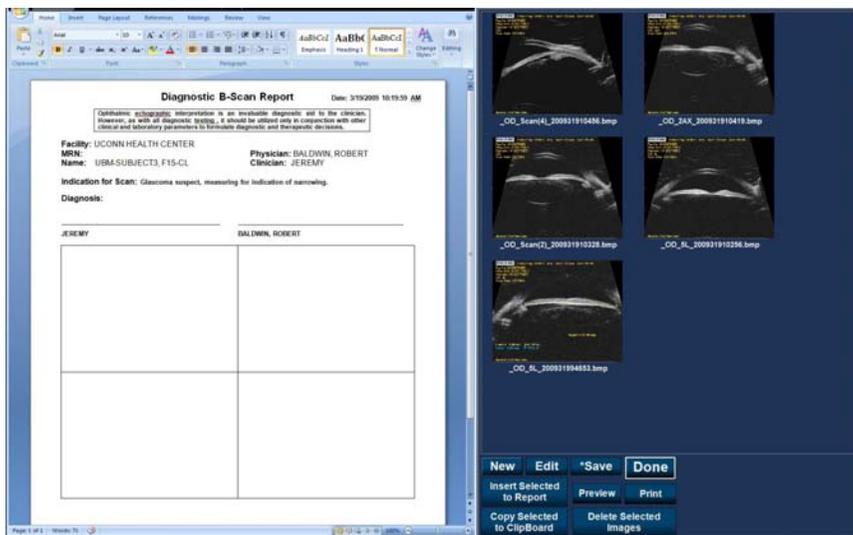


Figure 151 Création d'un rapport

Formulaire de rapport

Lorsque vous cliquez sur New dans la fenêtre Manage Reports, vous accédez au formulaire de rapport présenté dans la Figure 152 ci-dessous. Le formulaire du patient sélectionné contient toutes les informations pour lesquelles des champs ont été prédéfinis lors de la configuration ou de l'examen patient (à la création d'un fichier examen ou lors de la modification d'un examen patient). Le modèle de rapport contient les champs suivants :

- Facility
- MRN
- Name
- Physician
- Clinician
- Indication for Scan
- Diagnosis
- Deux lignes de signature pour le clinicien et le médecin

Une zone située sous les champs d'information est également réservée aux clichs sélectionnés.

The screenshot shows a software interface for creating a report. The main window is titled "Diagnostic B-Scan Report" and contains the following text:

Facility: UCONN HEALTH CENTER
MRN: UBM-SUBJECT3, F15-CL
Name: BALDWIN, ROBERT
Physician: BALDWIN, ROBERT
Clinician: JEREMY
Indication for Scan: Glaucoma suspect, measuring for indication of narrowing.
Diagnosis:

Below the text are two signature lines for JEREMY and BALDWIN, ROBERT. To the right of the form is a grid of five B-scan images with file names like _OD_Scan[4]_20091110436.bmp. At the bottom right, there are buttons for New, Edit, Save, Done, Insert Selected to Report, Preview, Print, Copy Selected to Clipboard, and Delete Selected Images.

Figure 152 Formulaire de rapport

Sélection de clichés

Les clichés sont affichés à droite du formulaire de rapport. Sélectionnez les clichés à insérer dans le rapport comme indiqué ci-dessous.

1. Cliquez dans la zone bleue à proximité du premier cliché et maintenez le bouton gauche de la souris enfoncé, puis faites glisser le curseur pour sélectionner tous les clichés à inclure dans le rapport, comme illustré dans la Figure 153 ci-dessous.
2. Vous pouvez également sélectionner les clichés un par un en maintenant la touche Ctrl enfoncée et en cliquant sur chaque cliché concerné.
3. Vous pouvez sélectionner un maximum de 4 clichés en même temps. Si vous devez inclure plus de quatre clichés, sélectionnez les quatre premiers et insérez-les dans le rapport, puis sélectionnez les quatre suivants. Répétez l'opération autant de fois que nécessaire.

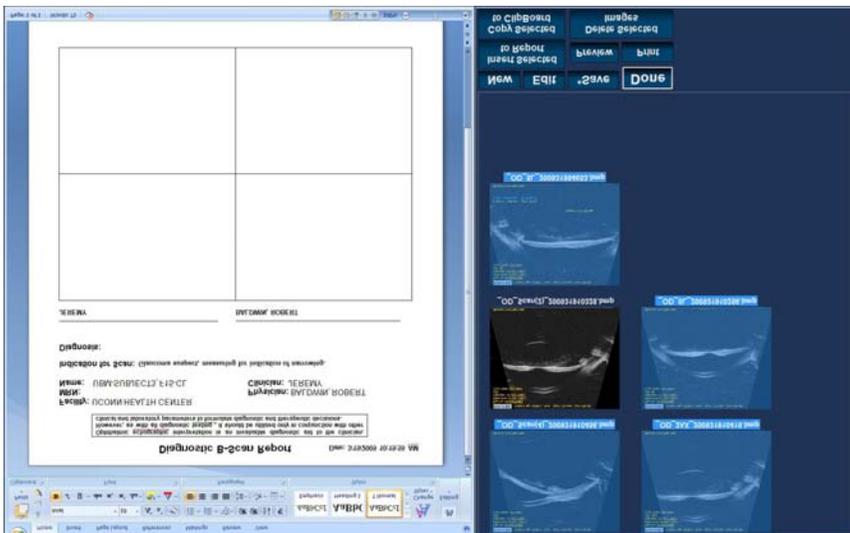


Figure 153 Sélection de clichés

Fenêtres contextuelles

Lorsque vous consultez les clichés dans la page du formulaire de rapport, il peut être difficile de distinguer les modifications subtiles des structures oculaires. Une fonction de vue contextuelle agrandie permet de résoudre ce problème.

Pour agrandir un cliché à des fins de consultation, double-cliquez dessus. Une fenêtre contextuelle affiche le cliché dans une taille cinq fois supérieure à sa taille d'origine. Avant de copier l'image dans le rapport, vous devez la fermer en cliquant sur le bouton de fermeture de la fenêtre contextuelle.

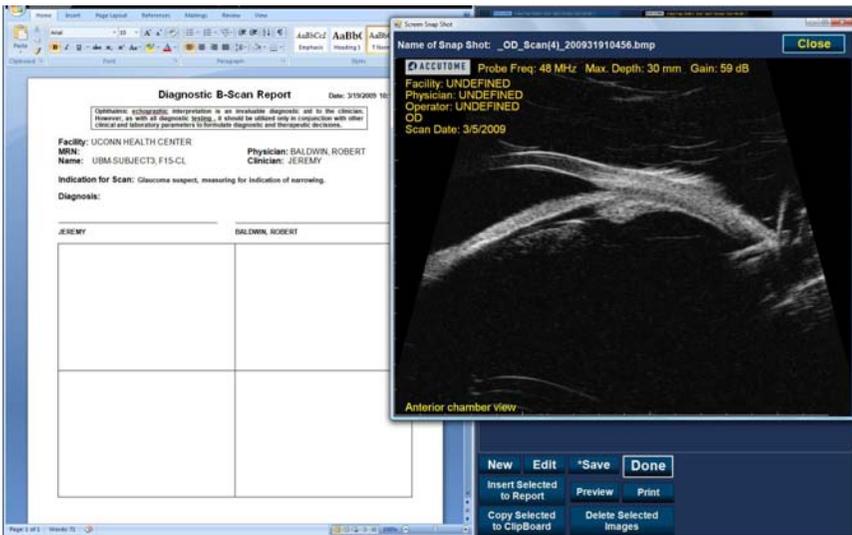


Figure 154 Fenêtres contextuelles

Insertion des clichés sélectionnés

Une fois que vous avez sélectionné tous les clichés à inclure dans le rapport, cliquez sur Insert Selected to Report comme illustré dans la Figure 155 ci-dessous. Vous pouvez maintenant imprimer ou enregistrer le rapport.

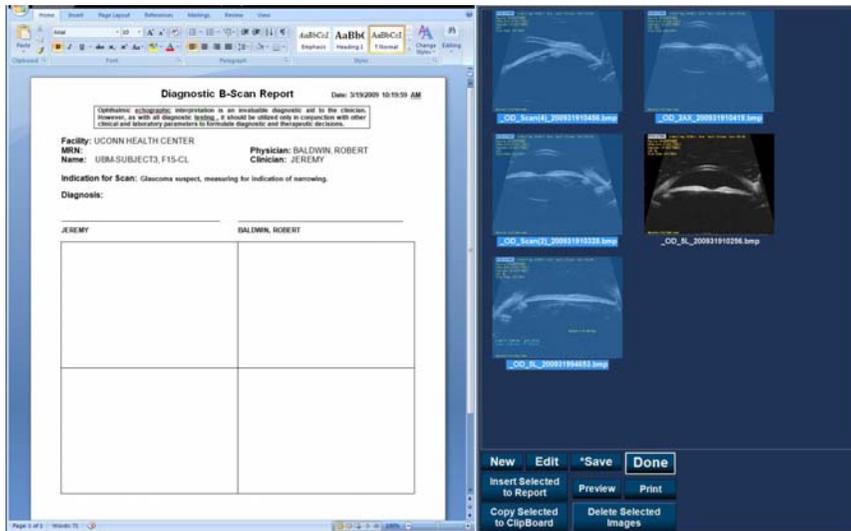


Figure 155 Insertion des clichés sélectionnés

Autre méthode de sélection et d'insertion de clichés

1. Cliquez avec le bouton gauche sur le cliché à insérer dans le rapport, puis cliquez sur Copy Selected to Clipboard.
2. Cliquez sur le cadre du rapport dans lequel vous souhaitez placer le cliché sélectionné et choisissez Paste.

Impression ou enregistrement d'un rapport

Une fois que vous avez créé un rapport, vous pouvez l'imprimer et/ou l'enregistrer pour en conserver une copie.

Pour imprimer le rapport :

1. Cliquez sur le bouton Print présenté dans la Figure 156 ci-dessous.
2. Le rapport est imprimé sur l'imprimante connectée à l'ordinateur Accutome UBM Plus.

Pour enregistrer le rapport :

1. Pour enregistrer le rapport, cliquez sur le bouton Save présenté dans la Figure 156 ci-dessous.

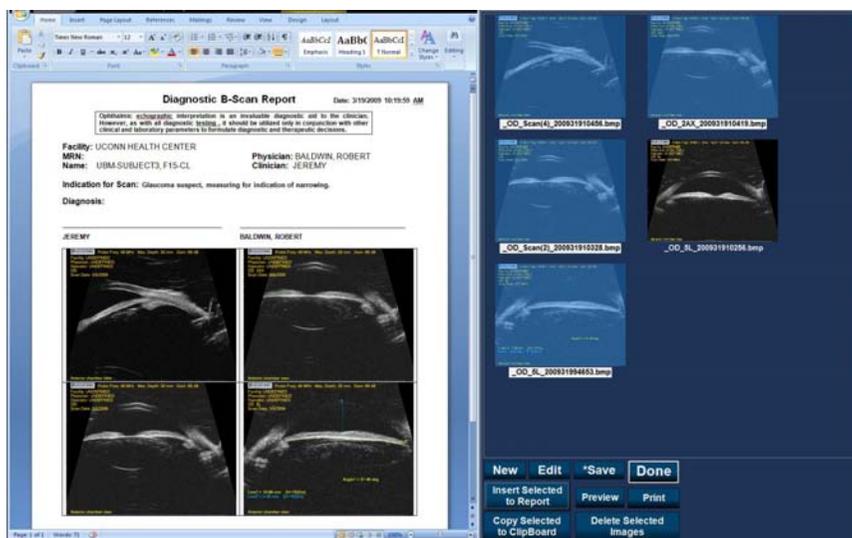


Figure 156 Enregistrement d'un rapport patient

8

ARCHIVAGE ET RESTAURATION

Introduction

L'Accutome UBM Plus facilite l'archivage et la restauration d'examens patient et des boucles de film correspondantes. La fonction d'archivage vous permet de gérer l'ensemble des fonctions relatives aux examens, de graver les boucles de film sur un CD/DVD ou de sauvegarder ces dernières sur un disque dur local ou réseau. Vous pouvez également charger des examens patient à partir de disques, obtenir des informations sur le disque, vérifier la gravure ou la sauvegarde, mais aussi stocker des rapports uniquement (et non l'examen complet d'un patient). Pour accéder à la fonction d'archivage, cliquez sur le bouton Archive dans la fenêtre principale de l'Accutome UBM Plus, comme illustré dans la Figure 157 ci-dessous.

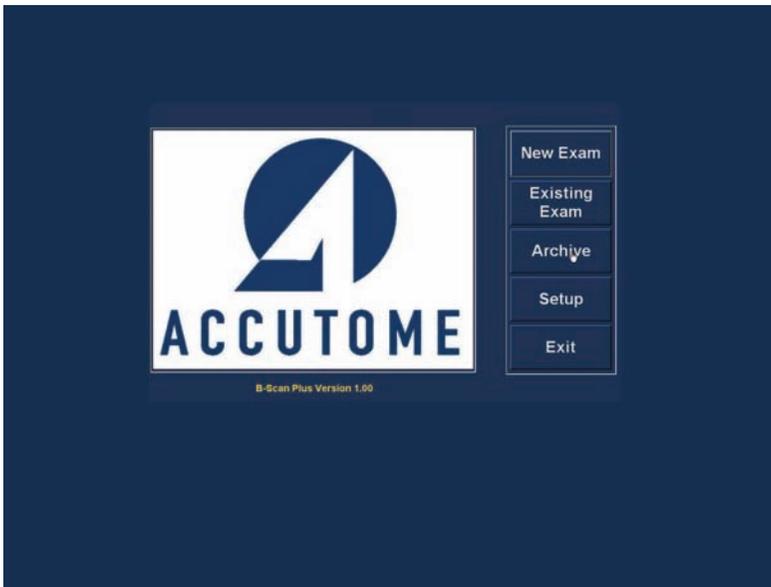


Figure 157 Sélection de la fonction d'archivage

Écran Archive

L'Accutome UBM Plus ouvre l'écran Archive (présenté ci-dessous), qui comporte les onglets Backup et Restore. Par défaut, l'onglet Backup s'affiche en premier. Cet écran vous permet de sélectionner plusieurs examens patient et de les graver sur un CD ou un DVD. Vous pouvez également sauvegarder ces examens sur votre ordinateur ou votre réseau.

L'écran Archive est divisé en quatre zones principales :

1. Exams On The System : affiche tous les examens disponibles.
2. Exams To Be Archived : lorsque vous sélectionnez des examens à graver sur un CD/DVD ou à sauvegarder, ils s'affichent dans cette zone.
3. Zone d'information sur le processus : affiche des informations en temps réel sur l'activité d'archivage sélectionnée. Lorsque vous lancez la fonction d'archivage, cette zone fournit des informations sur le lecteur de CD/DVD et le disque.
4. Palette d'outils : contient des outils qui permettent de vérifier/graver des CD/DVD et d'archiver (sauvegarder) des examens sur un disque dur local ou réseau. Cette palette comporte deux onglets : CD/DVD Recordable Media et Local/Net Hard Disk.

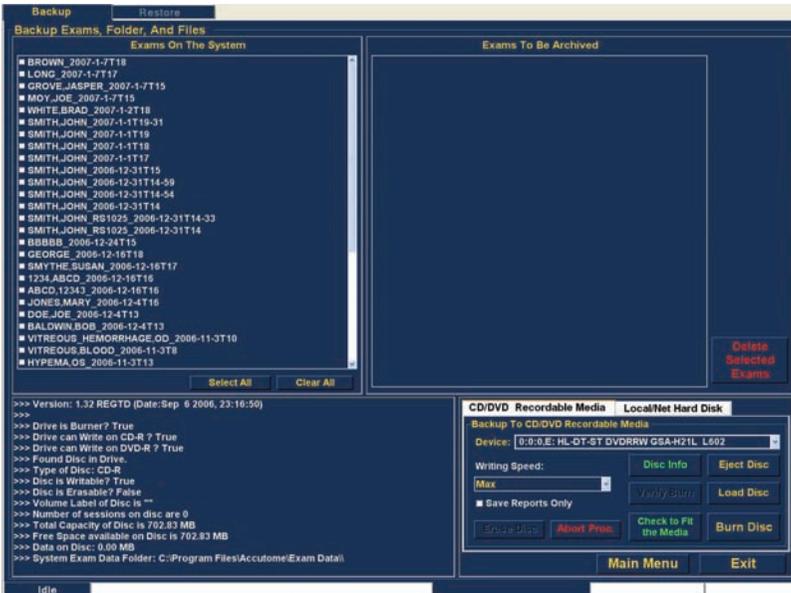


Figure 158 Écran Archive

Archivage sur un CD ou un DVD

L'archivage des examens patient est une opération extrêmement simple : il suffit d'insérer un disque dans le lecteur de CD/DVD, de sélectionner les examens et de cliquer sur Burn Disc. La procédure est la suivante :

1. Insérez un CD ou un DVD dans le lecteur.
2. Sélectionnez les examens à archiver.
3. Cliquez sur Burn Disc.

Sélection d'examens patient

Lorsque vous lancez la fonction d'archivage, tous les examens disponibles sur l'ordinateur s'affichent sur la gauche de l'écran. Sélectionnez dans cette liste les examens à archiver. Vous pouvez les sélectionner de manière individuelle ou globale.

Sélection d'examens individuels

Pour sélectionner les examens un par un :

1. Cochez la case située en regard du nom de l'examen, comme illustré dans la Figure 159 ci-dessous.

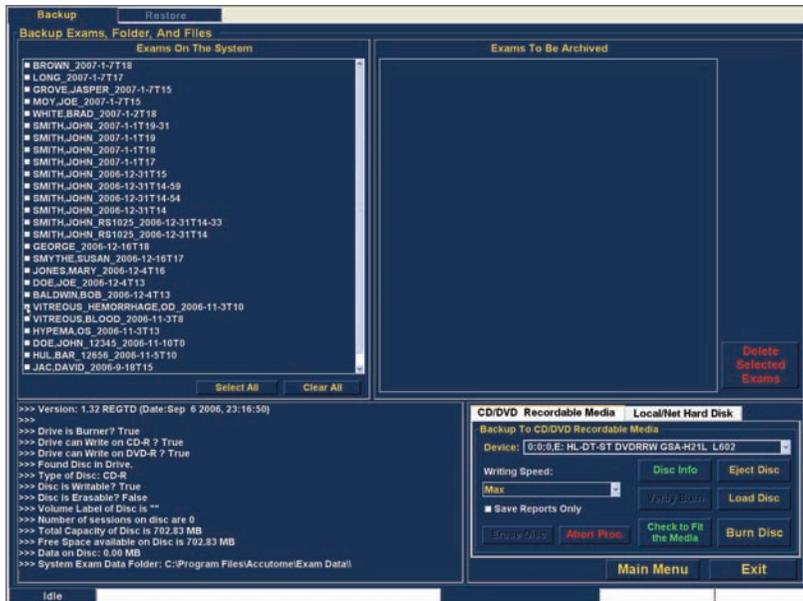


Figure 159 Sélection du premier examen

2. Vous pouvez également cliquer sur le nom de l'examen que vous souhaitez sélectionner, comme illustré dans la Figure 160 ci-dessous.

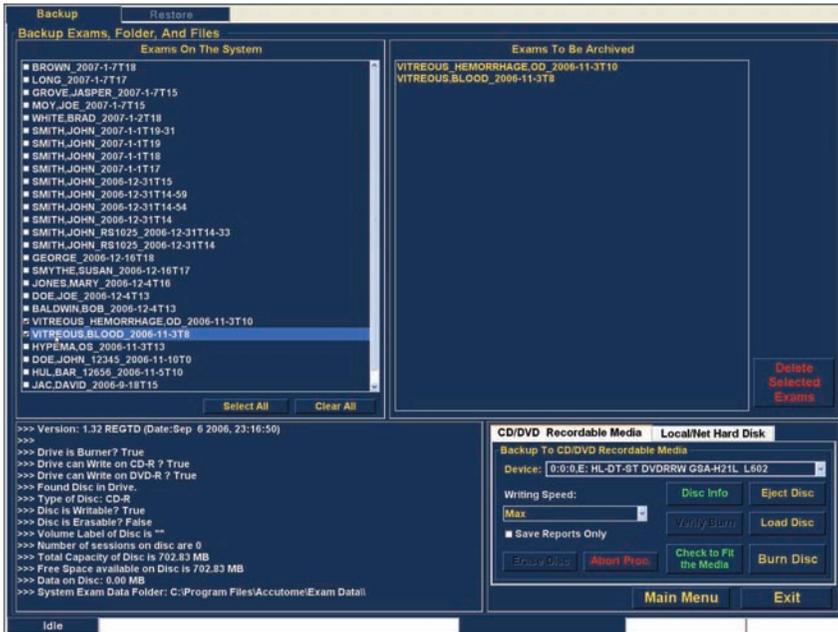


Figure 160 Sélection du deuxième examen

Select All

Si vous souhaitez sélectionner tous les examens pour archivage :

1. Cliquez sur Select All, comme illustré dans la Figure 161 ci-dessous.
Tous les examens s'affichent dans la colonne Exams To Be Archived (voir la Figure 162 page suivante).

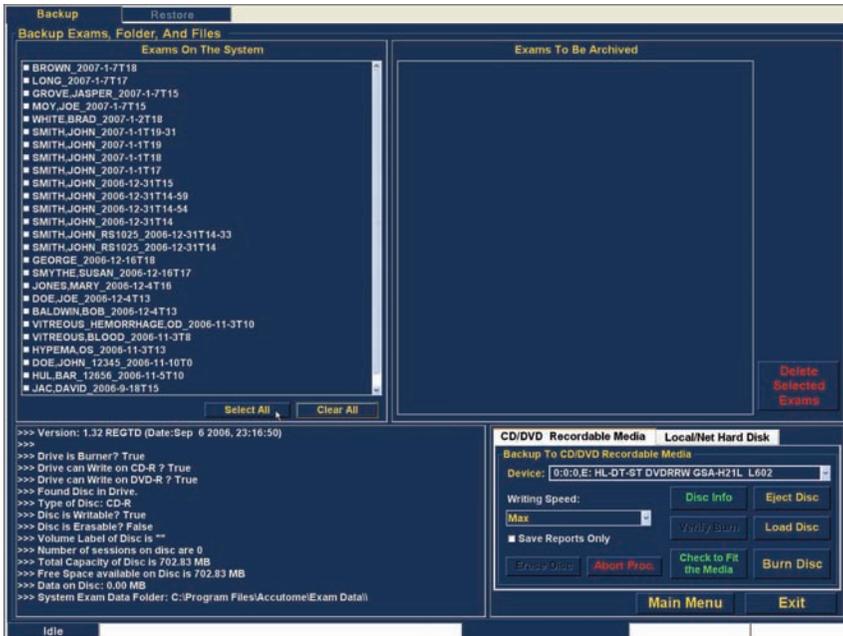


Figure 161 Option Select All

Clear All

Si vous ne souhaitez pas archiver certains examens, vous pouvez les désélectionner individuellement en cochant la case correspondante ou en cliquant sur leur nom, ou bien supprimer toutes les entrées de la liste des examens à archiver.

Pour supprimer tous les examens sélectionnés de la liste d'archivage :

1. Cliquez sur Clear All, comme illustré dans la Figure 162 ci-dessous.

La liste Exams To Be Archived est vidée. Vous pouvez ensuite sélectionner les examens individuellement si vous le souhaitez.

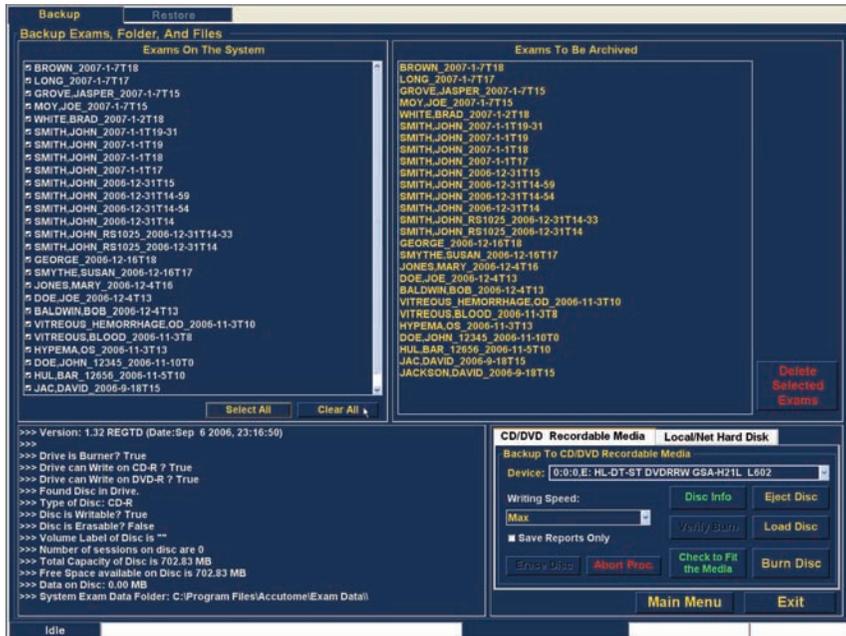


Figure 162 Tous les examens affichés - Option Clear All

Burn Disc

Une fois que vous avez sélectionné tous les examens à graver sur le CD/DVD :

1. Cliquez sur Burn Disc pour lancer la gravure, comme illustré dans la Figure 163 ci-dessous.

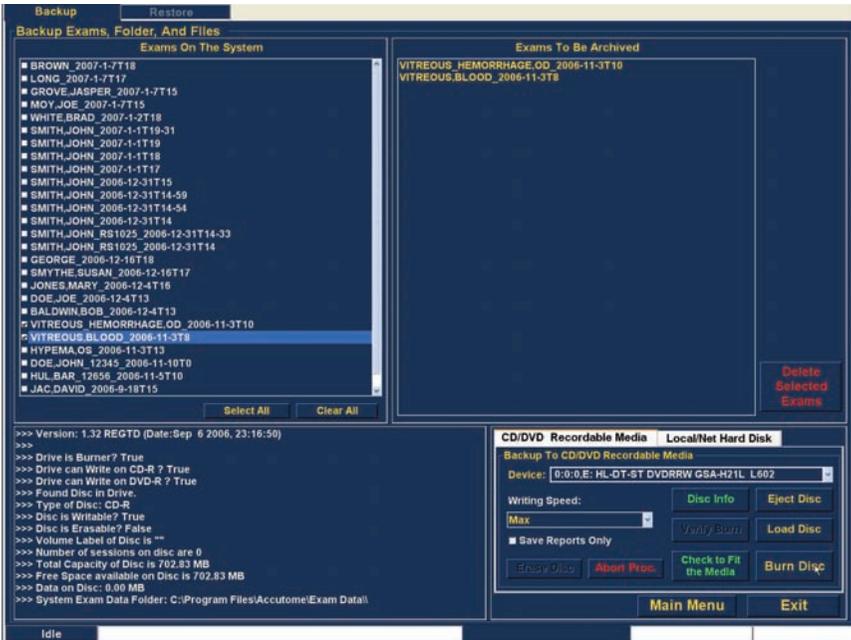


Figure 163 Gravure du disque

- Pendant la gravure, la zone d'informations sur le processus indique l'avancement de l'opération, comme illustré dans la Figure 164 ci-dessous. Cette zone affiche du texte ainsi que la barre de progression de la gravure au bas de l'écran.

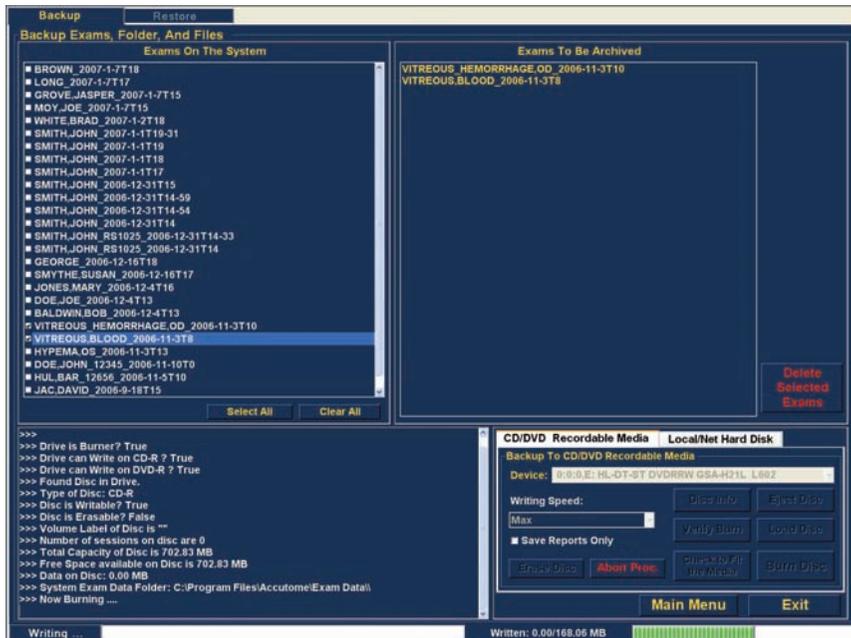


Figure 164 Avancement de la gravure

Archivage sur un disque dur local/réseau

La fonction d'archivage vous permet également de sauvegarder des fichiers sur un disque dur local ou réseau. Tout comme la gravure, la sauvegarde est une opération extrêmement simple :

- Sélectionnez les examens patient à sauvegarder.
- Sélectionnez l'outil de sauvegarde.
- Sélectionnez le dossier de destination.
- Cliquez sur Backup Exams.

Sélection d'examens patient

Pour sélectionner des examens patient à sauvegarder, procédez de la même manière que pour une gravure sur CD/DVD. Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section « Sélection d'examens patient », page 203.

Sélection de l'outil de sauvegarde

Pour activer les outils de sauvegarde :

1. Localisez l'onglet Local/Net Hard Disk dans la palette d'outils.
2. Cliquez sur cet onglet, comme illustré dans la Figure 165 ci-dessous.

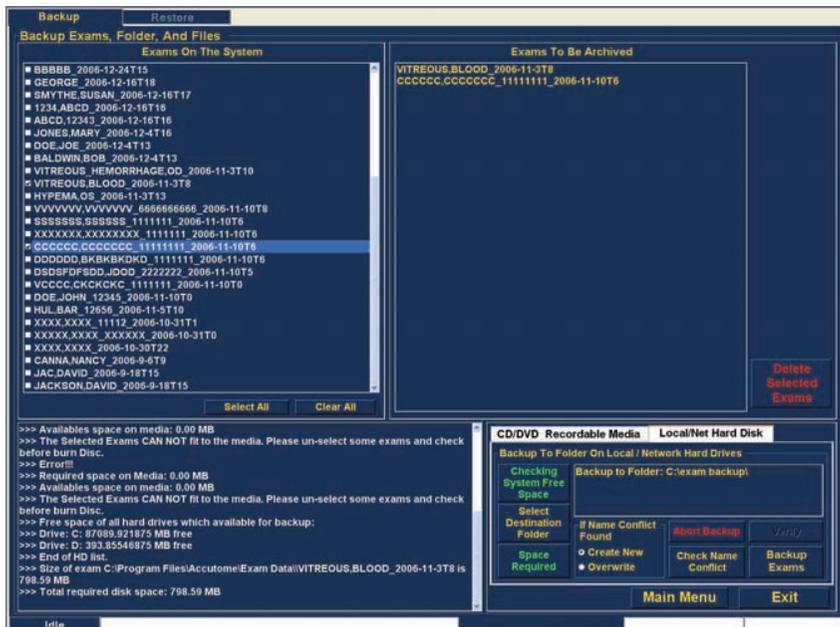


Figure 165 Sélection de l'onglet Local/Net Hard Disk

Sélection du dossier de destination

Une fois que vous avez sélectionné les examens à sauvegarder, vous devez désigner leur emplacement d'enregistrement.

1. Cliquez sur Select Destination Folder, comme illustré dans la Figure 166 ci-dessous.

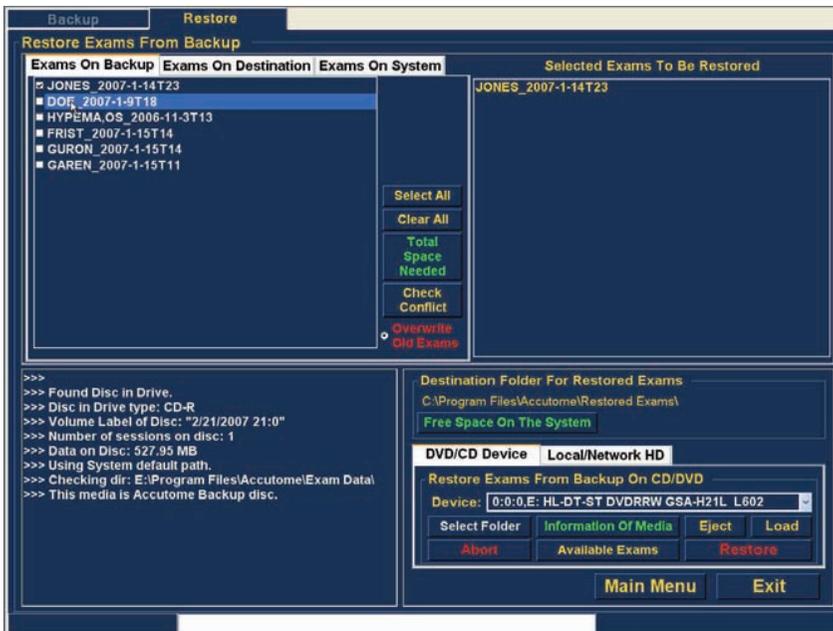


Figure 166 Sélection de l'option Select Destination Folder

Localisation du dossier de destination

Lorsque vous sélectionnez Select Destination Folder, l'UBM Plus ouvre une fenêtre de l'Explorateur Windows, comme illustré dans la Figure 167 de la page suivante.

2. Dans cette fenêtre, recherchez le dossier dans lequel vous souhaitez sauvegarder les examens patient.



Figure 167 Explorateur Windows - Localisation du dossier de destination

3. Une fois que vous avez sélectionné le dossier de destination, son chemin d'accès et son nom s'affichent, comme illustré dans la Figure 168 ci-dessous.

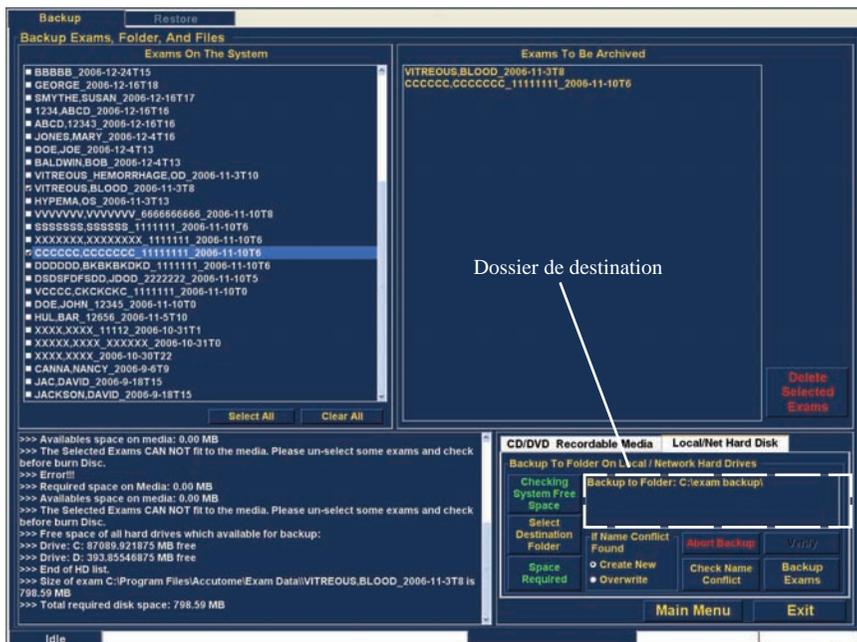


Figure 168 Dossier de destination affiché

- Pour terminer la sauvegarde, cliquez sur le bouton Backup Exams, comme illustré dans la Figure 169 ci-dessous.

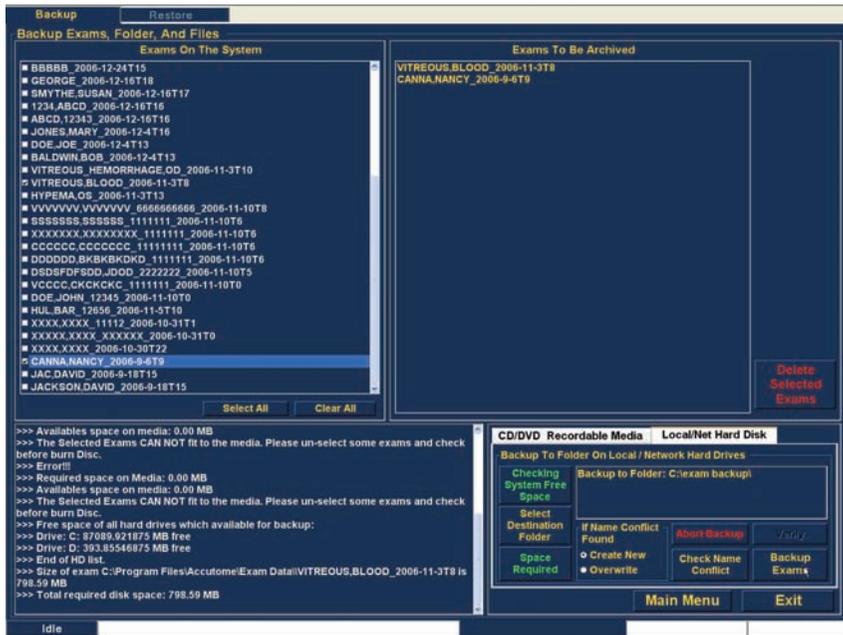


Figure 169 Sélection de l'option Backup Exams

- La barre d'état située au bas de l'écran Archive affiche l'activité de sauvegarde. Elle indique que la sauvegarde est en cours et présente son état d'avancement (voir la Figure 170 ci-dessous).

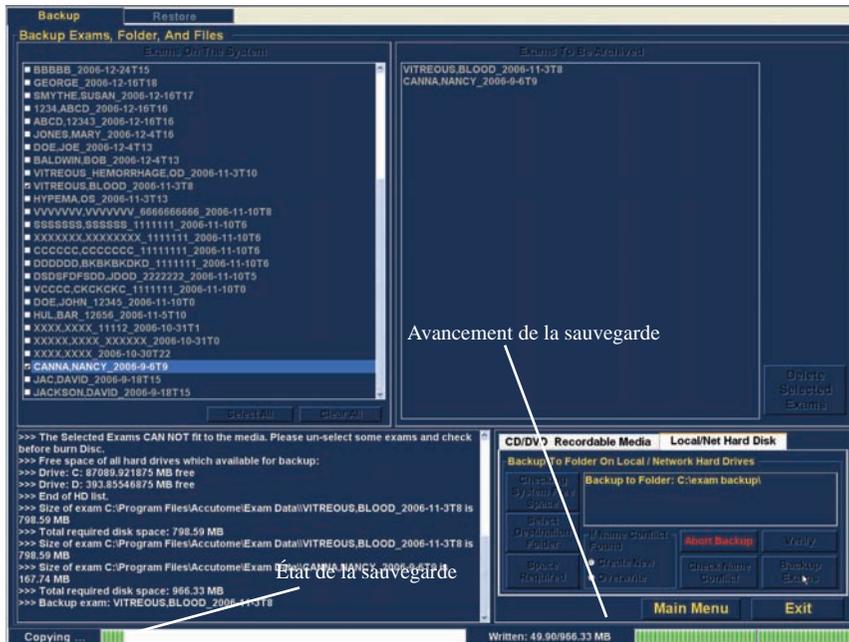


Figure 170 Sauvegarde

Autres options d'archivage

La fonction d'archivage offre de nombreuses autres options permettant d'obtenir des informations sur la taille et l'état du disque, de gérer les examens et de charger des examens derniers à partir de disques.

Delete Selected Exams

Après avoir archivé des examens patient, vous souhaitez peut-être les supprimer pour libérer de l'espace sur le disque. L'option Delete Selected Exams vous permet de supprimer définitivement un examen patient. Pour supprimer des examens sélectionnés :

1. Sélectionnez les examens à supprimer (voir la section « Sélection d'examens patient » de ce manuel).
2. Cliquez sur Delete Selected Exams, comme illustré dans la Figure 171 ci-dessous.

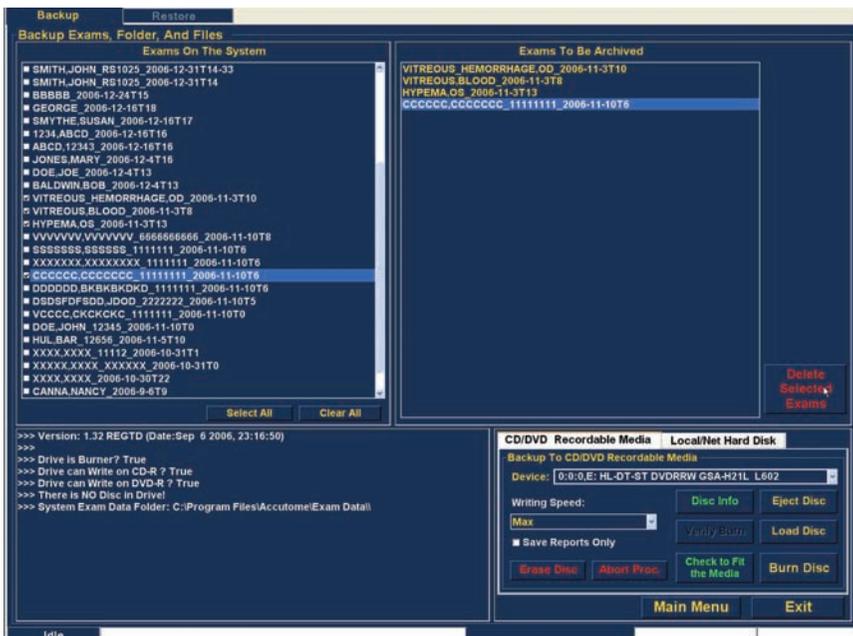


Figure 171 Delete Selected Exams

3. L'Accutome UBM Plus affiche le message d'avertissement présenté dans la Figure 172 ci-dessous concernant la suppression du fichier. Cliquez sur Yes pour supprimer définitivement le fichier. Cliquez sur No ou sur Cancel pour annuler la suppression.

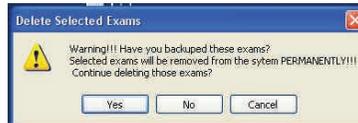


Figure 172 Avertissement relatif à la suppression d'examens

Options de la palette d'outils

L'onglet CD/DVD Recordable Media de la palette d'outils comporte de nombreuses options qui permettent d'obtenir des informations et d'effectuer des opérations sur le disque.

Save Reports Only

L'option Save Reports Only permet de graver uniquement les rapports sur le CD/DVD.

Erase Disc

L'option Erase Disc permet d'effacer toutes les informations contenues sur le CD/DVD (s'il s'agit d'un disque effaçable).

Abort Proc.

L'option Abort Proc. met fin à toute activité en cours sur le disque. Par exemple, si vous souhaitez arrêter une gravure en cours sur un CD, cliquez sur ce bouton.

Disc Info

Lorsque vous cliquez sur Disc Info, l'Accutome UBM Plus affiche des informations sur le CD/DVD, notamment la taille du disque, la date, le nombre de sessions, l'espace disponible, etc., comme illustré dans la Figure 173 ci-dessous.

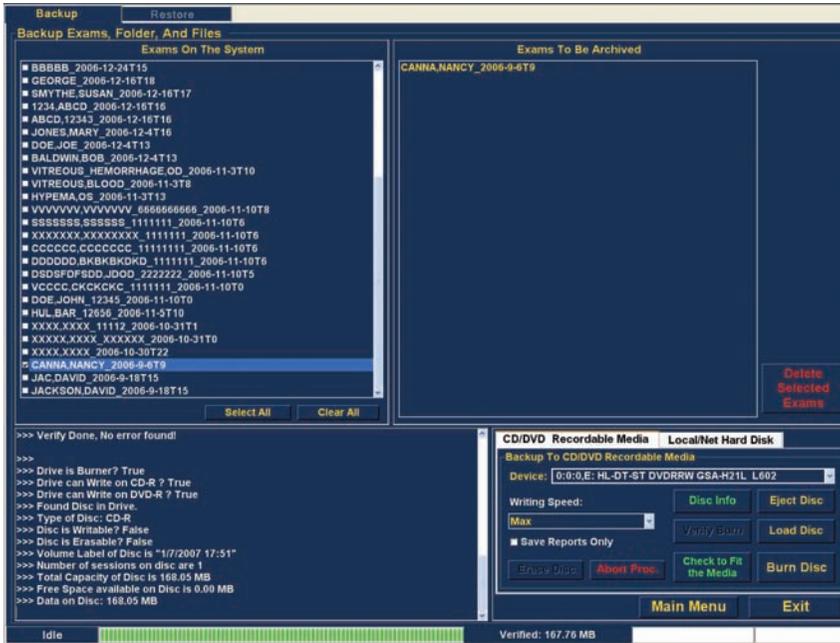


Figure 173 Option Disc Info

Verify Burn

L'option Verify Burn vérifie qu'une gravure a bien été réalisée en dressant la liste de tous les fichiers gravés sur le CD/DVD et que la gravure a été correctement effectuée, comme illustré dans la Figure 174 ci-dessous.

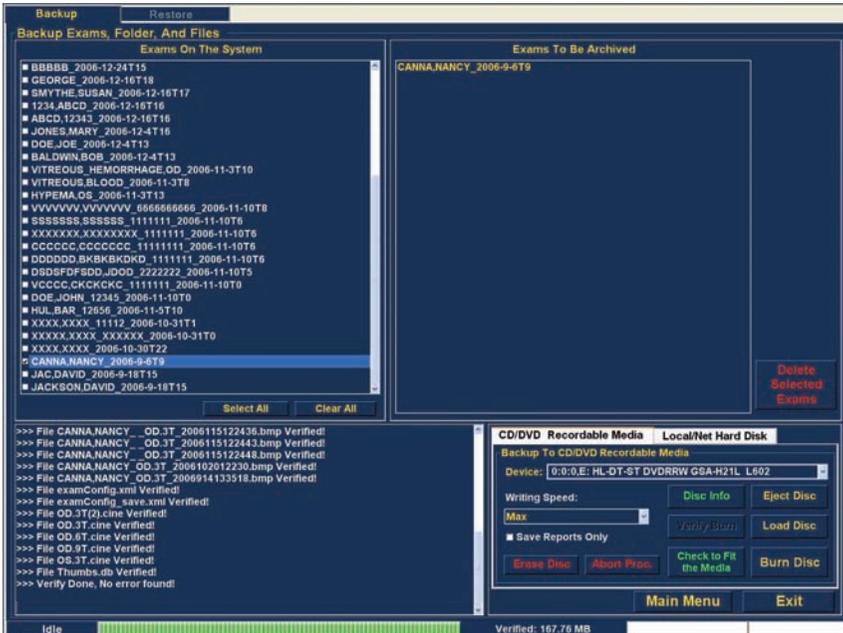


Figure 174 Résultats de l'option Verify Burn

Check to Fit the Media

L'option Check to Fit the Media vérifie l'espace disque nécessaire pour graver les examens sélectionnés. Elle affiche également l'espace requis et l'espace disponible.

Eject Disc

L'option Eject Disc permet d'éjecter automatiquement le CD/DVD du lecteur.

Load Disc

L'option Load Disc charge le contenu du disque inséré dans le lecteur de CD/DVD et ouvre une fenêtre de l'Explorateur Windows pour vous permettre de sélectionner l'emplacement de chargement.

Local/Net Hard Disk

L'onglet Local/Net Hard Disk de la palette d'outils offre de nombreuses options qui permettent d'afficher des informations et de réaliser des opérations de sauvegarde.

Checking System Free Space

L'option Checking System Free Space effectue une recherche sur tous les disques locaux et réseau connectés et affiche l'espace disponible sur chacun d'entre eux.

Space Required

L'option Space Required affiche l'espace requis pour la sauvegarde des examens sélectionnés.

If Name Conflict Found

L'option If Name Conflict Found permet de sélectionner l'un des paramètres suivants si des noms de fichier en double sont identifiés lors de la sauvegarde.

- Create New : donne à l'examen un nouveau nom suivi d'un chiffre.
- Overwrite : conserve le même nom et écrase l'examen déjà présent sur le disque local/réseau.

Check Name Conflict

L'option Check Name Conflict vérifie si des noms en double sont présents dans le dossier de destination sélectionné et parmi les examens sélectionnés pour la sauvegarde.

Abort Backup

L'option Abort Backup met fin à la sauvegarde.

Verify

L'option Verify permet de vérifier que les examens sélectionnés ont été sauvegardés dans le dossier de destination sélectionné. Si la sauvegarde a été correctement effectuée, le message « Exams in the backup are the SAME as the original » s'affiche lorsque vous cliquez sur ce bouton.

Écran Restore

L'Accutome UBM Plus vous permet d'archiver des examens patient, mais aussi de les restaurer sur votre ordinateur pour les analyser et créer un rapport. L'écran Restore est constitué d'un onglet qui s'affiche sur l'écran Archive. Pour accéder à l'écran Restore, cliquez sur l'onglet Restore, comme illustré dans la Figure 175 ci-dessous.

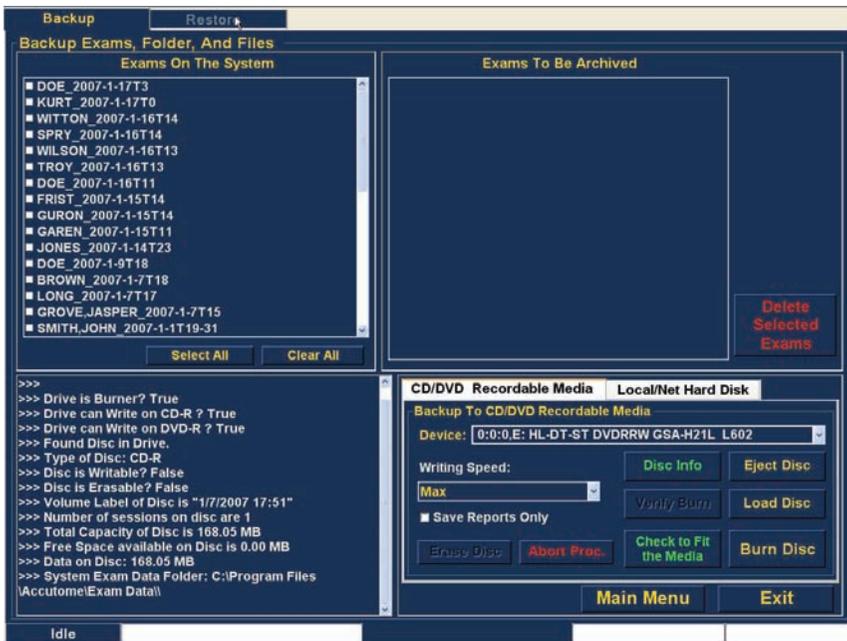


Figure 175 Sélection de l'écran Restore

L'Accutome UBM Plus affiche l'écran Restore, comme illustré ci-dessous. Cet écran vous permet de sélectionner et de restaurer plusieurs examens patient à partir d'un CD ou d'un DVD. Vous pouvez également restaurer ces examens à partir d'un emplacement sur votre ordinateur ou votre réseau. L'écran Restore est divisé en quatre zones principales :

1. Restore Exams From Backup : cette zone comporte trois onglets qui permettent d'afficher respectivement les examens sélectionnés à partir d'une sauvegarde, du dossier de destination et du système.
2. Exams to Be Restored : lorsque vous sélectionnez des examens à restaurer à partir d'un CD/DVD ou d'un disque dur local/réseau, ils s'affichent dans cette zone.
3. Zone d'information du processus : fournit des informations en temps réel sur l'activité de restauration sélectionnée. Lorsque vous lancez la fonction de restauration, cette zone de texte affiche des informations sur le lecteur de CD/DVD et le disque.
4. Palette d'outils : contient des outils qui permettent de localiser et de charger des examens à partir de CD/DVD, mais également à partir d'un disque dur local ou réseau. Cette palette comporte deux onglets : DVD/CD Device et Local/Network HD.

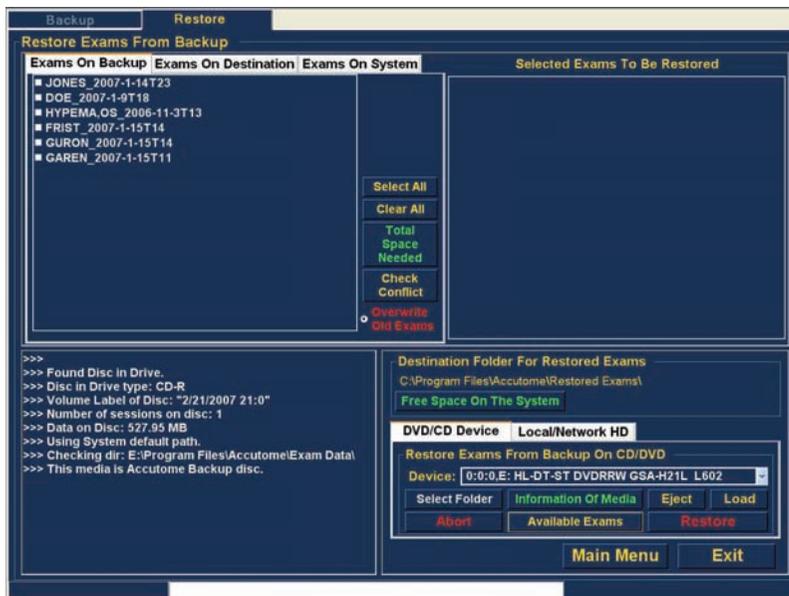


Figure 176 Écran Restore

Restauration à partir d'un CD ou d'un DVD

Ce type de restauration des examens patient est très simple : il suffit d'insérer un disque dans le lecteur de CD/DVD, de sélectionner les examens et de cliquer sur Restore. Un CD ou un DVD ne peut comporter qu'un examen patient.

Les étapes de restauration des examens sur un CD/DVD sont les suivantes :

1. Insérez un CD ou un DVD dans le lecteur.
2. Sélectionnez les examens à restaurer.
3. Cliquez sur Restore dans l'onglet DVD/CD Device.

Sélection d'examens patient

Lorsque vous lancez la fonction de restauration, l'UBM Plus affiche par défaut tous les examens détectés sur le CD/DVD sur le côté gauche de l'onglet Exams On Backup (angle supérieur gauche de l'écran). Sélectionner dans cette liste les examens à restaurer. Vous pouvez les sélectionner de manière individuelle ou globale.

Remarque :

Le dossier dans lequel sont placés les examens restaurés est prédéfini dans l'écran Options lors de la configuration de l'Accutome UBM Plus. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Dossier des examens restaurés » de ce manuel.

Remarque :

L'onglet DVD/CD vous permet également de sélectionner des examens à restaurer à partir d'un dossier de l'ordinateur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Sélection de tous les examens à restaurer » de ce manuel.

Sélection d'examens individuels

Pour sélectionner les examens un par un :

1. Cochez la case située en regard du nom de l'examen, comme illustré dans la Figure 177 ci-dessous.

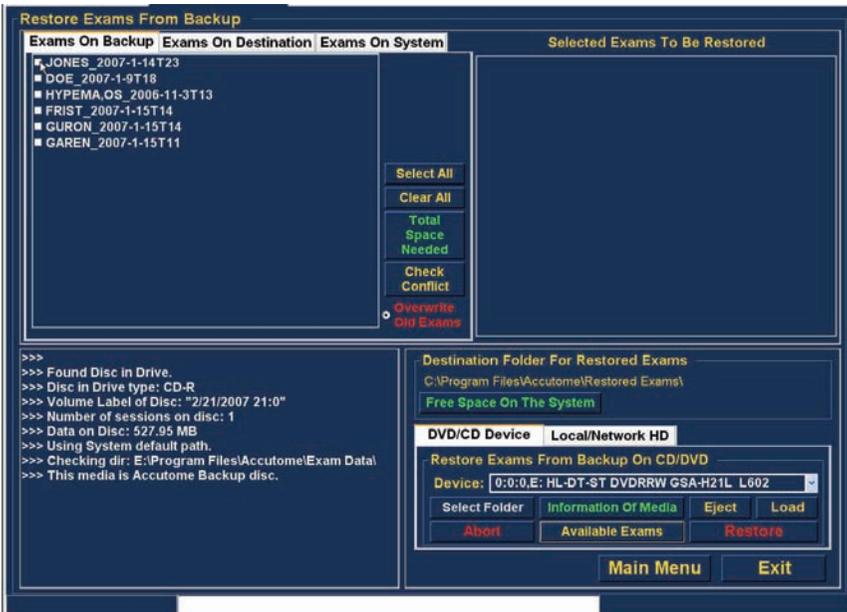


Figure 177 Sélection du premier examen

2. L'examen sélectionné apparaît dans la liste Selected Exams To Be Restored, comme illustré dans la Figure 178 ci-dessous.



Figure 178 Premier examen sélectionné

3. Vous pouvez également cliquer sur le nom de l'examen que vous souhaitez sélectionner, comme illustré dans la Figure 179 ci-dessous.

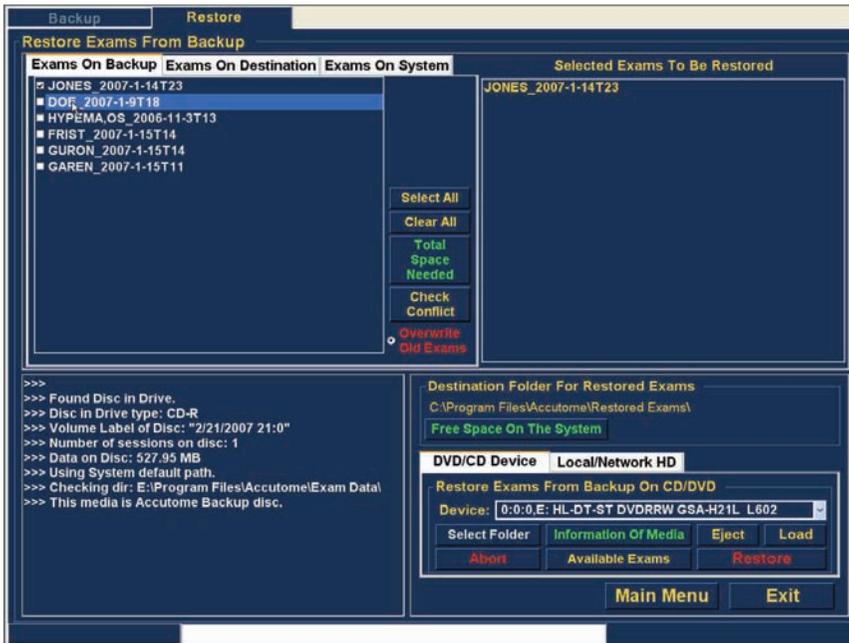


Figure 179 Sélection du deuxième examen

Select All

Si vous souhaitez sélectionner tous les examens pour archivage :

1. Cliquez sur Select All, comme illustré dans la Figure 180 ci-dessous. Tous les examens s'affichent dans la colonne Selected Exams To Be Restored, comme illustré dans la Figure 181 de la page suivante.

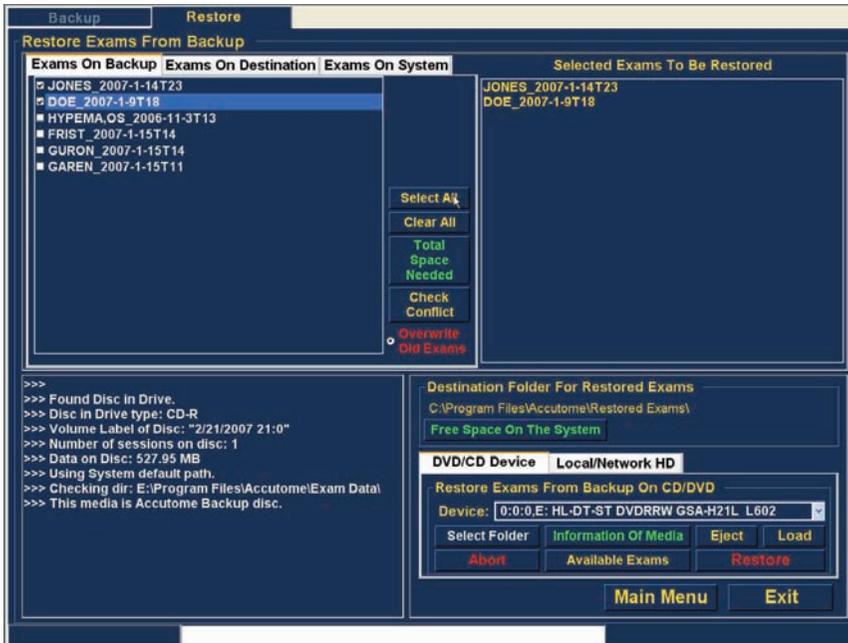


Figure 180 Sélection de tous les examens pour restauration

Clear All

Si vous ne souhaitez pas restaurer certains examens, vous pouvez les désélectionner individuellement en cochant la case correspondante ou en cliquant sur leur nom, ou bien supprimer toutes les entrées de la liste des examens à restaurer.

Pour supprimer tous les examens sélectionnés de la liste de restauration :

1. Cliquez sur Clear All, comme illustré dans la Figure 181 ci-dessous. La liste Selected Exams To Be Restored est vidée. Vous pouvez ensuite sélectionner les examens individuellement si vous le souhaitez.

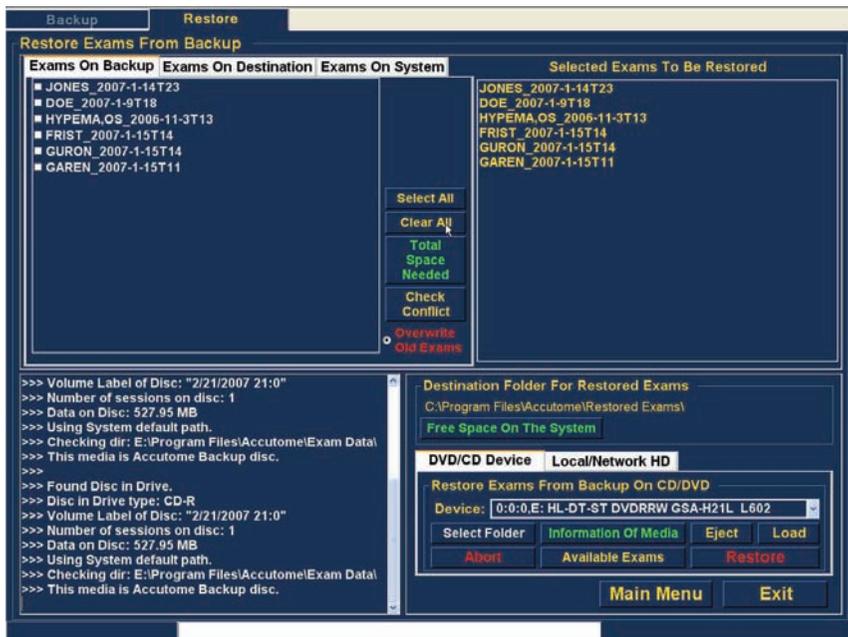


Figure 181 Zone Selected Exams To Be Restored - Option Clear All

Restore

Une fois que vous avez sélectionné tous les examens à restaurer à partir du CD/DVD :

1. Cliquez sur Restore pour lancer la restauration, comme illustré dans la Figure 182 ci-dessous.

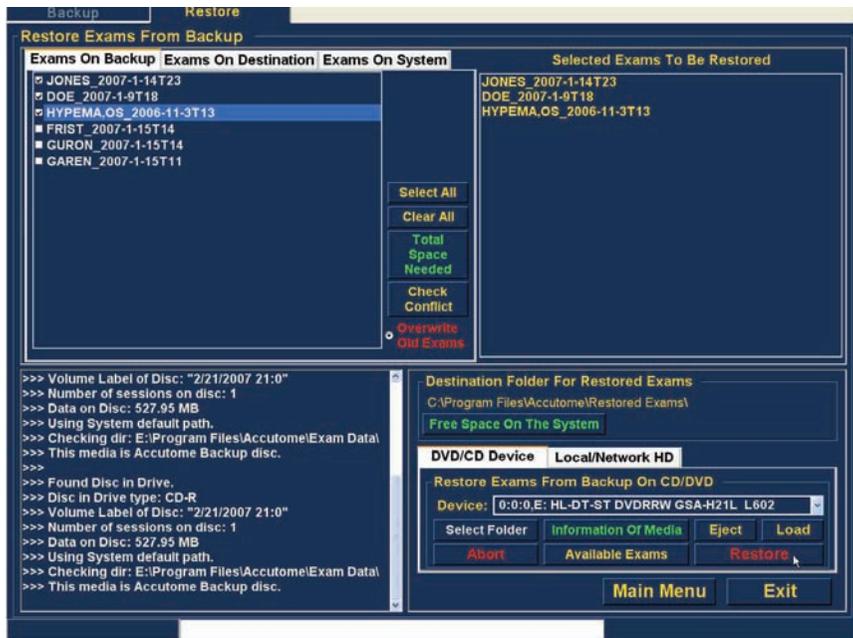


Figure 182 Restauration d'un examen à partir d'un CD

2. Pendant la restauration, l'écran Restore affiche l'avancement de l'opération dans la zone d'informations, comme illustré dans la Figure 183 ci-dessous. Cette zone affiche du texte ainsi que la barre de progression de la restauration au bas de l'écran.

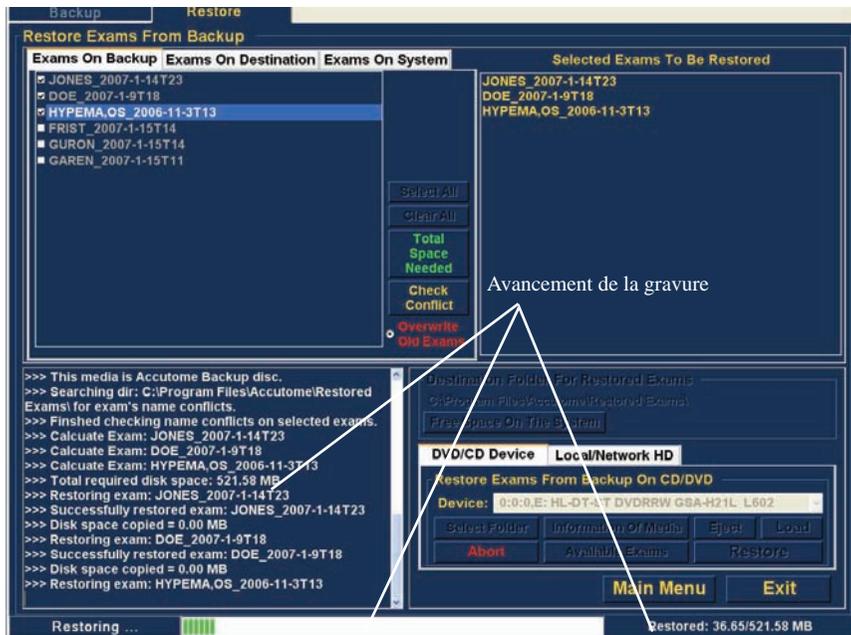


Figure 183 Avancement de la restauration

Restauration à partir d'un disque dur local/réseau

La fonction de restauration vous permet également de restaurer des fichiers à partir d'un disque dur local ou réseau. Le processus est aussi simple qu'une restauration à partir d'un CD/DVD :

1. Cliquez sur l'onglet Local/Network HD.
2. Sélectionnez le dossier source de restauration des examens.
3. Sélectionnez les examens à restaurer.
4. Cliquez sur Restore.

Remarque :

Le dossier dans lequel sont placés les examens restaurés est prédéfini dans l'écran Options lors de la configuration de l'Accutome UBM Plus. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Dossier des examens restaurés » de ce manuel.

Sélection de l'outil Local/Network HD

Pour activer les outils de restauration à partir d'un disque dur local/réseau :

1. Localisez l'onglet Local/Network HD dans la palette d'outils.
2. Cliquez sur cet onglet, comme illustré dans la Figure 184 ci-dessous.

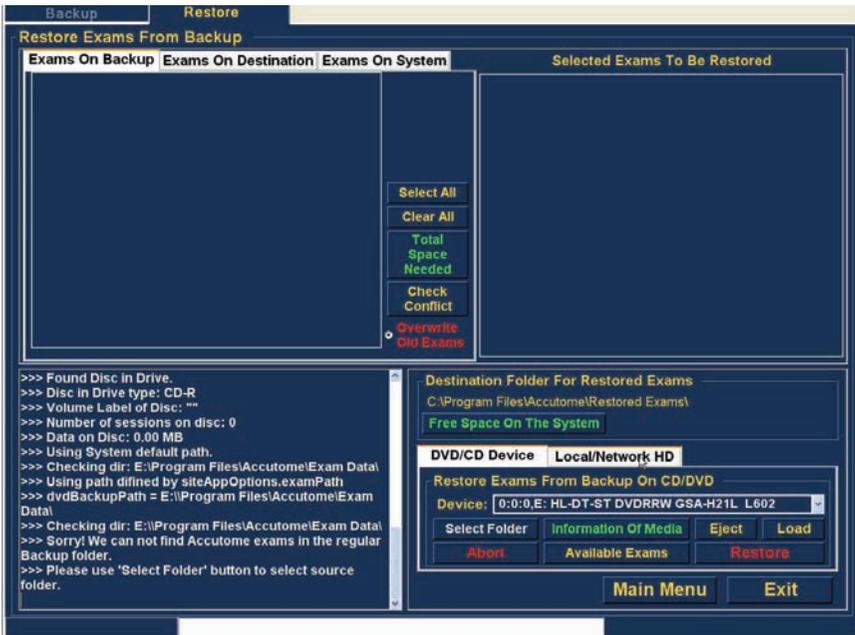


Figure 184 Sélection des outils de restauration à partir d'un disque dur local/réseau

3. Vous accédez aux outils de restauration à partir d'un disque dur local/réseau, comme illustré dans la Figure 185 ci-dessous.

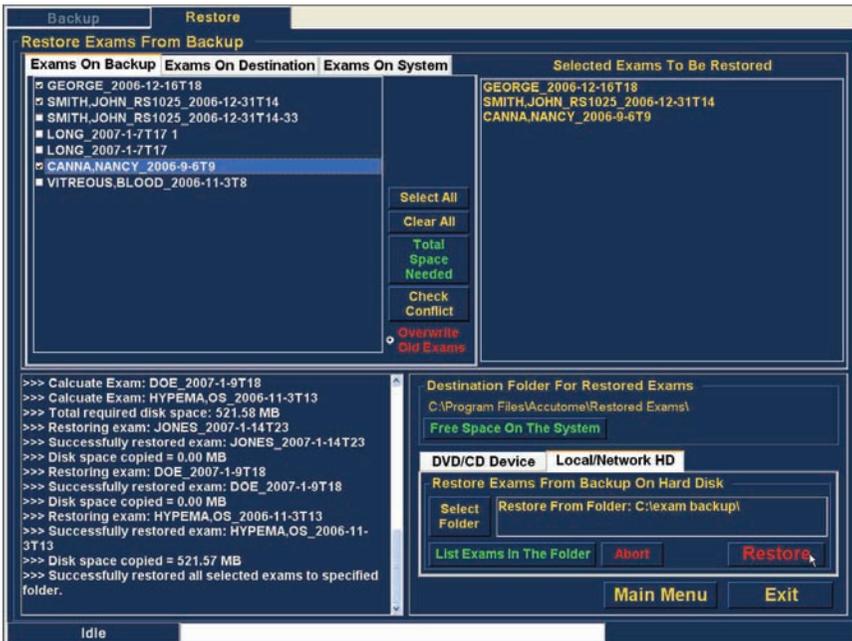


Figure 185 Outils de restauration à partir d'un disque dur local/réseau actifs

Sélection du dossier de restauration des examens

Pour pouvoir restaurer les examens sélectionnés, vous devez indiquer le dossier source de restauration.

1. Cliquez sur Select Folder, comme illustré dans la Figure 186 ci-dessous.

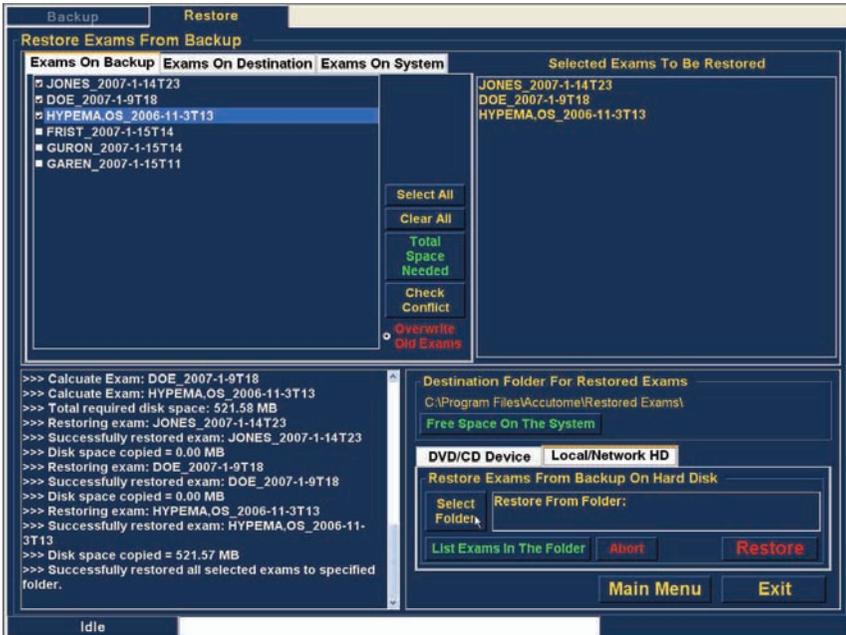


Figure 186 Sélection de l'option Select Folder (pour la restauration)

2. Lorsque vous sélectionnez Select Folder, UBM Plus ouvre une fenêtre de l'Explorateur Windows, comme illustré dans la Figure 187 ci-dessous.



Figure 187 Explorateur Windows

3. Recherchez sur les lecteurs locaux et réseau le dossier source de la restauration.



Figure 188 Localisation du dossier source

4. Une fois que vous avez sélectionné le dossier source de la restauration, son chemin d'accès et son nom s'affichent, comme illustré dans la Figure 189 ci-dessous. Le contenu du dossier s'affiche également dans l'onglet Exams On Backup.

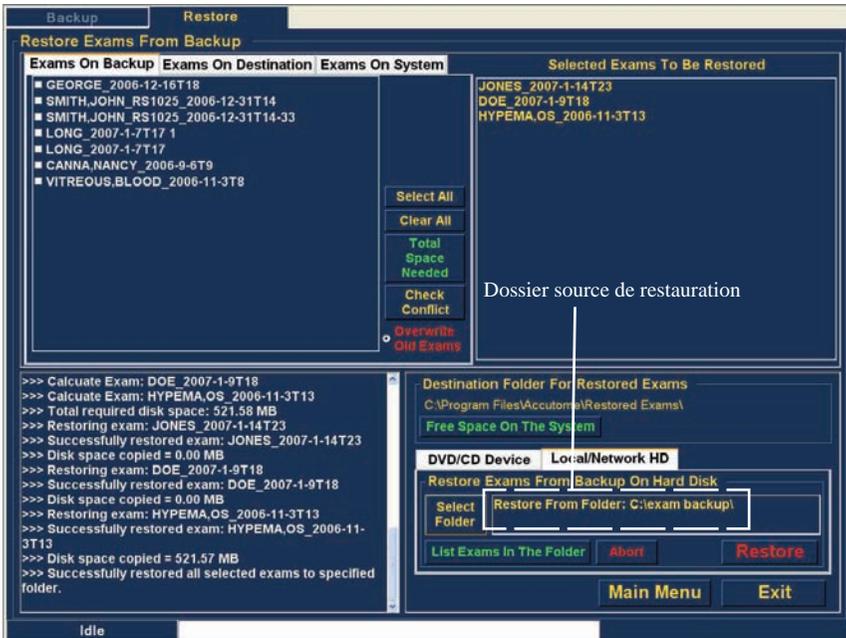


Figure 189 Dossier source affiché

Sélection d'examens patient

Pour sélectionner des examens patient à sauvegarder, procédez de la même manière que pour une gravure sur CD/DVD. Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section « Sélection d'examens patient », page 203.

Restauration

Pour terminer le processus de restauration :

1. Cliquez sur Restore, comme illustré dans la Figure 190 ci-dessous.

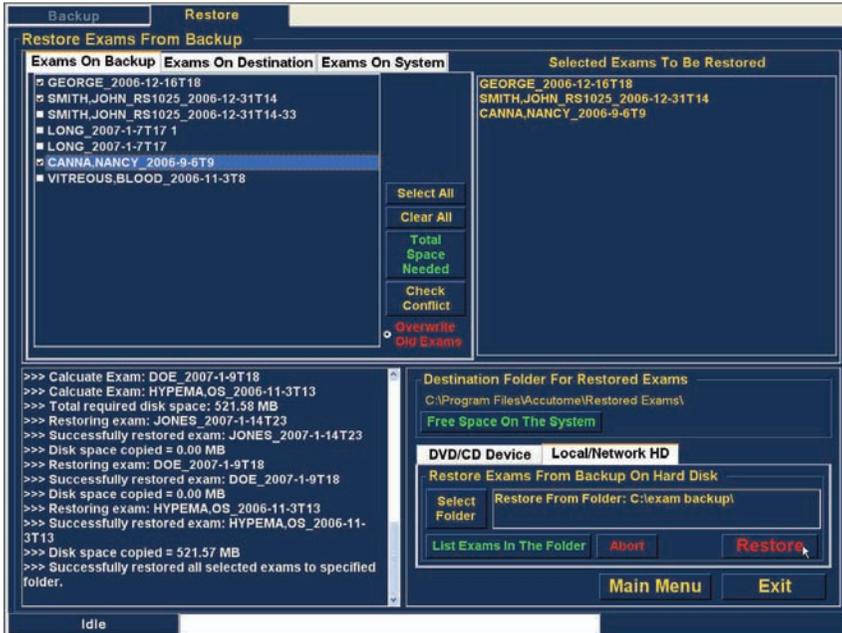


Figure 190 Restauration d'examens à partir de l'onglet Local/Network HD

- La barre d'état située au bas de l'écran Restore affiche l'activité de restauration. Elle indique que la restauration est en cours et présente son état d'avancement (voir la Figure 191 ci-dessous).

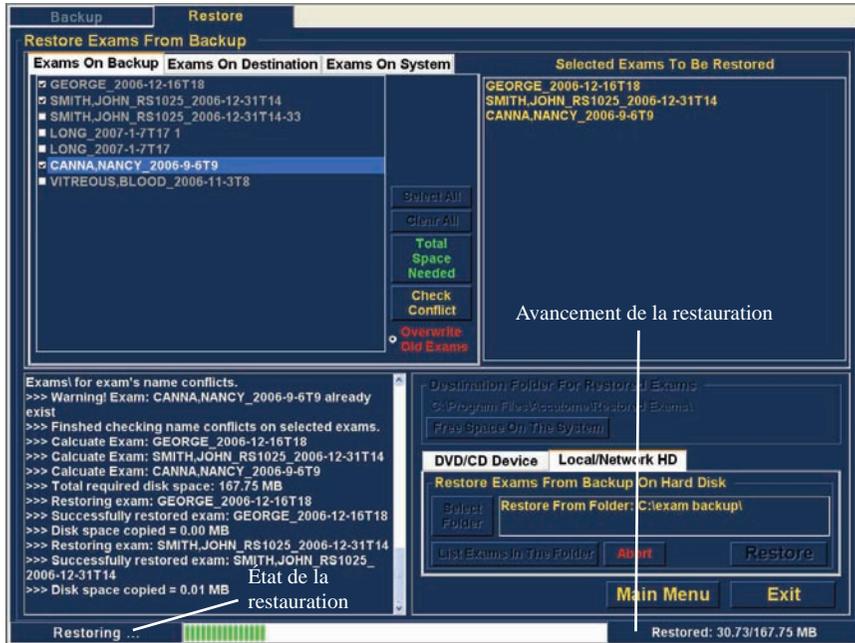


Figure 191 Restauration

Autres options de restauration

La fonction de restauration offre de nombreuses autres options permettant d'obtenir des informations sur la restauration (taille et processus) et de gérer les examens.

Options de l'onglet Exams On Backup

Lorsque l'onglet Exams On Backup est actif, de nombreuses options supplémentaires relatives aux examens sont disponibles.

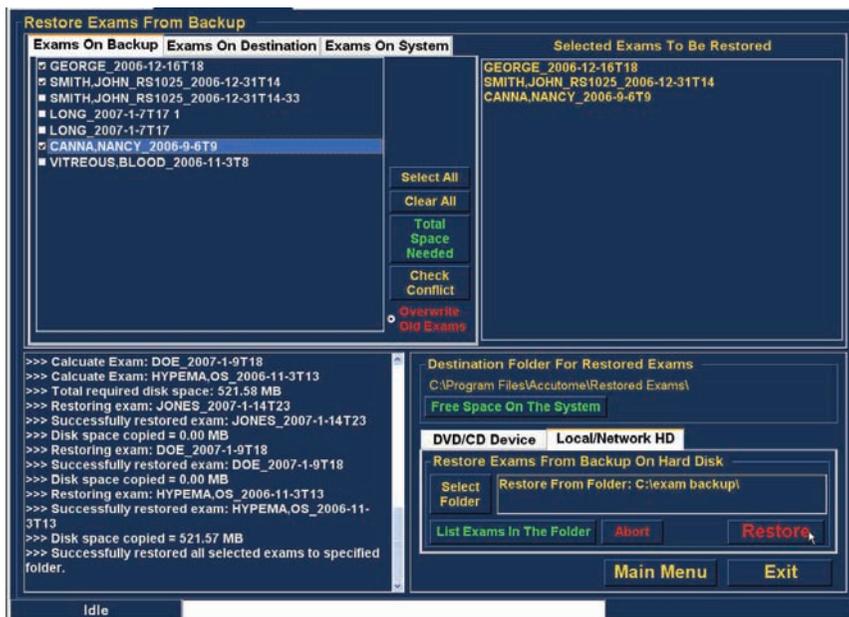


Figure 192 Onglet Exams On Backup actif

Select All

Lorsque vous cliquez sur Select All, tous les examens patient situés dans le dossier source sont sélectionnés pour la restauration.

Clear All

Lorsque vous cliquez sur Clear All, tous les examens sélectionnés pour restauration sont supprimés de la liste Selected Exams To Be Restored.

Total Space Needed

L'option Total Space Needed vérifie et affiche l'espace requis pour la restauration des examens sélectionnés.

Check Conflict

L'option Check Conflict vérifie si des noms en double sont présents dans le dossier des examens restaurés et parmi les examens sélectionnés dans le dossier source de la restauration.

Overwrite Old Exams

Lorsque vous activez l'option Overwrite Old Exams, la restauration conserve le même nom d'examen et écrase l'examen déjà présent sur le disque local/réseau.

Si vous écrasez un examen lors de la restauration, un message d'avertissement similaire à celui de la Figure 193 ci-dessous s'affiche.

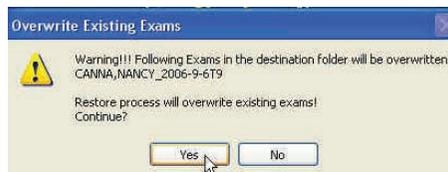


Figure 193 Avertissement relatif à l'écrasement

Exams On Destination

L'onglet Exams On Destination affiche le contenu du dossier actuel des examens restaurés, comme illustré dans la Figure 194 ci-dessous. D'autres options vous permettent de sélectionner et de supprimer les examens restaurés actuels.

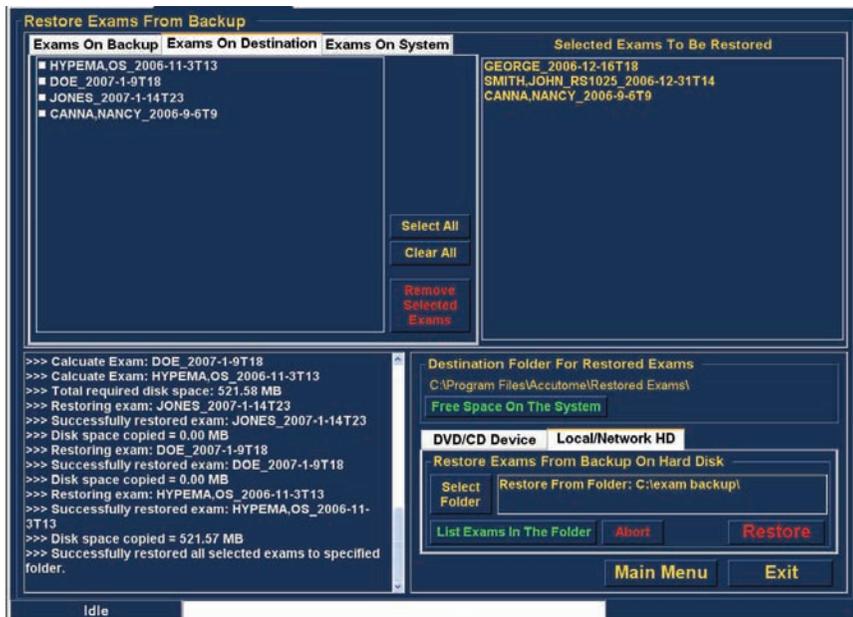


Figure 194 Onglet Exams On Destination - Dossier des examens restaurés

Select All

Lorsque vous cliquez sur Select All, tous les examens restaurés dans le dossier de destination sont sélectionnés.

Clear All

Lorsque vous cliquez sur Clear All, tous les examens restaurés dans le dossier de destination sont désélectionnés.

Remove Selected Exams

Après avoir restauré des examens patient, vous souhaitez peut-être les supprimer afin de libérer de l'espace sur le disque. L'option Remove Selected Exams vous permet de supprimer définitivement un examen patient restauré. Pour supprimer des examens sélectionnés :

1. Sélectionnez les examens à supprimer (voir la section « Sélection d'examens patient » de ce manuel).
2. Cliquez sur Remove Selected Exams, comme illustré dans la Figure 195 ci-dessous.



Figure 195 Option Remove Selected Exams

3. Accutome UBM Plus affiche le message d'avertissement de la Figure 196 ci-dessous concernant la suppression du fichier. Cliquez sur Yes pour supprimer définitivement le fichier. Cliquez sur No ou sur Cancel pour annuler la suppression.



Figure 196 Message d'avertissement relatif à la suppression d'examens du dossier des examens restaurés

Exams On System

L'onglet Exams On System affiche tous les examens situés dans le dossier des données d'examen Accutome UBM Plus. Cette liste peut s'avérer utile pour identifier les examens à restaurer.

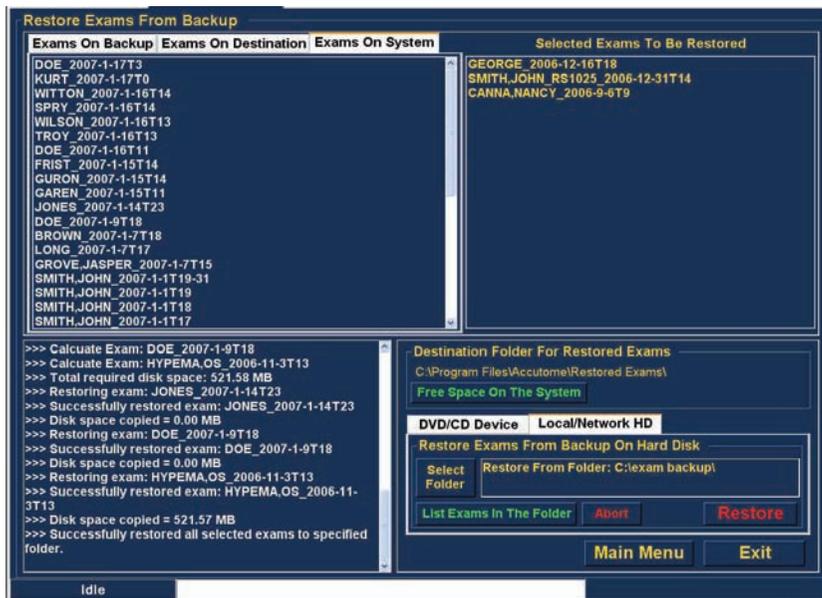


Figure 197 Onglet Exams On System - Dossier de données d'examen Accutome

Options de l'onglet DVD/CD Device

L'onglet DVD/CD de la palette d'outils comporte de nombreuses options qui permettent d'afficher des informations et de réaliser des opérations de restauration.

Free Space On The System

Lorsque vous cliquez sur Free Space on System, Accutome UBM Plus affiche l'espace disponible sur l'ensemble des lecteurs, comme illustré dans la Figure 198 ci-dessous.

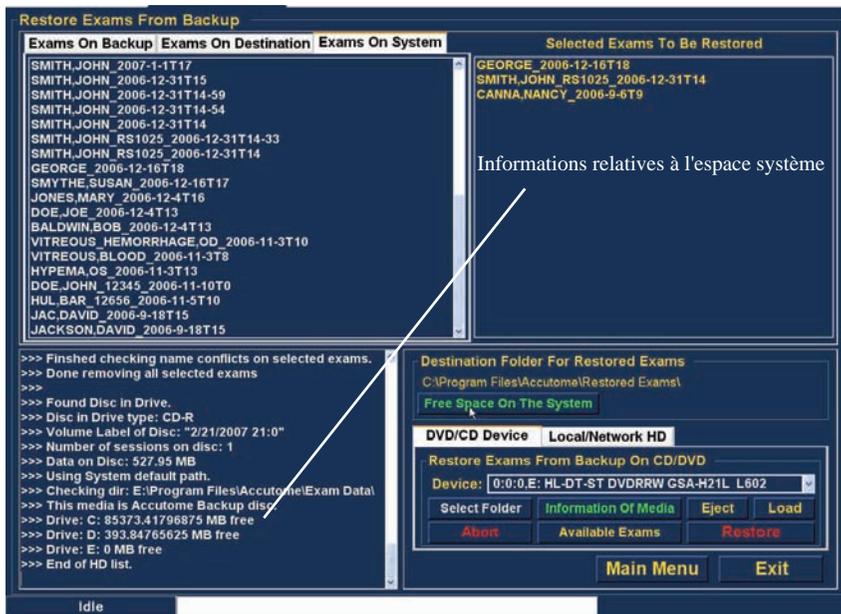


Figure 198 Option Free Space On System

Select Folder

L'option Select Folder ouvre l'explorateur Windows et vous permet de sélectionner le dossier source de la restauration.

Information Of Media

Lorsque vous cliquez sur Information Of Media, Accutome UBM Plus affiche des informations sur le CD/DVD, notamment la taille du disque, la date, le nombre de sessions, l'espace disponible, etc., comme illustré dans la Figure 199 ci-dessous.

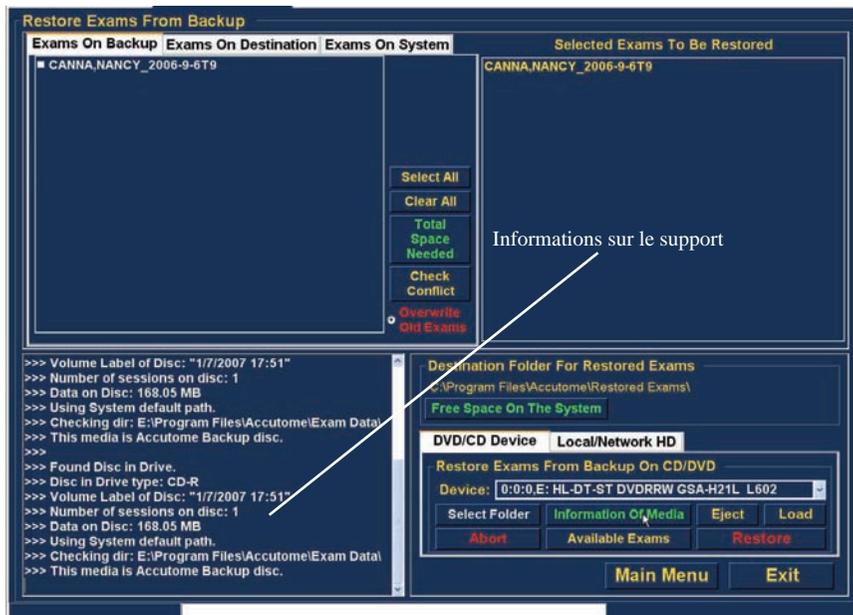


Figure 199 Option Information Of Media

Eject

L'option Eject permet d'éjecter automatiquement le CD/DVD du lecteur.

Load

L'option Load ferme le tiroir du lecteur de CD/DVD si votre ordinateur propose cette fonctionnalité.

Abort

L'option Abort met fin à la restauration ou au chargement du disque.

Available Exams

L'option Available Exams répertorie tous les examens qui peuvent être restaurés dans l'onglet Exams On Backup.

Local/Network HD

L'onglet Local/Network HD de la palette d'outils comporte de nombreuses options qui permettent d'afficher des informations et de réaliser des opérations de restauration.

Select Folder

L'option Select Folder ouvre l'explorateur Windows et vous permet de sélectionner le dossier source de la restauration.

List Exams In The Folder

L'option List Exams In The Folder répertorie tous les examens du dossier de restauration sélectionné. La liste des examens s'affiche dans l'onglet Restore Exams From Backup.

Abort

L'option Abort met fin à la restauration.

Main Menu et Exit

Les boutons Main Menu et Exit, situés au bas des écrans Archive et Restore, vous permettent respectivement de revenir au menu principal d'UBM Plus et de fermer le programme.

9

MAINTENANCE

Maintenance générale

Les opérations de maintenance à effectuer sur l'appareil consistent notamment à éliminer les salissures et la poussière des surfaces et à s'assurer que l'appareil est stocké dans un endroit frais et sec afin de préserver ses composants électroniques.

L'écran doit être nettoyé avec un chiffon non pelucheux et un solvant non corrosif.

ATTENTION :

N'utilisez en aucun cas un agent nettoyant abrasif ou puissant pour nettoyer l'appareil.

Pour sécher le transducteur, utilisez un tissu doux et tamponnez la surface de manière à ne pas rayer la dorure. Les mouvements circulaires peuvent rayer la surface dorée de l'appareil et fragiliser des zones dans lesquelles l'agent peut pénétrer et décoller la dorure. Ce type de problème peut nuire aux performances du transducteur.

Le fluor pouvant endommager le transducteur, ne plongez pas l'extrémité de la sonde dans l'eau du robinet.

10 CARACTÉRISTIQUES

Introduction

Cette section décrit les caractéristiques physiques et opérationnelles de l'Accutome UBM Plus.

Caractéristiques physiques

Le Tableau 2 ci-dessous décrit les caractéristiques physiques et les périphériques de l'appareil.

Tableau 2 : Caractéristiques physiques de l'Accutome UBM Plus

Sonde (réf. Accutome : 24-6320)	
Fréquence	48 MHz
Dimensions	7 pouces (longueur) x 1,25 pouce (diamètre)
	17,78 (longueur) x 3,18 cm (diamètre)
Poids	0,375 lb
	0,170 kg
Longueur du câble	6 pieds
	1,83 m
Connecteur de l'interface	USB de type A
Pédale (réf. Accutome : 24-6180)	
Dimensions	4 x 3,25 x 1,25 pouces
	10,16 x 8,26 x 3,18 cm
Poids	0,337 lb.
	0,153 kg

Caractéristiques

Tableau 2 : Caractéristiques physiques de l'Accutome UBM Plus

Longueur du câble	6 pieds 1,83 m
Connecteur de l'interface	USB de type A
Souris filaire (réf. Accutome : 24-6330)	
Dimensions	1,75 x 2,25 x 1,63 pouces 4,45 x 5,72 x 4,14 cm
Poids	0,222 lb.
	0,101 kg
Connecteur de l'interface	USB de type A
Support de sonde (réf. Accutome : 24-6320)	
Dimensions	7,7 x 4,3 x 2,09 pouces 19,56 x 10,92 x 5,61 cm
Poids	0,75 lb.
	0,340 kg
Normes EMI et de sécurité	
CEI 60601-1 Appareils électromédicaux : Règles générales de sécurité	
CEI 60601-1-2 Appareils électromédicaux : Compatibilité électromagnétique	
CEI 60601-2-37 Appareils électromédicaux : Règles particulières pour les appareils à ultrasons	

Caractéristiques environnementales

Le Tableau 3 ci-dessous présente les températures et pourcentages d'humidité de fonctionnement et de stockage de l'Accutome UBM Plus.

Tableau 3 : Caractéristiques environnementales

Température	
Fonctionnement	De +10 à +40° C
Stockage	De -20 à +60° C
Humidité relative	
Fonctionnement	De 20 à 80 % (sans condensation)
Stockage	De 15 à 90 % (sans condensation)
Pression atmosphérique	
Fonctionnement	De 700 à 1 060 hPa
Stockage	De 500 à 1 060 hPa

Caractéristiques

Caractéristiques de l'ordinateur

Le Tableau 4 ci-dessous présente les caractéristiques recommandées pour l'ordinateur utilisé avec l'Accutome UBM Plus.

Tableau 4 : Caractéristiques recommandées pour l'ordinateur

PC	Intel Core™ 2 Duo (2,20 GHz) 667 MHz Dual Core ou équivalent
Ports d'E/S	4 ports USB 2.0 recommandés, 2 minimum
Systèmes d'exploitation	Microsoft Windows® XP SP2 ou version ultérieure
Écran	LCD 15,4 pouces WSXGA+ ou plus
Mémoire	2.0 Go, DDR2-667 SDRAM
Disque dur	80 Go, 9,5 mm, 7 200 tr/min
Lecteur de CD/DVD	8X DVD+/-RW avec Roxio Software™ et Cyberlink Power DVD
Carte graphique	NVIDIA® Quadro NVS 110M TurboCache™ 256 Mo
Alimentation	Alimentation de type médical ou transformateur d'isolement

Remarque :

L'utilisateur doit disposer d'un ordinateur car aucun ordinateur n'est fourni avec l'Accutome UBM Plus.

Modes de fonctionnement

Le tableau suivant résume les modes/applications disponibles pour chaque association système/transducteur :

Tableau 5 : Modes de fonctionnement

Application clinique	A	B	M	PWD	CWD	CD	Combiné (spécifier)	Autre (spécifier)
Ophthalmique		X						
Imagerie fœtale et autre*								
Cardiaque, adulte et pédiatrique								
Vaisseau périphérique								

Caractéristiques

Tableau 6 : Modes de fonctionnement

Capacité de stockage de données	
Patients et données patient	Limitée uniquement par la capacité de stockage du disque

Tableau 7 : Plage et précision

Paramètre UBM Plus		Ligne/ Surface	Précision clinique	Plage de précision (mm)
Fréquence (MHz)	Profondeur (mm)			
48	30	Ligne	<1 %	30
48	30	Surface	<1 %	30
48	30	Angle	<1 %	30

Puissance acoustique

Le Tableau 8 ci-dessous présente la puissance acoustique de l'appareil suivant :

Modèle de transducteur : UBM (réf. 35-01430)

Mode de fonctionnement : Mode B

Application(s) : Ophtalmique

Tableau 8 : Tableau de puissance acoustique pour la piste 1

Mode d'auto-balayage

Puissance acoustique		MI	ISPPA...3 (mW/cm ²)	ISPPA...3 (W/cm ²)	
Valeur maximum globale		0,0710	0,0385	6,86	
Paramètres acoustiques associés	P _{r.3} (MPa)	0,316			
	W ₀ (mW)		4,38E-3	4,38E-3	
	f _c (MHz)	19,7	19,7	19,7	
	Z _{sp} (cm)	1,00		1,00	
	Dimensions du faisceau	X...6 (cm)			0,0397
		y...6 (cm)			0,0359
	PD (iS)	0,0400		0,0400	
	PRF (Hz)	4 100		4 100	
	EBD	Az (cm)		0,700	
		Ele. (cm)		0,700	
Conditions de contrôle du fonction- nement	Angle de balayage de 30 degrés				
	256 lignes par balayage				
	Balayage de 256 lignes				

Ces valeurs sont basées sur les mesures des unités de production.

11

GARANTIE ET RÉPARATIONS

Garantie

Accutome, Inc. garantit que son nouvel équipement est exempt de défauts de main-d'œuvre ou de matériaux. La société s'engage à réparer ou à remplacer gratuitement, à sa seule discrétion, tout produit s'avérant défectueux, et ce pour une durée d'un an à compter de sa date d'achat initiale auprès d'Accutome, Inc. ou de l'un de ses distributeurs agréés.

Cette garantie couvre la réparation et l'entretien de toute pièce présentant un défaut de fabrication et non un défaut résultant d'une utilisation inappropriée ou d'une erreur de manipulation de la part de l'utilisateur. Ce type de service sera géré par notre équipe commerciale qualifiée ou, si nécessaire, au niveau du siège. Les frais d'expédition liés au retour ou à l'envoi en réparation d'articles non couverts par la garantie sont à la charge du client. Toute transformation, réparation ou modification apportée au produit par une personne non autorisée par Accutome, Inc. entraîne une annulation immédiate de la garantie.

Retours

Lors du renvoi d'un produit à Accutome, Inc., suivez les instructions ci-dessous.

Entretien et réparation

Avant de renvoyer des appareils pour entretien ou réparation, contactez le service technique d'Accutome afin d'obtenir un numéro d'autorisation de retour de marchandise.

Numéro gratuit (aux États-Unis) : 1-800-979-2020

Service technique : 1-610-889-0200

Fax : 1-610-889-3233

Après réception de l'autorisation, apposez le numéro correspondant sur l'emballage de l'instrument et renvoyez ce dernier à l'adresse suivante :

Technical Service Group

Accutome, Inc.

3222 Phoenixville Pike

Malvern, PA 19355

Autres retours

Tous les autres retours doivent être autorisés par le service client d'Accutome. Veuillez contacter le service client pour obtenir un numéro d'autorisation de retour de marchandise.

Les produits renvoyés dans un délai de 60 jours à compter de la date de facturation seront remboursés comme suit :

- Remboursement total pour les produits renvoyés dans un état permettant leur remise en vente

Retours non autorisés

Accutome Inc. n'autorise pas les retours suivants :

- Produits détenus depuis plus de 60 jours

Pièces de rechange

Le Tableau 9 ci-dessous répertorie les pièces disponibles auprès d'Accutome, Inc. ou de votre représentant commercial local. N'oubliez pas de mentionner la référence de la pièce Accutome lors de la commande.

Tableau 9 : Pièces de rechange Accutome

Description	
Pièces standard	Réf. Accutome
Kit de sonde	24-6320
Pédale	24-6180
Souris	24-6330
Support de sonde	24-6370
Kit d'ocillères UBM	24-6305

Documentation

Accutome met à la disposition de ses clients, sur demande, les schémas des circuits, les pièces des composants, les listes, les descriptions, les instructions d'étalonnage et toute autre information susceptible d'aider le personnel technique qualifié à réparer l'appareil Accutome UBM Plus.

