

Mode d'emploi

ASP6025 S – Advanced Smart Processor

Automate d'infiltration de tissu



ASP6025 S Tissue Processor V 1.4, Français 07/2021

Réf. : 14 0495 8A105 RevF

Toujours garder à proximité de l'appareil.

Lire soigneusement avant la mise en service.

REMARQUE

Les informations, chiffrées ou non, les remarques et jugements de valeur contenus dans cette documentation représentent après recherche approfondie l'état actuel de la science et de la technique tel que nous le connaissons.

Nous ne sommes pas tenus d'adapter le présent mode d'emploi à intervalles réguliers aux nouveaux développements techniques et de fournir après coup à nos clients des suppléments ou mises à jour de ce manuel.

Notre responsabilité en termes de fiabilité selon la législation nationale en vigueur ne pourra être engagée pour les erreurs éventuelles contenues dans les affirmations, valeurs, dessins ou figures techniques. Notre responsabilité est notamment expressément exclue pour les dommages matériels ou autres préjudices consécutifs survenus en suivant les indications ou informations données dans le présent mode d'emploi.

Les affirmations, valeurs, dessins ou figures ou autres informations, générales ou techniques, contenues dans ce mode d'emploi sont déclarés propriétés non garanties de nos produits. Sur ce point, seules les dispositions contractuelles entre nous et nos clients font autorité.

Leica se réserve le droit d'apporter des modifications aux spécifications techniques et au processus de production sans avis préalable. C'est seulement ainsi qu'un processus permanent d'amélioration de la technologie et du processus de fabrication de nos produits est possible.

Cette documentation est protégée par le droit d'auteur. Leica Biosystems Nussloch GmbH est titulaire du droit d'auteur du présent document.

La reproduction de texte et de figures, en tout ou en partie, par impression, photocopie, microfilm, web cam ou tout autre procédé, y compris tous les systèmes et médias électroniques, n'est possible qu'avec l'autorisation expresse, écrite et préalable de Leica Biosystems Nussloch GmbH.

Le numéro de série et l'année de construction sont indiqués sur la plaque signalétique de l'appareil.

© Leica Biosystems Nussloch GmbH



Leica Biosystems Nussloch GmbH

Heidelberger Strasse 17 - 19

D-69226 Nussloch

Allemagne

Téléphone : +49 62 24 143-0

Fax : +49 62 24 143-268

Internet : <http://www.LeicaBiosystems.com>

Assemblage sous-traité à Leica Microsystems Ltd. Shanghai

Sommaire

1.	Remarques importantes	7
1.1	Signification des symboles utilisés dans le texte.....	7
1.2	Type d'appareil	10
1.3	Groupe d'utilisateurs	10
1.4	Objectif prévu	11
2.	Sécurité	12
2.1	Consignes de sécurité	12
2.2	Indications de danger.....	12
2.3	Mécanismes de sécurité de l'appareil	17
3.	Composants de l'appareil et spécifications	18
3.1	Étendue de la livraison - Liste de colisage.....	18
3.2	Caractéristiques techniques.....	20
3.3	Réactifs appropriés.....	23
3.4	Schéma général.....	24
3.4.1	Composants de l'appareil et accessoires	25
3.4.2	Arrière de l'appareil - Branchements.....	26
3.4.3	Spécifications de l'appareil.....	27
4.	Première mise en service	30
4.1	Déballage de l'appareil.....	30
4.2	Appareil de base/Matériel	37
4.2.1	Emplacement approprié	37
4.3	Monter le conduit d'air de sortie externe (facultatif).....	38
4.4	Établir l'alimentation en courant	40
4.4.1	La chambre.....	41
4.4.2	Surface de pose	45
4.4.3	Échantillons - Paniers	46
4.4.4	L'écran	47
4.4.5	La station de paraffine.....	48
4.4.6	Les bains de paraffine.....	49
4.4.7	Caisson coulissant avec flacons de rechange.....	51
4.4.8	Cabinet à réactifs avec flacons de système.....	54
4.4.9	Le bac collecteur.....	55
4.4.10	Étiquettes adhésives pour flacons de système et flacons de rechange	56
4.5	Mise sous tension de l'appareil.....	58
4.6	Fonctions d'alarme	60

Sommaire

4.7	Fonctions de l'écran tactile	63
4.8	Mise hors tension conforme de l'appareil	67
5.	Commande.....	68
5.1	Configuration diverse - Définir les paramètres de l'appareil	68
5.1.1	Le menu INSTALLATION	68
5.1.2	Définition des paramètres système	71
5.1.3	Profils d'utilisateurs	80
5.1.4	Le menu Moniteur du système	82
5.1.5	Le menu Fonctions de SAV	84
5.1.6	L'état du système.....	86
5.1.7	Le journal d'exécution	89
5.1.8	La liste des erreurs à long terme	91
5.1.9	Enregistrement ou transfert de données	92
5.1.10	L'écran Smart.....	97
5.2	Réactifs.....	100
5.2.1	Configuration de la liste de réactifs.....	100
5.2.2	Le système SGR - Réglage des valeurs du seuil d'avertissement	102
5.2.3	L'état des réactifs.....	106
5.2.4	Configuration des stations.....	108
5.2.5	Le menu Groupes de réactifs.....	109
5.2.6	La rotation d'éthanol	110
5.2.7	Réglage de la valeur de seuil pour la rotation d'éthanol	113
5.2.8	Échange de xylène.....	114
5.3	Programmes d'infiltration	115
5.3.1	Affichage de la liste de programmes.....	115
5.3.2	Ajout et modification d'un programme	116
5.4	Utilisation des réactifs	119
5.4.1	Remplir/vider les réactifs.....	119
5.4.2	Remplir la paraffine	125
5.4.3	Vider un bain de paraffine	127
5.5	Exécution des programmes	129
5.5.1	Programmes définis par l'utilisateur.....	129
5.5.2	Favoris	130
5.5.3	Définir les programmes favoris.....	131
5.5.4	Démarrage d'un programme	134
5.5.5	Fin d'un programme.....	138
5.6	Programmes d'infiltration installés	139

Sommaire

5.6.1	Programmes à rotation d'éthanol automatique.....	139
5.6.2	Programmes d'infiltration de xylène pré-installés.....	143
5.6.3	Programmes d'infiltration sans xylène	149
6.	Nettoyage et entretien	155
6.1	Programmes de nettoyage	155
6.1.1	Voir les programmes de nettoyage	155
6.1.2	Exécuter les programmes de nettoyage.....	156
6.1.3	Protocoles de nettoyage	159
6.1.4	Le nettoyage SMART	160
6.2	Maintenance générale de l'appareil	166
6.3	Aperçu de la maintenance	168
6.3.1	Nettoyage et entretien quotidiens.....	170
6.3.2	Travaux périodiques de nettoyage et d'entretien.....	173
6.4	Mise hors service temporaire.....	174
7.	Résolution des problèmes	175
7.1	Correction des erreurs.....	175
7.1.1	Perturbations de l'alimentation en courant.....	175
7.1.2	Comportement de l'appareil en cas de coupure de courant	176
7.2	Perturbations dans le déroulement du programme.....	179
7.3	Problèmes typiques rencontrés lors du remplissage ou de la vidange	180
7.4	Déverrouillage d'urgence.....	181
7.4.1	Déverrouillage d'urgence standard électrique	181
7.4.2	Déverrouillage d'urgence.....	182
8.	Accessoires en option	183
9.	Garantie et service après-vente	184
10.	Journal de mise en service.....	185
11.	Confirmation de la décontamination	186

1.1 Signification des symboles utilisés dans le texte



Les indications de danger sont présentées sur fond gris et identifiées par un triangle d'avertissement .



Les remarques, à savoir les informations importantes pour l'utilisateur, apparaissent sur fond gris et sont signalées par le symbole .



Les solutions et les réactifs inflammables sont identifiés par ce symbole.



Ce symbole de mise en garde identifie les surfaces de l'appareil qui sont chaudes pendant le fonctionnement. Tout contact direct doit être évité, car il existe un risque de brûlures.



Avertissement concernant la tension électrique.

(5)

Les chiffres entre parenthèses se réfèrent en guise d'explication aux numéros de position indiqués dans les figures.

START

L'appareil s'utilise au moyen d'un écran tactile. Les touches de fonction, situées sur l'écran de saisie, sont en gras et en majuscules.



Signalisation de danger sur l'emballage de l'appareil.



Souligne la nécessité pour l'utilisateur d'examiner les données importantes relatives à la sécurité figurant dans le mode d'emploi, telles que les mises en garde et précautions qui, pour une multitude de raisons, ne peuvent pas être apposées directement sur le dispositif médical.

ON

Position **MARCHE** d'un bouton avec position de verrouillage.



Position **ARRÊT** d'un bouton avec position de verrouillage.



Fabricant : Affiche le fabricant du dispositif médical.



Date de fabrication : affiche la date à laquelle le dispositif médical a été fabriqué.



Respectez impérativement le mode d'emploi !



Dispositif médical de diagnostic in-vitro (IVD).



Le marquage CE est la déclaration du fabricant attestant que le dispositif médical répond aux exigences des réglementations et directives CE en vigueur.



Pictogramme écologique de la directive RoHS pour la Chine.

Le nombre correspond à la "période d'utilisation avec protection de l'environnement" du produit en années.

Ce pictogramme indique que le produit contient des substances dangereuses dans des concentrations supérieures à la limite maximale autorisée en Chine.

1. Remarques importantes

Signification des symboles utilisés dans le texte

Country of Origin: China

La zone "Pays d'origine" définit le pays dans lequel la transformation caractéristique finale du produit a été effectuée.



Le marquage UKCA (Conformité pour le Royaume-Uni évaluée) est un nouveau marquage de produits pour le Royaume-Uni qui est utilisé pour les biens mis sur le marché en Grande-Bretagne (Angleterre, Pays de Galles et Écosse). Il concerne la plupart des biens qui nécessitaient auparavant le marquage CE.



La marque d'homologation CSA indique qu'un produit a été contrôlé sous les normes de sécurité et/ou de puissance en vigueur, y compris les normes pertinentes définies ou gérées par, entre autres, l'office américain de normalisation (American National Standards Institute -ANSI), la société Underwriters Laboratories (UL), la Canadian Standards Association (CSA), la National Sanitation Foundation International (NSF).



Marquage des appareils électriques et électroniques selon le § 7 de la norme allemande ElektroG. ElektroG est la loi allemande régissant la mise en circulation, la reprise et l'élimination écologique des appareils électriques et électroniques.



Symbole du courant alternatif

RÉF

Numéro de commande de la livraison ou des accessoires.

SN

Indique le numéro de série de l'appareil.



Le contenu du colis est fragile et il doit par conséquent être manié avec précaution.



Indique la position verticale correcte du colis.

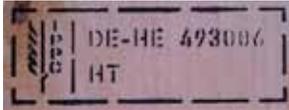
1. Remarques importantes



Le colis doit être maintenu au sec.



L'empilage des colis n'est pas autorisé et il est interdit de poser un objet lourd sur le colis.



Exemple de marquage CIPV

Symbole CIPV

Code pays ISO 3166, par ex. DE pour l'Allemagne

Désignation de la région, par ex. HE pour la Hesse

Numéro d'enregistrement, attribué une fois et commençant par 49

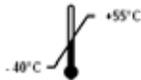
Méthode de traitement, par ex. HT (heat treatment ; traitement à la chaleur), MB (methyl bromide ; bromure de méthyle), éventuellement DB (debarked ; écorcé)

Storage temperature range:



Indique la plage de température à laquelle le colis doit être conservé et manipulé lors du stockage.
minimale +5 °C
maximale +50 °C

Transport temperature range



Indique la plage de température à laquelle le colis doit être conservé et manipulé lors du transport.
minimale -40 °C
maximale +55 °C



Dans le système Shockwatch, le point de choc indique par une coloration en rouge les impacts ou les chocs qui dépassent une intensité spécifiée. Le dépassement d'une accélération définie (valeur g) entraîne un changement de couleur du tube indicateur.



L'indicateur Tip-n-Tell permet de surveiller si l'expédition a été transportée et stockée dans la position verticale, conformément à vos exigences. Avec une inclinaison de 60° ou plus, le sable de quartz bleu passe dans la fenêtre de l'indicateur en forme de flèche et reste collé à cet endroit en permanence. Une mauvaise manipulation de l'expédition est immédiatement détectable et peut être prouvée de manière incontestable.

1. Remarques importantes

1.2 Type d'appareil

Toutes les informations données dans ce mode d'emploi sont uniquement applicables au type d'appareil mentionné sur la page de garde.

Une plaque signalétique portant le numéro de série est fixée au dos de l'instrument.

L'automate ASP6025 S Tissue Processor existe en deux variantes de tensions différentes, 120 V et 230 V.

1.3 Groupe d'utilisateurs

- Le ASP6025 S Tissue Processor ne doit être manipulé que par des personnes spécialisées et formées. Le microtome est uniquement conçu pour une utilisation professionnelle.
- Avant de commencer à travailler avec l'appareil, l'utilisateur est tenu de lire le présent mode d'emploi avec attention et de se familiariser avec tous les détails techniques de l'appareil.

1.4 Objectif prévu

Le ASP6025 S est un automate de préparation des tissus spécifiquement conçu pour la fixation, la déshydratation, l'infiltration avec intermédiaire et l'infiltration de paraffine d'échantillons tissulaires histologiques utilisés pour le diagnostic médical histologique par un pathologiste, par exemple pour le diagnostic du cancer.

Le ASP6025 S est conçu pour les applications de diagnostic in vitro.

Les propriétés améliorées du ASP6025 S sont la combinaison :

- réduction du temps de traitement,
- simplification de l'échange des réactifs,
- contrôle de la qualité de l'éthanol par une mesure de la densité ainsi que
- possibilité de substituer le xylène aux propriétés dangereuses et nocives par un processus spécial.

La conception de l'appareil assure la sécurité tant pour l'utilisateur que pour les échantillons à traiter, à condition évidemment qu'il soit exploité conformément aux consignes.

L'automate modulaire d'infiltration des tissus ASP6025 S doit être exploité exclusivement avec les réactifs nommés au

[chapitre 3.3 - "Réactifs appropriés"](#).



Toute autre utilisation de l'instrument sera considérée comme non conforme à sa destination.

Toute infraction peut être à l'origine d'accidents, de blessures et/ou de dommages sur l'appareil et/ou sur les accessoires et/ou de destruction des échantillons.

2. Sécurité



Suivez impérativement les consignes de sécurité et les indications de danger contenues dans ce chapitre. Veuillez les lire, même si vous êtes déjà familiarisé avec le maniement et le fonctionnement d'un instrument Leica.

2.1 Consignes de sécurité

Ce mode d'emploi contient des consignes et des informations essentielles pour la sécurité de fonctionnement et la maintenance de l'appareil.

Il fait partie intégrante de l'instrument. Il convient de le lire attentivement avant la mise en service et l'utilisation et de le conserver auprès de l'instrument.

Cet instrument a été construit et contrôlé conformément aux dispositions relatives à la sécurité des instruments électriques de mesure, de commande, de réglage et de laboratoire.

Afin de conserver cet état et de garantir une utilisation sans danger, l'utilisateur est tenu de respecter toutes les indications et mises en garde mentionnées dans le présent mode d'emploi.



De nouvelles consignes doivent être ajoutées au mode d'emploi si ceci s'avère nécessaire en raison de dispositions légales en vigueur relatives à la protection des accidents et à la protection de l'environnement dans le pays de l'exploitant.



Ne jamais supprimer ou modifier les dispositifs de sécurité de l'appareil ou de ses accessoires. Seuls les techniciens du service après-vente agréés par Leica sont habilités à ouvrir et réparer l'instrument.



Des informations actuelles sur les normes en vigueur sont disponibles dans la Déclaration de conformité CE et dans les Certificats UKCA consultables sur notre site Internet :
<http://www.LeicaBiosystems.com>

2.2 Indications de danger

Les dispositifs de sécurité qui ont été installés sur cet instrument par le fabricant ne sont que le fondement de la prévention des accidents. La responsabilité pour un fonctionnement exempt d'accidents incombe essentiellement à l'entreprise qui se sert de l'instrument et accessoirement aux personnes chargées par elle de son utilisation, de son entretien ou de sa réparation. Pour garantir un fonctionnement impeccable de l'instrument, il convient de tenir compte des instructions et mises en garde suivantes.

Indications de danger - Consignes de sécurité figurant sur l'appareil



Les consignes de sécurité mises en évidence sur l'instrument par un triangle d'urgence signifient que les étapes appropriées doivent être exécutées pendant l'utilisation ou l'échange du composant considéré conformément au présent mode d'emploi. Toute infraction peut être à l'origine d'accidents, de blessures et/ou de dommages sur l'appareil et/ou sur les accessoires et/ou de destruction des échantillons.



Certaines surfaces de l'appareil s'échauffent après la mise en marche. Elles sont mises en évidence par ce signe d'avertissement. Toucher ces surfaces risque d'entraîner des brûlures.

Transport et installation



- Une fois sorti de son emballage, l'appareil ne doit être transporté qu'en position droite. Les instructions relatives au déballage doivent être suivies attentivement pour éviter d'endommager l'instrument !
- Avant de transporter l'appareil, fixer le caisson coulissant (par ex. avec du ruban adhésif) pour éviter qu'il ne s'ouvre.
- La compatibilité électromagnétique, les émissions parasites et l'immunité aux interférences ainsi que les exigences selon CEI 61326-1 sont applicables. Les exigences selon CEI 61010-1, CEI 61010-2-101, CEI 61010-2-010 et ISO 14971 concernant les informations relatives à la sécurité sont applicables. Il incombe à l'opérateur de veiller à maintenir un environnement électromagnétique compatible pour l'appareil afin de garantir le fonctionnement prévu de l'appareil.
- L'appareil doit être impérativement raccordé à une prise de courant mise à la terre. La protection ne doit pas être annulée par l'utilisation d'une rallonge sans fil de mise à la terre.

Il est impératif de respecter les réglages de tension !

L'utilisateur ne peut PAS modifier le réglage de la tension.

Si l'instrument était connecté à une source de tension non conforme au réglage de tension de l'instrument, cela pourrait causer de graves dommages.

- Le local où l'instrument est utilisé doit être bien aéré et aucune source inflammable ne doit s'y trouver. Les substances chimiques utilisées dans le ASP6025 S Tissue Processor sont facilement inflammables et nocives.
- Il est interdit d'utiliser l'appareil dans des zones exposées à un risque d'explosion.
- Une condensation peut se former si une grande différence de température existe entre le lieu de stockage et le lieu d'utilisation de l'appareil, en conjonction avec une hygrométrie élevée. Dans ce cas, on attendra au moins deux heures avant de mettre l'automate sous tension. Le non-respect de ce délai exposerait l'appareil à des dommages.
- Avant de transporter l'appareil déjà mis en service, effectuer un nettoyage SMART pour éviter de l'endommager gravement à l'intérieur (voir [chapitre 6.1.4](#)).

2. Sécurité

Indications de danger - Utilisation de l'instrument



- Seul le personnel de laboratoire ayant reçu les instructions nécessaires est autorisé à travailler sur l'appareil. Il ne doit être mis en œuvre que conformément à sa destination et conformément aux instructions fournies dans le présent mode d'emploi.
- Avant d'utiliser l'appareil, mettre des vêtements de protection antistatiques en fibres naturelles (par ex. en coton).
- En cas d'urgence, l'appareil peut être éteint à l'aide de l'interrupteur Marche/Arrêt situé à l'arrière de l'appareil.
- Avant d'ouvrir la chambre lorsqu'une infiltration est en cours, toujours appuyer sur le bouton de déverrouillage situé sous l'écran pour ventiler et/ou purger la chambre.
- Le flexible servant au remplissage et à la purge sans contact est nettoyé à l'air comprimé après utilisation. C'est pourquoi il ne faut jamais détacher le flexible avant la fin de la procédure de remplissage ou de vidange.
- Après un remplissage ou un remplacement de flacons de système, bien refermer le couvercle du bac. Les flacons de système doivent s'enclencher à fond sur les connecteurs situés au dos du module des réactifs. Si les flacons de système ne sont pas correctement enclenchés, il peut y avoir d'une part interruption de l'infiltration, d'autre part écoulement des réactifs.
- Les fixatifs contenant des sels de mercure, des acides acétiques ou des acides picriques ne doivent pas être utilisés car ils risquent de corroder les composants métalliques.
- Après chaque remplissage de paraffine, la chambre doit être nettoyée avec un programme de nettoyage spécifique.
- Ne jamais démarrer un programme sans paniers dans la chambre. Dans le cas contraire, des problèmes peuvent survenir dans le système d'aération et entraîner des dysfonctionnements dans le fonctionnement de l'appareil.
- Lorsque le caisson coulissant est retiré, ne JAMAIS s'appuyer dessus. L'appareil risquerait de basculer vers l'avant, ce qui entraînerait des blessures et des dommages matériels.
- Le caisson coulissant pèse lourd lorsqu'il est entièrement chargé. Par conséquent, il faut le fermer avec prudence.
- Toujours fermer le robinet du bac collecteur situé dans le caisson coulissant. Tout liquide renversé dans le caisson coulissant risque de couler sur le four à bain de paraffine chaud, s'évaporer et produire des vapeurs toxiques.
- Il est absolument nécessaire de raccorder une alarme externe pour éviter d'endommager et de perdre des échantillons de tissus en cas de dysfonctionnement.

Indications de danger - Travail sur l'appareil (suite)

- Dans des situations exceptionnelles (par ex. renversement involontaire de réactifs), il peut s'avérer nécessaire de porter un masque de protection. Cette mesure dépend de la température ambiante, du volume du local, de la charge supplémentaire, de la ventilation, etc. En cas de doute, demander à l'exploitant du laboratoire d'effectuer des mesures en local pour s'assurer que les concentrations maximales autorisées sur le lieu de travail ne sont pas dépassées. Des mesures effectuées sur les concentrations maximales sur le lieu de travail à un taux de changement d'air de 3,4 fois par heure, une température ambiante de 40 °C, un volume de local de 18 m³ et une température des réactifs de 45 °C ont montré que les valeurs limites sont temporairement dépassées après un appoint d'échantillons dans l'étape du formol. Si le laboratoire présente des températures ambiantes plus basses, un volume plus grand ou des taux de ventilation plus élevés, la charge sur le lieu de travail sera plus faible. Les valeurs de charge exactes ne peuvent être obtenues que localement. Les valeurs limites ont été respectées dans tous les états de fonctionnement.

Indications de danger - Maniement des réactifs

- Utiliser les dissolvants et les réactifs avec précaution !
- Pour éviter d'endommager l'appareil, il convient d'utiliser exclusivement les réactifs cités au [chapitre 3.3](#) !
- Les réactifs utilisés pour l'infiltration de tissu sont partiellement toxiques, facilement inflammables et nocifs pour la santé. C'est pourquoi, toujours porter des gants et des lunettes de protection pendant le maniement des produits chimiques utilisés dans cet appareil. Les gants doivent être résistants à tous les réactifs cités dans la liste.
- Il convient d'être prudent lors du maniement de paraffine en fusion et du retrait des paniers – la paraffine liquide est chaude et peut causer des brûlures.



Ne pas toucher les récipients de paraffine et les parois de la chambre – ils peuvent être très chauds.

Tenir compte du pictogramme d'avertissement sur les surfaces brûlantes !

- Pour l'élimination des réactifs usagés, il convient de se conformer aux dispositions administratives en vigueur, ainsi qu'aux dispositions relatives à l'élimination des déchets appliquées par l'entreprise/institution où l'appareil est installé.
- Pendant un traitement, il est interdit d'échanger les réactifs ou de remplir des flacons de système ou des flacons de rechange vides.
- Cela peut causer de graves dommages sur l'appareil.

2. Sécurité

Indications de danger - Maintenance et nettoyage



- Pour le nettoyage, ne pas utiliser de dissolvant à base d'acétone. Lors du fonctionnement et du nettoyage de l'appareil, veiller à ce qu'aucun liquide ne pénètre à l'intérieur.
- Lors de l'utilisation de produits de nettoyage, il convient de suivre les consignes de sécurité du fabricant et le règlement intérieur du laboratoire.
- Vérifier au moins une fois par semaine le flacon de condensation et le vider si nécessaire.
- Ne pas nettoyer les flacons de système et les flacons de recharge Leica au lave-vaisselle. Les récipients ne passent PAS au lave-vaisselle.



Vous pouvez demander à chaque fabricant de produit chimique des fiches techniques de sécurité pour les réactifs. Vous pouvez également les charger sur Internet à l'adresse suivante : <http://www.msdsonline.com>

Indication de danger concernant la résolution des problèmes



Avertissement !

Usage incorrect de la fonction de déverrouillage d'urgence et ouverture non conforme de la chambre
Blessures aux mains, aux bras et à la tête lors de l'ouverture de la chambre et/ou blessures dues aux projections de réactifs !

- N'utilisez la fonction de déverrouillage mécanique que si le déverrouillage d'urgence standard (voir chap. 7.4.1) ne fonctionne pas et que vous devez impérativement accéder aux échantillons.
- Portez des vêtements de protection, des gants et des lunettes de protection spécialement adaptés.
- Saisissez fermement d'une main la poignée de la chambre.
- Veillez à ce qu'aucune partie du corps ne se trouve dans la zone d'ouverture du couvercle de la chambre.
- Étant donné que la chambre peut être sous pression, il convient d'ouvrir la chambre lentement et avec précaution à l'aide de la poignée.

2.3 Mécanismes de sécurité de l'appareil

L'automate d'infiltration des tissus ASP6025 S est équipé d'une série de fonctions de protection et de mécanismes très évolués de contrôle logiciel. Si une panne de courant ou une défaillance se produit lors de l'infiltration, ils garantissent la préservation des échantillons et la réussite de l'infiltration.

Protection contre la surpression

- Quand l'instrument est éteint, la pompe pression-vide et les valves rétablissent automatiquement les conditions de sécurité optimales de l'état initial (chambre purgée de l'air, absence de pression).
- Si la pompe ne s'arrête pas au bon moment pendant la montée en pression, l'alimentation électrique est interrompue par un circuit de commutation électronique séparé.
- De plus, une valve de sécurité évacue la surpression à l'extérieur.

Protection contre la surcharge

- Une protection contre la surcharge est fournie aussi bien par le coupe-circuit principal que par les coupe-circuits séparés du système de chauffage.

Protection contre la surchauffe

Tous les éléments de chauffage sont déconnectés et un message d'erreur s'affiche quand l'instrument constate l'un des états suivants :

- température anormalement haute (>75 °C),
- résultats de mesure contradictoires des capteurs de température,
- défaillance d'un ou plusieurs composants de commande du chauffage,
- si le chauffage n'est pas désactivé par la commande du microprocesseur, des circuits de commutation séparés maintiennent la température à la valeur limite de sécurité,
- si les circuits de commutation ne parviennent pas à limiter la température, l'arrivée de courant aux éléments de chauffage est interrompue par un fusible thermique autonome.

Protection contre un vide non autorisé

- Le système de vide est conçu pour éviter tout vide dangereux.

3. Composants de l'appareil et spécifications

3.1 Étendue de la livraison - Liste de colisage

Le ASP6025 S Tissue Processor est commercialisé dans deux versions de tensions différentes, avec respectivement un contenu différent. Le cordon d'alimentation spécifique du pays d'installation doit être commandé séparément. Vous trouverez la liste de tous les cordons d'alimentation disponibles pour votre appareil sur notre site Web, www.LeicaBiosystems.com, dans la rubrique Produits. En vous servant de la liste de colisage ci-après, contrôlez dès la réception de la livraison si celle-ci est complète.

Variante 230 V

1 unité de base ASP6025 S Tissue Processor 230 V

Code article

14 0495 59058

Version 120 V

1 unité de base ASP6025 S Tissue Processor 120 V

14 0495 59068

Les deux variantes du ASP6025 S Tissue Processor contiennent en plus les accessoires suivants :

	Code article
1 poignée de retrait du panier	14 0476 34713
3 paniers à cassettes cpl. avec couvercle, poignée, cloison de séparation et inserts spiralés	14 0476 34193
1 flexible de remplissage/vidange pour le remplissage/vidage sans contact des réactifs	14 0495 44794
1 flexible de vidange pour le vidage sans contact de la paraffine	14 0495 46467
7 flacons de rechange avec couvercle, plastique	14 0495 43542
10 flacons de système, plastique	14 0495 43329
1 flacon de condensation, plastique	14 0495 43537
2 filtres à charbon actif (dont 1 déjà monté dans l'appareil)	14 0495 43860
3 bacs à paraffine	14 0495 45423
1 kit pour le dispositif d'aération externe	14 0495 43827
1 lubrifiant pour valves et joints toriques Molykote 111, 100 g	14 0336 35460
1 agitateur	14 0495 46070

3. Composants de l'appareil et spécifications

Étendue de la livraison - liste de colisage (suite)

	Code article
1 grattoir à paraffine, plastique	14 0476 35923
1 bac collecteur pour cabinet de flacons de synthèse	14 0495 43593
1 porte-trémie pour chambre	14 0495 45243
1 trousse d'entretien composée de :	14 0495 48279
2 couvercles de remplacement pour flacons de système	14 0476 39720
9 joints toriques	14 0253 45880
2 couvercles de remplacement pour flacons de rechange	14 0495 44976
1 joint de remplacement pour couvercle (jeu de 10 pièces)	14 0461 36136
1 jeu d'étiquettes adhésives pour flacons de système composé de étiquettes de couleurs différentes	14 0495 59781
1 jeu d'étiquettes adhésives pour flacons de rechange composé d'étiquettes de couleurs différentes avec min. - max.	14 0495 59083
1 Filtre pour station de paraffine	14 0495 43987
1 couvercle pour stations de paraffine	14 0495 44021
3 plaques perforées pour caisson coulissant	14 0495 43602
2 compartimenteurs pour caisson coulissant	14 0495 43603
1 clé de stockage USB	14 6000 03467
1 mode d'emploi (imprimé en anglais avec langues supplémentaires sur le support de données 14 0495 8A200)	14 0495 8A001
1 clé Allen de 3,0	14 0222 04138
1 Clé hexagonale, avec poignée 90 mm x 166 mm	14 0194 58333
1 outil de nettoyage pour les prismes des capteurs de niveau	14 0495 47955
1 chiffon en microfibres	14 0495 47736
1 tôle de protection pour capteurs de niveau de la chambre	14 0495 46048
1 Connecteur mâle 3 pôles (alarme à distance)	14 6000 04778
2 joints toriques 24 x 1,5	14 0253 45704



Cet accessoire ainsi que tous les autres accessoires que vous avez éventuellement commandés en plus sont emballés dans un carton séparé.

Veillez vérifier le contenu de la livraison en le comparant soigneusement avec le bordereau d'envoi et le bon de livraison. Si vous constatez des différences, veuillez vous adresser immédiatement à votre magasin spécialisé Leica.

3.2 Caractéristiques techniques (suite)

Chambre

Capacité :	max. 300 cassettes
Volume de réactif :	4,8 l (jusqu'au niveau de remplissage du 3 ^e capteur, sans remplissage d'échantillon)
Température (paraffine) :	50 °C à 65 °C (+6 K - -2 K)
Température (réactifs d'infiltration) :	Température ambiante ou 35 °C - 60 °C (+4 K - -2 K)
Température (réactifs de nettoyage) :	50 °C à 67 °C (+4 K - -0 K)

Informations d'ordre général

Flacons de système :	9 (dans le cabinet à réactifs)
Flacons de rechange :	6 (dans le caisson coulissant)
Flacon de condensation :	1
Réservoirs pour solutions de nettoyage :	3 (sans supplément)
Volume de réservoir max. :	5,0 l
Déroulement du test préliminaire :	MARCHE/ARRÊT

Configuration système

État du mot de passe :	Administrateur/Utilisateur
Type de mot de passe :	alphanumérique, au choix
Système de gestion des réactifs (SGR) :	commutation entre le SGR et le dispositif de mesure de la concentration
Verrouillage logiciel :	MARCHE/ARRÊT

Protocoles réseau utilisés

Remote Care utilise le protocole réseau TCP/IP et le niveau d'utilisateur https (cryptage 128 bits). Aucun autre protocole réseau n'est utilisé.

3. Composants de l'appareil et spécifications

3.2 Caractéristiques techniques (suite)

Matériel et logiciel

- Écran LCD tactile couleur
- Logiciel intelligent, convivial
- Trois ports USB
- Système d'alarme avec deux connexions à distance
- Protection par mot de passe pour l'administrateur de l'instrument
- Système multiple de sécurité des échantillons, intégré

Capacités

- 20 programmes éditables comprenant chacun 12 étapes de traitement des réactifs et 3 étapes de traitement de la paraffine
 - temps par pas de programme : 0 à 23 h, 59 min
 - temps de retard : 6 jours au maximum
- Traitement simultané de 300 cassettes au maximum
- Trois programmes de nettoyage pour la chambre
- 9 flacons de système internes
- 6 flacons de rechange dans le caisson coulissant
- 3 bains de paraffine
- 1 station de fusion de la paraffine
- 1 flacon de condensation
- Température des réactifs : au choix de 35 °C à 60 °C ou température ambiante, selon le réactif
- Température de la paraffine : au choix de 50 °C à 65 °C
- Température de nettoyage de 62 °C (éthanol) à 67 °C (xylène R)
- Possibilité de mémoriser jusqu'à 100 noms de réactifs

3.3 Réactifs appropriés

Les réactifs suivants peuvent être utilisés dans le ASP6025 S :

Fixation

Formol 3,7 % (tamponné et non tamponné)

Déshydrogénation

Éthanol 100 %

Éthanol dilué dans l'eau distillée

Éthanol 99 % (dénaturé)

Isopropanol 99 % (également utilisé comme intermédiaire)

Isopropanol dilué dans l'eau distillée

≤ 50 % méthanol

Intermédiaire

Xylène (ou substitut de xylène)

Isopropanol 99 %

Toluène

Rotihistol (à base de limonène)

Roticlear (à base d'hydrocarbures aliphatiques, naphthéniques)

ST Ultra (à base d'hydrocarbures)

Neoclear (à base de triméthylbenzène)

ParaLast™

Paraffinage

Paraffine, indiquée pour application histologique

Réactifs pour nettoyage extérieur

Solvant pour paraffine de Medite

1 % d'éthanol chlorhydrique (à base de 70 % d'éthanol)

Nettoyant superficiel pour plastique (Polyboy)

ParaGuard de Polysciences

Réactifs pour nettoyage de la chambre (nettoyage approfondi)

Désinfectant à base d'eau distillée (par ex. Incidin, Dextran 31, Edisonite)



L'automate ASP6025 S doit être uniquement utilisé avec les réactifs indiqués dans le présent mode d'emploi. Avant utilisation, c.-à-d. avant le traitement des tissus patients destiné au diagnostic, ceux-ci doivent être validés par le laboratoire conformément aux dispositions d'accréditation locales ou régionales en vigueur. L'utilisation de réactifs qui ne sont pas cités ici peut endommager des composants de l'appareil.

Ne PAS utiliser les produits suivants : acétone, benzène, chloroforme ou trichloroéthane !

Pièces de l'appareil

- | | | | |
|------------|---|-------------|--|
| 1 | - Appareil de base - module d'infiltration | 13 | - Filtre à charbon actif |
| 2 | - Appareil de base - module des réactifs | 14 | - Flacon de condensation |
| 3 | - Couvercle pour bains de paraffine | 15 | - Flacons de système (9 unités) |
| 4 | - Couvercle de la chambre | 16 | - Bac collecteur |
| 5 | - Écran | 17 | - Station de fusion de la paraffine |
| 6 | - Porte supérieure gauche | 18.1 | - Raccord pour vidage de la paraffine |
| 7 | - Surface de pose | 18.2 | - Raccord pour remplissage/vidage des réactifs |
| 8.1 | - Poignée de verrouillage de la chambre | 19 | - Chambre |
| 8.2 | - Interrupteur de verrouillage de la chambre | 20 | - Bains de paraffine (3 unités) |
| 9 | - Caisson coulissant pour flacons de recharge | 21 | - Panier de cassettes |
| 10 | - Flacons de recharge avec embout de remplissage (6 unités) | 22 | - Couvercle du panier de cassettes |
| 11 | - Porte inférieure gauche | 23 | - Roulettes pour déplacer l'appareil |
| 12 | - Porte inférieure droite | 24 | - Couvercle du filtre à charbon actif |
| | | 25 | - Couvercle de la station de paraffine |

3.4.1 Composants de l'appareil et accessoires

Le module d'infiltration comprend trois bains de paraffine, la station de paraffine et la chambre.

Sur le dessus se trouvent l'écran tactile avec port USB latéral ainsi que les composants électroniques.

Tous les branchements électriques et les ports électroniques se trouvent à l'arrière de l'appareil ([chapitre 3.4.2, fig. 3](#)).

Les cassettes à traiter sont placées dans trois paniers (**21**), qui peuvent contenir jusqu'à 100 cassettes chacun. Si les paniers sont utilisés avec compartimenteur (spirale), chaque panier ne peut alors contenir que 80 cassettes.

Le traitement des échantillons s'effectue dans la chambre (**19**) en acier inoxydable selon les conditions de pression, de vide et de température présélectionnées.

Il y a neuf flacons de système (**15**) d'un volume maximal de 5 litres dans le cabinet à réactifs.

Par ailleurs, six flacons de recharge (**10**) sont logés dans un caisson coulissant séparé (**9**) situé sur le côté droit de l'appareil. (Voir à ce sujet le [chapitre 4.4.7, fig. 44](#)).

3. Composants de l'appareil et spécifications

3.4.2 Arrière de l'appareil - Branchements

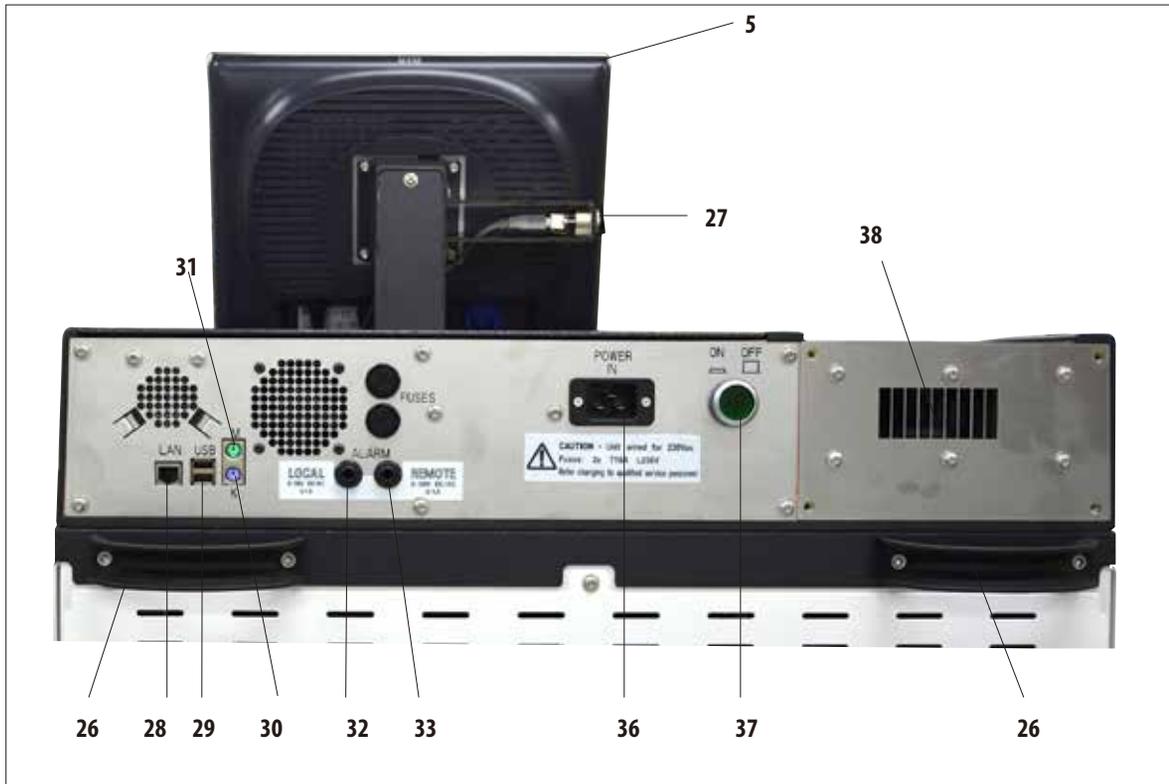


Fig. 3

- | | |
|---|--|
| 5 - Écran | 31 - Port pour souris (M) |
| 26 - Poignée pour déplacer l'appareil | 32 - Port pour alarme locale |
| 27 - Port USB (chargement/enregistrement) | 33 - Port pour alarme distante |
| 28 - Port réseau (LAN) | 36 - Entrée pour alimentation en tension |
| 29 - Port USB | 37 - Interrupteur principal (ON/OFF) |
| 30 - Port pour clavier (K) | 38 - Évacuation de l'air de sortie |



SEULS des collaborateurs Leica spécialement formés sont autorisés à brancher le clavier ou la souris. Cette disposition s'applique également à la connexion réseau à utiliser uniquement avec l'outil d'assistance diagnostic RemoteCare.

3.4.3 Spécifications de l'appareil

- L'automate ASP6025 S est un module d'infiltration des tissus équipé d'un système de gestion des réactifs optimisé par une sonde de mesure intégrée (concentration en éthanol) qui assure la qualité des échantillons et réduit la consommation en réactifs.
Les concentrations de tous les éthanol contenus dans le processeur sont mesurées et affichées dans le sous-menu **ÉTAT DES RÉACTIFS**.
- Le ASP6025 S fonctionne avec des programmes d'infiltration validés personnalisés ou prédéfinis.
- L'utilisateur dispose ainsi de 13 programmes de traitement préinstallés non éditables. 3 programmes d'autorotation, 5 programmes à xylène et 5 programmes sans xylène.
- 20 programmes de traitement éditables en 15 étapes maximum (température ; temps ; réactif ; trois options pression-vide).
- Le système de démarrage rapide permet de lancer chaque programme d'infiltration depuis la fenêtre **FAVORIS** (max. 10).
- Les programmes d'infiltration à optimisation temporelle augmentent la productivité en réduisant sensiblement les durées d'infiltration. Ils utilisent le xylène comme intermédiaire ou sont exempts de xylène (substance toxique), qui est alors substitué par de l'isopropanol.
- Les programmes d'autorotation préinstallés affichent le prochain remplacement d'un éthanol usagé en mesurant automatiquement la concentration en éthanol ou après dépassement d'une valeur de seuil. Lors du renouvellement de l'éthanol usagé, l'automate reçoit par principe un éthanol non dilué (100 %). Cela permet de sauter l'habituelle phase de dilution, coûteuse en temps et éventuelle source d'erreurs, et d'éviter l'inhalation de solvants.

3. Composants de l'appareil et spécifications

Spécifications de l'appareil (suite)

- Selon la routine de remplacement établie au laboratoire, il est également possible d'afficher le nombre de cassettes, le nombre de protocoles et de jours depuis le dernier remplacement de réactifs.
- Le remplacement de réactif est rapide et respecte les conditions d'ergonomie car l'utilisateur garde une posture droite. L'utilisateur tire un caisson coulissant contenant six flacons de rechange pour les remplacer tout simplement.
- Utiliser un entonnoir compatible aux flacons de remplacement Leica ainsi qu'aux flacons du commerce.



Cet appareil est uniquement compatible avec les flacons de rechange de Leica. Si toutefois le client utilise d'autres flacons, il doit s'assurer PERSONNELLEMENT de leur compatibilité. (Exigences concernant la température et les dimensions, voir la page 53 - Avertissement.)

- Le remplacement de réactifs peut également avoir lieu par un remplissage/vidage automatique des flacons de système et de remplacement via la chambre d'infiltration à l'aide d'un tuyau (à réactifs).
- La station de paraffine intégrée dispose d'un réservoir de 5 litres de paraffine fondue.
- La station de paraffine remplit automatiquement un bain de paraffine préalablement vidé.
- Le processus détecte un niveau insuffisant de paraffine dans un bain et la station de paraffine se charge de faire l'appoint.
- L'infiltration de tissu utilise jusqu'à trois bains de paraffine, amovibles pour un nettoyage facile.
- La paraffine utilisée est pompée à l'aide d'un tuyau via la chambre d'infiltration par un système de vidange automatique.
- L'alimentation en tension interne en continu de l'ASP6025 S exclut tout assèchement potentiel et autres altérations des échantillons de tissu, comme en cas de coupure de courant, en remplissant automatiquement la chambre d'un réactif sûr.
- Après rétablissement de l'alimentation en tension, le programme d'infiltration reprend automatiquement jusqu'à la fin.

Spécifications de l'appareil (suite)

- Les vapeurs de réactif toxiques de la chambre d'infiltration sont constamment aspirées et filtrées dans l'appareil même après l'ouverture, par ex. lors de l'appoint de cassettes ou de paniers.
- Le raccordement séparé situé à l'arrière de l'appareil permet de transporter toutes les vapeurs de solvant vers l'aspiration externe.
- Le couvercle de la chambre d'infiltration présente un hublot pour l'inspection visuelle du niveau de remplissage et des paniers à échantillon.
- La chambre d'infiltration présente une capacité maximale de 100, 200 ou 300 cassettes standard selon qu'elle contienne un, deux ou trois paniers.
- Cette fonction est assurée par les 4 capteurs de niveau optiques placés dans la chambre d'infiltration de 4,8 litres maximum.
- L'automate ASP6025 S peut fonctionner au choix avec un volume de réactifs de 3,8 ou 5 litres. Dans la première version, l'utilisateur peut insérer un ou deux paniers, dans la seconde version (5 l) il peut également en insérer un troisième.
- Grâce à la connexion Internet RemoteCare de l'ASP6025 S, l'assistance technique assure une surveillance permanente du fonctionnement de l'appareil.
- Poignée de sécurité manuelle et verrouillage par interrupteur pour la chambre d'infiltration ; de même possibilité d'ouvrir la chambre (au cours d'un programme) une fois la pression ambiante atteinte.
- La navigation multilingue, la représentation graphique du programme en cours (= **ÉCRAN SMART**) et l'aide en ligne contextuelle guident l'utilisateur dans chacune des étapes.
- Restriction d'accès à l'appareil par mot de passe multi-niveau.
- Les deux programmes de nettoyage de la chambre d'infiltration peuvent être complétés par un rinçage à l'eau.

4. Première mise en service

4.1 Déballage de l'appareil



- Important !
- Il faut au moins DEUX personnes pour déballer l'appareil.
- L'emballage présente deux étiquettes (83, 84, fig. 5) illustrant les contre-indications de transport. Vérifier ces deux étiquettes à la livraison de l'appareil. Si l'une des étiquettes est déclenchée, le paquet n'a pas été transporté selon les prescriptions.
- Veuillez le noter sur le bordereau et contrôler si le paquet présente des dommages éventuels !

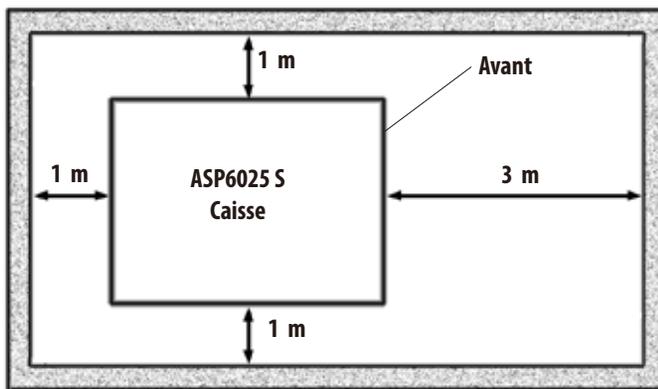


Fig. 4

Déballer l'appareil sur une surface suffisamment grande.

Maintenir une distance avec le mur d'au moins 1 m sur les côtés et à l'arrière de l'appareil.

La distance doit être d'au moins 3 m à l'avant, car l'automate ASP6025 S sera déchargé de la palette par ce côté, en le faisant rouler.

La hauteur de plafond doit être d'au moins 2,5 m, car l'emballage sera retiré par le dessus.



Fig. 5

Ouvrir l'emballage (fig. 5) et l'enlever

- Amener la caisse de transport (80) contenant l'appareil le plus près possible du lieu de montage définitif.
- Une fois la caisse posée, retirer les bandes (82), puis soulever le couvercle (81).

Déballage de l'appareil (suite)

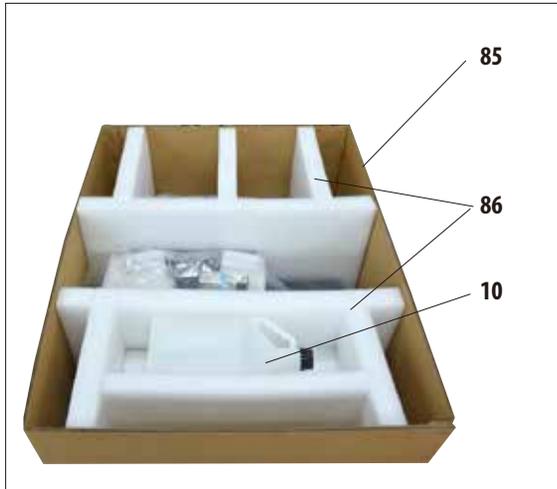


Fig. 6

Retirer les fixations de transport

- Détacher le flacon de rechange supplémentaire (10) de la fixation.
- Retirer les deux fixations de transport (86) de la mousse (fig. 6).
- Ensuite, retirer l'emballage extérieur (85) de la palette (87) par le dessus.



Fig. 7

Déballer et retirer les accessoires

- Le carton (89) contient les accessoires non montés dans l'appareil.
Tourner le carton avec précaution sur le côté.
- Retirer le socle en mousse (90) à l'avant de la palette (fig. 7).
- Retirer le film de protection plastique (88) de l'appareil avec précaution.



Avant de déballer l'appareil, veuillez impérativement lire les instructions de déballage ! Celles-ci sont affichées à l'extérieur, sur l'emballage de transport.

4. Première mise en service

Déballage de l'appareil (suite)

- Tirer sur les deux rails (91) pour étendre la rampe sous l'appareil (fig. 8).
- Accrocher ces deux rails à la palette en les plaçant sur les côtés gauche et droit à l'aide de la plaque (92) dans la rainure (93) de sorte à former une passerelle avec la planche de bois (94) sur laquelle se trouve l'appareil (fig. 9).

- Vérifier que la plaque (92) est bien placée dans la rainure entre les deux vis (95). Ces vis empêchent que le rail ne glisse sur le côté.

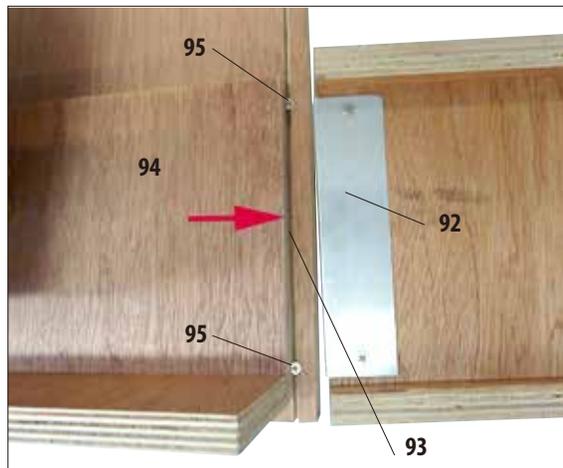


Fig. 9

Monter la rampe



Fig. 8

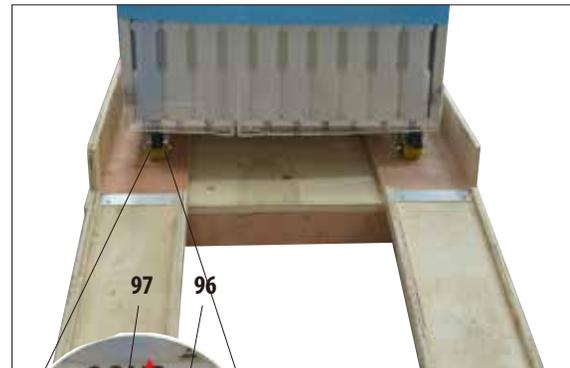


Fig. 10

- À présent, desserrer le levier de freinage (97) sur les deux roulettes avant (96) pour pouvoir déplacer l'appareil (fig. 10).

- Pour ce faire, relever le levier.

Déballage de l'appareil (suite)

Pousser l'appareil pour le descendre de la palette (fig. 11.3)



Attention !

Les roulettes de l'appareil sont très mobiles. Le poids de l'automate ASP6025 S à vide est de 210 kg ! Il est donc absolument nécessaire que l'appareil soit maintenu par au moins DEUX personnes pour le descendre de la palette par la rampe.



Fig. 11.1

- Pour soutenir l'ASP6025 S pendant la descente, poser les deux mains sur les coins supérieurs avant de l'appareil (fig. 11.1).
- À l'arrière, maintenir l'appareil par les deux poignées (26). (fig. 11.2)

Les figures gauche et droite montrent comment tenir l'appareil pour le descendre de la palette.



Fig. 11.2

- Une fois l'appareil déchargé de la palette, l'amener au lieu d'installation définitif.
- Lorsque l'appareil se trouve à sa place définitive, resserrer les freins des roulettes. Pour ce faire, rabaisser le levier (97) (détail à la fig. 10).



Fig. 11.3

4. Première mise en service

Déballage de l'appareil (suite)



Fig. 12

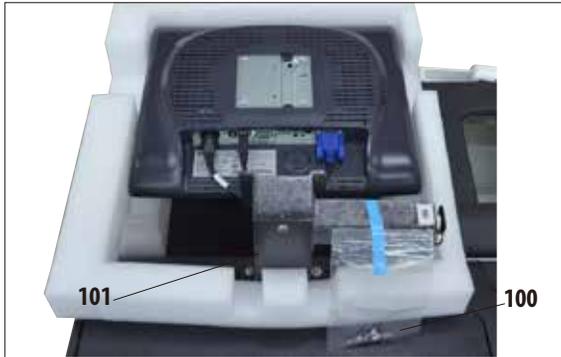


Fig. 13

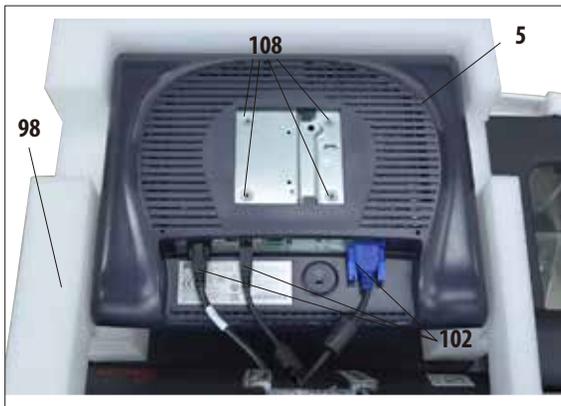


Fig. 14

Montage du moniteur

- Le moniteur (5) est muni d'une poche de protection (109) en plastique. L'écran est tourné vers le bas et placé dans une cale en mousse (98) près de la chambre (fig. 12).
- Retirer les deux cales en mousse (107) près de la console (fig. 12). Ensuite, retirer la poche de protection.
- Un petit sac en plastique est fixé à l'arrière de la console (101). Il contient quatre vis avec les rondelles correspondantes (100) (fig. 13). Une clé Allen de 3 (104, fig. 16) est également fournie.
- Avant de visser le moniteur sur la console, il faut vérifier que les trois ports (102) (alimentation en courant, port USB et câble du moniteur) sont correctement fixés en dessous du moniteur (fig. 14).

Déballage de l'appareil (suite)



Fig. 15



Fig. 16

Montage du moniteur

- Relever le moniteur de la cale en mousse et encastrer le logement (**103**) à l'arrière dans la console correspondante (**101**) (fig. 15) et le fixer dans cette position.
- À présent, retirer les vis (**100**) et les rondelles du sac en plastique. Fixer le moniteur avec ces vis à la console (**101**).
- Fixer le moniteur à la console en serrant les vis dans les alésages (**108**) prévus à l'arrière.
- Serrer les vis (**100**) de manière homogène, mais pas trop fort, à l'aide de la clé Allen de 3 fournie (**104**) (fig. 16).
- Pour terminer, retirer la cale en mousse (**98**) par-dessus le moniteur.

4. Première mise en service

Déballage de l'appareil (suite)



Fig. 17

- Retirer la bande adhésive (105) du couvercle de la chambre (19) (fig. 17).
- Dans la chambre, ne pas oublier de retirer la bande adhésive (105) qui fixe le couvercle des capteurs de niveau (fig. 19).

Retrait des fixations de transport

- Une fois le moniteur monté, retirer toutes les fixations de transport (bandes adhésives et cales en mousse).
- Tout d'abord, décoller avec précaution toutes les bandes adhésives bleues (105) bloquant les portes et le caisson coulissant de l'appareil.

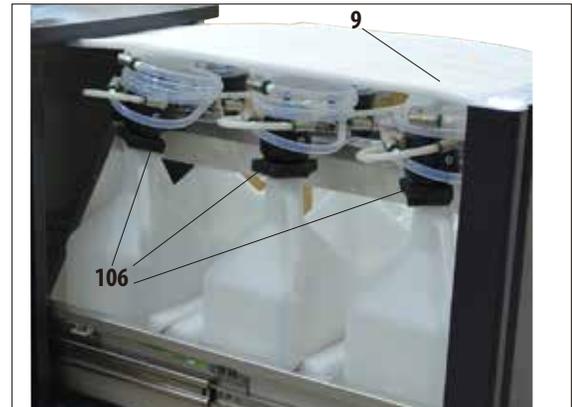


Fig. 18

- Ensuite, ouvrir le caisson coulissant (9) et en retirer tous les rembourrages en mousse (fig. 18). Retirer également les six pièces en mousse gris foncé (106) placées aux cols des flacons de rechange.

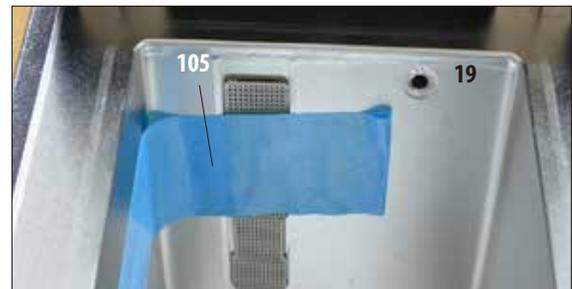


Fig. 19

4.2 Appareil de base/Matériel



ATTENTION !

Les substances chimiques utilisées dans l'ASP6025 S sont facilement inflammables et nocives.

Le local où l'appareil est utilisé doit donc être bien aéré et exempt de toute flamme. Les personnes ne sont pas autorisées à rester dans ce local, à moins que celui-ci ne soit équipé d'un dispositif de ventilation.

Le local doit être protégé contre les décharges électrostatiques.

L'appareil doit être monté de sorte que l'interrupteur principal sur le panneau arrière de l'appareil (fig. 3, pos. 37) et la prise soient accessibles à tout moment.

Il est interdit d'exploiter l'instrument dans des locaux exposés à un risque d'explosion !

L'appareil ne peut fonctionner correctement que si toutes les parois se trouvent à une distance minimale de 10 cm des murs et des équipements qui l'entourent.

4.2.1 Emplacement approprié



Fig. 20



Lorsque l'appareil est déballé, l'amener au lieu de montage définitif en le saisissant uniquement par les poignées (26) situées à l'arrière (fig. 3). Quand l'instrument est en place, serrer impérativement les freins des roulettes.

- Il incombe à l'opérateur de veiller à maintenir un environnement électromagnétique compatible pour l'appareil afin de garantir le fonctionnement prévu de l'appareil.
- L'appareil a besoin d'une surface d'environ 700 x 800 mm.
- Le support doit présenter une charge admissible et une rigidité suffisantes pour supporter le poids de l'appareil.
- Hygrométrie relative max. 80 % - sans condensation.
- Température ambiante entre +15 °C et +40 °C.
- Hauteur : 2000 m max. au-dessus du niveau de la mer.
- Pression ambiante de 740 hPa à 1100 hPa.
- L'appareil est exclusivement prévu pour un usage en intérieur.
- L'alimentation en tension doit se trouver à portée du cordon d'alimentation. L'emploi de rallonge est interdit.
- L'appareil **DOIT** être branché sur une prise équipée d'une mise à la terre.
- Il ne peut être alimenté que par le cordon d'alimentation fourni prévu pour l'alimentation électrique locale.
- Il convient d'éviter les vibrations, l'ensoleillement direct et les fortes variations de température.

4. Première mise en service

4.3 Monter le conduit d'air de sortie externe (facultatif)



Fig. 21

L'appareil est construit pour être raccordé à un dispositif de ventilation externe. Un "kit pour le dispositif d'aération externe" prévu à cet effet fait partie des accessoires livrés.

Monter l'appareil de sorte à pouvoir raccorder le tuyau d'expulsion d'air au dispositif d'aération externe.



Même si l'appareil est raccordé à un dispositif d'aération externe, le filtre à charbon actif doit resté en place.

Le kit (fig. 21) comprend le tuyau d'expulsion d'air (74) ($\varnothing = 50$ mm) et la flasque d'expulsion d'air (75).

Il faut d'abord monter le tuyau d'expulsion d'air. Pour cela, procédez comme suit :

- À l'aide de la clé Allen de 3 (76), desserrer les quatre vis à six pans creux (77) situées à l'arrière de l'appareil et les retirer (fig. 22).



Desserrer UNIQUEMENT ces vis ! Dans le cas contraire, l'appareil risque d'être endommagé.

- Il faut bien veiller à ne pas retirer le cache du ventilateur (78), le cache **DOIT** rester sous le flasque.



Fig. 22

Monter le conduit d'air de sortie externe (suite)

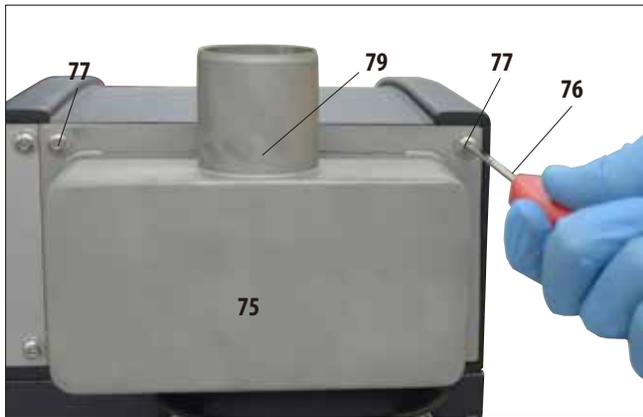


Fig. 23

- Placer la flasque d'expulsion d'air (75) sur le cache du ventilateur (78 à la fig. 22) et fixer avec les vis qui ont maintenu le cache.
- Serrer légèrement les quatre vis (77), puis à l'aide de la clé Allende 3 (76) appliquer un couple de serrage de 0,5 Nm (fig. 22, 23). Veiller à ce que le cache du ventilateur et le flasque se superposent.

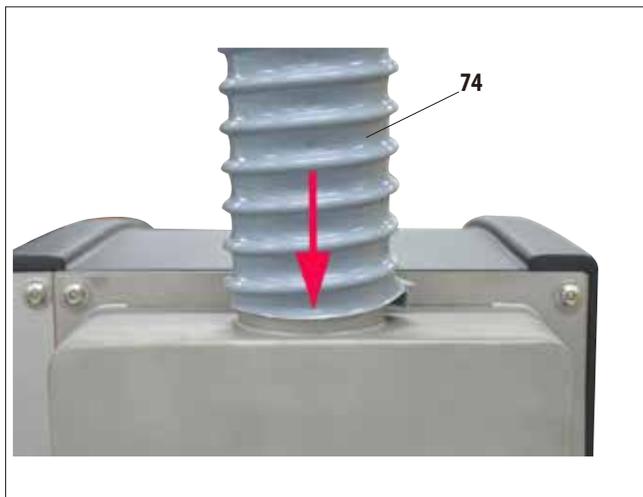


Fig. 24

- À présent, placer le tuyau d'expulsion d'air (74) avec une extrémité sur le tube orienté vers le haut (79, fig. 23) du flasque et l'insérer vers le bas jusqu'à la butée (fig. 24).
- Ensuite, raccorder l'autre extrémité du tuyau d'expulsion d'air à la station d'expulsion d'air externe.

4. Première mise en service

4.4 Établir l'alimentation en courant



Attention !

Les instructions suivantes doivent être respectées strictement pour ne pas endommager l'instrument. Le modèle à 120 V (RÉF 14 0495 59068) requiert une ligne d'alimentation électrique dotée d'un fusible de 20 A min. L'appareil DOIT être branché sur une prise avec mise à la terre. La prise secteur doit être facilement accessible pour pouvoir être retirée.

L'appareil est livré avec un jeu de différents câbles secteur. Utilisez uniquement le cordon d'alimentation prévu pour l'alimentation électrique locale (prise).

Ne pas employer de rallonge !



Consulter la plaque signalétique à l'arrière de l'appareil pour vérifier que l'appareil livré est conçu pour la tension requise.

Si l'appareil est connecté à une source de tension non conforme au réglage de tension de l'appareil, cela pourrait causer de graves dommages.

La tension de l'instrument est réglée en usine ; elle n'est PAS modifiable par l'utilisateur.

Connexions électriques au dos de l'appareil



Fig. 26

Étiquette indiquant les caractéristiques des fusibles

4.4.1 La chambre



Fig. 27

- Pour ouvrir la chambre, tourner la poignée (8.1) sur le couvercle de la chambre (4) vers l'avant (selon la flèche à la [fig. 27](#)). Le couvercle s'ouvre par le haut.



À l'ouverture du couvercle de la chambre, et particulièrement lorsque les réactifs sont chauffés, maintenir une certaine distance et éviter d'inhaler des vapeurs.

4. Première mise en service

Verrouillage de la chambre

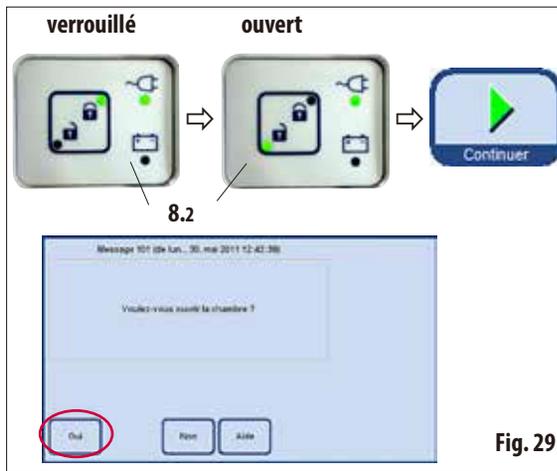
- La chambre se verrouille automatiquement au démarrage d'un programme.
- Pour lever le verrouillage, appuyer sur l'interrupteur de verrouillage (8.2) situé en dessous de l'écran (fig. 29).
- L'écran affiche un message. Confirmer ce message avec le bouton **OUI** pour déverrouiller la chambre pendant un traitement.
- La confirmation par le bouton **OUI** (fig. 29) entraîne d'une part l'aspiration et le filtrage des vapeurs de réactifs, et d'autre part la diminution du niveau dans la chambre.



Fig. 28

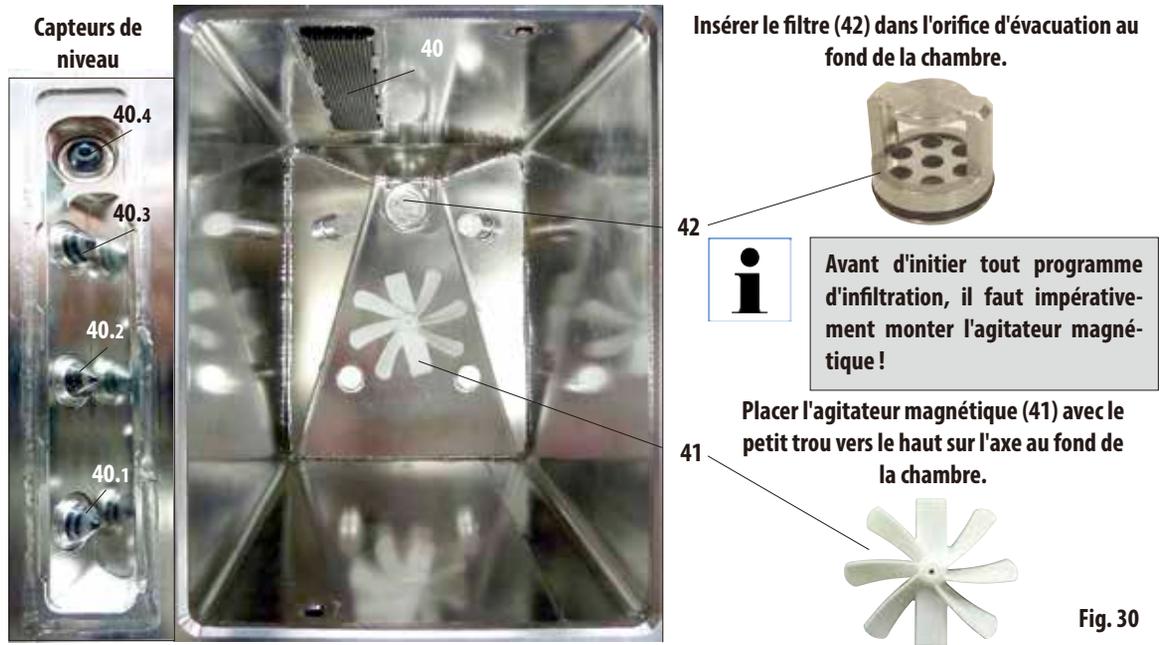
- Appuyer sur **NON** pour poursuivre le processus.

- Pour poursuivre le processus après l'ouverture de la chambre, ramener la poignée en position de verrouillage (fig. 28). Ensuite, appuyer sur le bouton **CONTINUER** à l'écran.

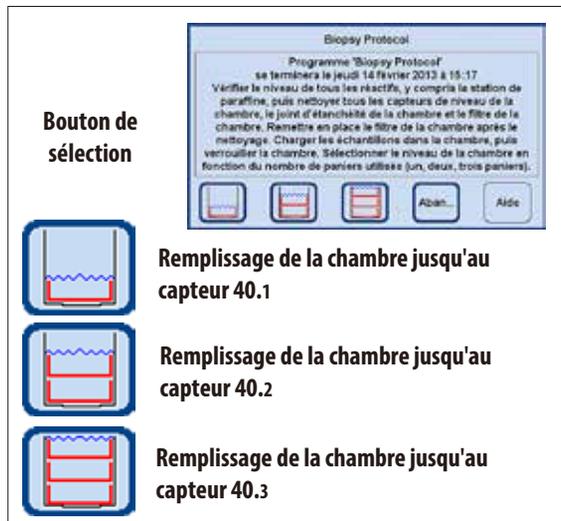


4. Première mise en service

La chambre (suite)



Capteurs de niveau (à gauche à la fig. 31)

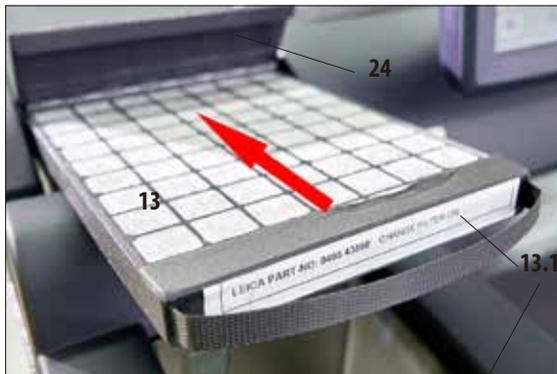


Au démarrage de chaque programme (excepté le mode **CONCENTRATION**, voir chap. 5.1.2), un message apparaît demandant la confirmation du démarrage.

Selon le nombre de paniers chargés dans la chambre, dans la boîte de dialogue sélectionner la quantité à remplir en appuyant sur le bouton correspondant (fig. 31).

- Au fond de la chambre se trouvent trois capteurs de niveau (40.1 - 40.3) (fig. 31) derrière le couvercle (40).
- Le capteur supérieur (40.4) permet d'éviter que la chambre ne déborde.

Filtre à charbon actif



Étiquette indiquant la référence et avec un vide pour marquer la date d'insertion

LEICA PART-NO: 0495 43860 CHANGE FILTER ON:

Fig. 32

- Pour insérer/remplacer le filtre de charbon actif (13), ouvrir l'abattant (24) derrière le couvercle de la chambre.



- Insérer le filtre avec la poignée vers l'avant dans le sens de la flèche jusqu'à la butée, tel qu'indiqué à la fig. 32.
- L'étiquette (13.1) à l'avant est prévue pour indiquer la date à laquelle le filtre a été inséré.



Le filtre à charbon actif n'est qu'un moyen supplémentaire pour réduire la propagation de vapeurs toxiques dans l'environnement de l'appareil. En revanche, il est absolument nécessaire de ventiler le local. Changer le filtre tous les trente jours.

4.4.2 Surface de pose



Fig. 33

- La surface de pose (45) en acier inoxydable à droite de la chambre, devant l'écran, permet de déposer les échantillons préparés (fig. 33), ainsi que les paniers retirés de la chambre.
- Il est recommandé de recouvrir la surface de pose d'une feuille de cellulose.

4. Première mise en service

4.4.3 Échantillons - Paniers

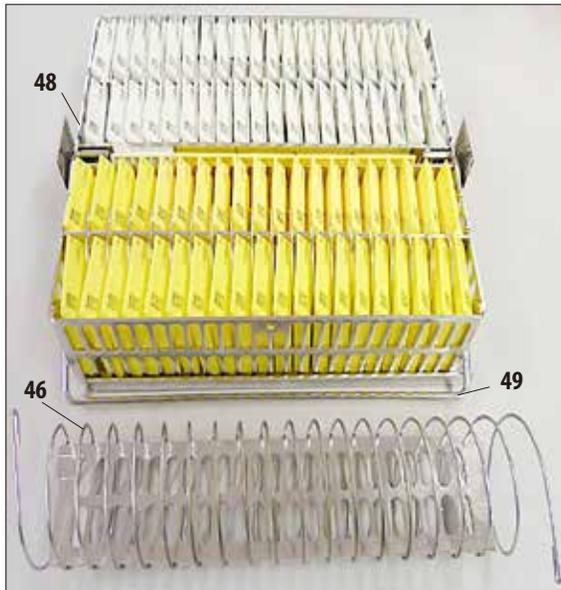


Fig. 34



Fig. 35

- La fig. 34 montre un panier standard (48) en inox rempli de cassettes d'échantillons.
- La spirale de séparation (46) assure l'orientation exacte des cassettes dans le panier.
En bas de la fig. 34 se trouve la spirale de séparation avec la traverse à insérer dans le panier métallique.
- Dans la version avec spirale de séparation illustrée, le panier standard peut contenir jusqu'à 80 cassettes d'échantillons. Enlever la spirale de séparation permet de compacter davantage les cassettes et d'en ranger jusqu'à 100 dans le panier.
- Chaque panier métallique présente une poignée rabattable (49) pour l'insertion et le retrait de la chambre.
- La chambre peut contenir jusqu'à trois paniers à traiter simultanément.
- Un grand panier en inox est également fourni.
- Il est illustré à la fig. 35 avec le couvercle par dessus (47). Ce couvercle est le même que celui utilisé sur le panier standard. Tel qu'illustré à la figure, il est placé sur les paniers après le remplissage.
- Le panier peut contenir aléatoirement jusqu'à 300 cassettes standard.



N'utiliser pour le traitement des tissus que des paniers à cassettes parfaitement propres !

4.4.4 L'écran

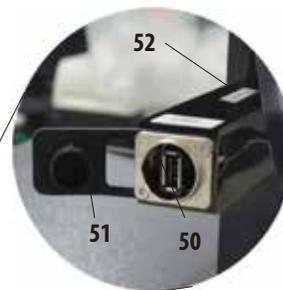


Arrière de l'écran avec fixations et port USB

Fig. 36

- La programmation et l'utilisation de l'ASP6025 S s'effectuent via un écran tactile couleur à cristaux liquides.
- Si aucun bouton n'est activé dans les 30 minutes, un économiseur éteint l'écran. Pour réactiver l'écran, il suffit de toucher un endroit quelconque de l'écran. Quelques secondes après la remise sous tension, les fonctions de l'écran sont verrouillées afin d'éviter une activation fortuite des touches.

Port USB



- Sur le côté gauche de l'écran (depuis le devant) se trouve un port USB (50) pour enregistrer ou télécharger des données vers ou depuis une clé USB.



Avant d'insérer une clé USB, il est absolument nécessaire de passer l'anti-virus !

- L'écran est fixé sur un pied stable avec quatre vis. Tous les raccords sont protégés pour éviter tout contact avec les réactifs. L'écran est résistant à tous les réactifs utilisés dans l'appareil. Il est cependant recommandé d'éviter tout contact. Essuyer immédiatement toute projection de réactif !
- Lorsque le port USB n'est pas occupé, il est conseillé de le couvrir avec le capot en plastique (51) pour éviter que les réactifs n'y pénètrent.



Une petite plaque (détail, pos. 52) indiquant le numéro de série de l'appareil est fixée à la console qui contient le port USB.

4. Première mise en service

4.4.5 La station de paraffine

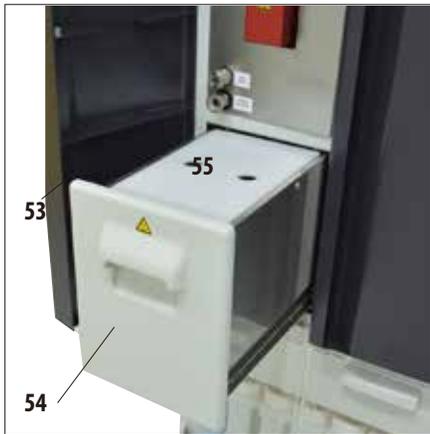


Fig. 37

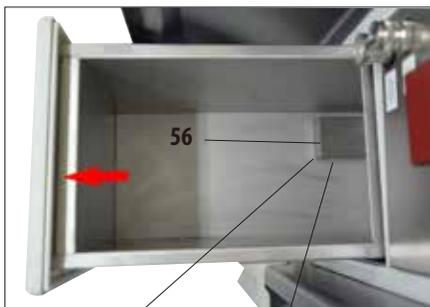


Fig. 39



Détail :
Filtre dans la
station de
paraffine

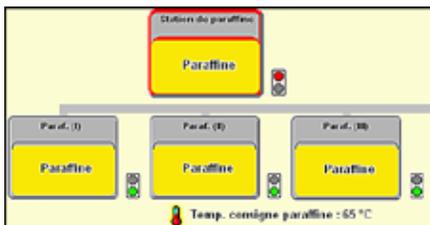


Fig. 40

- La station de paraffine (54) se trouve derrière la porte gauche (53) de l'appareil, en dessous de la chambre (fig. 37). Elle sert à alimenter constamment les bains de paraffine en paraffine liquide. La capacité est de 5,0 litres de paraffine liquide.
- Les deux repères à l'intérieur de la station indiquent le niveau minimal de remplissage de paraffine en granule ou liquide (fig. 38). Ne jamais descendre en-dessous de ces repères.



Fig. 38

Repère supérieur :
Niveau minimal de remplissage
de granules à fondre.

Repère inférieur :
Niveau minimal de remplissage
de paraffine liquide.

- Sortir la station de paraffine pour la remplir. Elle présente un couvercle (55) pour optimiser l'isolation thermique et la protection anti-projection. Le couvercle présente deux trous pour une meilleure prise.



Une fois la station de paraffine sortie, elle apparaît dans un cadre rouge (fig. 40) sur l'écran SMART.
Le feu de signalisation à côté du bain est également rouge.
Retirer la station avec précaution, ne jamais procéder par à-coups. La paraffine qu'elle contient est liquide et chaude et peut causer des brûlures. Le couvercle est également brûlant. Toujours porter des gants !

- La station de paraffine peut être remplie de paraffine en granule ou liquide. La durée de fusion des granules est d'environ 6,0 h.
- Contrôler et nettoyer le filtre (56) chaque semaine.

4.4.6 Les bains de paraffine

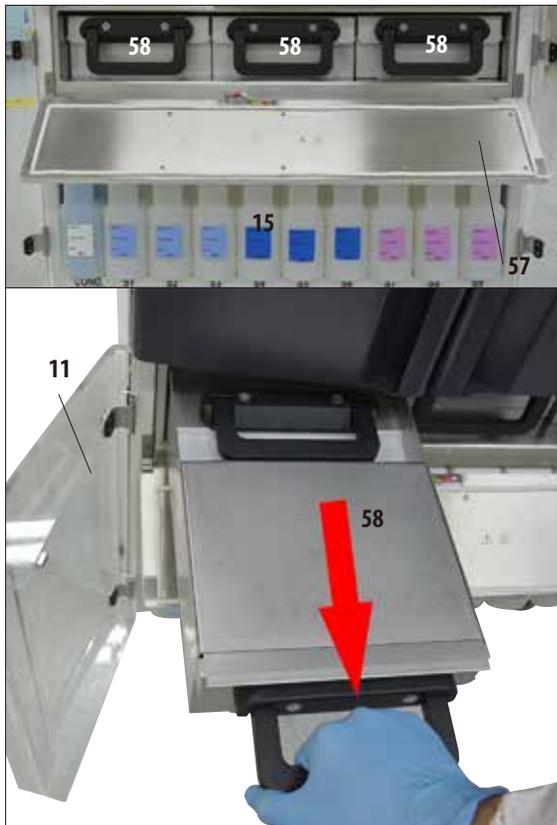


Fig. 41

- L'appareil présente trois bains de paraffine chauffés (58) ayant chacun une capacité max. de 4,9 litres de paraffine liquide.
- Ils se trouvent derrière un abattant (57) au-dessus du compartiment à réactifs et contiennent des flacons de système (15).
Pour atteindre l'abattant, ouvrir les deux portes en plexiglas (11, 12) situées en-dessous.
- Chaque bain de paraffine peut être sorti pour le remplissage (fig. 41) et retiré du compartiment pour le nettoyage.



Attention !

Ne jamais "forcer" pour retirer les bains de cire de l'appareil quand celui-ci est froid, car cela pourrait l'endommager.



Attention !

Retirer le bain de paraffine avec précaution, ne jamais procéder par à-coups. La paraffine qu'elle contient est liquide et chaude et peut causer des brûlures. Les poignées et couvercles sont également brûlants. Toujours porter des gants et procéder avec précaution.



- Il est possible de remplir les bains de paraffine liquide manuellement ou depuis la station de paraffine. Il est également possible de les remplir de granules, la fusion dure environ 720 min.

4. Première mise en service

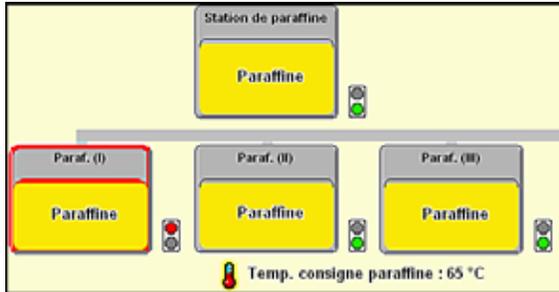


Fig. 42

- Une fois le bain de paraffine sorti, celui-ci apparaît dans un cadre rouge (fig. 42) et le voyant adjacent au bain devient rouge.
Chaque feu de signalisation passe également au rouge quand la température réglée n'est pas atteinte ou que la durée de fusion n'est pas encore terminée.
- Tous les bains de paraffine possèdent deux poignées (59). Deux couvercles amovibles (60.1 et 60.2) assurent une meilleure isolation thermique et empêchent tout débordement de paraffine liquide pendant le retrait (fig. 43).

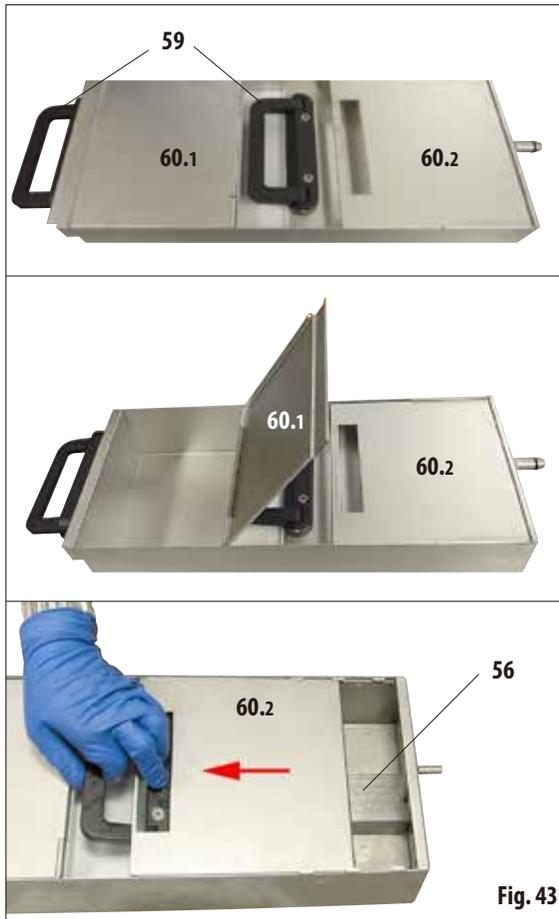


Fig. 43

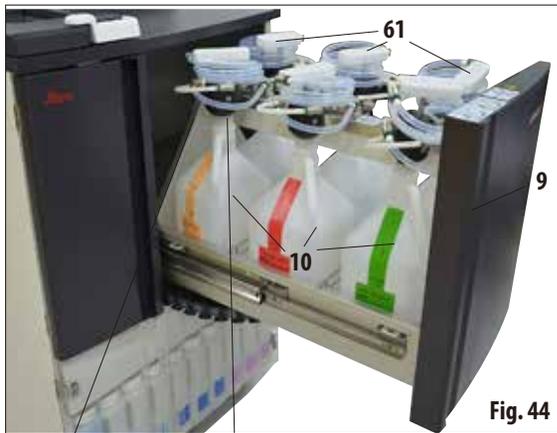


Attention !

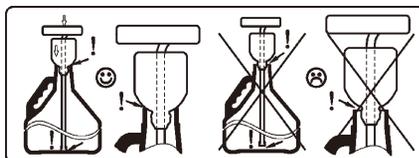
La paraffine contenue dans le bain est liquide et chaude et peut causer des brûlures. Les poignées et couvercles sont également brûlants. Toujours porter des gants et procéder avec précaution.

- Pour faciliter le remplissage et le nettoyage, le couvercle avant (60.1) (à gauche sur la figure) peut être relevé (fig. 43, au milieu).
- L'autre couvercle (60.2) (à droite sur l'image) peut être glissé, ou même retiré pour le nettoyage (fig. 43, en bas).
- Chaque bain de paraffine comprend un filtre (56) (comme dans la station de paraffine) pour protéger les conduits de paraffine des impuretés.

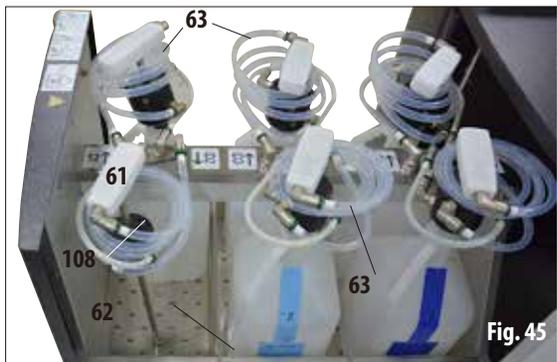
4.4.7 Caisson coulissant avec flacons de recharge



Détail
fig. 44a



Étiquette
sur le
caisson
coulissant
Fig. 44b



- Le caisson coulissant (9), qui peut contenir jusqu'à six flacons de recharge (10) doit être **entièrement** sorti vers l'avant pour ne pas glisser vers l'arrière. Il risquerait de causer des blessures !



Le caisson coulissant pèse lourd lorsqu'il est entièrement chargé. Par conséquent, il faut l'ouvrir et le fermer avec prudence. Lorsque le caisson coulissant est retiré, ne **JAMAIS** s'appuyer dessus. L'appareil risquerait de basculer vers l'avant, ce qui entraînerait des blessures et des dommages matériels.

- Les six flacons de recharge possèdent leur propre tuyau spiralé (63) avec embout de remplissage raccordé à l'appareil (61).



Insérer l'embout de remplissage à la verticale dans le nouveau flacon et veiller à ce qu'il soit enfoncé jusqu'au fond du flacon. L'embout doit correspondre exactement aux dimensions du col du flacon (voir détail fig. 44a à gauche). Positionner la conduite d'air (108) au-dessus du raccordement du liquide (63) pour qu'elle ne s'abîme pas.

- Pour remplacer le flacon de recharge, sortir le raccord d'aspiration (61) du flacon de recharge à la verticale, en le tenant par la préhension. Ce faisant, appuyer le cône contre le goulot du flacon avec l'autre main. Puis, remplacer le flacon usagé par le nouveau (dans le caisson coulissant !).
- Une fois le flacon de recharge retiré, placer l'embout de remplissage (61) dans un trou prévu à cet effet (62) dans la grille au fond du caisson coulissant (fig. 45).

4. Première mise en service

Caisson coulissant avec flacons de recharge (suite)



- L'appareil est fourni avec sept flacons de recharge (**10**) pour le caisson coulissant (fig. 46)
 - 6x pour l'infiltration de tissu,
 - 1x pour le nettoyage (programme de rinçage avec détergents).Chaque réservoir est muni d'un bouchon vissé.
- Chaque réservoir a une capacité max. de 5 litres.



Cet appareil est uniquement compatible avec les flacons de recharge de Leica. Si toutefois le client utilise d'autres flacons, il doit s'assurer PERSONNELLEMENT de leur compatibilité !
(Exigences concernant la température et les dimensions, voir la page 51 - Avertissement.)

Fig. 46



- La partie inférieure droite du tiroir est pourvue d'un robinet (fig. 47) permettant aux réactifs renversés ou ayant débordé de s'écouler proprement. Il faut ensuite nettoyer le tiroir.



Important !
Toujours maintenir le robinet (fig. 47a - détail, pos. 64a) fermé.
Le robinet (fig. 47a - détail, pos. 64b) doit être uniquement ouvert pour le nettoyage, car des réactifs inflammables peuvent couler sur le chauffage des bains de paraffine et s'enflammer.

Fig. 47

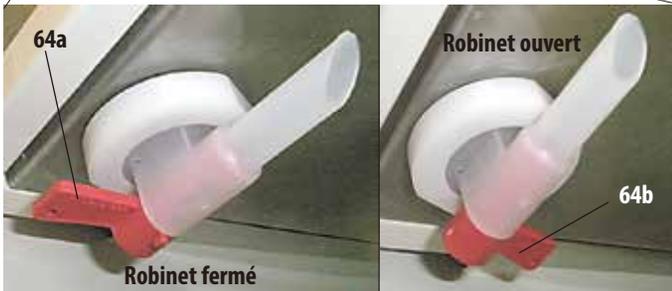


Fig 47a - détail

Caisson coulissant avec flacons de rechange (suite)



- Les flacons de rechange s'affichent sur l'ÉCRAN SMART dans une zone spéciale. Ils sont dénommés "D1" à "D6" (fig. 48).
- Les flacons de rechange peuvent en plus être vidés via le système Remote-Drain.
- Le tuyau du système Remote Fill & Drain peut également être stocké dans le caisson coulissant.

Fig. 48



Si l'utilisateur installe dans le tiroir des flacons de rechange autres que de la marque Leica, ceux-ci doivent être indéformables et résister aux réactifs et températures ci-dessous :

Pour les solutions de nettoyage : température max. de 71 °C.
 Pour les réactifs : température max. de 64 °C.
 Les dimensions indiquées ci-dessous doivent être absolument respectées.

Dimensions admises pour les flacons de rechange dans le caisson coulissant :

Hauteur (max.):	350 mm	Diamètre de col du flacon	
Hauteur (min.):	245 mm	Extérieur (max.):	54 mm
Largeur (max.):	200 mm	Extérieur (min.):	38 mm
Largeur (min.):	155 mm	Intérieur (max.):	44 mm
Profondeur (max.):	180 mm	Intérieur (min.):	27 mm
Profondeur (min.):	135 mm		

4. Première mise en service

4.4.8 Cabinet à réactifs avec flacons de système



Fig. 49

- Les neuf flacons de système (15) en plastique blanc se trouvent avec le flacon de condensation bleu (14) dans le cabinet à réactifs sous les trois bains de paraffine (fig. 49).
- Pour atteindre l'abattant, ouvrir les deux portes en plexiglas (11, 12).
- Les flacons de système portent les désignations "S1" à "S9" et apparaissent en aperçu dans une zone de l'écran (fig. 50). À gauche se trouve le flacon de condensation portant la désignation "C".

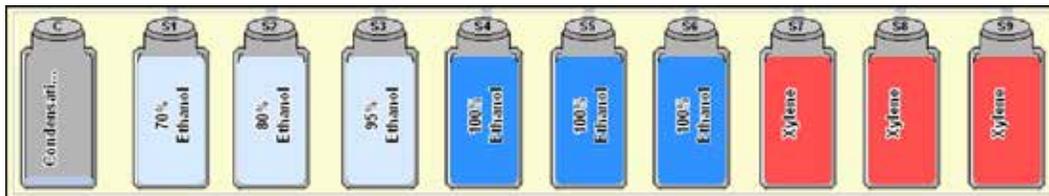


Fig. 50

- Tous les flacons de système (15) ont une capacité max. de 5 l.
Les niveaux de remplissage 3,8 l et 5,0 l sont marqués sur la face avant de chaque réservoir.
- Pour insérer un flacon de système, toujours veiller à serrer un écrou-raccord (35) et à enclencher correctement l'embout de raccordement (65) avec le joint torique (65.1).

L'écran affiche immédiatement qu'un réactif a été attribué à un flacon de système.



Utiliser EXCLUSIVEMENT les flacons de système Leica !



Au moment où le point de pression est dépassé, l'utilisateur peut sentir un enclenchement net qui assure un maintien optimal dans le cabinet à réactifs.

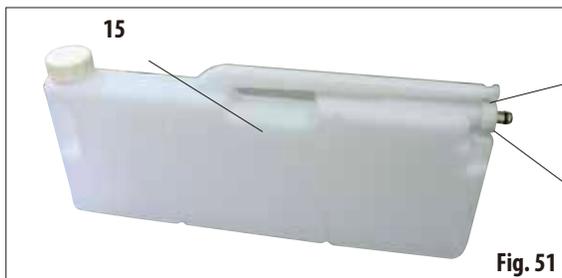


Fig. 51

Détail : Raccordement du flacon de système

Graisser régulièrement le joint torique (65.1) avec de la graisse Molicote pour joint d'étanchéité (fourni dans la livraison).

Cabinet à réactifs avec flacons de système (suite)

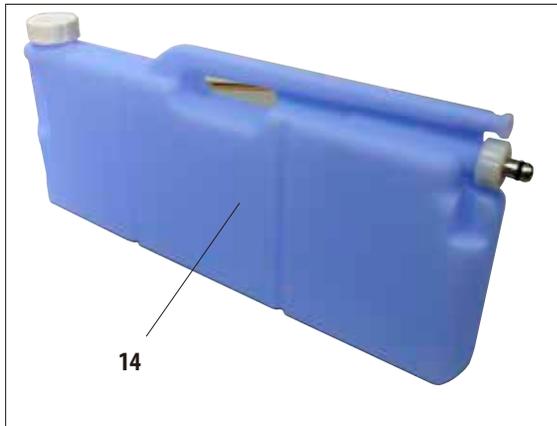


Fig. 52

Flacon de condensation

- La forme et le raccord du flacon de condensation (14, fig. 52) sont conçus exactement comme ceux du flacon de système. Pour les distinguer, il est fabriqué en plastique bleu.
- Il sert à récupérer, puis à collecter la condensation produite dans le système. À l'avant se trouve un repère indiquant le niveau de remplissage maximal.
- Contrôler et vider régulièrement le flacon de condensation (1 x par semaine) (voir chap. 6.2.2).

4.4.9 Le bac collecteur

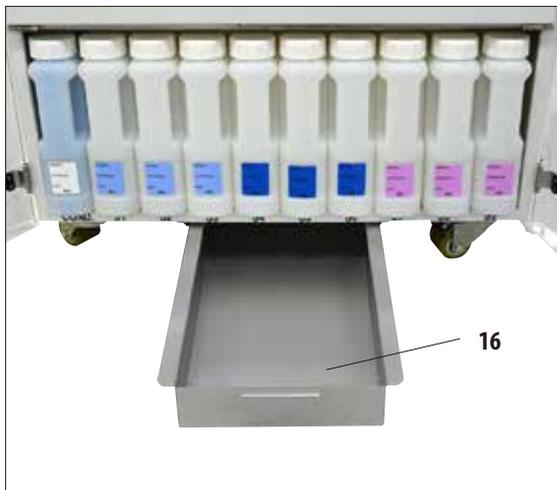


Fig. 53

- Le bac collecteur (16) se trouve en dessous du cabinet à réactifs. Il sert à collecter les réactifs renversés ou qui ont débordé afin d'éviter la formation de salissures dans et sous l'appareil. Son volume est d'env. 5 l.
- Vérifier régulièrement le bac collecteur (16) pour repérer toute trace éventuelle de débordement de réactifs. Pour ce faire, tirer le bac vers l'avant par la poignée (fig. 53) et le vider le cas échéant.



Pour éliminer des réactifs usagés, il convient de se conformer aux dispositions administratives en vigueur, ainsi qu'aux dispositions relatives à l'élimination des déchets appliquées par l'entreprise/institution où l'instrument est installé.

4. Première mise en service

4.4.10 Étiquettes adhésives pour flacons de système et flacons de rechange

L'étendue de la livraison de l'automate ASP6025 S comprend deux jeux d'étiquettes adhésives.

Description :

- 20 x autocollants pour les flacons de système dans le cabinet à réactif.
- 10 x autocollants pour les flacons de rechange dans le caisson coulissant.



Fig. 54

Autocollants pour flacons de système (fig. 54)

Les autocollants pour flacons de système existent en huit couleurs différentes.

Les couleurs sont adaptées à la palette de couleurs au choix dans l'appareil pour chacun des groupes de réactifs.

Les autocollants (72) sont collés à l'avant des flacons de système (15), tel qu'indiqué à la fig. 55.

La surface des flacons de système doit être propre et sèche pour pouvoir y appliquer l'autocollant. Appuyer fortement sur l'autocollant, en insistant sur les bords.

Les autocollants sont résistants aux réactifs utilisés dans l'appareil.

Informations à noter sur l'autocollant : numéro de station, date de la mise en service du réactif indiqué dans le tableau chromatique (fig. 55).

Voir à ce sujet le chapitre 5.2.3.

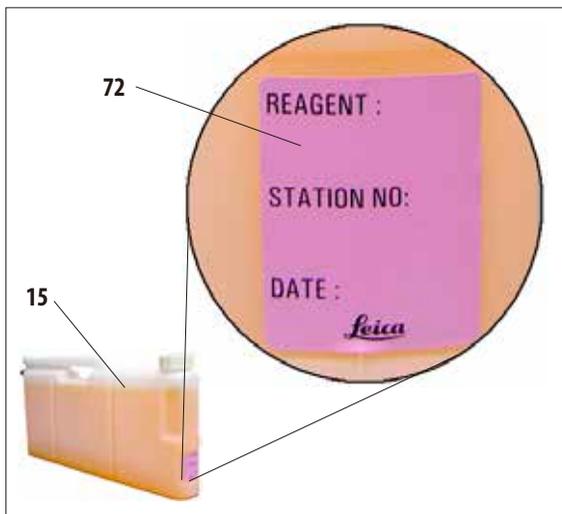


Fig. 55



Lorsqu'un flacon de système est rempli, il faut absolument le régler dans l'état des réactifs en cas de remplissage manuel (voir le chap. 5.2.1).

Autocollants pour flacons de rechange (fig. 56)



Fig. 56

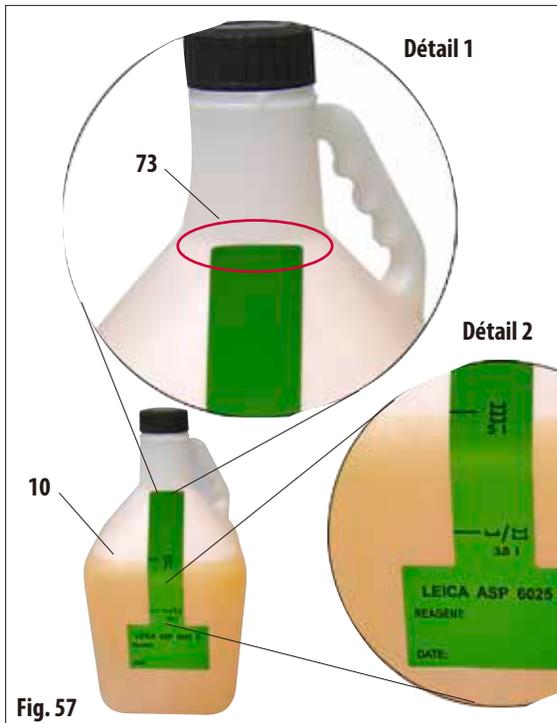


Fig. 57

Les autocollants pour les flacons de rechange dans le caisson coulissant existent dans les mêmes huit couleurs que les flacons de système.

Des repères de remplissage sont imprimés sur l'autocollant, c'est pourquoi il faut appliquer l'autocollant avec précaution.



Attention !

Les repères de remplissage indiqués (5,0 l et 3,8 l) concernent uniquement les flacons de rechange faisant partie de la livraison. Si d'autres récipients sont utilisés, les quantités indiquées sur l'étiquette ne sont plus correctes.

Pour que les repères de remplissage soient valables, appliquer l'autocollant sur le flacon de rechange (10) avec le côté étroit à l'endroit exact où termine le col du flacon (détail 1 à la fig. 57), puis glisser vers le bas en appuyant fortement.

Le marquage à 5 l (détail 2 de la fig. 57) représente la limite de remplissage du flacon de rechange lorsque la chambre doit être remplie jusqu'au troisième capteur de niveau (correspond au chargement à trois paniers).

Le marquage 3.8 l indique la quantité à remplir pour atteindre le deuxième capteur de niveau de la chambre.

Informations à noter sur l'autocollant : numéro de station, date de la mise en service du réactif indiqué (fig. 57).

Il faut également enregistrer dans l'état des réactifs lorsque le flacon de rechange a été rempli.

4. Première mise en service

4.5 Mise sous tension de l'appareil

- Branchez le cordon d'alimentation (39, fig. 26) situé à l'arrière de l'appareil dans la prise "POWER IN".
- Ensuite brancher le cordon d'alimentation électrique sur la prise secteur et le cas échéant, mettre l'interrupteur de la prise secteur en position Marche.
- Appuyer sur l'interrupteur **ON/OFF** de la paroi arrière (37, fig. 26) pour mettre l'appareil en marche.



Fig. 58

- Après la mise sous tension, l'appareil a besoin de quelques minutes pour s'initialiser. Le message d'initialisation adjacent s'affiche à l'écran (fig. 58).
- Puis l'écran de démarrage apparaît. Il s'agit du menu **PROGRAMMES** tant qu'aucun programme n'est défini dans le menu **FAVORIS** (fig. 59).



Fig. 59

Économiseur d'écran

Si aucun bouton n'est activé dans les 30 minutes, un économiseur éteint l'écran.

- Pour réactiver l'écran, il suffit de toucher un endroit quelconque de l'écran. Quelques secondes après la remise sous tension, les fonctions de l'écran sont verrouillées afin d'éviter une activation fortuite des touches.

Le menu DIAGNOSTIC SYSTÈME

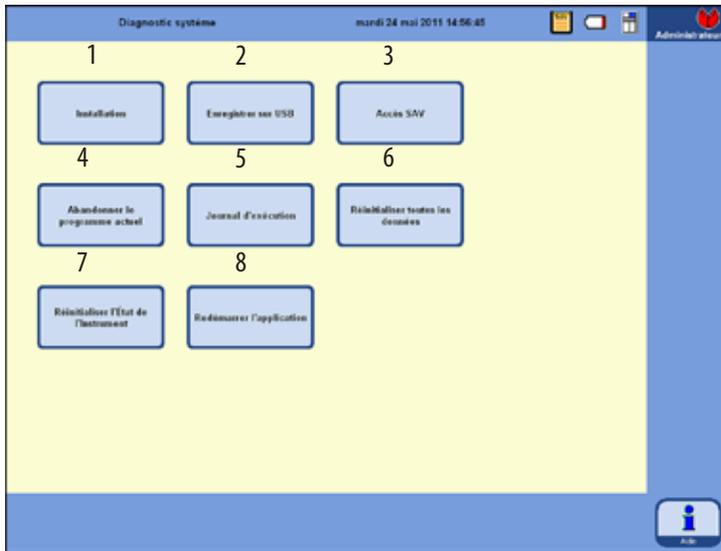


Fig. 60

Effleurer la consigne

TOUCH HERE TO ENTER . . .

dans le coin inférieur droit pendant l'initialisation (fig. 58) permet d'ouvrir le menu **DIAGNOSTIC SYSTÈME** (fig. 60).

Ce menu permet de faire les principaux réglages de l'instrument.



Attention !

Ces réglages ne doivent être faits que par des utilisateurs avertis, car une utilisation incorrecte des fonctions peut causer des dysfonctionnements considérables.

Pour sélectionner les fonctions suivantes, il suffit de toucher le bouton correspondant :

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 - Affiche le menu INSTALLATION (voir le chapitre 5.1.1). 2 - Enregistre l'état actuel de l'appareil sur une clé USB. 3 - Accès réservé aux techniciens de service après-vente qui possèdent le mot de passe correspondant. 4 - Met fin au programme en cours. 5 - Affiche le JOURNAL D'EXÉCUTION. | <ul style="list-style-type: none"> 6 - Met fin au programme en cours et neutralise l'affectation des réactifs aux flacons et à la chambre. 7 - Supprime tous les réactifs et réinitialise les programmes et l'état de l'appareil.
Attention ! Toutes les listes seront supprimées. 8 - Redémarre l'appareil. |
|---|--|



Pour quitter ce menu, il faut redémarrer l'appareil.

Pour ce faire, appuyer sur le bouton **REDÉMARRER L'APPLICATION** (8 à la [fig. 60](#)) et confirmer le message suivant par **OUI**. L'initialisation redémarre tel qu'illustré aux [fig. 58](#) et [fig. 59](#).

4. Première mise en service

4.6 Fonctions d'alarme



L'automate ASP6025 S peut présenter des états qui requièrent l'attention de l'utilisateur. Dans le cas le plus simple, il s'agit pour lui de confirmer les messages pour poursuivre le programme d'infiltration. En exerçant un contrôle permanent sur le matériel, il peut également détecter des dysfonctionnements à résoudre dans les plus brefs délais pour pouvoir réaliser un programme d'infiltration. Les messages sont répartis selon leur degré de gravité.

Messages d'information

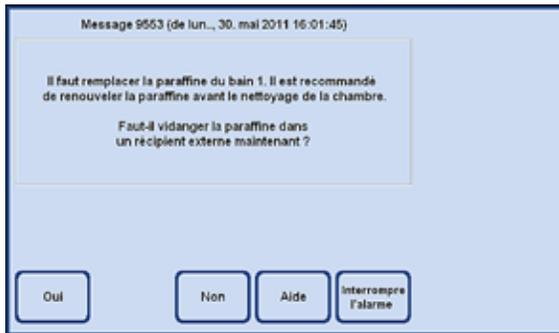


Fig. 61

Si l'utilisateur doit intervenir sur l'appareil, un message d'information s'affichera d'abord à l'écran (fig. 61) et une alarme retentira. Ce message décrit la procédure à suivre et dispense les informations requises.

L'utilisateur doit confirmer ce message à l'aide du bouton **OUI**, et le message disparaîtra. Aucune autre alarme ne retentira.

LASP6025 S a 3 fonctions d'alarme sonore différentes :

Alarme de l'appareil



Si l'utilisateur ne confirme pas le message dans le temps imparti à l'aide du bouton **OUI**, une alarme retentira. Cette alarme est un signal sonore (fichier .sound) qui se répète en boucle.

Ce réglage (la répétition cyclique des alarmes) est effectué par l'utilisateur et s'applique à tous les messages.

L'utilisateur peut également régler la durée de répétition.

L'utilisateur doit confirmer l'alarme à l'aide du bouton **OUI** pour désactiver l'alarme, le message disparaît alors de l'écran. Aucune autre alarme ne retentit (ni alarme locale ni alarme à distance).



L'opérateur peut également désactiver l'alarme à l'aide du bouton **INTERROMPRE L'ALARME**. L'alarme s'arrête, mais le message reste affiché à l'écran. Si le message n'est pas confirmé dans le délai imparti à l'aide du bouton **OUI**, l'alarme retentit de nouveau.

Fonctions d'alarme (suite)

Alarme locale

L'émetteur d'alarme est à l'extérieur de l'ASP6025 S, par ex. dans le bureau d'un utilisateur.

L'alarme locale se déclenche en cas de panne : elle arrête le programme ou l'étape de programme en cours d'exécution.

Si l'alarme est ignorée pendant une durée prédéfinie (bouton **OUI** pas confirmé), l'automate ASP6025 S déclenche également une alarme locale.

OUI

Une sortie est activée pour l'alarme locale. La polarité de la sortie peut être configurée dans le menu **CONFIGURATION DIVERSE**.

Alarme à distance

Cet émetteur d'alarme est également installé à l'extérieur de l'ASP6025 S.

Ce type d'alarme est connecté à un dispositif de téléphonie automatique à longue distance. En cas d'alarme, il transmet automatiquement un message téléphonique à une personne responsable des pannes de l'instrument.

L'alarme à distance ne se déclenche que si l'instrument ne peut pas mener à terme un programme d'infiltration. Dans ce cas, si tous les messages d'alarme restent non confirmés (avec le bouton **OUI**), l'alarme à distance se déclenche.

Cette alarme à distance – analogue à l'alarme locale – est une sortie matérielle qui peut être raccordée à une alarme externe.

Pour l'adapter à différents systèmes d'alarme, la polarité peut également être réglée dans le menu **CONFIGURATION DIVERSE** de l'automate ASP6025 S.

Outre l'activation de la sortie d'alarme, l'alarme continue.

OUIInterrompre
l'alarme

Pour l'alarme locale et à distance, elle peut également être arrêtée à l'aide du bouton **INTERROMPRE L'ALARME** pendant une certaine durée.

L'alarme et la sortie d'alarme à distance sont réinitialisées, le message reste affiché à l'écran.

Si le message n'est pas confirmé dans le délai imparti à l'aide du bouton **OUI**, l'alarme continuera de retentir, et la sortie pour l'alarme à distance sera réactivée.

4. Première mise en service

Raccorder l'alarme locale et l'alarme à distance



Il est absolument nécessaire de raccorder un système d'alarme (externe ou locale) pour éviter d'endommager et de perdre des échantillons de tissus en cas de dysfonctionnement.

Les dispositifs d'alarme locale et à distance sont raccordés par une prise jack 3 pôles.

Lorsque l'appareil est en service, le relais avertisseur est verrouillé par défaut, il se déverrouille pour que l'alarme se déclenche. Par conséquent, l'alarme se déclenche uniquement lorsque l'automate ASP6025 S est mis hors tension (par ex. en cas de coupure de courant).

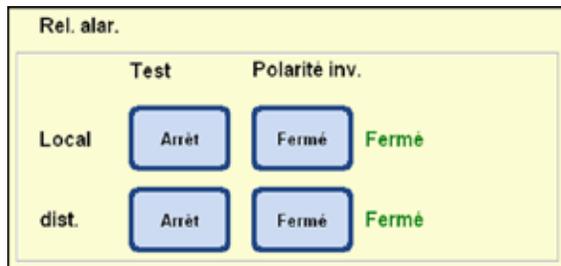


Fig. 62

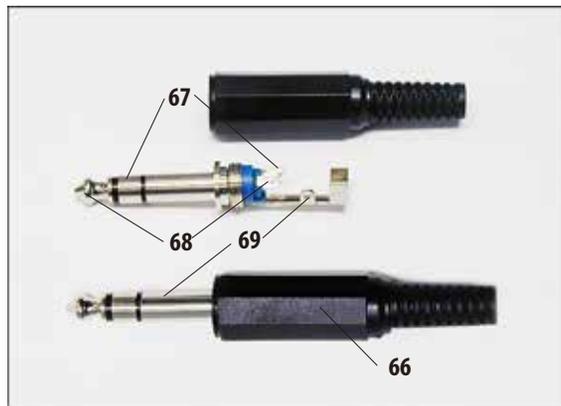


Fig. 63

Raccorder le système d'alarme locale ou d'alarme à distance muni de la prise jack 3 pôles (66) (Ø 6,3 mm) aux prises correspondantes (32, 33 à la fig. 3).

Sur la prise jack, la broche d'alarme est la broche du milieu (68). Selon la configuration de la polarité, le raccordement intérieur ou extérieur de la prise jack est connecté sur la prise du milieu pour déclencher une alarme.

De plus, la polarité peut être configurée (inversée) pour ces deux sorties.

Dans le menu **CONFIGURATION DIVERSE**, dans le champ **Polarité inv.** le bouton **CONTACT À OUVERTURE** ou **CONTACT À FERMETURE** peut être réglé pour que l'alarme soit correctement transmise.

(À ce sujet voir chap. 5.1.2)

Le système d'alarme raccordé à l'appareil doit présenter au plus les caractéristiques suivantes :

30 V CC/CA, 1 A

Alarme locale : Prise (32)

Alarme à distance : Prise (33)

Chaque alarme se connecte à la fiche (66) comme suit (voir la fig. 63) :

Raccordement commun : 2e col (69)

Contact à ouverture (raccordement interne) : 1er col (67)

Contact à fermeture (raccordement externe) : Pointe (68)

4.7 Fonctions de l'écran tactile

34



Fig. 64

L'utilisation de l'ASP6025 S s'effectue via un écran tactile couleur à cristaux liquides. Il est résistant aux réactifs et peut se commander avec des gants de laboratoire. Lorsqu'une fonction critique est activée, il apparaît généralement un message à confirmer pour que la fonction puisse être exécutée. Il est ainsi possible d'annuler l'activation par inadvertance d'une touche de l'écran tactile.

Barre d'état

La barre d'état (34) est représentée par la bande supérieure bleue de l'écran. Elle indique le menu actuellement ouvert, ainsi que la date et l'heure actuelles. Différentes icônes se trouvent dans le coin supérieur droit de l'écran :

Autres icônes



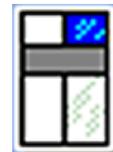
L'administrateur a ouvert une session. Lorsque le bouton **SERVICE** apparaît dans la barre inférieure, cela signifie que le mode Admin a été désactivé.



Un utilisateur a ouvert une session.



Un programme est actuellement en cours (l'icône montre une roue qui tourne).



Toucher l'icône pour ouvrir l'état du système.
Voir le chapitre 5.1.6



État de la batterie = **PLEIN**



État de la batterie = **VIDE**



Dans la configuration diverse, le mode à 2 paniers est défini, la chambre est remplie de réactif à max. 3,8 l.



Dans la configuration diverse, le mode à 3 paniers est défini, la chambre est remplie de réactif à max. 5,0 l.

4. Première mise en service

Fonctions de l'écran tactile (suite)

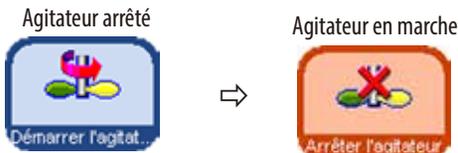
Symboles des touches

Exemples :



Pour activer des fonctions sur l'écran tactile, effleurer le bouton correspondant.

Les boutons peuvent contenir des icônes ou des noms de commande.



Certains boutons passent de la couleur bleue à la couleur orange pour indiquer la fonction actuellement active.

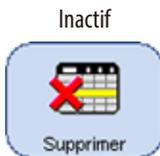
Voir exemple ci-contre.



Même si l'un des quatre menus principaux est ouvert, le bouton correspondant passe du bleu à l'orange pour indiquer le menu actuellement ouvert.



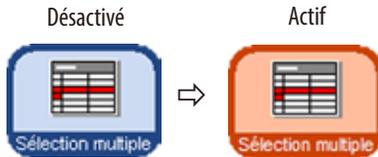
L'icône du bouton de l'automate ASP6025 S change selon que la fonction attribuée est disponible (active) ou indisponible (inactive).



Les icônes inactives se distinguent des icônes actives par un bord plus fin. Si une icône inactive est effleurée, il apparaît souvent une fenêtre d'information qui explique la cause pour laquelle la fonction est actuellement indisponible.

Fonctions de l'écran tactile (suite)

Sélection multiple



Sélection multiple en tableaux

Dans les tableaux suivants, il est possible de sélectionner plusieurs lignes simultanément.

Les fonctions répertoriées doivent être appliquées aux lignes sélectionnées :

Fig. 65

Tableau	Fonction
Stations afficher/ modifier	Supprimer, Nom du réactif
Réactifs État	0 %, 100 %, Réinitialiser
Programmes afficher/ modifier	Durée, P/V Réactifs

Le clavier de saisie

Le clavier (fig. 66) apparaît lorsque du texte peut être saisi.

- La ligne de titre (1) permet d'identifier le champ rempli.
- Les champs contiennent 30 caractères chacun, mais l'affichage de tous les caractères n'est pas toujours possible.



Fig. 66

Boutons de commutation :

MAJ : passe de minuscule à majuscule et inversement.

AltGr : donne accès aux caractères spéciaux.

<-- : supprime le caractère précédent.

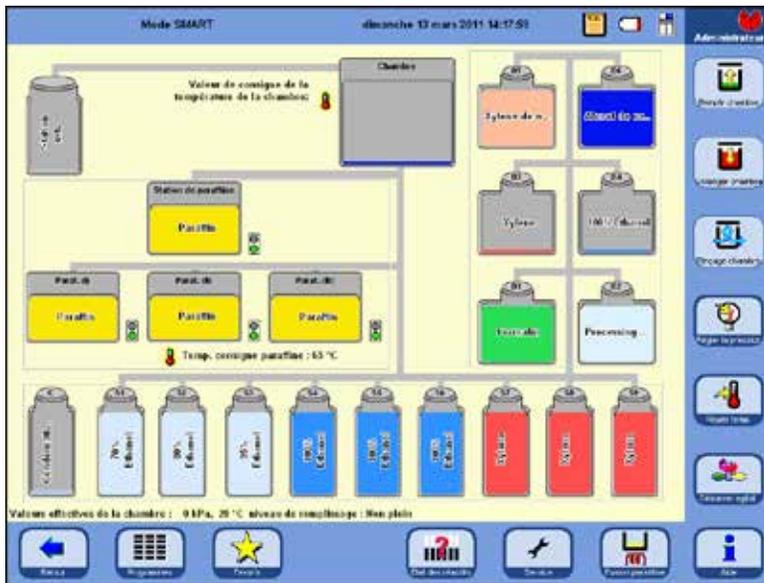
Supprimer : supprime la ligne entière.

OK : applique la saisie.

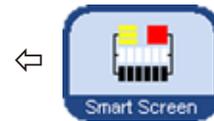
4. Première mise en service

Fonctions de l'écran tactile (suite)

Le menu MODE SMART



Pour accéder à la fenêtre **MODE SMART**, appuyer sur le bouton **ÉCRAN SMART**.



L'écran affiche les stations (flacons de système et flacons de recharge) dans l'ordre où elles se trouvent dans le cabinet à réactif et dans le caisson coulissant de l'automate ASP6025 S.

Fig. 67

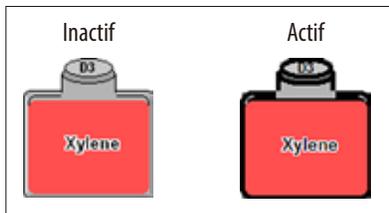


Fig. 68

Avant d'initier un processus, sélectionner les stations à utiliser (flacons de système et flacons de recharge).

Pour sélectionner une station à laquelle appliquer une fonction, activer l'icône correspondante en effleurant l'écran tactile (fig. 68).

Les icônes activées présentent un bord foncé.

Pour désactiver la station, toucher l'icône une seconde fois.

Lorsqu'une station contient un réactif dont le seuil est dépassé dans le SGR, l'**ÉCRAN SMART** le signale par un point d'exclamation (fig. 69).



Fig. 69



Lorsqu'une station ou un récipient ne peut pas être activé, une fenêtre d'information en explique la cause.

4.8 Mise hors tension conforme de l'appareil

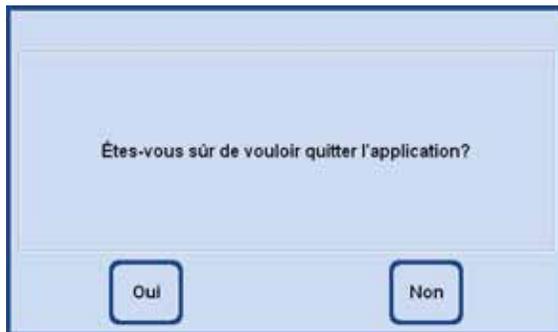
Pour arrêter complètement l'instrument et avant de le déconnecter du secteur, procéder comme suit :



- À l'aide du bouton **RETOUR**, passer à une fenêtre contenant le bouton **Éteindre**.



- Une fois ce bouton activé, un message apparaît demandant s'il faut réellement mettre le système hors tension (Éteindre) (fig. 70).



Appuyer sur le bouton **NON** pour revenir à la fenêtre de programme d'origine.



Si la question est confirmée par **OUI**, toutes les données actuelles sont enregistrées et l'appareil est mis hors tension.

Fig. 70



37

L'appareil **doit** ensuite être éteint avec l'interrupteur **ON/OFF** de la paroi arrière (pos. 37 de la fig. 3/fig. 26).



Attention !

C'est la seule façon d'arrêter complètement l'automate ASP6025 S. Procéder autrement pourrait endommager gravement l'appareil et causer la perte de données.



Après la mise hors tension, la paraffine refroidit et durcit. Les bains ne peuvent éventuellement plus être retirés de l'appareil.



Important !

Si l'automate ASP6025 S reste éteint un certain temps ou doit être transporté, il est absolument nécessaire d'exécuter un nettoyage SMART avant de l'éteindre. (Voir le chap. 6.1.4)

5. Commande

5.1 Configuration diverse - Définir les paramètres de l'appareil

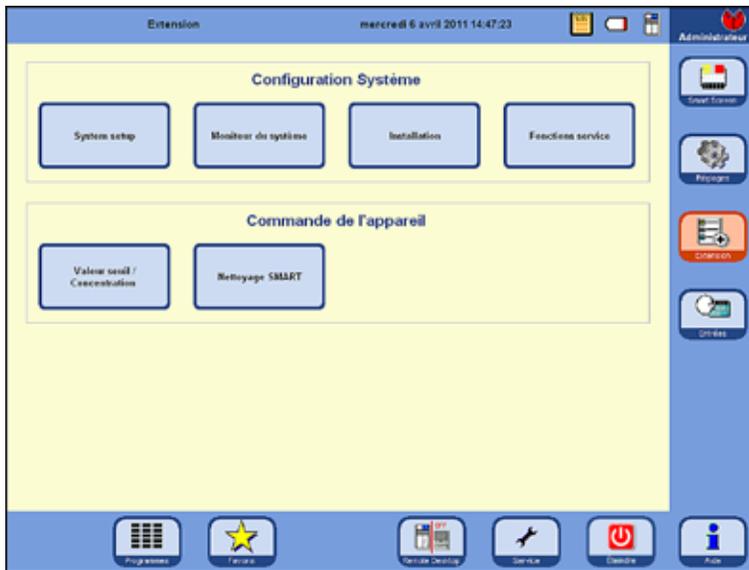


Fig. 71



Depuis l'écran de démarrage, appuyer sur le bouton **EXTENSION** à droite pour accéder à la fenêtre de même nom.

Dans la fenêtre **EXTENSION** (fig. 71) sélectionner le bouton

INSTALLATION pour passer à la fenêtre du même nom. Le bouton **EXTENSION** est seulement activé en mode administrateur. Le menu affiche alors les paramètres pour l'automate ASP6025 S à définir lors de l'installation.

5.1.1 Le menu INSTALLATION

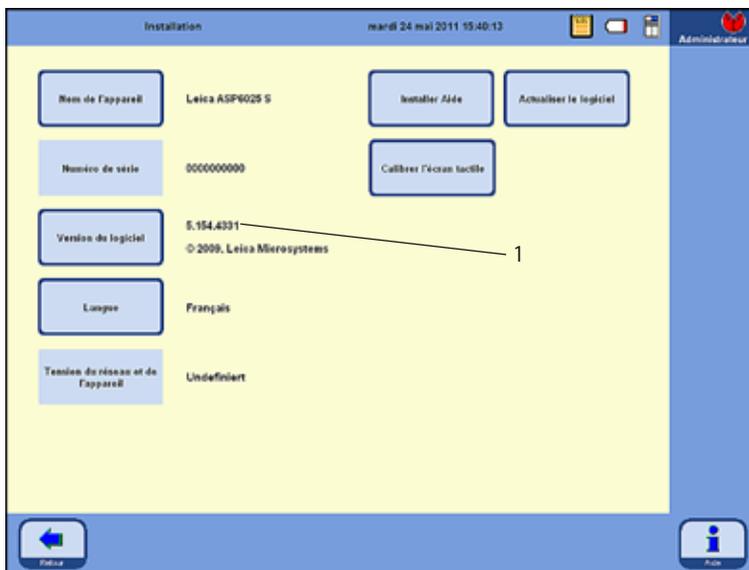


Fig. 72



Le numéro de série de l'instrument et la version actuelle du logiciel ont été entrés en usine et ne sont pas modifiables. Les données indiquées à la fig. 72 sont fournies à titre d'exemple seulement. La version logicielle installée sur l'appareil peut être identifiée, tel qu'illustré à la fig. 72, pos. 1.

Le numéro de série se trouve sur la plaque signalétique de l'appareil et sur la console présentant le port USB. Comme le nom de l'appareil, il est utilisé dans les journaux imprimés.

Le menu INSTALLATION (suite)

Affectation d'un nom à l'instrument

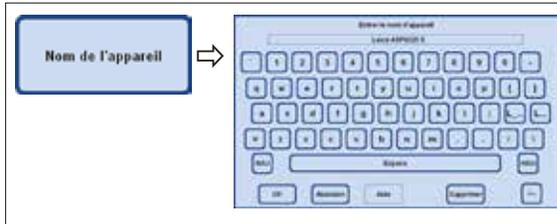


Fig. 73



- Toucher le bouton **NOM DE L'APPAREIL** et à l'aide du clavier entrer un nom d'appareil de 20 caractères maximum.

Le nom de l'appareil s'affiche à l'écran de démarrage (**FAVORIS**). Tous les journaux indiquent le nom de l'appareil pour identifier clairement la source du journal.

Sélectionner ou modifier la langue

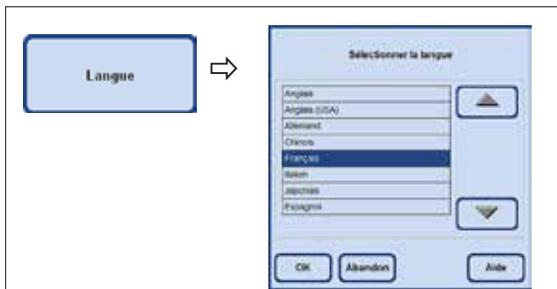


Fig. 74

- Appuyer sur le bouton **LANGUE** pour afficher la fenêtre **SÉLECTIONNER LA LANGUE**. Cet écran répertorie les langues disponibles pour l'interface et l'aide.
- Pour changer la langue, sélectionner la ligne correspondante.
- Appuyer sur **OK** pour appliquer la langue sélectionnée.

Fonctions service

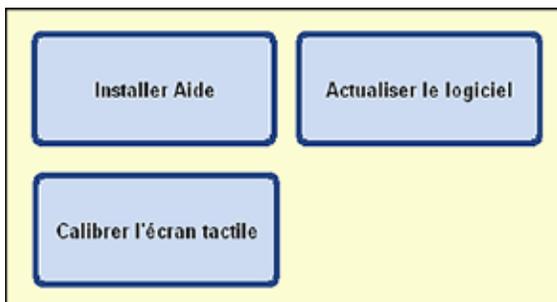


Fig. 75

Les boutons à droite du menu :

INSTALLER AIDE

ACTUALISER LE LOGICIEL

CALIBRER L'ÉCRAN TACTILE

sont les fonctions de service visibles uniquement en mode Administrateur.

5. Commande

Le menu INSTALLATION (suite)

Installer Aide

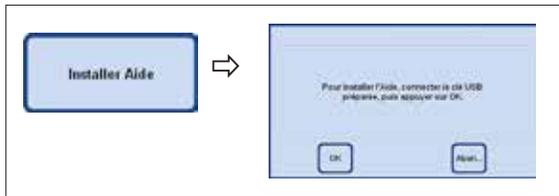


Fig. 76

Pour pouvoir installer le fichier d'aide, le fichier correspondant doit être stocké et zippé sur la clé USB.

- Connecter la clé USB et appuyer sur le bouton **INSTALLER AIDE**.
- Suivre les instructions affichées à l'écran et les confirmer. Le système décompresse et installe les fichiers automatiquement.

Actualiser le logiciel

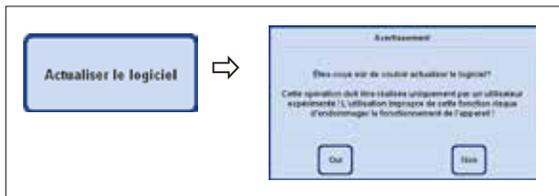


Fig. 77

Il y a deux manières d'actualiser le logiciel :

1. À l'aide de la fonction RemoteCare :

Dans ce cas, un message indique qu'une actualisation du logiciel est disponible.

- Confirmer ce message et suivre les instructions affichées à l'écran.

2. L'actualisation du logiciel est fournie sur une clé USB :

- Connecter la clé USB et appuyer sur le bouton **ACTUALISER LE LOGICIEL** (fig. 77).
- Suivre les instructions affichées à l'écran et les confirmer.

Calibrer l'écran tactile (fig. 78)

Il s'agit d'une fonction de calibrage guidée au cours de laquelle le système vous invite à appuyer sur différents points de l'écran.

Pour ouvrir l'écran correspondant, appuyer sur le bouton **CALIBRER L'ÉCRAN TACTILE** (figure supérieure).

- Toucher sur l'écran le centre des cercles rouges (en tout trois fois), en commençant par le coin supérieur gauche (fig. 78 en haut).
- Ensuite, toucher n'importe quel point sur l'écran et vérifier si le curseur suit le déplacement (fig. 78 en bas).
- Si le curseur se déplace vers le point de contact, terminer le calibrage en touchant la coche verte. Dans le cas contraire, il faut répéter le processus de calibrage.

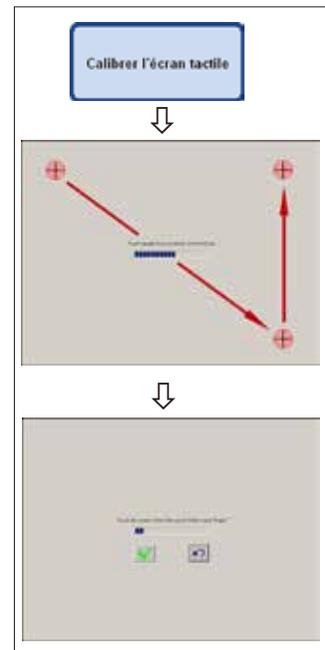


Fig. 78

5.1.2 Définition des paramètres système

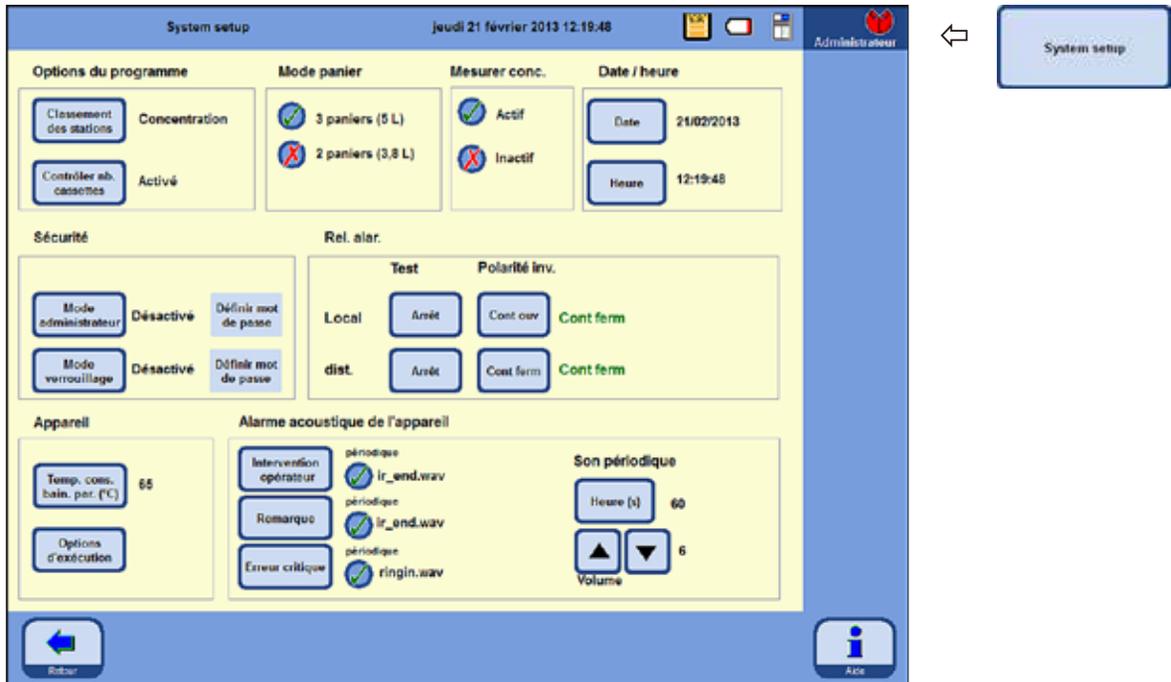


Fig. 79

Pour accéder à la configuration diverse, dans la fenêtre **EXTENSION** (fig. 71), sélectionner le bouton **CONFIGURATION DIVERSE** et passer à la fenêtre du même nom.

La fenêtre **CONFIGURATION DIVERSE** est subdivisée en huit rubriques :

- Options du programme
- Mode panier
- Mesure de la concentration
- Date/Heure
- Sécurité
- Relais avertisseur
- Appareil
- Alarme acoustique de l'appareil

5. Commande

Définir la configuration diverse (suite)

Options du programme



Fig. 80

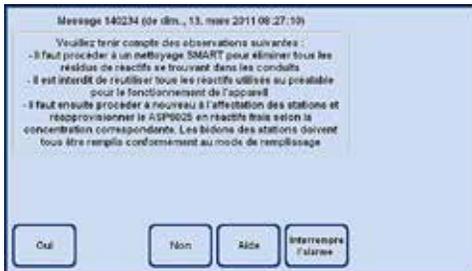


Fig. 81

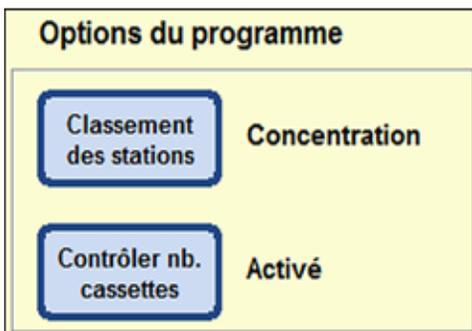


Fig. 82

Les **OPTIONS DU PROGRAMME** permettent de définir les réglages qui seront appliqués pour le déroulement des programmes. Appuyer sur un bouton change la valeur correspondante, le réglage actuel s'affiche à côté du bouton (fig. 80).

CLASSEMENT DES STATIONS :

Il est ici possible de choisir entre deux modes :

Concentration et Auto après SGR

En mode **Auto après SGR**, l'ordre est commandé selon les valeurs actuelles du SGR, c'est-à-dire que les valeurs de seuil entrées dans l'état des réactifs sont utilisées pour les cassettes, les cycles ou les jours.

Pour passer à un autre mode, appuyer sur le bouton **CLASSEMENT DES STATIONS**. Un message d'information (fig. 81) apparaît pour indiquer les étapes à suivre pour un fonctionnement sans faille de l'appareil sous un nouveau mode. Confirmer ce message à l'aide du bouton **OUI**, puis le système passe au nouveau mode sélectionné. Le mode actif est affiché à côté du bouton **CLASSEMENT DES STATIONS**.

Le mode **CONCENTRATION** utilise la rotation d'éthanol et l'échange automatique de xylène.

Il définit la quantité exacte de réactifs à remplir dans chacune des stations. C'est la condition pour pouvoir initier le programme d'infiltration.

La valeur en éthanol mesurée est comparée à la valeur de seuil réglée et initie l'échange d'éthanol (voir le chapitre 5.2.5).

Définir la configuration diverse (suite)

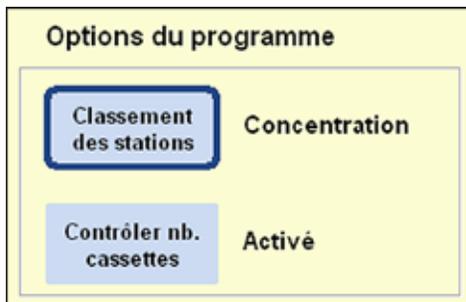


Fig. 83

- Pour désactiver la fonction **DEMANDER LE NOMBRE DE CASSETTES**, appuyer sur le bouton du même nom.

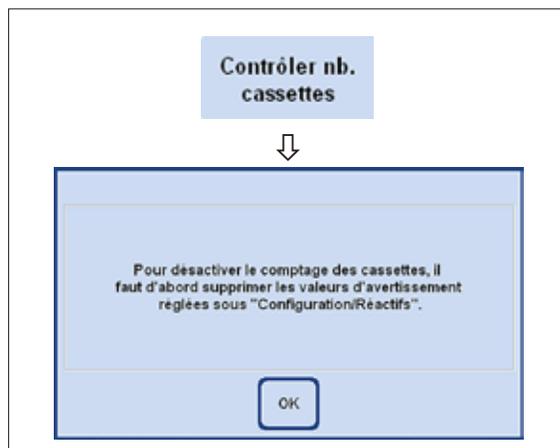


Fig. 84

Mode DÉACTIVÉ

Le nombre de cassettes insérées dans la chambre n'est pas demandé avant le démarrage du programme.

DEMANDER LE NOMBRE DE CASSETTES :

Cette fonction présente également deux options :

"**Activé**" ou "**Désactivé**"

Le réglage actuel s'affiche également à côté du bouton.

Mode ACTIVÉ

Avant de démarrer un programme d'infiltration, entrer le nombre de cassettes insérées dans la chambre.

Cette mesure s'avère utile lorsque les valeurs du seuil d'avertissement sont définies.



Le mode est automatiquement défini sur **ACTIVÉ** lorsque des valeurs relatives à un réactif employé dans le programme sont entrées dans le menu **CONFIGURATION DES RÉACTIFS ET DES SEUILS D'AVERTISSEMENT** dans la colonne **CASSETTES JUSQU'AU REMPLACEMENT**. Ce réglage ne peut pas être désactivé. Un avertissement (fig. 84) s'affiche si des valeurs y sont saisies.

Le mode **ACTIVÉ** signifie également que les valeurs entrées dans ce tableau sont respectées.

Lorsqu'une valeur limite est atteinte ou dépassée, un message correspondant s'affiche avant que le programme ne démarre.

Un avertissement est également émis à la fin d'un programme d'infiltration lorsque les valeurs de seuil ont été dépassées.

5. Commande

Définir la configuration diverse (suite)

Mesurer la concentration d'alcool

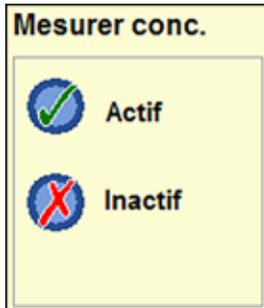


Fig. 85

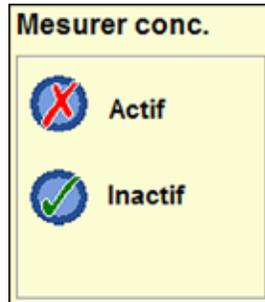


Fig. 86

Le champ **MESURER CONC.** (fig. 85) indique si la mesure de la concentration des alcools est activée ou non.

En mode Concentration (fig. 79), la mesure de la concentration d'alcool est TOUJOURS active.

Il est également possible de mesurer la concentration d'alcool en mode SGR. Si la mesure n'est pas souhaitée, la fonction peut être désactivée.

Dans le champ **MESURER CONC.** (fig. 85/86), appuyer sur le bouton correspondant au réglage souhaité. La touche de l'option sélectionnée est cochée en vert.

Fig. 87 is a screenshot of the "Etat des réactifs" (Reagent Status) screen. The title bar shows the date and time: "mercredi 6 avril 2011 14:59:22". The screen displays a table with columns: "Statut", "Réactif", "Cassettes depuis le remplac...", "Passages depuis le change...", "Change", "Etat", "Cassettes en retard", "Cycles en retard", and "Jours de retard". The table lists various reagents like Ethanol (70%), Ethanol (95%), Ethanol (100%), Dylène, Parafix, and Alcool de nettoyage. A sidebar on the right contains several icons, with the "CONCENTR. pour alcool" icon circled in red. At the bottom, there are navigation buttons for "REACTIF", "Rechercher sur Web", "Rechercher sur PC", "Mettre à jour", "Quitter sur USB", "Service", and "Aide".

Statut	Réactif	Cassettes depuis le remplac...	Passages depuis le change...	Change	Etat	Cassettes en retard	Cycles en retard	Jours de retard
01	Ethanol (70%)	133	1	jean, sep 10	Plein	0	0	0
02	Ethanol (95%)	133	1	jean, sep 10	Plein	0	0	0
03	Ethanol (100%)				vide			
04	Ethanol (100%)	133	1	jean, sep 10	Plein	0	0	0
05	Ethanol (100%)	133	1	jan, sep 21	Plein	0	0	0
06	Ethanol (100%)	0	0	mar, sep 06	Plein	0	0	0
07	Dylène	0	0	mar, sep 06	Plein	0	0	0
08	Dylène	0	0	mar, sep 06	Plein	0	0	0
09	Dylène	0	0	mar, sep 06	Plein	0	0	0
01	Parafix	0	0	mar, sep 06	Plein	0	0	0
02	Eau de traitement	133	2	jean, sep 10	Plein	0	0	0
03	Dylène	0	0	mar, sep 06	Plein	0	0	0
04	Ethanol (100%)	0	0	jan, sep 26	Plein	0	0	0
05	Dylène de nettoyage		2	jean, sep 10	Plein	0	0	0
06	Alcool de nettoyage		2	jean, sep 10	Plein	0	0	0
Parafix (0)	Parafix	133	1	mar, sep 22	Plein	0	0	0
Parafix (1)	Parafix	133	1	jean, sep 10	Plein	0	0	0
Parafix (2)	Parafix	133	1	mar, sep 22	Plein	0	0	0
Statut de parafix	Parafix	0	0	mar, sep 06	Plein	0	0	0

La mesure de la concentration des alcools s'effectue quand la fonction correspondante est activée dans le programme de nettoyage. Cela prolonge de quelques minutes la durée du nettoyage.

Les concentrations mesurées s'affichent dans **ETAT DES REACTIFS** sous **CONCENTRATION POUR ALCOOL** (fig. 87).

Fig. 87



La valeur réglée sous VALEUR SEUIL/CONCENTRATION n'a aucun effet sur le Système de gestion des réactifs (SGR) : ce n'est pas une valeur d'avertissement ! Les concentrations mesurées n'ont qu'une valeur informative.

Définir la configuration diverse (suite)

Sélectionner MODE PANIER

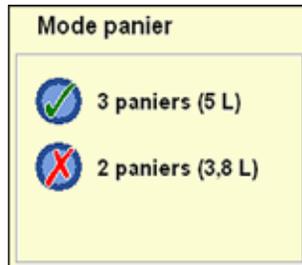


Fig. 88

Ce mode permet de sélectionner le nombre maximal de paniers que la chambre peut contenir. Pendant le programme, la chambre sera remplie de la quantité respective en réactif.

Il y a deux options de remplissage au choix :

- **2 paniers** (= un remplissage de 3,8 l) ou
- **3 paniers** (= un remplissage de 5,0 l)

L'icône correspondante est affichée dans la barre d'état.

La coche verte indique une régulation active du niveau de remplissage.



APPAREIL

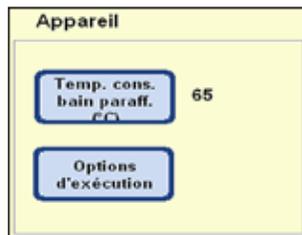
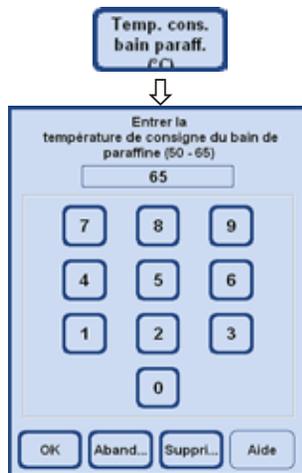


Fig. 89

Le champ **APPAREIL** permet de définir la température des trois bains de paraffine et de la station de paraffine.

- Appuyer sur le bouton **TEMP. DE CONSIGNE DU BAIN DE PARAFFINE** pour ouvrir la fenêtre de saisie (fig. 90) de la température du bain de paraffine.
- La température du bain de paraffine est réglable entre 50 °C et 65 °C. La valeur à saisir dépend de la paraffine employée et de sa température de fusion.
- Entrer la température souhaitée pour le bain de paraffine puis appuyer sur **OK** pour confirmer la saisie.



Il est recommandé de toujours régler la température maximale admise pour la paraffine utilisée, car le remplissage de la chambre entraîne une légère perte de chaleur.

Fig. 90

5. Commande

Définir la configuration diverse (suite)

Régler la DATE et l'HEURE

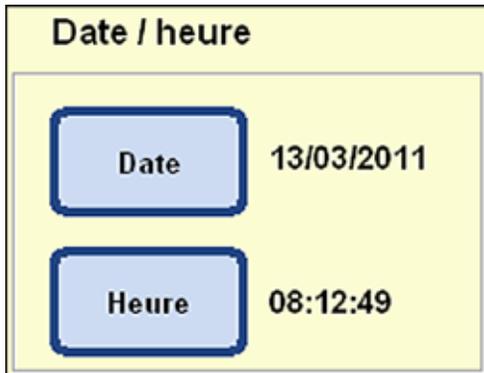


Fig. 91

Veiller à ce que la date et l'heure soient toujours actuelles.

Il est également important pour la documentation que les paramètres soient toujours actuels.



Fig. 92



Régler la date

- Appuyer sur le bouton **DATE** pour ouvrir la fenêtre de réglage (fig. 92).

Les boutons **HAUT** et **BAS** permettent de procéder aux réglages / corrections nécessaires.

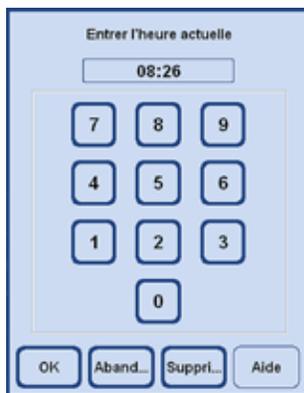


Fig. 93



Régler l'heure

- Appuyer sur le bouton **HEURE** pour ouvrir une fenêtre et y entrer l'heure actuelle (fig. 93).

L'heure sera réglée avec une précision à la minute.



Il n'y a **pas de** passage automatique entre l'heure d'été et l'heure d'hiver. Vous devez modifier l'heure manuellement.

Définir la configuration diverse (suite)

Sélectionner OPTIONS D'EXÉCUTION

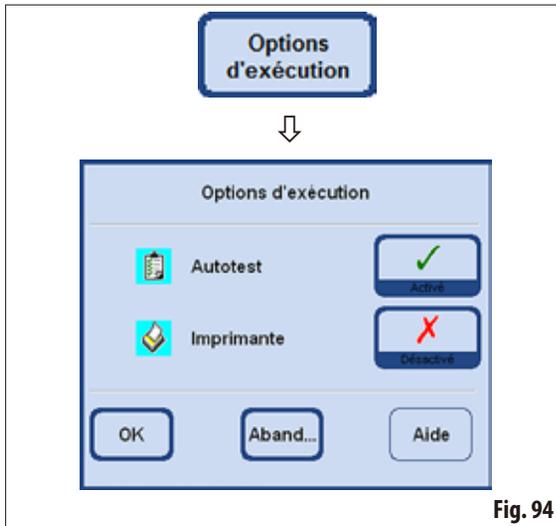


Fig. 94

La fonction **OPTIONS D'EXÉCUTION** indique les options définies au démarrage d'un programme.

La coche verte indique que la fonction est activée.

Autotest :

- Lorsque l'option est activée avant le démarrage du programme, un test de remplissage / vidange de la chambre est réalisé avec le premier réactif pour s'assurer que le système fonctionne correctement.

Chacune des options réglées s'applique à **TOUS** les programmes d'infiltration !



Lorsqu'un programme est sélectionné ou déjà en cours, il est possible de modifier les options d'exécution à tout moment, même en mode Utilisateur à l'aide du bouton **OPTIONS D'EXÉCUTION** situé dans la fenêtre du programme.

Procéder à la modification dans la fenêtre qui s'ouvre et confirmer à l'aide du bouton **OK**.

Cette modification s'applique à tous les programmes qui suivront.

Imprimante :

Cette fonction permet de générer un rapport à la fin du programme d'infiltration et de l'enregistrer sous format PDF.

Ce rapport contient les données suivantes sur le programme en cours :

- le nom du programme
- le numéro du programme
- le programme d'infiltration exécuté
- les événements du journal d'exécution pendant l'exécution du programme.

La fonction **ENREGISTRER LES IMPRESSIONS PDF** dans le menu **ENTRÉES** permet d'enregistrer les rapports de programme sur une clé USB.

5. Commande

Définir la configuration diverse (suite)

ALARME ACOUSTIQUE DE L'APPAREIL

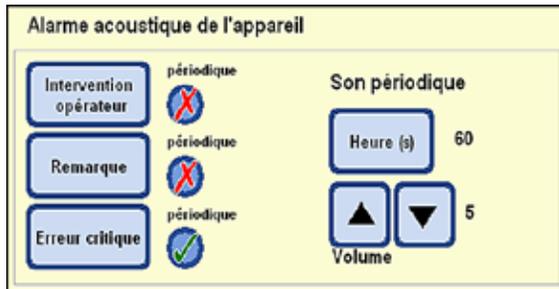


Fig. 95



La coche verte à côté du bouton indique que l'alarme se répète.



L'alarme ne sera émise qu'une seule fois si la "X" rouge apparaît à côté du bouton.

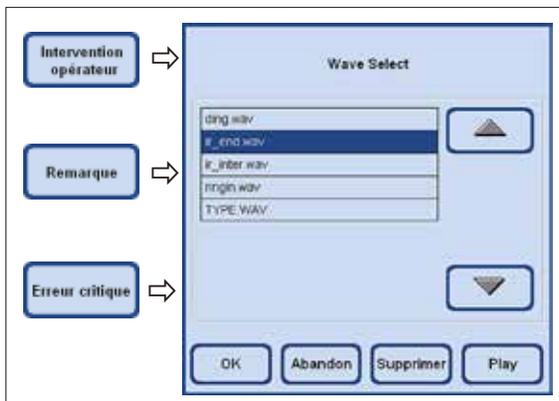


Fig. 96

Ce champ permet de sélectionner :

- l'alarme qui doit retentir,
- si l'alarme acoustique de l'appareil doit se répéter en boucle.

Les événements pouvant y être attribués :

INTERVENTION OPÉRATEUR (requis)

AVERTISSEMENT

ERREUR CRITIQUE

Si un son a été sélectionné pour un événement, son nom s'affiche à côté du bouton (fig. 95).

Effleurer le bouton correspondant pour ouvrir une liste déroulante (fig. 96) et sélectionner le son à émettre.

Appuyer sur le bouton **PLAY** dans le menu pour jouer le son sélectionné dans le tableau.

Attribuer le son sélectionné à l'événement en appuyant sur le bouton **OK**.

Définir la configuration diverse (suite)

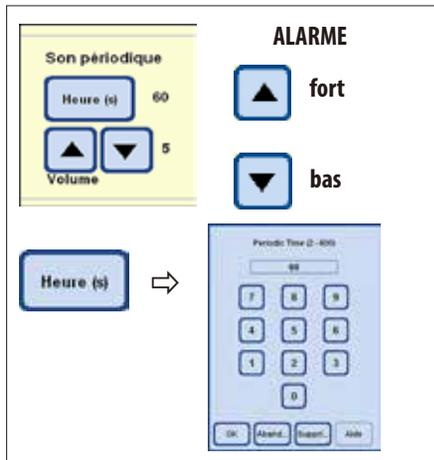


Fig. 97

RELAIS AVERTISSEUR



Fig. 98

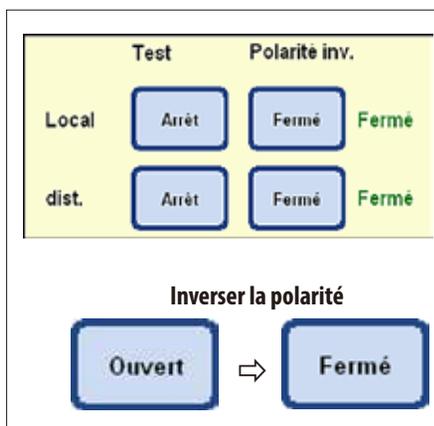


Fig. 99

Répétition en boucle de l'alarme

Toucher le bouton **HEURE** sous **SON PÉRIODIQUE** pour ouvrir une fenêtre permettant de régler le cycle de répétition de l'alarme lorsque l'événement se produit (fig. 97).

La durée réglée se trouve à droite du bouton.

VOLUME

Toucher ce bouton pour régler le volume de l'alarme.

"1" = bas, "10" = fort

Le volume réglé s'applique à toutes les alarmes sélectionnées.

Ce champ permet de définir l'alarme locale (**LOCAL**) et l'alarme à distance (**À DISTANCE**).

Par défaut, un relais est activé pour déclencher l'alarme locale et l'alarme à distance. De plus, la polarité peut être configurée (inversée) pour ces deux sorties.

Polarité inversée :

La polarité peut être configurée (commutée) pour les deux sorties d'alarme (locale et à distance).

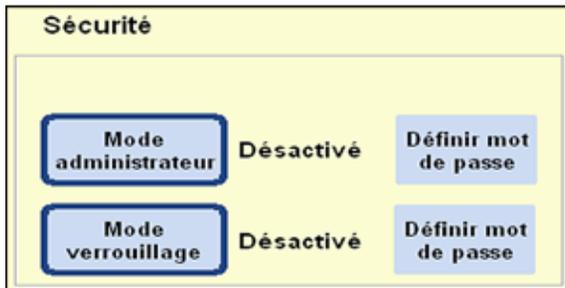
Pour cela, procédez comme suit :

- S'assurer qu'aucune alarme n'est active.
- Dans le champ **POLARITÉ INV.**, chaque pression du bouton permet de commuter de "**CONTACT À OUVERTURE**" vers "**CONTACT À FERMETURE**" et inversement. Les boutons sont réglés de sorte qu'aucune alarme ne retentit.
- Placer le bouton **TEST** correspondant sur "**MARCHE**" ; l'alarme devrait sonner de nouveau.
- Ce réglage est enregistré pour que l'alarme soit effectivement transmise.

5. Commande

5.1.3 Profils d'utilisateurs

SÉCURITÉ



Ce champ permet de régler les droits d'accès à l'appareil sous forme de **Profils utilisateur**.

Trois profils utilisateur sont disponibles :

- Mode Opérateur
- Mode Administrateur
- Mode Service

Fig. 100

Les modes **OPÉRATEUR** et **ADMINISTRATEUR** présentent différents niveaux d'accès et sont prévus pour exploiter l'appareil.

Le mode Service est uniquement destiné au personnel de maintenance de Leica. Ce mode requiert un mot de passe spécial.

Profil pour utilisateur

Icône "Opérateur"



Cet écran affiche en haut à droite l'icône **OPÉRATEUR**.

Aucun mot de passe n'est requis pour passer au mode Utilisateur.

Les utilisateurs peuvent exécuter les fonctions suivantes :

- Démarrer des programmes, entrer le nombre de cassettes et modifier les options d'exécution.
- Interrompre et poursuivre les programmes en cours.
- Confirmer le changement automatique d'éthanol et de xylène.
- Faire fondre de la paraffine et confirmer le changement de paraffine.
- Exécuter les programmes de nettoyage (excepté le nettoyage Smart).
- Remplir et vider la chambre ainsi que toutes les stations.
- Marquer l'état des réactifs dans les stations : "**Plein**" ou "**Vide**".
- Modifier le menu **GROUPES DE RÉACTIFS**.
- Ouvrir, trier et actualiser l'état du système et le journal d'exécution.
- Ouvrir les résultats, faire des impressions en PDF et enregistrer sur une clé USB (voir chap. 5.1.9).

Profils utilisateur (suite)

Le mode Administrateur

Profil des administrateurs

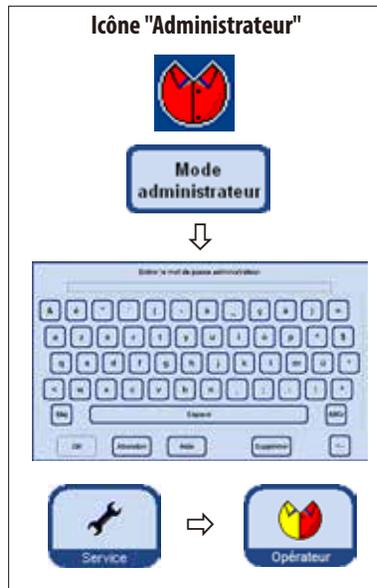


Fig. 101

Le Mode verrouillage

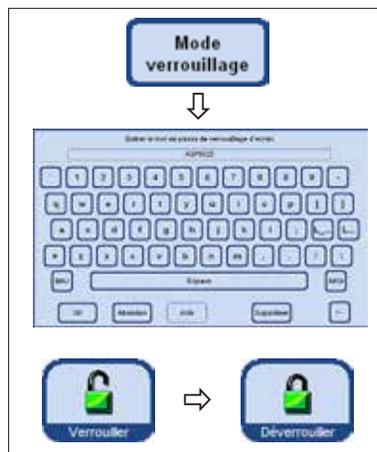


Fig. 102

Le mode administrateur présente deux réglages différents : "Désactivé" ou "Activé"



À la livraison, le mode Administrateur est désactivé. Le mode Administrateur est protégé par un mot de passe tandis que le mode Opérateur ne l'est pas. Le mode Opérateur est activé lorsqu'un mot de passe est attribué au démarrage de l'appareil.

Les administrateurs ont les mêmes possibilités d'accès que les utilisateurs ; ils peuvent en plus créer des programmes et exécuter les étapes de mise en service des appareils.

Pour activer le mode Administrateur, procéder comme suit :

- Dans le champ Sécurité, appuyer sur le bouton **MODE ADMINISTRATEUR**.
- Le clavier apparaît, entrer le mot de passe correspondant et confirmer avec le bouton **OK**.
- Cet écran affiche en haut à droite l'icône **ADMINISTRATEUR**.
- Dans tous les menus, le bouton **SERVICE** est remplacé par le bouton **OPÉRATEUR**.

Lorsque le Mode verrouillage est activé, il n'est plus possible d'utiliser l'appareil. Saisir le mot de passe pour désactiver de nouveau le Mode verrouillage.

Pour activer le Mode verrouillage, procéder comme suit :

- Dans le champ Sécurité, appuyer sur le bouton **MODE VERROUILLAGE**.
- Le clavier apparaît, entrer le mot de passe correspondant et confirmer avec le bouton **OK**.
- Dans tous les menus, le bouton **VERROUILLER** apparaît. Ce bouton permet de verrouiller l'appareil, le bouton **VERROUILLER** est remplacé par le bouton **DÉVERROUILLER**.
- Pour déverrouiller, appuyer sur le bouton **DÉVERROUILLER** et entrer le mot de passe à l'aide du clavier.



Si le Mode verrouillage est activé au cours d'un programme, le programme continuera mais sera bloqué à toute intervention.

Le menu **Moniteur du système** (suite)**Filtre à charbon actif**

Fig. 104

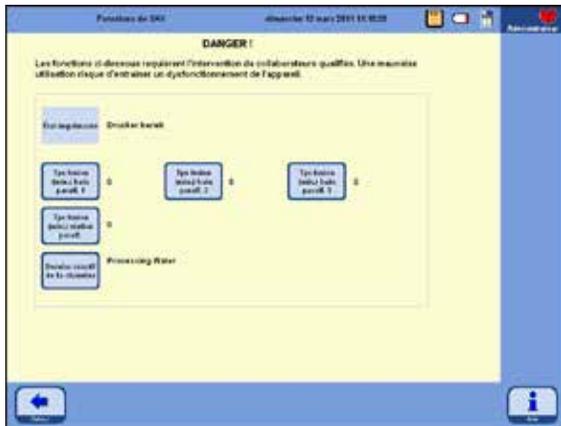
Même en mode administrateur, le menu **MONITEUR DU SYSTÈME** permet de réinitialiser uniquement la durée du filtre à charbon actif (fig. 103/104).

Toucher le bouton **FILTRE À CHARBON ACTIF** pour afficher un champ contenant les valeurs d'avertissement et d'alarme réglées. Les deux valeurs ne peuvent pas être modifiées, même en mode Admin.

- En cas de dépassement de la valeur d'avertissement réglée, un message apparaît pour indiquer l'âge du filtre à charbon. Cet avertissement est un rappel pour remplacer le filtre à charbon. L'appareil peut continuer d'être utilisé sans restrictions.
- En cas de dépassement de la valeur d'alarme réglée, un message apparaît à l'écran pour indiquer que le filtre à charbon est périmé.
- Le filtre à charbon actif doit être remplacé au plus tard à l'apparition de ce message pour garantir un fonctionnement efficace.

5. Commande

5.1.5 Le menu Fonctions de SAV



Les fonctions Service permettent de modifier certains réglages et processus sur l'automate ASP6025 S.



Attention !

Les fonctions disponibles dans ce menu doivent être utilisées uniquement par les utilisateurs expérimentés, car une utilisation non conforme de ces options peut causer des dysfonctionnements ou entraver le processus.

Fig. 105

Temps de fusion des bains de paraffine

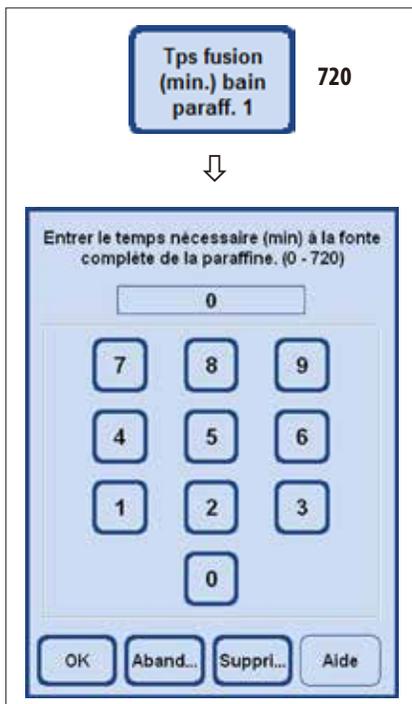


Fig. 106

- Un bouton est attribué à chaque bain de paraffine et à chaque station de paraffine, à côté duquel s'affiche la durée de fusion (en minutes) restante avant que la paraffine puisse être utilisée dans un programme.
- Un programme peut déjà être initié en amont – le programme retardera l'utilisation de la paraffine et attendra qu'elle soit en état de fusion suffisant pour être exploitable.
- La durée de fusion totale définie par l'appareil peut être corrigée à l'aide du bouton **TEMPS DE FUSION DE LA STATION DE PARAFFINE**. En règle générale, cette fonction ne peut être utilisée que pour augmenter le temps de fusion, par ex. après un appoint à la main en granules de paraffine.
- Activer ce bouton pour ouvrir une fenêtre permettant de modifier cette valeur.

Le menu Fonctions de SAV (suite)

État des réactifs de la chambre

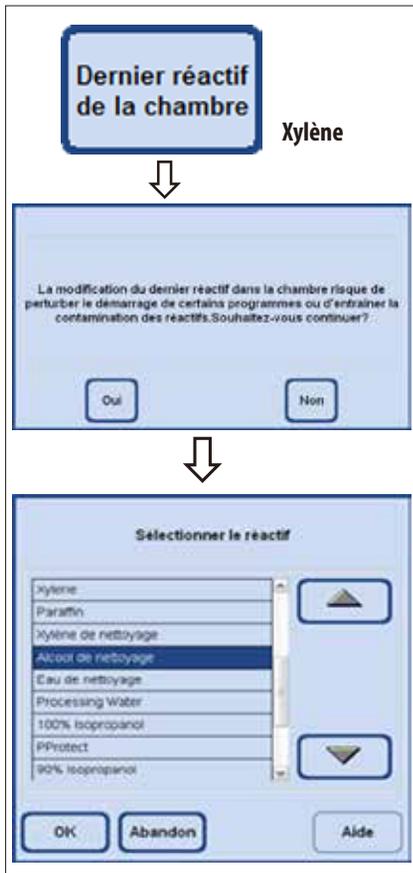


Fig. 107

Affichage de l'état imprimante



Fig. 108

- Le logiciel de l'automate ASP6025 S spécifie systématiquement le dernier réactif utilisé dans la chambre. Celui-ci est indiqué à côté du bouton. C'est un moyen sûr d'éviter que des réactifs incompatibles n'entrent en contact.
- En cas d'interruption d'un remplissage, deux réactifs peuvent être indiqués ici.
- Si l'opérateur sait effectivement qu'un autre réactif que celui indiqué a été utilisé dans la chambre, il peut alors effectuer une correction en sélectionnant le bouton **DERNIER RÉACTIF DE LA CHAMBRE**.
- Ensuite, un message de confirmation apparaît. La liste des réactifs actuels apparaît, donnant la possibilité à l'utilisateur de changer l'état des réactifs de la chambre en sélectionnant le réactif correct.



Attention !

L'état des réactifs de la chambre ne doit être modifié que si l'utilisateur n'a aucun doute sur le fait que le réactif indiqué n'est pas correct. Tout contact entre des réactifs incompatibles peut entraîner un dysfonctionnement de l'appareil ou entraîner un processus.

L'état de l'imprimante PDF est indiqué ici et ne peut pas être modifié.

"**Imprimante prête**" signifie qu'un fichier PDF est généré à la fin d'un programme et qu'il peut être enregistré si cela est indiqué dans les options d'exécution (voir [chapitre 5.1.2](#), [fig. 94](#)).

5. Commande

5.1.6 L'état du système

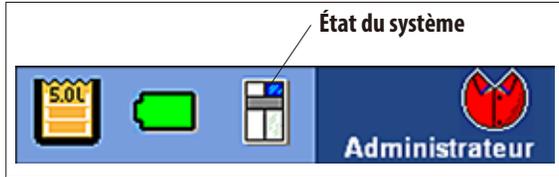


Fig. 109

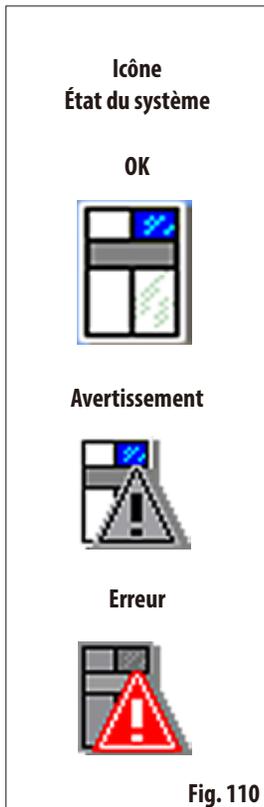
L'**ÉTAT DU SYSTÈME** est représenté par une petite icône en haut à droite dans la barre d'état.

Toucher cette icône pour accéder à la fenêtre du même nom (fig. 113).

L'état de fonctionnement de l'automate ASP6025 S est constamment surveillé. L'état du système est communiqué par les messages d'évaluation de tous les capteurs et des pièces mobiles (pompes, valves, etc.).

Trois phases sont à distinguer dans l'état du système. Ces trois différentes phases sont représentées par une icône propre dans la barre de titre en haut à droite.

L'icône **ÉTAT DU SYSTÈME** apparaît constamment dans chacun des menus du logiciel de l'ASP6025 S. En cas de modification de l'état du système, l'icône correspondante apparaît.



État OK :

L'appareil fonctionne comme prévu, sans dysfonctionnement.

État Avertissement :

De légers problèmes surviennent, sans toutefois entraver une infiltration. Le problème actuel est expliqué dans une fenêtre d'information et est répertorié dans le tableau (fig. 113). Une remarque à ce propos apparaît au démarrage du programme.



L'état "AVERTISSEMENT" envoie un message au démarrage d'un programme d'infiltration. L'opérateur peut décider de démarrer le programme.

Mais un programme d'infiltration peut être démarré.

L'état "ERREUR" bloque le démarrage d'un programme d'infiltration.

État Erreur :

De graves erreurs ont été constatées lors du fonctionnement de l'automate ASP6025 S. L'erreur constatée est décrite dans un message ; elle doit être confirmée par l'opérateur et est répertoriée dans le tableau (fig. 113). Le démarrage d'un programme est bloqué.

L'état du système (suite)

Les messages : type et émission



Fig. 111

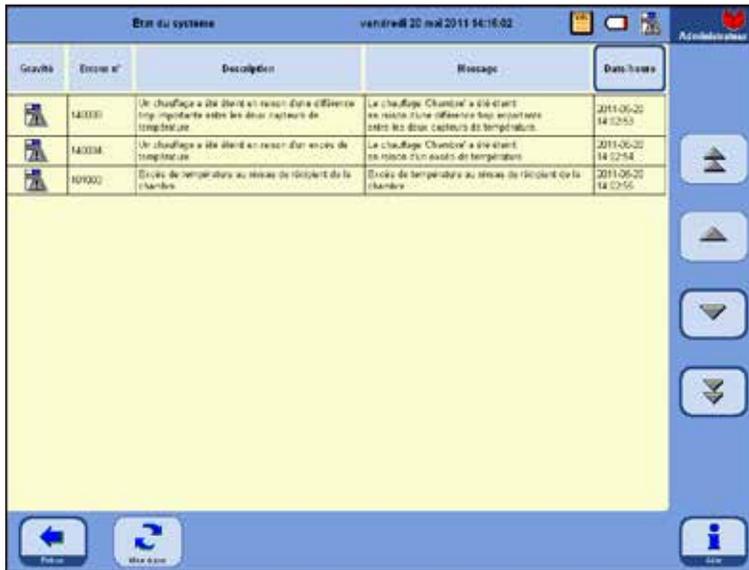


Fig. 112

- Chaque message (avertissement ou erreur) s'affiche à l'écran tel que décrit dans l'exemple ci-contre (fig. 111).
 - Ce message doit être confirmé à l'aide du bouton **OK**.
 - L'erreur persistera dans le système tant qu'elle ne sera pas résolue.
-
- Une fenêtre d'information supplémentaire décrit éventuellement, selon le type du problème, la mesure prise par le système (fig. 112).
Ce message doit également être confirmé à l'aide du bouton **OK**.

5. Commande

L'état du système (suite)



Gravité	Erreur n°	Description	Message	Date/heure
⚠	14000	Un chauffage a été détecté en raison d'une différence trop importante entre les deux capteurs de température.	Le chauffage 'Chauffage' a été détecté en raison d'une différence trop importante entre les deux capteurs de température.	2011-05-20 14:02:53
⚠	14004	Un chauffage a été détecté en raison d'un excès de température.	Le chauffage 'Chauffage' a été détecté en raison d'un excès de température.	2011-05-20 14:02:54
⚠	10100	Excès de température au niveau de l'équipement de la chambre.	Excès de température au niveau de l'équipement de la chambre.	2011-05-20 14:02:55

Fig. 113

Affichage de l'état du système

Toucher l'icône représentant l'état général pour ouvrir la fenêtre **ÉTAT DU SYSTÈME** (fig. 113) contenant la liste détaillée.

La liste contient tous les messages entrants décrivant les problèmes qui n'ont pas encore été résolus.

Si la liste contient au moins une entrée, l'état général sera **AVERTISSEMENT** ou **ERREUR** et l'icône correspondante apparaîtra.

L'icône affichée dans l'état du système représente toujours l'erreur la plus grave répertoriée dans la liste.

Aperçu détaillé des messages dans l'ÉTAT DU SYSTÈME

La liste détaillée dans la fenêtre **ÉTAT DU SYSTÈME** contient les colonnes suivantes :

- **Gravité**
La colonne Gravité indique la phase "**Avvertissement**" ou "**Erreur**" par l'icône correspondante.
- **Numéro d'erreur**
Le numéro d'erreur indique clairement le numéro du message.
- **Description et message**
Les colonnes Description et Message décrivent en détail la cause de la panne.
- **Moment de la panne**
La colonne Date/heure indique le moment auquel est survenue la panne.
Toucher le bouton **DATE/HEURE** pour trier les entrées par ordre chronologique.



5.1.7 Le journal d'exécution

Date	Temps	ID Événement	Description	Phase
13/04/2011	14:41:30	18017	Le démarrage de la chambre à trajectoire a été initié.	1
13/04/2011	14:41:36	18012	L'arrêt de la chambre a été effectué.	1
13/04/2011	14:41:37	18030	Pour terminer, procéder à un nettoyage des capteurs puis, intervention d'ajustage, si cela est nécessaire.	1
13/04/2011	14:41:37	180157	Le nettoyage de la chambre a été effectué.	1
13/04/2011	14:42:50	7031	Le programme a été exécuté avec succès.	1
13/04/2011	14:42:52	180001	Le vidage de la chambre est terminé.	3
13/04/2011	14:42:56	91	L'appareil détecte une chute de pression pendant le vidage. Pression actuelle : 0 mPa.	2
13/04/2011	14:42:56	91	Le contenu de la chambre est vide dans la station. Eau de traitement, niveau de remplissage actuel de la chambre : 0, niveau de remplissage requis : 0.	3
13/04/2011	14:42:56	140009	Le remplissage de la chambre s'est terminé avec succès.	3
13/04/2011	14:42:56	180002	Remplissage de la chambre à partir de la station. Eau de traitement, niveau de remplissage actuel de la chambre : 0, niveau de remplissage requis pour la chambre : 0.	2
13/04/2011	14:42:56	6031	Étape de programme de nettoyage 3 terminée (Eau D2, Eau de nettoyage, 1 cycle). Temps 60s.	1
13/04/2011	14:42:56	180001	Le vidage de la chambre est terminé.	3
13/04/2011	14:42:56	91	L'appareil détecte une chute de pression pendant le vidage. Pression actuelle : 0 mPa.	2
13/04/2011	14:42:56	91	Le contenu de la chambre est vide dans la station. Eau de traitement, niveau de remplissage actuel de la chambre : 0, niveau de remplissage requis : 0.	3
13/04/2011	14:42:56	140009	Le remplissage de la chambre s'est terminé avec succès.	3

Fig. 114



Le **JOURNAL D'EXÉCUTION** (fig. 114) indique les événements survenus au cours du programme.

Pour afficher la ligne souhaitée, feuilleter à l'aide des touches **Haut/Bas** ou **Double flèche**.

Lorsque le journal d'exécution est ouvert, toutes les entrées enregistrées pendant la durée de l'application sont consultables.

Les entrées sont triées par date, et la dernière entrée est située en haut.

Les événements suivants sont enregistrés dans le **JOURNAL D'EXÉCUTION** :

- Démarrage et fin de chaque programme en cours,
- Démarrage et fin de chaque étape du programme,
- Événements susceptibles d'avoir influé sur le déroulement du programme, comme une coupure de courant, une pause ou l'ouverture d'un couvercle pendant l'exécution d'un programme.



Les données peuvent être triées par :

- date
- ID événement ou
- Phase

Pour ce faire, appuyer sur le bouton correspondant dans l'en-tête du tableau.

5. Commande

Le journal d'exécution (suite)

Un niveau de priorité est attribué à chaque événement.

Il existe trois phases différentes :

Phase 1 : Événements de priorité élevée

Phase 2 : Événements de priorité moyenne

Phase 3 : Événements de priorité faible

Appuyer sur le bouton **PHASE** pour afficher les messages des phases. Appuyer plusieurs fois sur le bouton pour filtrer l'affichage du tableau selon les phases.

Le bouton change selon la phase.



La représentation des trois phases est la suivante :

Phase 1 - 3 : tous les messages d'événement sont affichés.



Phase 1 - 2 : Sont affichés :

Les événements de haute priorité.

Les événements de moyenne priorité.



Phase 1 : Sont affichés :

Uniquement les événements de haute priorité.



La phase 1 est réglée par défaut. Lorsque l'opérateur quitte le journal, la phase en cours est enregistrée. À la prochaine ouverture, le journal affiche la phase enregistrée.

Cela n'est pas valable après un redémarrage de l'ordinateur. La phase 1 définie par défaut sera utilisée.

5.1.8 La liste des erreurs à long terme

Erreur n°	Description des erreurs	Fréquence événement	Date et heure de la dernière réinitialisation	Premier événement	Dernier événement
1070	Appareil réclamé.	5		27/05/2011 13:06:38	30/05/2011 13:24:26
14347	L'utilisateur a mis fin à l'application.	4		27/05/2011 14:18:48	30/05/2011 13:24:02

Fig. 115



L'exécution d'un programme est surveillée. Les événements qui se produisent pendant le déroulement du programme sont entrés et comptés dans la **Liste des erreurs à long terme**.

Pour afficher la ligne souhaitée, feuilleter à l'aide des touches **Haut/Bas** ou **Double flèche**.

À l'ouverture, toutes les entrées enregistrées dans la **Liste des erreurs à long terme** pendant le déroulement s'affichent.

Les entrées sont triées par numéro, et la dernière entrée est située en haut et mise en valeur.

Les événements suivants sont enregistrés dans le **JOURNAL D'EXÉCUTION** :

Les données peuvent être triées par :

- numéro d'erreur,
- fréquence de l'erreur,
- première erreur ou
- dernière erreur

Pour ce faire, appuyer sur le bouton correspondant dans l'en-tête du tableau.

5. Commande

5.1.9 Enregistrement ou transfert de données



Fig. 116

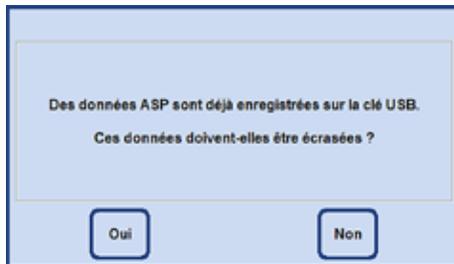


Fig. 117

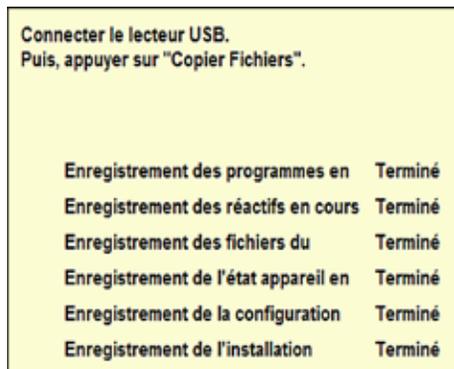


Fig. 118

Enregistrer des données sur une clé USB



Cette fonction permet de transférer toutes les données de l'appareil sur une clé USB.

Sont enregistrés :

- tous les programmes,
- la liste des réactifs,
- l'état de l'appareil,
- la configuration de l'appareil,
- tous les fichiers de journaux,
- l'installation de l'appareil.

Pour enregistrer les données de l'appareil sur une clé USB, procéder comme suit :

- À l'aide des boutons **ENTRÉES** et **ENREGISTRER SUR LA CLÉ USB** ouvrir la fenêtre du même nom.
- Insérer une clé USB dans un port USB de l'appareil et appuyer sur le bouton **COPIER FICHIERS**.



Si la clé USB contient déjà des données sur l'appareil, celles-ci seront écrasées, et par conséquent supprimées. Un message d'avertissement décrit cette situation (fig. 117) et doit être confirmé DEUX fois à l'aide du bouton OUI. Appuyer sur le bouton NON interrompt le processus.

- Pendant le transfert des fichiers, les données en cours de copie s'affichent à l'écran (fig. 118).
- Lorsque toutes les données sont correctement transmises, un message de fin apparaît.

Enregistrement ou transfert de données (suite)

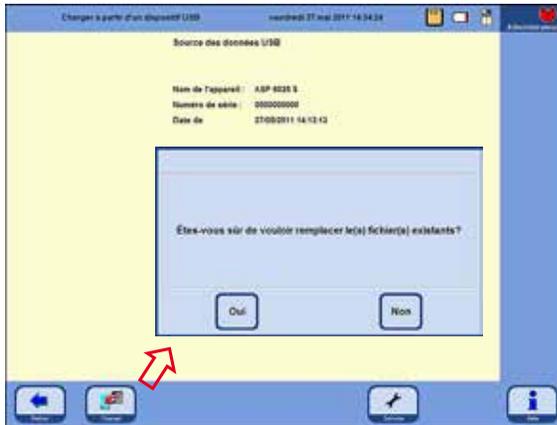


Fig. 119

Pour réécrire les données de l'appareil depuis une clé USB, procéder comme suit :

- Insérer une clé USB dans un port USB de l'appareil et appuyer sur le bouton **CHARGER**.
- À l'aide des boutons **ENTRÉES** et **CHARGER À PARTIR D'UNE CLÉ USB** ouvrir la fenêtre du même nom.

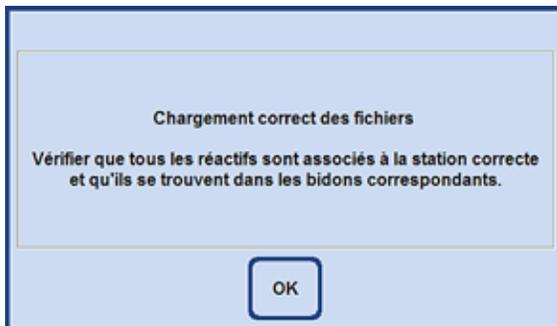


Fig. 120

Transférer les données depuis une clé USB



Cette fonction permet de transférer des données de l'appareil depuis une clé USB. Sont enregistrés :

- tous les programmes,
- la liste des réactifs,
- l'état de l'appareil,
- la configuration de l'appareil,
- tous les fichiers de journaux,
- l'installation de l'appareil.

- Le logiciel vérifie que la clé USB contient effectivement les données complètes de l'appareil. Si ce n'est pas le cas, le transfert sera interrompu.



Les données déjà enregistrées dans l'automate ASP6025 S seront écrasées et par conséquent supprimées. Un message d'avertissement décrit cette situation (fig. 119) et doit être confirmé à l'aide du bouton OUI. Appuyer sur le bouton NON interrompt le processus.

- Une fois toutes les données correctement transférées, un message apparaît pour confirmer la fin du transfert et pour demander de vérifier si les réactifs se trouvent dans le bon ordre (fig. 120).
- Un message apparaît ensuite indiquant que le processus est terminé.

5. Commande

Enregistrement ou transfert de données (suite)



Fig. 121

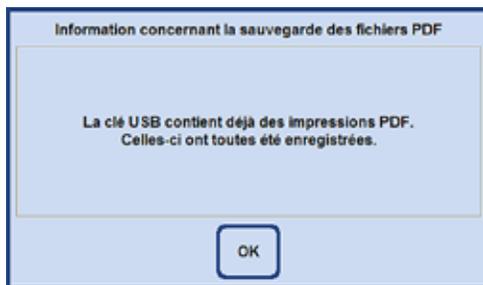


Fig. 122

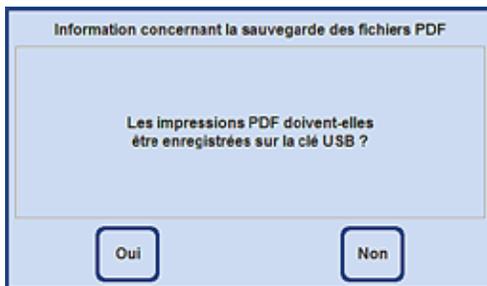


Fig. 123

Enregistrer les impressions PDF



Cette fonction permet de transférer les fichiers PDF des programmes ou des listes enregistrés dans l'appareil sur une clé USB.

Pour enregistrer les fichiers PDF sur une clé USB, procéder comme suit :

- Toucher les boutons **ENTRÉES** et **ENREGISTRER LES IMPRESSIONS PDF** pour ouvrir la fenêtre **ENREGISTRER LES IMPRESSIONS PDF** (fig. 121).
- Insérer une clé USB dans un port USB de l'appareil et appuyer sur le bouton **COPIER FICHIERS**.
- Le logiciel vérifie si toutes les impressions PDF stockées sur la clé sont enregistrées dans l'appareil. Dans ce cas, la sauvegarde n'a pas lieu et un message correspondant apparaîtra (fig. 122).
- Si des impressions PDF sont stockées dans l'appareil, mais pas encore sauvegardées sur la clé USB, un message apparaîtra pour demander s'il faut effectuer la sauvegarde (fig. 123).
- Si ce message est confirmé à l'aide du bouton **OUI**, les impressions PDF seront sauvegardées sur la clé dans le dossier Printouts.
- Lorsque toutes les données sont correctement transmises, un message de fin apparaît.

Enregistrer le rapport d'incident sur la clé USB

Afin de bénéficier de l'assistance de Leica en cas de dysfonctionnement de l'appareil, de détérioration de la qualité des échantillons ou de destruction des échantillons, il est nécessaire d'enregistrer un rapport d'incident complet et de procéder à une sauvegarde de routine (fichiers de sauvegarde de routine, bouton **ENREGISTRER SUR LA CLÉ USB**). Vous devez également donner le numéro de série de votre appareil.

Pour effectuer une sauvegarde de routine, consulter le [chap. 5.1.9](#). Pour enregistrer le rapport d'incident sur la clé USB, procéder comme suit :

1. Cliquer sur **ENTRÉES**.

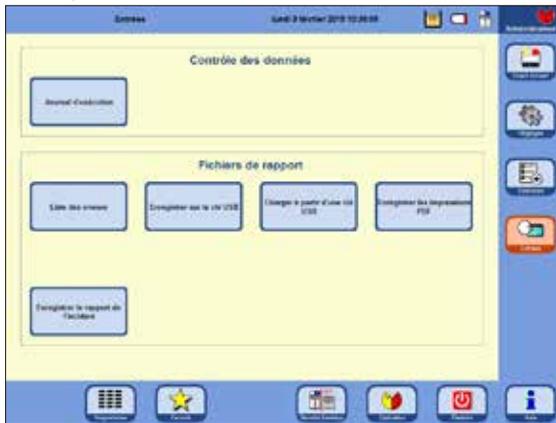


Fig. 124

2. Vérifier que la clé USB à utiliser ne contient pas de virus. Puis, insérer la clé USB dans le port de l'appareil prévu à cet effet, conformément aux instructions contenues dans le [chap. 4.4.4](#).
3. Cliquer sur **ENREGISTRER LE RAPPORT DE L'INCIDENT**.
4. Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, sélectionner, dans la rubrique **INDIQUER LA DATE DE L'INCIDENT**, le jour de l'incident ou le jour suivant. Si la date de l'incident est située dans le passé, il est recommandé de sélectionner le jour suivant car les erreurs ultérieures sont également documentées après l'incident.

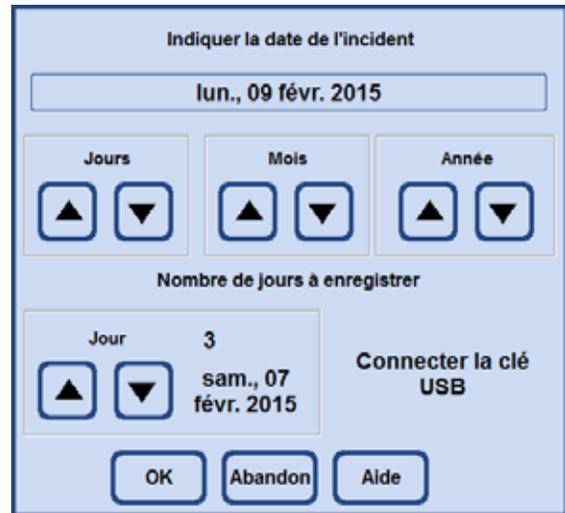


Fig. 125

5. Dans la rubrique **NOMBRE DE JOURS À ENREGISTRER**, sélectionner une période adéquate. Il est possible d'enregistrer 10 jours au maximum.
6. Confirmer l'entrée en cliquant sur le bouton **OK**.
7. Une fois l'enregistrement terminé, le message suivant s'affiche. Acquitter le message en cliquant sur **OK**.



Fig. 126

8. Après l'affichage du message de confirmation précédent, retirer la clé USB, puis la connecter sur un autre PC. Vérifier qu'un dossier nommé "ASP6025_S_Exlogs" a été créé. Ce

5. Commande

dossier doit contenir les fichiers avec extension "CAB" qui ont été nommés selon le modèle suivant :

- IO-Levelextract_XXX_XX_XX.cab
 - SummeryByErrorTimeLog1_XXX_XX_XX.cab
 - Trace_XXX_XX_XX.cab
9. Si la clé USB contient des fichiers provenant d'un enregistrement précédent, ces fichiers seront écrasés lors d'un prochain enregistrement. Dans ce cas, un message correspondant s'affiche. Confirmer l'écrasement en cliquant sur **OUI**. Pour changer de clé USB, cliquer sur **NON** et recommencer depuis le début.

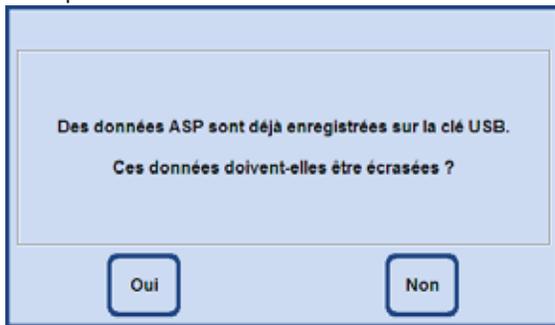


Fig. 127

10. En cas d'échec de l'enregistrement, le message d'erreur suivant s'affiche. Confirmer le message, puis contrôler les données indiquées. Il est à noter qu'un message s'affiche également quand aucun incident ne s'est produit pendant la période indiquée.



Fig. 128

5.1.10 L'écran Smart

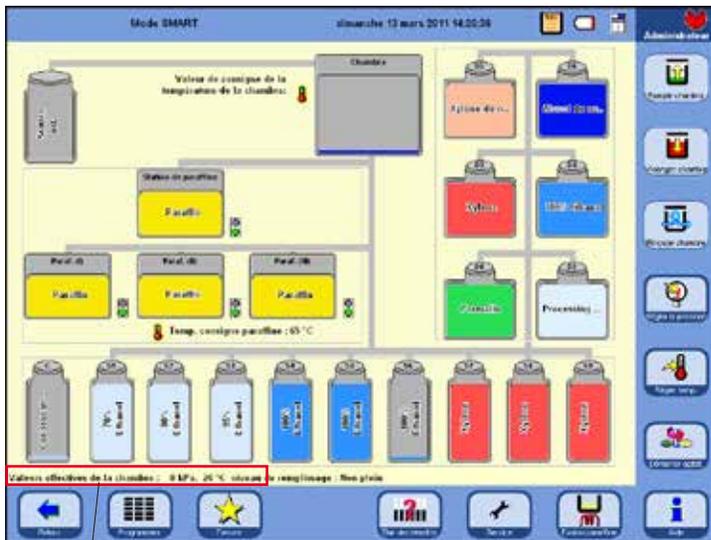


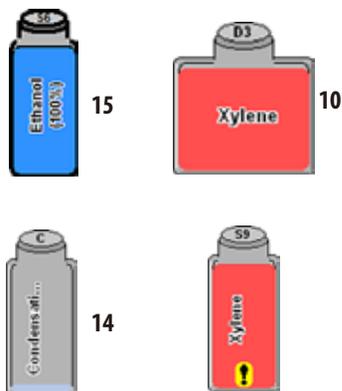
Fig. 130

Ligne d'état de la chambre

La ligne d'état indique la pression réelle, la température réelle et le niveau de remplissage actuel.

Affichage de température

La température de consigne de la chambre s'affiche à côté de la chambre et celle de la paraffine sous les bains de paraffine.

Représentation des flacons

- Les flacons de système (**15**) sont désignés par des numéros entre S1 et S9.
- Les flacons de recharge (**10**) sont désignés par des numéros entre D1 et D6.
- Le schéma du flacon porte le nom du réactif contenu dans le flacon.
- Les niveaux de remplissage des flacons reflètent assez précisément la réalité.
- Le flacon de condensation (**14**) est représenté proportionnellement selon le nombre de cycles. Lorsque le nombre de cycles maximal est atteint, un message indique de procéder à la vidange.
- Si un flacon contient un réactif qui a dépassé la valeur d'avertissement, un point d'exclamation apparaîtra sur fond jaune. Il faut définir des valeurs de seuil pour que cette fonction soit efficace.

5. Commande

L'écran Smart (suite)

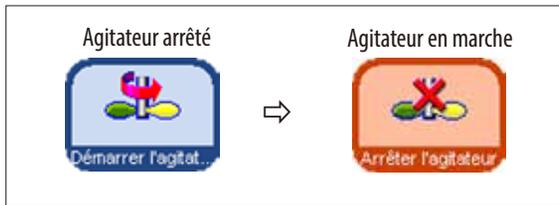


Fig. 131

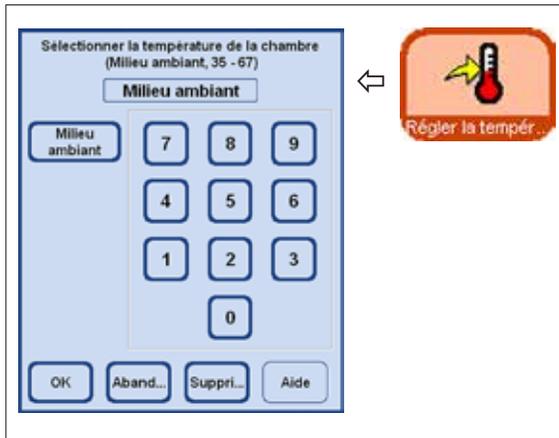


Fig. 132



Fig. 133

Autres fonctions de l'ÉCRAN SMART

- L'agitateur peut être activé et de nouveau arrêté. L'agitateur fonctionne lorsque le bouton est coloré en orange (fig. 131).

- L'écran Smart permet de régler la température de la chambre. Pour ce faire, appuyer sur le bouton **RÉGLER LA TEMPÉRATURE** et ouvrir la fenêtre de saisie **SÉLECTIONNER LA TEMPÉRATURE DE LA CHAMBRE** (fig. 132).

Cette fenêtre permet d'entrer la température de la chambre. La plage de température admise se situe entre 35 et 65 °C. Si **MILIEU AMBIANT** est sélectionné, la chambre sera à la température ambiante.

- Il est possible de sélectionner un type de cycle par pression. Pour ce faire, appuyer sur le bouton **RÉGLER LA PRESSION** et ouvrir la fenêtre de saisie **SÉLECTIONNER LE TYPE DE CYCLE** (fig. 133).

Sélectionner l'un des quatre types de cycle (pression/vide) et confirmer par OK.

L'ÉCRAN SMART (suite)



Fig. 134

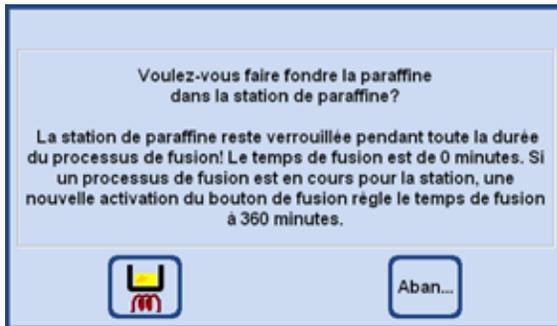


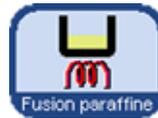
Fig. 135

Autres fonctions de l'ÉCRAN SMART



Si la chambre est contaminée par du xylène ou du ParaLast™, il est possible de réaliser un rinçage de la chambre plutôt qu'un programme de nettoyage.

Après activation du bouton **RINÇAGE CHAMBRE**, un message à confirmer à l'aide du bouton **OUI** apparaît pour démarrer le rinçage (fig. 134).



Une fois la station de paraffine de nouveau remplie de paraffine solide, appuyer sur le bouton **FUSION PARAFFINE...**

Un message apparaît indiquant la durée de fusion actuelle (fig. 135). La station de paraffine reste verrouillée pendant la durée de la fusion.

L'aide en ligne



L'ASP6025 S est doté d'un vaste système d'aide pouvant être lancé depuis n'importe quelle fenêtre principale.

Chaque système d'aide contient le mode d'emploi complet dans la langue correspondante.

Appuyer sur le bouton **AIDE** pour ouvrir le chapitre correspondant du mode d'emploi.

Dans une fenêtre d'information, le bouton **AIDE** dirige l'utilisateur vers le sommaire du mode d'emploi.

Configuration de la liste de réactifs (suite)



La bonne affectation d'un réactif à un groupe de réactifs est fondamentale pour le moniteur de compatibilité. Une affectation incorrecte peut entraîner une contamination croisée des réactifs.

Paramètres modifiables

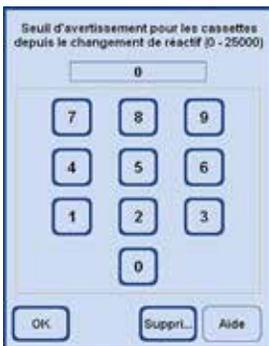


Fig. 138

Entrée/modification d'un seuil limite de réactif

Si un réactif nécessite des messages d'alarmes, la saisie des messages s'effectue comme suit :

- Sélectionner le réactif à modifier. Effleurer le nom du réactif ou utiliser les touches **HAUT/BAS**.
- Dans la ligne d'en-tête, toucher le bouton du paramètre à modifier ; la fenêtre de saisie apparaît (fig. 138).
- Entrer une nouvelle valeur ou appuyer sur le bouton **SUPPRIMER** pour supprimer définitivement la valeur de seuil.
- Confirmer la saisie par **OK**.



Le même seuil limite vaut pour toutes les stations contenant le même réactif. Voir le [chapitre 5.2.2](#)

Modification d'un nom de réactif / d'un groupe de réactifs



Un réactif déjà utilisé dans un programme ne peut être renommé ni attribué à un autre groupe de réactifs !
Le cadre bleu caractéristique d'une touche activée est alors manquant !
Lorsqu'un réactif est renommé, son attribution à une station est supprimée.



Fig. 139

- Sélectionner le réactif à modifier.
- Appuyer sur la touche correspondante dans la ligne de titre.
- Entrer la nouvelle affectation dans le champ de sélection (ou avec le clavier).
- Confirmer le nouveau nom par **OK** et enregistrer le nouveau groupe.

5. Commande

Configuration de la liste de réactifs (suite)



Fig. 140

Suppression des réactifs de la liste

- Sélectionner le réactif à supprimer dans le tableau **CONFIGURATION DES RÉACTIFS ET DES SEUILS D'AVERTISSEMENT**.
- Appuyer sur la touche **SUPPRIMER**.
- Confirmer la suppression en appuyant sur **OK**.



Il n'est pas possible de supprimer un réactif en cours d'utilisation dans un programme.

5.2.2 Le système SGR - Réglage des valeurs du seuil d'avertissement

L'ASP 6025 possède un **Système de Gestion des Réactifs (SGR)** garantissant une consommation de réactifs optimisée ainsi que les meilleurs résultats d'infiltration des tissus.

Le **Système de Gestion des Réactifs** est commandé par les valeurs du seuil d'avertissement qui affichent l'échange de réactifs.

Selon l'utilisation, il est possible de définir une telle valeur pour chaque réactif.

Le SGR présente deux plages :

Les valeurs du seuil d'avertissement entrées pour tous les réactifs de la liste des réactifs et affichées dans l'état des réactifs.

L'état des réactifs affiche, en outre, les valeurs calculées via la mesure de densité pour les alcools utilisés (éthanol, isopropanol et leurs solutions mélangées à l'eau).

Les valeurs du seuil d'avertissement peuvent être définies dans la liste des réactifs comme suit :

- Nombre de cassettes traitées
- Nombre de cycles (1 programme = 1 cycle) ou
- Nombre de jours restants jusqu'au changement de réactif

Le SGR est activé lorsque des valeurs du seuil d'avertissement sont entrées dans l'état des réactifs pour l'un des paramètres susmentionnés.

Le système SGR - Réglage des valeurs du seuil d'avertissement (suite)



Fig. 141

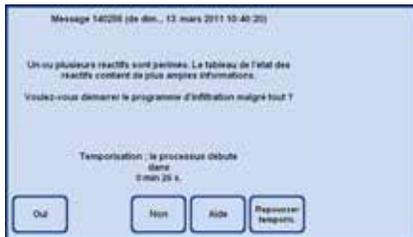


Fig. 142



Fig. 143

Fig. 144

Avertissements concernant les réactifs

Quand le SGR est actif, des avertissements sont émis en cas d'utilisation trop longue des réactifs.

Le dépassement des valeurs du seuil d'avertissement est affiché comme suit :

- un point d'exclamation sur le flacon du système ou de recharge de la station dans l'écran SMART (fig. 141).
- un avertissement lors du démarrage d'un protocole (fig. 142). L'attention de l'opérateur est attirée sur le réactif périmé, il peut ainsi procéder au changement de réactif avant le démarrage du programme. Cependant, il est possible de démarrer le programme sans avoir changé de réactif.
- En cas de dépassement d'une valeur du seuil d'avertissement, un avertissement apparaît également à la fin d'un programme (après le nettoyage) (fig. 143). En appuyant sur **OUI**, il est possible de passer directement à la fenêtre **ÉTAT DES RÉACTIFS**.

- Les valeurs dépassées sont affichées dans l'état des réactifs et marquées en rouge dans le tableau (fig. 144).

Les valeurs sont affichées en cas de dépassement

- du nombre de cassettes traitées.
- du nombre de cycles prescrit.
- du nombre de jours restants jusqu'au changement du réactif.

5. Commande

Le système SGR - Réglage des valeurs du seuil d'avertissement (suite)

Tables comportant des valeurs du seuil d'avertissement

Les tables de cette rubrique répertorient les valeurs limites/valeurs du seuil d'avertissement recommandées pour les réactifs courants autorisés pour l'ASP6025 S.

Les valeurs du seuil d'avertissement recommandées ici doivent être uniquement utilisées en combinaison avec les protocoles préinstallés. Dans le cas des autres protocoles réalisés automatiquement, les valeurs seuil correspondantes doivent être calculées par le laboratoire.



Les valeurs du seuil d'avertissement sont réglées à 55 % en usine. Toutefois, l'utilisateur peut les régler sur une valeur comprise entre 50 % et 60 % si nécessaire.



Avant utilisation, c.-à-d. avant le traitement des tissus patients destiné au diagnostic, ces valeurs du seuil d'avertissement doivent être validées par le laboratoire conformément aux dispositions d'accréditation locales ou régionales en vigueur.

Les valeurs du seuil d'avertissement contenues dans les tables ci-après peuvent servir de valeurs initiales pour l'installation de l'appareil. Pour utiliser ces valeurs, il faut les saisir dans le menu **CONFIGURATION DES RÉACTIFS ET DES SEUILS D'AVERTISSEMENT** conformément aux protocoles préinstallés utilisés.

Journaux d'auto-rotation

Réactif	changement recommandé
Formol	après 600 cassettes ou après 2 cycles ¹⁾
Eau	après 1200 cassettes ou après 4 cycles ¹⁾
Éthanol 70 %	- valeur seuil 55 %
Xylène	après 1500 cassettes ou après 5 cycles ¹⁾
Paraffine	après 1800 cassettes ou après 6 cycles ¹⁾
Xylène de nettoyage	après 6 cycles
Alcool de nettoyage	après 6 cycles

¹⁾ avec un faible débit de 100 cassettes par jour

Le système SGR - Réglage des valeurs du seuil d'avertissement (suite)

Tables comportant des valeurs du seuil d'avertissement

Protocole xylène

Réactif	changement recommandé
Formol	après 600 cassettes ou après 2 cycles ¹⁾
Éthanol 70 %	après 600 cassettes ou après 2 cycles ¹⁾
Éthanol 85 %/90 %	après 1500 cassettes ou après 5 cycles ¹⁾
Éthanol 100 %	après 1500 cassettes ou après 5 cycles ¹⁾
Xylène	après 1500 cassettes ou après 5 cycles ¹⁾
Paraffine	après 1800 cassettes ou après 6 cycles ¹⁾
Xylène de nettoyage	après 6 cycles
Alcool de nettoyage	après 6 cycles
Eau de nettoyage	après 6 cycles

¹⁾ avec un faible débit de 100 cassettes par jour

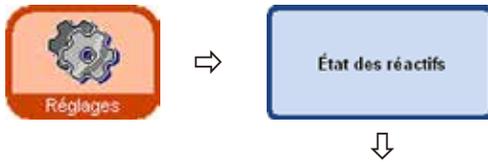
Protocole sans xylène

Réactif	changement recommandé
Formol	après 600 cassettes ou après 2 cycles ¹⁾
Éthanol 70 %	après 600 cassettes ou après 2 cycles ¹⁾
Éthanol 85 %	après 1500 cassettes ou après 5 cycles ¹⁾
Éthanol/Isopropanol (80/20)	après 1500 cassettes ou après 5 cycles ¹⁾
Isopropanol 100 %	après 1500 cassettes ou après 5 cycles ¹⁾
ParaLast	après 2400 cassettes ou après 8 cycles ¹⁾
Paraffine	après 2400 cassettes ou après 8 cycles ¹⁾
Xylène de nettoyage	après 6 cycles
Alcool de nettoyage	après 6 cycles
Eau de nettoyage	après 6 cycles

¹⁾ avec un faible débit de 100 cassettes par jour

5. Commande

5.2.3 L'état des réactifs



La fenêtre **ÉTAT DES RÉACTIFS** (fig. 145) sert à représenter et à mettre à jour l'état actuel des réactifs de chaque station. Par ailleurs, les stations de réactifs peuvent être marquées ici comme étant pleines ou vides.

The screenshot shows the 'État des réactifs' window with a table of stations. The table has columns for Station, Réactif, Cassettes, Programmes, Changé, État, Cassettes, Cycles, Jours, and Concentration. Some cells are highlighted in red, indicating specific status or warnings.

Station	Réactif	Cassettes après le remplis...	Programmes après le change...	Changé	État	Cassettes en attente	Cycles en attente	Jours de attente	Concentr. pour alarme
01	Éthanol (20%)	378	3	Jan. 06. 19	Plen	0	0	0	
02	Éthanol (20%)	378	3	Jan. 06. 19	Plen	0	0	0	
03	Éthanol (50%)	248	2	Jan. 06. 00	Plen	0	0	0	
04	Éthanol (100%)	378	3	Jan. 06. 19	Plen	0	0	0	
06	Éthanol (100%)	378	3	Jan. 06. 21	Plen	0	0	0	
08	Éthanol (100%)	248	2	Jan. 06. 00	Plen	0	0	0	
07	Eyène	248	2	Jan. 06. 00	Plen	0	0	0	
08	Eyène	248	2	Jan. 06. 00	Plen	0	0	0	
09	Eyène	248	2	Jan. 06. 00	Plen	0	0	0	
01	Ferroc	0	2	Jan. 06. 00	Plen	0	0	0	
02	Gas de traitement	378	3	Jan. 06. 19	Plen	0	0	0	
03	Eyène	0	0	Jan. 06. 00	Plen	0	0	0	
04	Éthanol (100%)	0	0	Jan. 06. 20	Plen	0	0	0	
06	Eyène de nettoyage	0	4	Jan. 06. 19	Plen	0	0	0	
08	Mélange de nettoyage	0	4	Jan. 06. 19	Plen	0	0	0	
Plant (1)	Paraffine	378	3	Jan. 06. 22	Plen	0	0	0	
Plant (2)	Paraffine	378	3	Jan. 06. 19	Plen	0	0	0	
Plant (3)	Paraffine	378	3	Jan. 06. 22	Plen	0	0	0	
Station de solv/Plen	Paraffine	0	0	Jan. 06. 00	Plen	0	0	0	

Les paramètres suivants sont affichés :

- l'âge actuel de chaque réactif.
- l'état actuel de chaque station (pleine ou vide).
- les critères de déclenchement des messages d'avertissement.
(Les champs marqués en rouge)

Pour modifier l'état d'un réactif, marquer la ligne correspondante et effleurer la touche correspondant à l'action.

Fig. 145

Les critères de déclenchement des avertissements

Pour les réactifs normaux, il s'agit, depuis le dernier changement de réactif du nombre de

- cassettes traitées,
- programmes exécutés (cycles),
- jours écoulés.



Par ailleurs, il est possible de passer directement à la fenêtre d'affichage **RÉACTIFS ET STATIONS** pour procéder aux modifications actuelles. Pour ce faire, effleurer la touche correspondante de la fenêtre **ÉTAT DES RÉACTIFS** (fig. 145).

L'état des réactifs (suite)

Remplissage de nouveaux réactifs dans une station

Station	Réactif	Capacité	Niveau	Change	État	C. seuil	Ligne de réactif	Date de réactif	L'ensemble
01	Débarat (107%)	400	1	Jan. 08. 18	Plein	0	0	0	0
02	Débarat (107%)	400	4	Jan. 08. 18	Plein	0	0	0	0
03	Débarat (107%)	400	1	Jan. 08. 18	Plein	0	0	0	0
04	Débarat (107%)	400	1	Jan. 08. 18	Plein	0	0	0	0
05	Débarat (107%)	400	1	Jan. 08. 18	Plein	0	0	0	0
06	Débarat (107%)	400	1	Jan. 08. 18	Plein	0	0	0	0
07	Aglyse	0	0	Jan. 08. 18	Plein	0	0	0	0
08	Aglyse	0	0	Jan. 08. 18	Plein	0	0	0	0
09	Aglyse	0	0	Jan. 08. 18	Plein	0	0	0	0
10	Aglyse	0	0	Jan. 08. 18	Plein	0	0	0	0
11	Aglyse	0	0	Jan. 08. 18	Plein	0	0	0	0
12	État de l'ensemble	400	2	Jan. 08. 18	Plein	0	0	0	0
13	Aglyse	0	0	Jan. 08. 18	Plein	0	0	0	0
14	Débarat (107%)	400	2	Jan. 08. 18	Plein	0	0	0	0
15	Aglyse de nettoyage	0	0	Jan. 08. 18	Plein	0	0	0	0
16	Aglyse de nettoyage	0	0	Jan. 08. 18	Plein	0	0	0	0
Fluor 01	Fluorure	400	1	Jan. 08. 22	Plein	0	0	0	0
Fluor 02	Fluorure	400	1	Jan. 08. 18	Plein	0	0	0	0
Fluor 03	Fluorure	400	1	Jan. 08. 22	Plein	0	0	0	0
Fluor de contrôle	Fluorure	0	0	Jan. 08. 18	Plein	0	0	0	0

Fig. 146

Le menu **MODE SMART** permet de remplir sans contact le flacon de système correspondant à partir d'une station externe, ou de remplir manuellement les flacons de système. En cas de remplissage manuel d'une station, il convient d'indiquer à la commande de l'appareil que cette station (flacon) est pleine.



- Pour ce faire, ouvrir la fenêtre **ÉTAT DES RÉACTIFS** sur l'**ÉCRAN SMART** à l'aide du bouton **ÉTAT DES RÉACTIFS**.



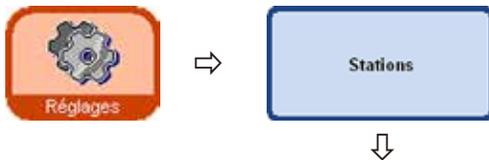
- Sinon, passer au menu **RÉGLAGES** et appuyer sur le bouton **ÉTAT DES RÉACTIFS**.
- Sélectionner dans le tableau le nouveau réactif rempli (fig. 146).
- Appuyer sur le bouton **RÉGLER SUR PLEIN** pour régler l'état de la station sur "**plein**".



Si le SGR est activé, toutes les valeurs de seuil en vigueur pour le nouveau réactif sont automatiquement remises à zéro.

5. Commande

5.2.4 Configuration des stations



La fenêtre **VUE D'ENSEMBLE DES STATIONS** (fig. 147) montre une liste de toutes les stations avec les réactifs qui leur sont attribués.

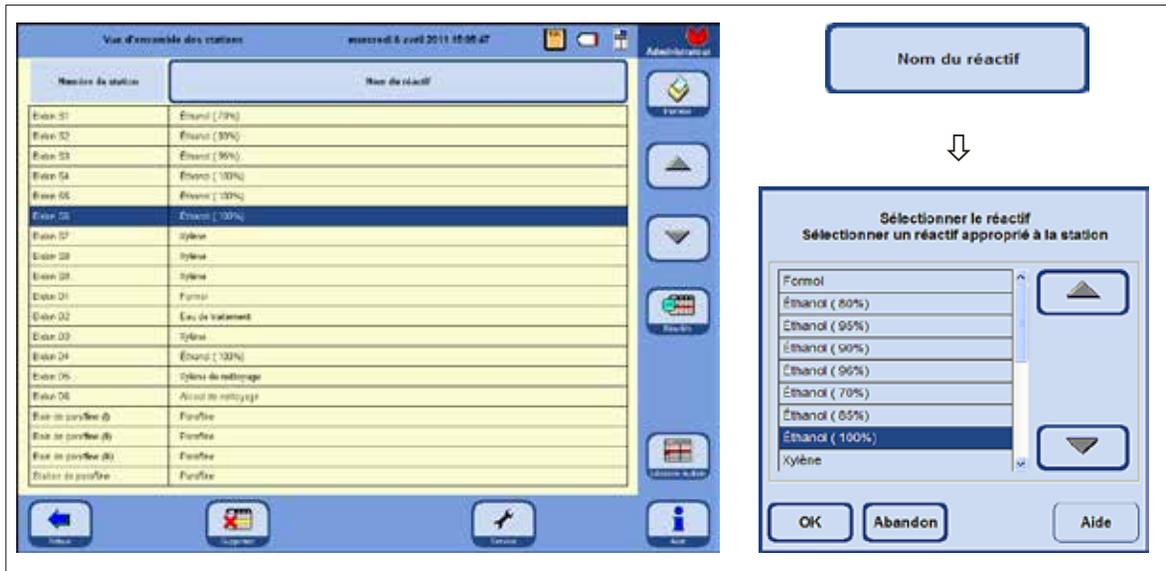


Fig. 147

L'automate ASP6025 S comprend les stations pour réactifs suivantes :

- 9 flacons de système dans le cabinet à réactif,
- 6 flacons de rechange dans le caisson coulissant,
- 3 bains de paraffine,
- 1 station de paraffine.



Les trois bains de paraffine et la station de paraffine doivent utiliser de la paraffine exclusivement.

Ajout/Modification d'un réactif

- Sélectionner la station à remplir de réactif dans le tableau (fig. 147).
- Effleurer la touche **NOM DU RÉACTIF**.
- Le champ **SÉLECTIONNER LE RÉACTIF** s'affiche.
- Sélectionner le réactif souhaité et confirmer la sélection par **OK**.
- Le réactif sélectionné est attribué à la station.

5.2.5 Le menu Groupes de réactifs



La fenêtre **MODIFIER GROUPE DE RÉACTIFS** (fig. 148) permet de sélectionner les couleurs utilisées dans les schémas pour chaque groupe de réactifs.

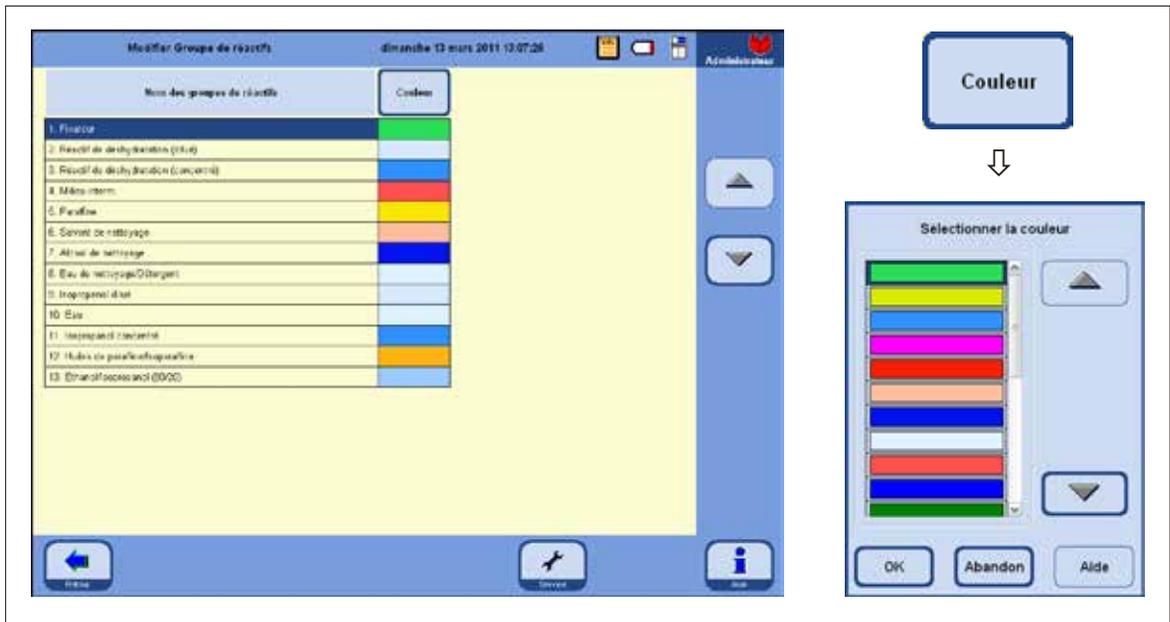


Fig. 148

Modification de la couleur pour un groupe de réactifs

- Dans le tableau, sélectionner la ligne contenant le groupe de réactifs dont la couleur est à modifier.
- Appuyer sur le bouton **COULEUR** dans le titre du tableau pour afficher la fenêtre **SÉLECTIONNER LA COULEUR** (fig. 148).
- Sélectionner la couleur souhaitée et confirmer par **OK**.
- La couleur récemment sélectionnée sera désormais utilisée dans toutes les stations pour représenter le groupe de réactifs. La couleur s'applique à tous les réactifs de ce groupe.
- Pour quitter l'affichage sans modifier la couleur, sélectionner **ABANDON**.

5. Commande

5.2.6 La rotation d'éthanol

Description de principe

Il convient d'échanger de l'éthanol pendant un programme en cours.

À cette fin, dans la fenêtre **CONFIGURATION DIVERSE** dans le champ **OPTIONS DU PROGRAMME**, régler le mode **CONCENTRATION**, voir chap. 5.1.2.

Les flacons de système (S1-S6) doivent être remplis d'éthanol, tel qu'illustré à la fig. 147. De plus, les six stations d'éthanol doivent être définies dans le programme. Ce réglage sera vérifié par le programme au démarrage. En cas d'écart, un avertissement apparaît et le programme ne peut pas démarrer.

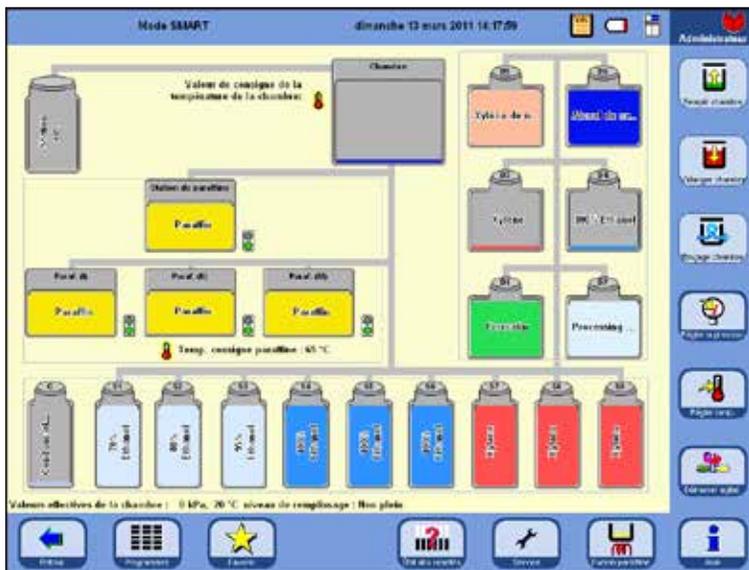


Fig. 149

Flacon de système S1 : Éthanol 70 %
Flacon de système S2 : Éthanol 80 %
Flacon de système S3 : Éthanol 95 %
Flacon de système S4-6 : Éthanol 100 %
Flacon de système S7-9 : Xylène

Flacon de rechange D1 : Formol
Flacon de rechange D2 : Eau de traitement
Flacon de rechange D3 : Xylène
Flacon de rechange D4 : Éthanol 100 %
Flacon de rechange D5 : Xylène de nettoyage
Flacon de rechange D6 : Alcool de nettoyage

En mode **CONCENTRATION**, les flacons utilisés sont les flacons de système remplis d'éthanol de la rangée S1-S6.

Important !

Il faut remplir tous les flacons (flacons de système et flacons de rechange) de réactifs exactement tel qu'illustré à la fig. 149.

Description de principe de la rotation d'éthanol (suite)

La rotation d'éthanol a lieu en deux étapes :

- Première étape : élimination de l'éthanol usagé et changement de rangée de l'éthanol dans les flacons de système.
- Seconde étape : remplissage d'éthanol frais.



L'ASP6025 S contrôle l'état de remplissage des flacons de réactifs à échanger pendant le processus dans les deux étapes. En cas de manipulation incorrecte due à un mauvais remplissage ou à une vidange, il n'est pas possible d'exécuter l'étape correspondante. Le client est informé de cet événement par le logiciel.

La valeur d'éthanol pour l'échange se détermine à partir de l'éthanol provenant du flacon de système S1. C'est là que se trouve la majeure partie de l'éthanol usagé.

La mesure de tous les alcools (éthanol et isopropanol) est réalisée automatiquement pendant le nettoyage de la chambre (en mode Concentration comme dans le SGR - si la fonction est activée).

La valeur de seuil réglée déclenche la rotation des éthanol.

Si le système détecte une valeur d'éthanol inférieure au seuil réglé, un message apparaît proposant de procéder à l'échange (fig. 150).

1^{re} étape

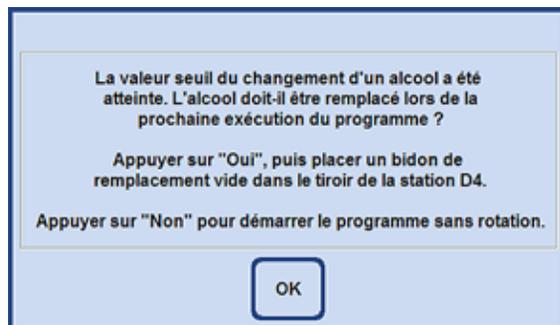


Fig. 150

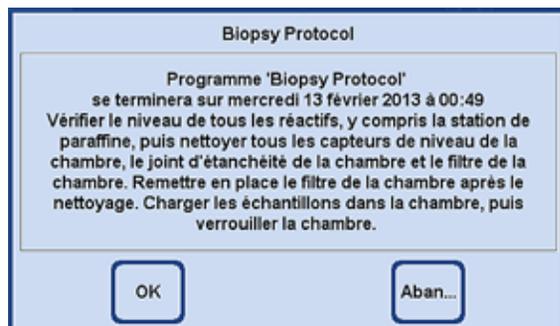


Fig. 151

Si l'opérateur confirme le remplacement de l'éthanol par **OUI**, le programme 1 lance le pompage de l'éthanol usagé contenu dans le flacon de système S1 pour le transférer dans le flacon de recharge D4, ainsi que le réaligement des flacons de système S2 - S6.

Concrètement, l'éthanol du flacon de système S2 passe aux flacons de système S1, du S3 au S2 etc.

Une pression sur la touche **NON** (fig. 150) fait démarrer le programme suivant **SANS** rotation de l'alcool.

Une pression sur la touche **OK** lance le démarrage du programme.

Une pression sur **ABANDON** met fin au programme ou annule le démarrage.

5. Commande

Description de principe de la rotation d'éthanol (suite)

2^e étape

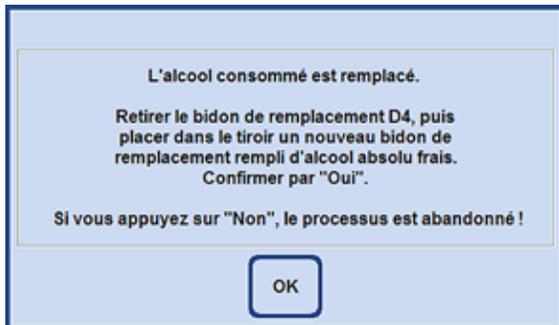


Fig. 152

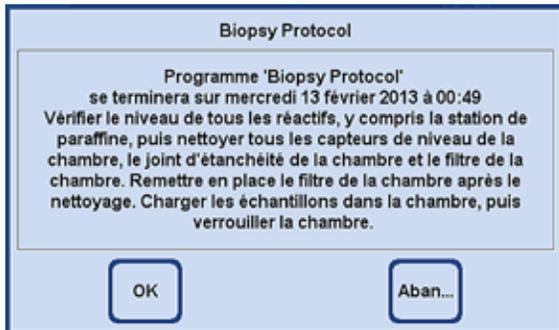


Fig. 153

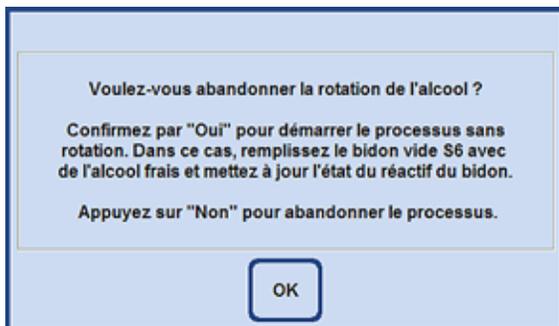


Fig. 154

L'éthanol est remplacé dans le programme suivant (donc au démarrage d'un autre programme d'infiltration en mode Concentration).

Pour ce faire, avant de démarrer le programme, remplir manuellement d'éthanol frais le flacon de rechange D4 dans le caisson coulissant.

Une invite correspondante s'affiche à l'écran (fig. 152).

Elle doit être confirmée avant le démarrage du programme par **OUI**.

L'éthanol est ensuite transvasé pendant le programme dans le flacon de système S6.

Une pression sur la touche **OK** (fig. 153) fait démarrer le programme - de l'éthanol frais est utilisé.

Une pression sur **ABANDON** met fin au programme ou annule le démarrage.

Une pression sur la touche **NON** (fig. 152) affiche le message ci-contre.

Une pression sur la touche **OUI** (fig. 154) fait démarrer le programme SANS rotation de l'éthanol ! - le remplissage du flacon de système S6 s'effectue manuellement et il faut le confirmer dans la fenêtre État des réactifs (fig. 146, p. 105).

Une pression sur la touche **NON** met fin au programme ou le programme ne démarre pas.

5.2.7 Réglage de la valeur de seuil pour la rotation d'éthanol

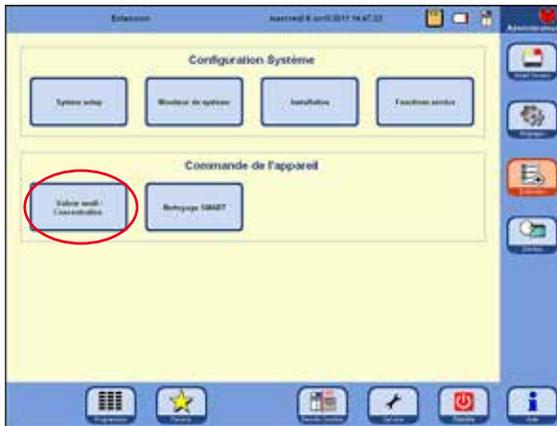


Fig. 155



Depuis l'écran de démarrage, appuyer sur le bouton **EXTENSION** à droite pour accéder à la fenêtre de même nom.

Dans le champ **COMMANDE DE L'APPAREIL** (fig. 155), effleurer le bouton **VALEUR SEUIL / CONCENTRATION** pour afficher le champ de saisie pour la valeur de seuil (fig. 156).

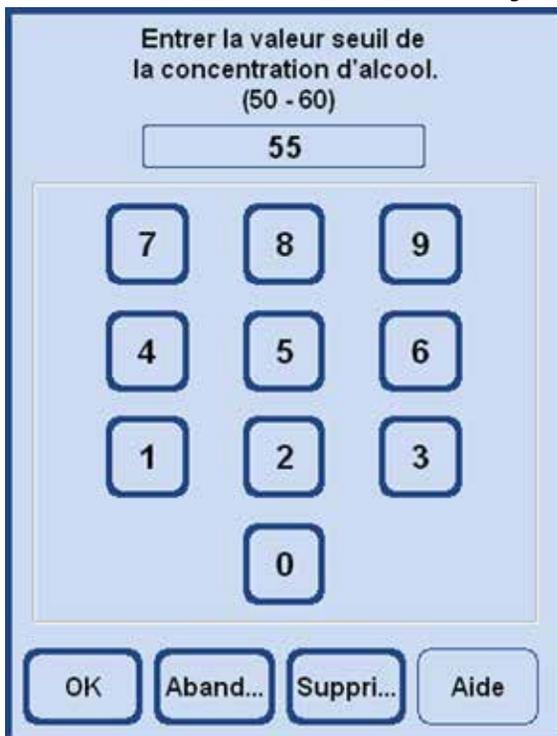


Fig. 156



Il permet de régler la valeur de concentration minimale en éthanol.

Les valeurs d'éthanol admises sont dans une plage de 50 % à 60 % par incréments de 1 %.

La valeur de 55 % est réglée par défaut.

5. Commande

5.2.8 Échange de xylène

L'ordre des stations de xylène est déterminé pendant un programme par le système SGR.

Si la valeur de seuil en xylène est dépassée, l'utilisateur en sera informé au démarrage du prochain programme par un message (fig. 157) concernant un changement de xylène à venir.

L'utilisateur doit confirmer le message par **OUI** pour que le processus de recharge décrit ci-dessous puisse se dérouler.

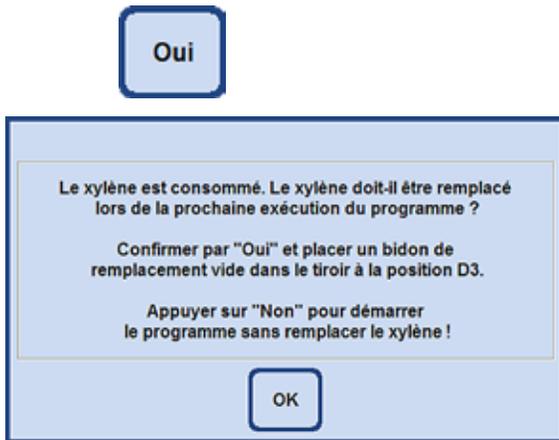
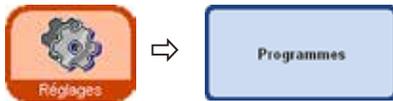


Fig. 157

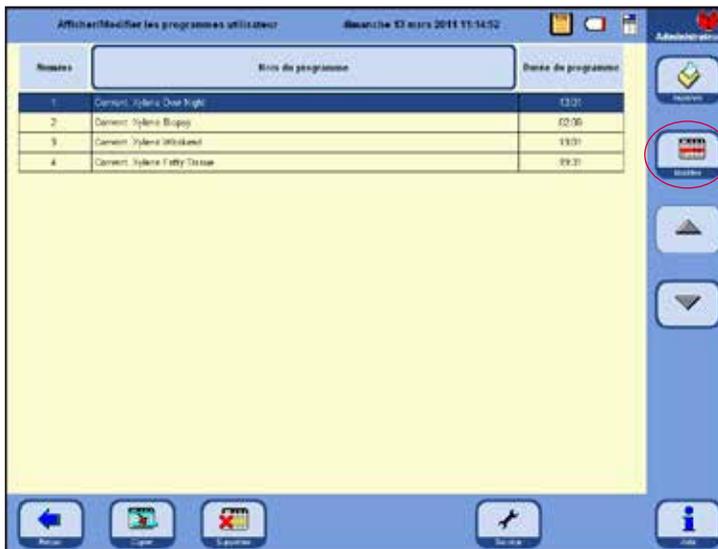
- Pendant le programme, le xylène "écoulé" est transvasé dans le flacon de recharge D3.
- Le réactif restant est pompé depuis cette station directement dans le flacon de recharge D3 en passant par la chambre.
- Au cours du programme suivant, 5 l de xylène frais sont retirés du flacon D3 pour être transvasés dans la chambre à des fins de traitement.
- Ensuite, ce xylène est rempli dans le flacon de système libre.
- La quantité restante de xylène du D3 est ensuite transvasée directement dans le flacon de système en passant par la chambre.

5.3 Programmes d'infiltration

5.3.1 Affichage de la liste de programmes



La fenêtre **AFFICHER/MODIFIER LES PROGRAMMES UTILISATEUR** (fig. 158) contient une liste de tous les programmes éditables actuellement définis dans l'automate ASP6025 S.



Il est possible de définir au max. 20 programmes comprenant chacun jusqu'à 12 étapes de réactifs et 3 étapes de traitement de parafine.

En mode Administrateur :

- il est possible d'éditer les noms des programmes d'infiltration.
- il est possible d'ajouter de nouveaux programmes d'infiltration et de supprimer des programmes existants.

Fig. 158



De nouveaux programmes d'infiltration sont créés à partir de la copie d'un programme existant, puis modifiés en conséquence. C'est pourquoi, la liste doit toujours contenir au moins un programme.

La durée du programme n'est pas modifiable directement – elle résulte du total de la durée des étapes de programme individuelles et de la durée estimée pour les processus de remplissage et de vidage. Pour modifier la durée du programme, modifier la durée d'une ou de plusieurs étapes de programme.



Les programmes de nettoyage de la chambre sont également prédéfinis. Ils ne peuvent être ni renommés, ni ajoutés, ni modifiés, ni supprimés.

5. Commande

5.3.2 Ajout et modification d'un programme

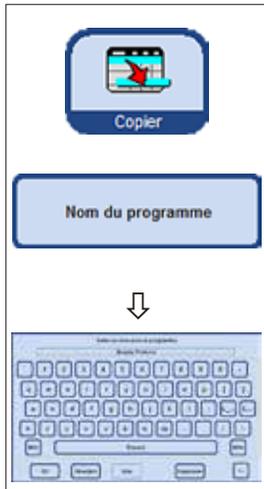


Fig. 159

Création d'un nouveau programme

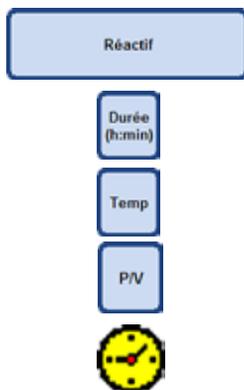
- Vérifier que le mode Administrateur est activé.
- Dans le menu **AFFICHER/MODIFIER LES PROGRAMMES UTILISATEUR** (fig. 158), sélectionner le programme qui se rapproche le plus du programme à créer - cela réduit le nombre d'opérations à effectuer.
- Appuyer sur la touche **COPIER** pour copier le programme sélectionné. Ce nouveau programme est créé sous le même nom que le programme existant ; il est toutefois pourvu du suffixe "(2)".
- Sélectionner la ligne qui contient le nouveau programme.
- Toucher le bouton **NOM DU PROGRAMME** en haut du tableau et le clavier apparaît (fig. 159).
- Entrer le nom du nouveau programme.

Édition des étapes du programme

- Appuyer sur le bouton **MODIFIER** (fig. 158) pour accéder à l'écran des étapes du programme (fig. 160).
- La ligne de titre contient le **NOM DU PROGRAMME**.
- Les couleurs figurant dans le bord gauche du tableau reproduisent le groupe de réactifs associé à l'étape.
- Les étapes du programme s'affichent dans l'ordre d'exécution. Pour chaque programme, vous pouvez définir jusqu'à 15 étapes.

Il est possible d'éditer les propriétés suivantes d'un pas : (fig. 160)

- réactif utilisé dans cette étape,
- durée de l'étape (excepté la durée de remplissage et de vidange),
- température de la chambre, (si "Milieu ambiant" est sélectionné, l'affichage de la température de la chambre reste vide),
- type du cycle de pression et de vide,
- définir la temporisation.



Édition des étapes du programme (suite)

- Pour éditer les étapes, sélectionner la ligne de l'étape et effleurer le titre correspondant.
- Dans les fenêtres de saisie, entrer ou sélectionner les valeurs de l'étape de programme.

The main interface shows a table of steps for the program '1. Convant, Xylene Over Night'.

Réactif	Durée (h:min)	Temp	P/V	Temp...
Formain	01:00	37	P/V	☺
Processing Water	00:00			
70% Ethanol	01:00	45	-	
95% Ethanol	01:00	45	-	
100% Ethanol	01:00	45	-	
100% Ethanol	01:00	45	-	
100% Ethanol	01:00	45	-	
Xylene	01:00	45	-	
Xylene	01:00	45	-	
Xylene	01:00	45	-	
Formine	01:00	65	+	
Formine	01:00	65	+	
Formine	01:00	65	+	

The sub-windows shown are:

- Réactif**: Sélectionner le réactif. Sélectionner un réactif approprié à la station. Liste: Formain, 80% Ethanol, 95% Ethanol, 95% Ethanol, 70% Ethanol, 90% Ethanol, 95% Ethanol, 100% Ethanol, Xylene.
- Durée (h:min)**: Entrez la durée de l'étape (00:01 - 23:59). Value: 01:00.
- Temp**: Sélectionner la température de la chambre (Milieu ambiant, 35 - 45). Value: 37.
- P/V**: Sélectionner le type de cycle (pression/vide). Options: Pression, Vide, Cycle P/V (selected), Pression ambiante.

Fig. 160

5. Commande

Édition des étapes du programme (suite)



Définition d'une temporisation

Une temporisation est une étape qui est prolongée pour que le programme se termine à un moment prédéfini.

- Sélectionner l'étape de programme prévue pour la temporisation.
- Effleurer la touche **TEMPORISATION**.

L'icône de la temporisation se déplace jusqu'à l'étape sélectionnée et la définit en tant qu'étape temporisée.



Une temporisation est autorisée pour la fixation, l'intermédiaire ou la parafine. Pour d'autres réactifs, le bouton TEMPORISATION n'est pas disponible.

Copie des étapes



- Sélectionner l'étape à copier.
- Toucher le bouton **COPIER** pour copier l'étape sous l'étape sélectionnée.
- Si nécessaire, modifier certaines propriétés de l'étape.



Il n'est pas possible de copier une étape si le programme contient déjà le nombre d'étapes maximum (15).



- Les touches **MONTER** et **DESCENDRE** permettent de décaler les étapes à l'intérieur d'un programme sans avoir à les redéfinir.

Suppression d'étapes

Pour supprimer une étape de programme, procéder comme suit :

- Sélectionner l'étape à supprimer.
- Appuyer sur le bouton **SUPPRIMER**.



Il n'est pas possible de supprimer l'unique étape d'un programme. En effet, un programme doit contenir au moins une étape.

5.4 Utilisation des réactifs



Fig. 161

5.4.1 Remplir/vider les réactifs

Échange sans contact de réactifs

- La fonction de vidange ou de remplissage sans contact est possible en mode 3,8 et 5 litres. - Il est possible de remplir et de vider les flacons de système ainsi que les flacons de recharge.



Les procédures détaillées ci-après ne doivent être réalisées que par un personnel de laboratoire expérimenté et compétent en utilisation de réactifs.

Porter systématiquement des gants et des lunettes de protection lors de l'utilisation de réactifs employés dans cet appareil.

Les réactifs utilisés lors d'une infiltration tissulaire peuvent être toxiques et/ou inflammables.

Tuyau de remplissage/vidange sans contact de réactifs

- Brancher le flexible de remplissage/vidange sans contact (70) comme indiqué à la fig. 161.
- Lors de l'insertion du flexible dans l'embout de raccordement (pos. 18 de la fig. 161) pour réactifs, l'enclenchement du connecteur (71) dans l'embout doit être nettement audible.



Pendant le remplissage ou la vidange d'un flacon de système ou de recharge, veiller à ce que le flexible de remplissage/vidange sans contact soit correctement fixé dans la station externe pour éviter qu'il ne se détache au cours du processus. Après l'opération, le flexible est toujours nettoyé automatiquement à l'air comprimé pour que tous les résidus soient éliminés. Attendre la fin du nettoyage pour sortir le flexible de la station externe.

5. Commande

Remplir/vider les réactifs (suite)

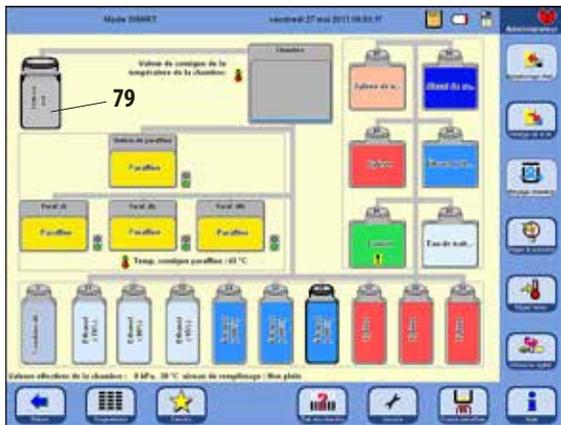
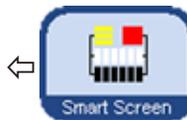


Fig. 162

Appuyer sur le bouton **ÉCRAN SMART**.



La fenêtre **MODE SMART** (fig. 162) apparaît : c'est l'écran de départ pour l'utilisation manuelle de l'instrument.



TRÈS IMPORTANT !

Pendant le remplissage ou la vidange sans contact, dans la fenêtre **MODE SMART**, toujours sélectionner **UNIQUEMENT** la station externe (79) et le flacon à remplir ou à vider.

Il n'est pas possible de procéder à un remplissage intermédiaire de la chambre pour cette procédure. Si nécessaire, la chambre peut être remplie de l'extérieur. Ensuite, le réactif doit être vidé **VERS L'EXTÉRIEUR**.

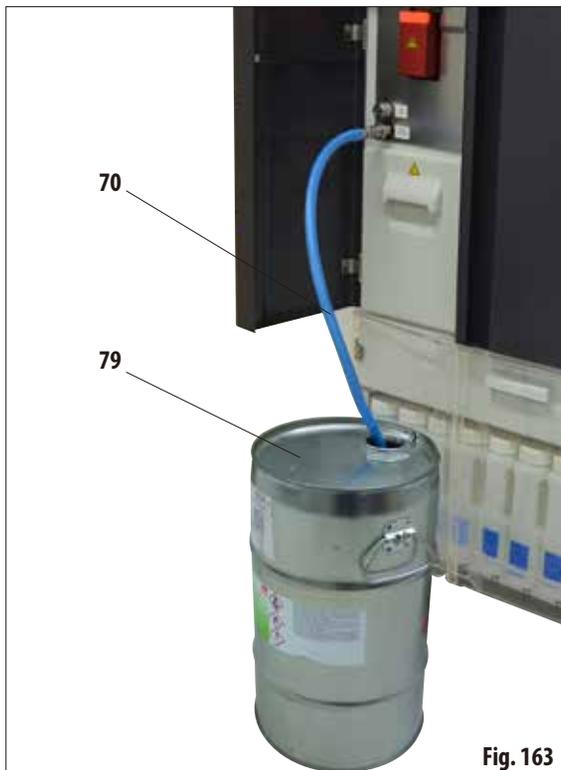


Fig. 163

Vidange sans contact

- Raccorder le flexible de remplissage/vidange sans contact (70) et l'introduire conformément à la fig. 163 dans la station externe (79) (par ex. un fût métallique).



Important !

Pour éliminer des réactifs usagés, il convient de se conformer aux dispositions administratives en vigueur, ainsi qu'aux dispositions relatives à l'élimination des déchets appliquées par l'entreprise/institution où l'instrument est installé.

Remplir/vider les réactifs (suite)

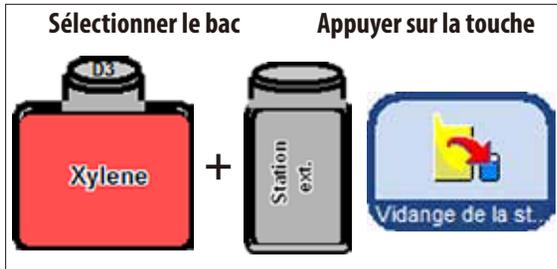


Fig. 164

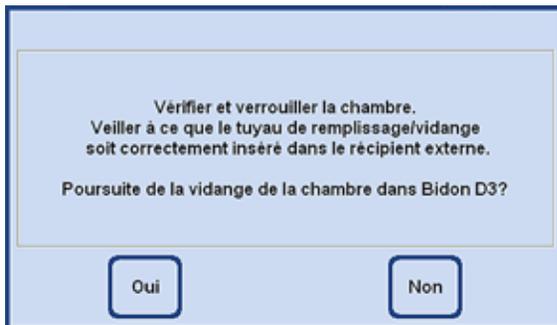


Fig. 165

- L'ensemble du processus est représenté sous forme graphique sur l'écran (vue **ÉCRAN SMART**) (fig. 166, droite).

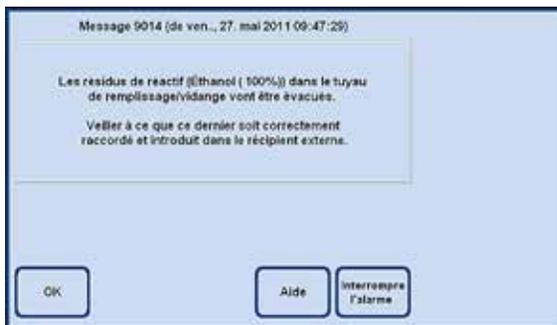


Fig. 167

- Sur l'écran (fig. 162), sélectionner le flacon de système ou le flacon de rechange à vider ainsi que le bac récepteur (**station externe**). Appuyer sur la touche **VIDANGE DE LA STATION**.
- Une invite apparaît demandant d'effectuer les préparations nécessaires (fig. 165). Elle doit être confirmée par **OUI**.
- Le réactif est pompé depuis le flacon de rechange vers la chambre.
- À la fin du processus, la chambre est vidée dans la station externe (79 fig. 162 et 163).

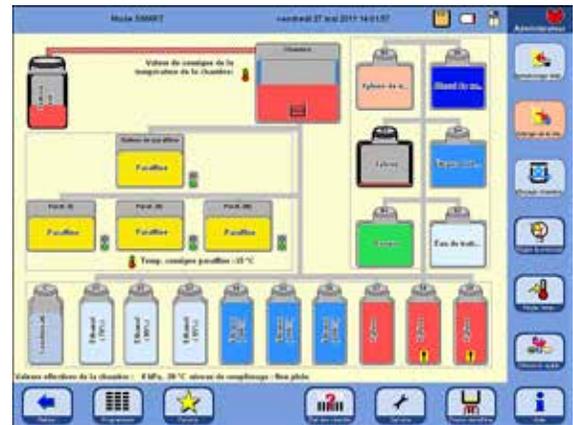


Fig. 166

- La fin du processus est annoncée dans une fenêtre d'information (fig. 167). Pour continuer de travailler, confirmer ce message par **OK**.
- Si un autre réactif est utilisé dans la prochaine étape, il faudra éventuellement rincer la chambre en initiant un programme de nettoyage.

5. Commande

Remplir/vider les réactifs (suite)

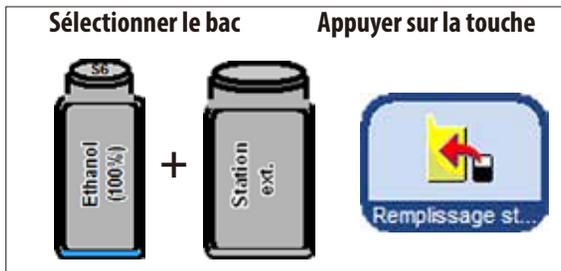


Fig. 168



Fig. 169

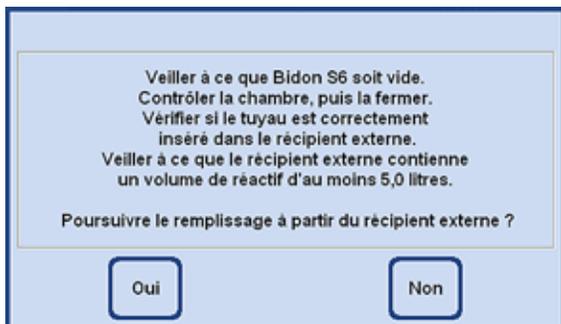


Fig. 170

Remplissage sans contact

Le processus de remplissage sans contact de flacons de système est similaire à la vidange sans contact de flacons de recharge, dans le sens inverse évidemment.

- Sélectionner sur l'écran un flacon de système vide (par ex. **S6**) et le bac récepteur externe (**Station externe**) (fig. 168).
- Ensuite appuyer sur le bouton **REPLISSAGE STATION**.
- Maintenant sélectionner le réactif (contenu dans la station externe) (fig. 169) qui doit être versé dans le flacon sélectionné.

- Une fois le réactif sélectionné, une invite apparaît demandant d'effectuer les préparations nécessaires.
- Lorsque tous les préparatifs sont terminés, commencer le remplissage à l'aide du bouton **OUI** (fig. 170).

Remplir/vider les réactifs (suite)

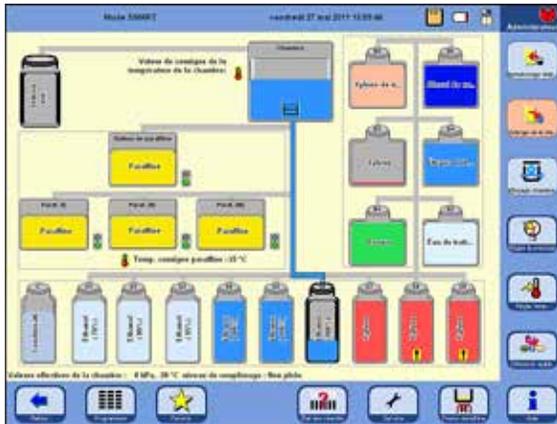


Fig. 171

- Le réactif est pompé depuis le bac externe d'abord vers la chambre. Ensuite, il est versé dans le flacon de système sélectionné.
- L'ensemble du processus est représenté sous forme graphique sur l'écran (vue **MODE SMART**) (fig. 171).

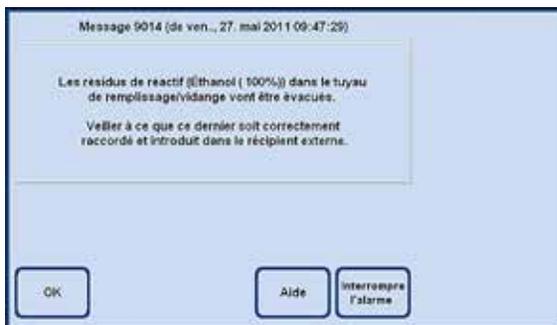


Fig. 172

- Une fois la station sélectionnée remplie, une fenêtre d'information apparaît (fig. 172), indiquant que le flexible de remplissage/vidange sans contact est soufflé à l'air comprimé.
- C'est pourquoi, il faut laisser le flexible raccordé dans la station externe jusqu'à la fin du processus, ou l'introduire dans un autre bac approprié.



Fig. 173

- À la fin du soufflage, le message (fig. 173) apparaît pour indiquer la fin du remplissage sans contact. Pour terminer le processus, appuyer sur le bouton **OK**.

5.4.2 Remplir la paraffine



Le remplissage initial des trois bains de paraffine doit être réalisé avec de la paraffine fondue, par ex. à l'aide d'un four à paraffine externe ou d'un autre processus, pour accélérer autant que possible la mise en service de l'appareil. Ensuite utiliser la station de paraffine pour le remplissage.

La station de paraffine



Fig. 176

Les deux repères à l'intérieur de la station indiquent le niveau minimal de remplissage de paraffine en granules ou liquide (fig. 176). Ne jamais descendre en-dessous de ces repères.

La station de paraffine peut être remplie de paraffine en granules, en bloc ou liquide. La durée de fusion des granules est d'environ 6,0 h.

Remplir un bain de paraffine

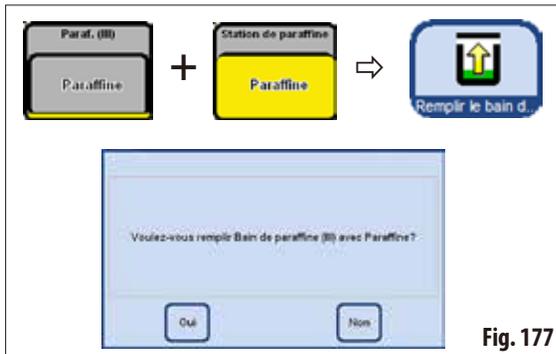


Fig. 177

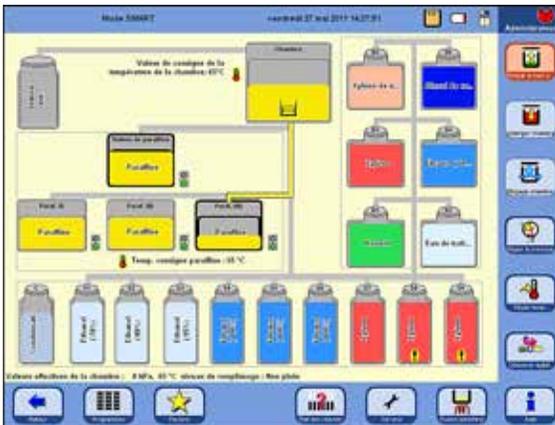


Fig. 178

Remplissage manuel

Lorsqu'un bain de paraffine est rempli de granules, le temps de fusion est d'env. 720 min (12 h).

- Remplir le bain de paraffine à ras bord avec des granules et faire l'appoint env. 6 h après.
- Puis régler la durée de fusion dans le menu **FONCTIONS DE SAV** (voir chap. 5.1.5).

Remplissage depuis la station de paraffine

- Sur l'écran Smart, sélectionner un bain de paraffine vide ainsi que la station de paraffine pleine. Appuyer sur le bouton **REPLISSAGE STATION**.
- Confirmer la question (fig. 177) par **OUI**.



Si le dernier réactif présent dans la chambre n'est pas compatible avec la paraffine, il faut d'abord rincer la chambre à l'aide d'un programme de nettoyage (sans étape comprenant de l'eau !).

- Cela permet de pomper la paraffine liquide depuis la station de paraffine vers la chambre.
- Ensuite, la paraffine circule depuis la chambre vers le bain sélectionné.
- Pour finir, nettoyer la chambre.

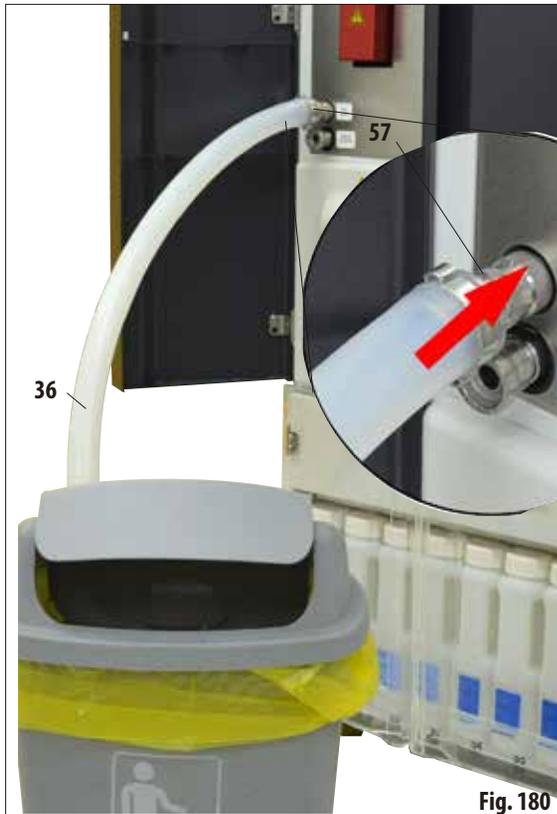


Fig. 180

5.4.3 Vider un bain de paraffine



Vider un bain de paraffine uniquement à l'aide de la fonction Remote Drain. Pour ce faire, utiliser un récipient approprié d'une capacité d'au moins 10 litres pour vider un bain de paraffine de 5 litres (risque de projections!).

- Brancher le conduit d'évacuation de la paraffine (36) sur le raccord (57) d'évacuation de la paraffine situé sur la face avant de l'instrument et placer l'autre extrémité dans un bidon de collecte (fig. 180).



En connectant le conduit, veiller à l'enfoncer jusqu'à la butée sur les joints toriques du raccord d'évacuation.

Le conduit d'évacuation de la paraffine doit pendre sans possibilité de bouger dans un bac récepteur externe et y rester pendant toute la vidange.

Suite à la vidange, le conduit est automatiquement nettoyé à l'air comprimé. Attendre la fin du nettoyage pour sortir le conduit du bac récepteur externe.

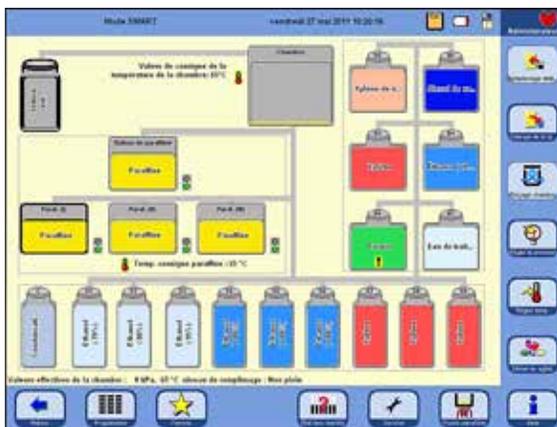


Fig. 181



- À l'aide du bouton **ÉCRAN SMART**, ouvrir l'écran **MODE SMART** (fig. 181).

5. Commande

Vider un bain de paraffine (suite)

i Si le dernier réactif présent dans la chambre n'est pas compatible avec la paraffine, il faut d'abord rincer la chambre à l'aide d'un programme de nettoyage (sans étape comprenant de l'eau !).

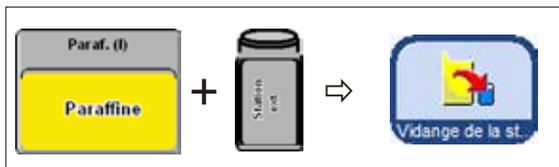


Fig. 182

- Sélectionner le bac de paraffine à vider et le bac récepteur pour la paraffine utilisée (station externe) (fig. 182).
- Ensuite appuyer sur le bouton **VIDANGE DE LA STATION**.

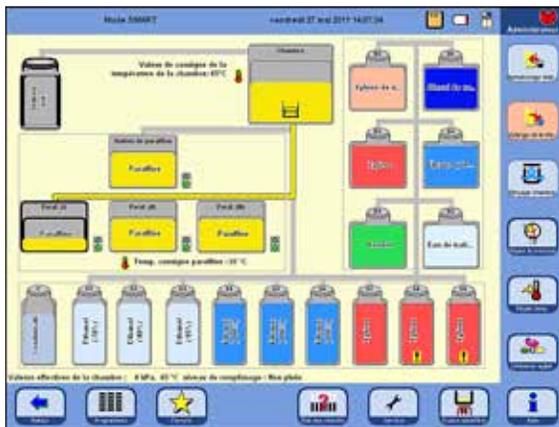


Fig. 183

- Confirmer la question de sécurité pour poursuivre (fig. 184).

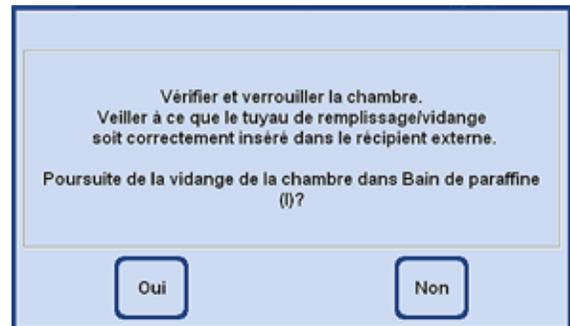


Fig. 184

- Le cas échéant, la chambre est chauffée à la température requise pour maintenir la paraffine à l'état liquide. Ensuite, la paraffine est pompée depuis le bain de paraffine sélectionné vers la chambre.
- Une fois le bain vidé, le pompage de la paraffine s'initie automatiquement depuis la chambre vers le récipient externe.
- À la fin de cette opération, les résidus de paraffine sont soufflés du tube externe et du flexible. Confirmer le message correspondant par **OK**.

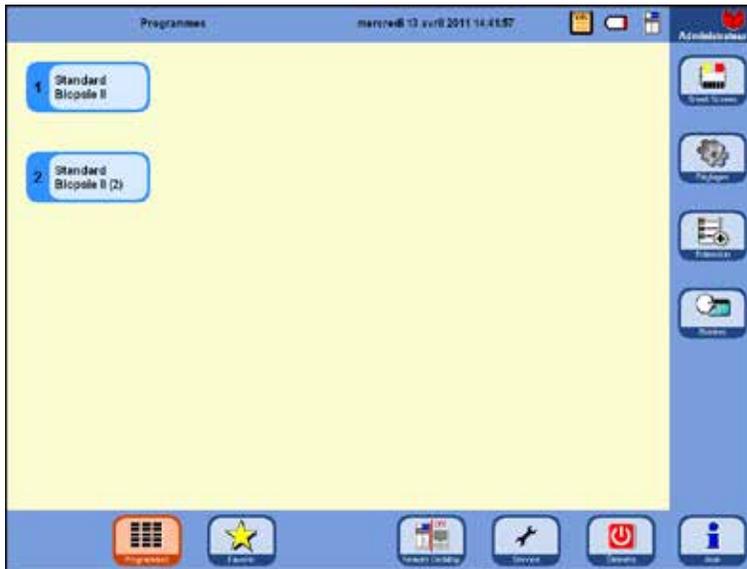


Fig. 185

5.5 Exécution des programmes

Au démarrage d'un programme, il y a deux fenêtres d'affichage différentes : **PROGRAMMES** et **FAVORIS**.

5.5.1 Programmes définis par l'utilisateur



Dans l'écran de démarrage, appuyer sur la touche **PROGRAMMES**.

Cette fenêtre affiche tous les programmes d'infiltration créés par l'utilisateur.

Fig. 186



- Pour appeler un programme, effleurer la touche portant le nom du programme.
- Un affichage graphique des programmes (**ÉCRAN SMART**) apparaît : toutes les stations y sont représentées en couleur avec les groupes de réactifs. Pour exécuter le programme, appuyer sur le bouton **DÉMARRER**, puis sélectionner le niveau dans la chambre.
- Avant de démarrer, l'utilisateur a la possibilité de modifier le programme ouvert. L'opérateur peut supprimer ou ajouter des étapes ou modifier des paramètres même lorsque le programme est en cours.
- Dans ce cas, l'utilisateur doit interrompre le programme en appuyant sur le bouton **PAUSE**. Cette opération concerne toutefois uniquement le programme en cours et ne modifie pas le journal enregistré. Suite au [chapitre 5.5.4](#).

5. Commande

5.5.2 Favoris

FAVORIS

Sur l'automate ASP6025 S, l'opérateur peut configurer jusqu'à 10 programmes comme **FAVORIS**. Un favori est un programme d'infiltration qui est souvent utilisé et est affecté à la liste **FAVORIS**. Tous les réglages sont déjà programmés et il faut seulement indiquer le nombre de cassettes (si cette fonction est activée).

Les programmes favoris peuvent être programmés de façon à :

- finir "aussi vite que possible" (AU PLUS TÔT),
- finir à un moment prédéfini ou
- définir lors du démarrage la valeur souhaitée pour la fin du programme.



Fig. 187



Démarrage d'un programme favori

Pour initier un programme favori, appuyer sur l'icône correspondante dans la fenêtre **FAVORIS**.

Après le démarrage, il est possible de modifier l'heure de fin ou d'autres options de programme tout comme pour tout autre programme en cours.



Important !

Pour démarrer un programme pré-installé, il faut d'abord l'attribuer aux favoris.

Le bouton de démarrage d'un favori contient le nom du programme, la fin du programme et, le cas échéant, une icône.

Les programmes contenant du xylène sont créés en orange, tous les autres programmes sont en bleu.

5.5.3 Définir les programmes favoris

Avant de pouvoir démarrer un programme à partir de la fenêtre **FAVORIS**, il faut d'abord définir ce programme dans les favoris. Pour ce faire, procéder comme suit :



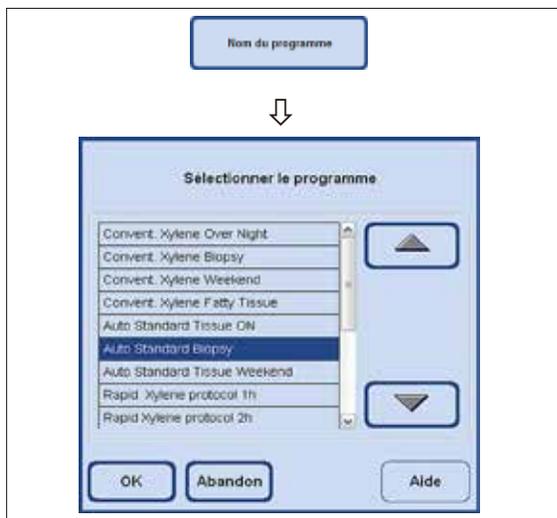
Fig. 188



Appuyer sur le bouton **RÉGLAGES** pour passer à la fenêtre du même nom. Ensuite appuyer sur le bouton **PROGRAMMES FAVORIS**.

La fenêtre **AFFICHER/CRÉER PROGRAMMES FAVORIS** s'ouvre (fig. 188).

Elle répertorie tous les programmes d'infiltration définis comme favoris.



Ajout d'un programmes dans les favoris

- Sélectionner une ligne de programme vide.
- Effleurer le bouton **NOM DU PROGRAMME** pour ouvrir la fenêtre de sélection **SÉLECTIONNER LE PROGRAMME** (fig. 189).

Elle répertorie **TOUS** les programmes enregistrés dans l'appareil, même les programmes définis par l'utilisateur.

- Sélectionner le programme souhaité et confirmer par **OK**. Le nom du programme est appliqué dans la ligne vide.

Fig. 189

5. Commande

Définir les programmes favoris (suite)

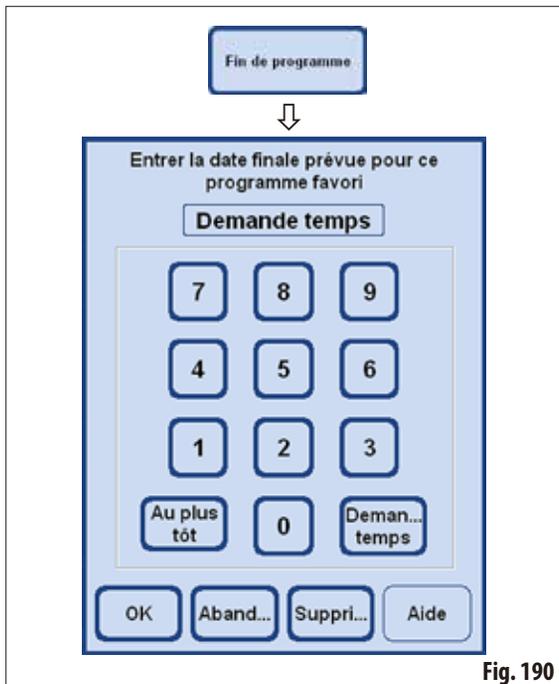


Fig. 190

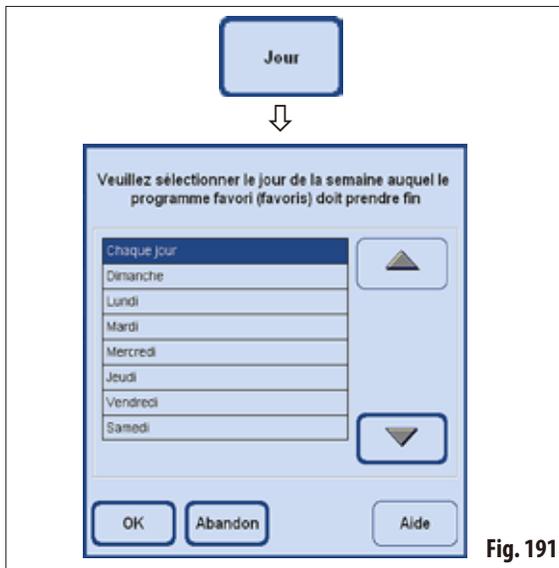


Fig. 191

Définir la fin du programme

- Appuyer sur le bouton **FIN DE PROGRAMME** pour ouvrir la fenêtre de saisie et y définir quand il doit se terminer (fig. 190).

L'utilisateur dispose de trois options pour sélectionner la fin de programme :

- Entrer la fin de programme au format 24 heures.
- Sélectionner **AU PLUS TÔT** si le programme doit s'arrêter dès qu'il est terminé, sans aucun temps d'attente.
- Sélectionner **DEMANDE TEMPS** lorsqu'au démarrage du programme seulement, la fin de programme souhaitée doit être demandée.
- Confirmer le temps final par **OK**.



Si un moment de fin est attribué à un programme favori, la temporisation est prolongée de sorte que le programme se termine exactement au moment présélectionné.

Affecter un jour au temps final

Si un temps final a été attribué à un programme favori, il est possible de déterminer en sus le jour de la semaine où le programme doit prendre fin.

- Appuyer sur le bouton **JOUR** pour afficher la fenêtre de sélection du jour de la semaine.
- Dans la liste, sélectionner le jour de la semaine souhaité et confirmer à l'aide du bouton **OK** (fig. 191).

Définir les programmes favoris (suite)

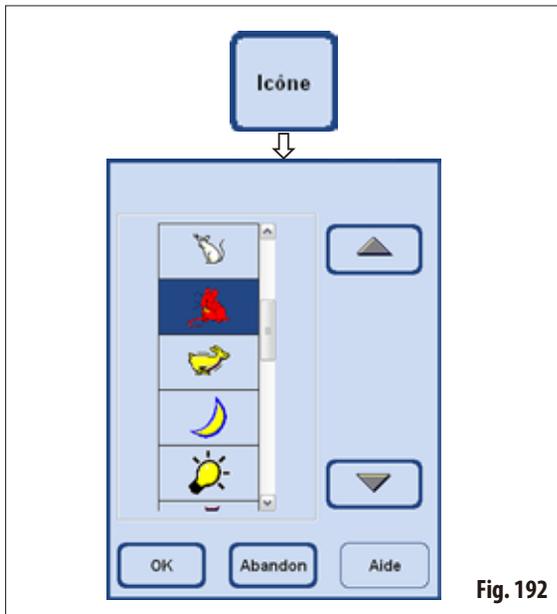


Fig. 192

Affecter une icône au programme

- Appuyer sur le bouton **ICÔNE** pour afficher une fenêtre de sélection contenant différentes icônes (fig. 192).
- Sélectionner l'icône souhaitée et confirmer à l'aide du bouton **OK**. L'icône sélectionnée est affectée au programme et apparaît également sur le bouton de démarrage dans la fenêtre **FAVORIS** (fig. 187).



Le premier emplacement de la liste est vide. Cette option est disponible lorsqu'aucune icône supplémentaire n'est souhaitée.



Pour définir un autre programme à la place d'un favori déjà attribué, l'opérateur peut procéder de même. Lorsqu'un nom est attribué au programme, celui-ci est écrasé par le nouveau nom. Ensuite, suivre la procédure tel que décrit.

Suppression d'un programme favori



- Dans la fenêtre **AFFICHER/CRÉER PROGRAMMES FAVORIS**, sélectionner le programme à supprimer.
- Effleurer la touche **SUPPRIMER** pour supprimer le programme sélectionné sans autre confirmation.



Le programme favori disparaît seulement de la liste **FAVORIS** ; il n'est pas pour autant supprimé du système.

5. Commande

5.5.4 Démarrage d'un programme

Pour démarrer un programme d'infiltration, certaines conditions doivent être remplies. Les étapes suivantes sont indispensables pour démarrer un programme :



Avant utilisation, c.-à-d. avant le traitement des tissus patients destiné au diagnostic, tous les programmes d'infiltration doivent être validés par le laboratoire chargé de l'exécution, conformément aux dispositions d'accréditation locales ou régionales en vigueur.

1. S'assurer que le bon mode est défini dans la configuration diverse pour le programme à démarrer (voir [chap. 5.1.2](#)).



Pour pouvoir démarrer un programme d'autorotation, définir le mode CONCENTRATION et réaliser le remplissage selon le schéma prédéfini pour les flacons de système et les flacons de recharge.

2. À l'aide du bouton **PROGRAMMES** ou **FAVORIS**, passer à la fenêtre dans laquelle le programme est déposé ([fig. 186](#) et [187](#)).
3. Effleurer la touche du programme à démarrer.
4. **L'ÉCRAN SMART** passe à l'interface du programme décrivant par un graphique toutes les étapes du programme. Le cas échéant, il faudra confirmer quelques consignes à l'écran ou entrer des valeurs. Il faut entrer le nombre de cassettes à traiter si les valeurs de seuil sont indiquées.
Au démarrage du programme, la commande de l'appareil vérifie le temps de fusion restant dans les bains de paraffine. En cas de prolongation prévisible de la durée de fonctionnement, l'utilisateur doit confirmer que la fin de programme est différée.
5. Placer les paniers dans la chambre, la verrouiller, puis appuyer sur **DÉMARRER**.



N'utiliser pour le traitement des tissus que des paniers à cassettes parfaitement propres !

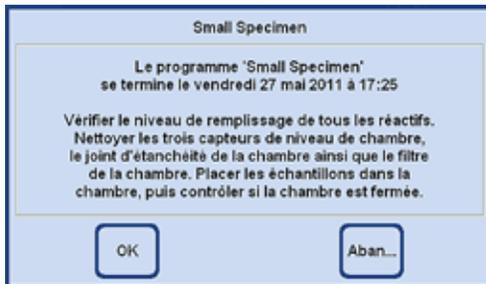


Fig. 193

6. Au démarrage d'un programme, un message (fig. 193) indique le moment prévu pour la fin du programme et demande à l'opérateur de vérifier le niveau de tous les réactifs et de fermer la chambre.



Lorsque le programme est ouvert à partir de la fenêtre FAVORIS, il démarre automatiquement une fois toutes les questions confirmées. Si le programme est ouvert à partir de la fenêtre PROGRAMMES, appuyer sur le bouton DÉMARRER pour démarrer le programme !

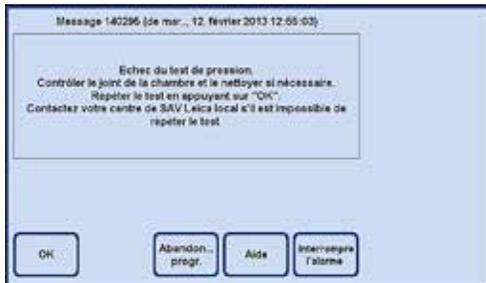


Fig. 194



Si l'essai de pression automatique de l'ASP6025 S échoue, il n'est PAS possible de démarrer de programme de traitement NI de remplir la chambre manuellement via l'écran SMART. Le logiciel peut toutefois inviter l'utilisateur à répéter ce test après exécution des mesures de correction correspondantes.

Démarrage d'un programme (suite)

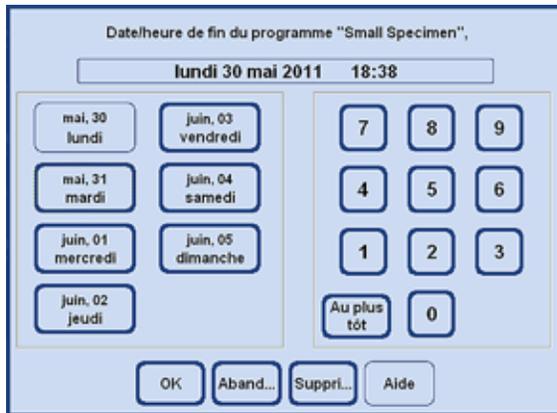


Fig. 197



Au démarrage d'un programme pour lequel la fin **DEMANDE**

TEMPS a été sélectionnée, appuyer sur le bouton de démarrage pour afficher une fenêtre de saisie (fig. 197) et sélectionner la fin du programme.



Pour s'assurer que le programme se termine effectivement à la date et à l'heure prédéterminées, l'automate ASP6025 S prolonge la temporisation programmée sous la forme correspondante.

Pour travailler avec des fins de programme déterminées, il est recommandé de vérifier constamment que l'heure et la date de l'appareil sont actuelles.

OPTIONS D'EXÉCUTION

Cette fonction (fig. 198) indique les options disponibles au démarrage du programme actuel.



Fig. 198



Appuyer sur le bouton **OPTIONS D'EXÉCUTION** pour ouvrir la fenêtre du même nom.

- **AUTOTEST** est activé :
Après le démarrage du programme, la chambre (pour vérifier l'absence d'obstruction des tuyaux et des vannes) est remplie et vidée avec le premier réactif du programme d'infiltration.
- **IMPRIMANTE**, si activée :
À la fin de programme, un journal d'exécution complet de l'exécution du programme est enregistré sous format PDF.



Les options réglées s'appliquent à **TOUS** les programmes !

Pour toutes les options d'exécution, il est possible de passer du mode activé au mode désactivé en cours de programme, selon les besoins.

5. Commande

5.5.5 Fin d'un programme

Une fois le programme d'infiltration terminé, la chambre peut être vidée panier par panier pour que les paniers à cassettes sans contact avec la paraffine chaude puissent être retirés.

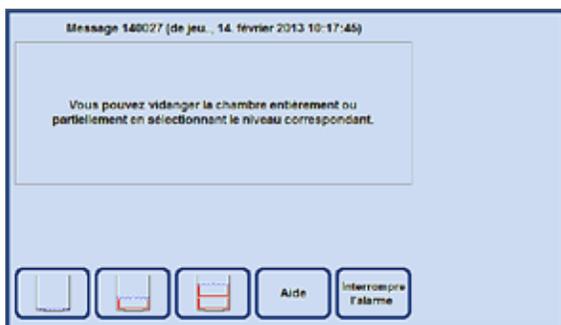


Fig. 199



Après la vidange complète de la paraffine, un temps d'égouttage automatique de 2 minutes est exécuté afin d'optimiser la consommation des réactifs de nettoyage.

5.6 Programmes d'infiltration installés



Tous les protocoles d'infiltration installés de manière fixe décrits dans le présent chapitre doivent être validés, avant utilisation, c.-à-d. avant le traitement des tissus patients destiné au diagnostic, par le laboratoire même, conformément aux dispositions d'accréditation locales ou régionales en s'appuyant sur des tissus qui ne sont pas prévus pour le diagnostic.

5.6.1 Programmes à rotation d'éthanol automatique



L'utilisateur ne peut pas renommer, modifier ni supprimer les programmes d'autorotation.
Pour démarrer un programme d'autorotation, il faut l'enregistrer sous "FAVORIS". Voir le [chapitre 5.5.3](#)

Positionnement des réactifs dans les programmes d'autorotation

- Le cycle d'échange est défini par la valeur minimale en concentration d'éthanol du premier éthanol mesuré par le capteur de densité.
La valeur minimale en éthanol est réglée en usine sur 55 % et elle est modifiable par incréments de 1 % entre 50 et 60 %.
- Les concentrations en éthanol indiquées sont les concentrations initiales en vigueur lors de l'installation de l'automate d'infiltration.

Flacon	Réactif
S1	Éthanol 70 %
S2	Éthanol 80 %
S3	Éthanol 95 %
S4	Éthanol 100 %
S5	Éthanol 100 %
S6	Éthanol 100 %
S7	Xylène
S8	Xylène
S9	Xylène
D1	Formol
D2	Eau
D3	Échange de xylène
D4	Échange d'éthanol -> 100 %
D5	Xylène de nettoyage
D6	Alcool de nettoyage

5. Commande

Standard tissue over night

Pour tous les types d'échantillons adaptés à une cassette standard. Le tissu à forte teneur en graisse peut éventuellement exiger un protocole plus long.

Réactif	Durée (h:min)	Temp	P/V	Tempo...
Formol	01:00	37	P/V	
Eau de traitement	00:02	-	-	
Éthanol (70%)	00:40	45	-	
Éthanol (80%)	00:40	45	-	
Éthanol (95%)	00:40	45	-	
Éthanol (100%)	01:00	45	-	
Éthanol (100%)	01:00	45	-	
Éthanol (100%)	01:00	45	-	
Xylène	01:00	45	-	
Xylène	01:00	45	-	
Xylène	01:00	45	-	
Paraffine	01:00	65	v	
Paraffine	01:00	65	v	
Paraffine	01:30	65	v	

Fig. 200

Standard Biopsy

Toutes les biopsies d'un diamètre max. de 3 mm. Biopsies gastro-intestinales, noyaux tissulaires provenant des reins, de la prostate, du foie et du sein, biopsies par aiguille des tissus cutanés, petits polypes intestinaux.

Réactif	Durée (h:min)	Temp	P/V	Tempo...
Formol	00:15	37	P/V	
Eau de traitement	00:02	-	-	
Éthanol (70%)	00:05	45	-	
Éthanol (80%)	00:05	45	-	
Éthanol (95%)	00:05	45	-	
Éthanol (100%)	00:05	45	-	
Éthanol (100%)	00:05	45	-	
Éthanol (100%)	00:10	45	-	
Xylène	00:10	45	-	
Xylène	00:10	45	-	
Xylène	00:10	45	-	
Paraffine	00:05	65	-	
Paraffine	00:05	65	-	
Paraffine	00:10	65	v	

Fig. 201

5. Commande

Small Specimen

Tous types de petits échantillons jusqu'aux dimensions maximales d'env. 10 x 15 x 2,5 mm (l x P x H).

Réactif	Durée (h:min)	Temp	P/V	Tempo...
Formol	00:15	37	P/V	
Eau de traitement	00:02	-	-	
Éthanol (70%)	00:15	45	-	
Éthanol (80%)	00:15	45	-	
Éthanol (95%)	00:15	45	-	
Éthanol (100%)	00:15	45	-	
Éthanol (100%)	00:15	45	-	
Éthanol (100%)	00:30	45	-	
Xylène	00:20	45	-	
Xylène	00:20	45	-	
Xylène	00:20	45	-	
Paraffine	00:15	65	v	
Paraffine	00:15	65	v	
Paraffine	00:30	65	v	

Fig. 202

5.6.2 Programmes d'infiltration de xylène pré-installés



L'utilisateur ne peut pas renommer, modifier ni supprimer les programmes d'infiltration de xylène pré-installés. Pour démarrer un programme d'infiltration de xylène, il faut l'enregistrer sous "FAVORIS". Voir le [chapitre 5.5.3](#). Les concentrations en éthanol indiquées sont les concentrations initiales en vigueur lors de l'installation de l'automate d'infiltration.

Positionnement de réactifs pour programmes d'infiltration de xylène à optimisation temporelle

Flacon	Réactif
S1	Éthanol (70 %)
S2	Éthanol (85 %)
S3	Éthanol (100 %)
S4	Éthanol (100 %)
S5	Éthanol (100 %)
S6	Éthanol (100 %)
S7	Xylène
S8	Xylène
S9	Xylène
D1	Formol
D2	Éthanol (90 %)
D3	-vide-
D4	-vide-
D5	Xylène de nettoyage
D6	Alcool de nettoyage

5. Commande

Protocole au xylène 1h

Biopsies endoscopiques et biopsies par aiguille du sein et de la prostate. Diamètre jusqu'à 1,5 mm.

Réactif	Durée (h:min)	Temp	P/V	Tempo...
Formol	00:01	-	-	
Éthanol (70%)	00:04	-	-	
Éthanol (85%)	00:01	-	-	
Éthanol (100%)	00:01	-	-	
Éthanol (100%)	00:01	-	-	
Éthanol (100%)	00:01	-	-	
Éthanol (100%)	00:18	45	-	
Xylène	00:01	-	-	
Xylène	00:01	-	-	
Xylène	00:14	45	-	
Paraffine	00:02	65	-	
Paraffine	00:01	65	-	
Paraffine	00:14	65	v	

Fig. 203

Protocole au xylène 2h

Toutes les biopsies d'un diamètre max. de 3 mm. Biopsies gastro-intestinales, noyaux tissulaires provenant des reins, de la prostate, du foie et du sein, biopsies par aiguille des tissus cutanés, petits polypes intestinaux.

Réactif	Durée (h:min)	Temp	P/V	Tempo...
Formol	00:01	-	-	
Éthanol (70%)	00:04	-	-	
Éthanol (85%)	00:01	-	-	
Éthanol (100%)	00:01	-	-	
Éthanol (100%)	00:01	-	-	
Éthanol (100%)	00:11	45	-	
Éthanol (100%)	00:30	45	-	
Xylène	00:01	-	-	
Xylène	00:01	-	-	
Xylène	00:28	45	-	
Paraffine	00:05	65	-	
Paraffine	00:05	65	-	
Paraffine	00:20	65	v	

Fig. 204

5. Commande

Protocole au xylène 4h

Petits échantillons issus de tissus non denses (intestins, reins, foie, etc.) d'une épaisseur pouvant atteindre 3 mm, biopsies par excision et par incision de la peau, ellipses cutanées.

Réactif	Durée (h:min)	Temp	P/V	Tempo...
Formol	00:10	37	P/V	
Éthanol (70%)	00:01	-	-	
Éthanol (90%)	00:01	-	-	
Éthanol (100%)	00:01	-	-	
Éthanol (100%)	00:20	45	-	
Éthanol (100%)	00:20	45	-	
Éthanol (100%)	00:45	45	-	
Xylène	00:01	-	-	
Xylène	00:10	45	-	
Xylène	00:45	45	-	
Paraffine	00:10	65	v	
Paraffine	00:10	65	v	
Paraffine	00:40	65	v	

Fig. 205

Protocole au xylène 6h

Tous les tissus de routine de dimensions maximales de 15 x 10 x 4 mm (à l'exception des échantillons cérébraux et des tissus purement adipeux).

Réactif	Durée (h:min)	Temp	P/V	Tempo...
Formol	00:15	37	P/V	
Éthanol (70%)	00:15	45	-	
Éthanol (90%)	00:15	45	-	
Éthanol (100%)	00:15	45	-	
Éthanol (100%)	00:15	45	-	
Éthanol (100%)	00:30	45	-	
Éthanol (100%)	00:45	45	-	
Xylène	00:20	45	-	
Xylène	00:20	45	-	
Xylène	00:45	45	-	
Paraffine	00:30	65	v	
Paraffine	00:30	65	v	
Paraffine	00:45	65	v	

Fig. 206

5. Commande

Protocole au xylène 12h

Tous les tissus de routine de dimensions maximales de 20 x 10 x 5 mm (un tissu à forte teneur en graisse peut nécessiter un protocole plus long).

Réactif	Durée (h:min)	Temp	P/V	Tempo...
Formol	00:44	37	P/V	
Éthanol (70%)	00:30	45	-	
Éthanol (90%)	00:30	45	-	
Éthanol (100%)	00:30	45	-	
Éthanol (100%)	00:30	45	-	
Éthanol (100%)	01:00	45	-	
Éthanol (100%)	01:30	45	-	
Xylène	00:45	45	-	
Xylène	00:45	45	-	
Xylène	01:30	45	-	
Paraffine	01:00	65	v	
Paraffine	01:00	65	v	
Paraffine	01:00	65	v	

Fig. 207

5.6.3 Programmes d'infiltration sans xylène



L'utilisateur ne peut pas renommer, modifier ni supprimer les programmes d'infiltration sans xylène. Pour démarrer un programme d'infiltration sans xylène, il faut l'enregistrer sous "FAVORIS". Voir le [chapitre 5.5.3](#).

Les concentrations en isopropanol indiquées sont les concentrations initiales en vigueur lors de l'installation de l'automate d'infiltration ASP6025 S.

Positionnement de réactifs/cycle d'échange

Programmes d'infiltration de xylène à optimisation temporelle :

Le flacon de système S1 contient 70 % d'éthanol.

Le flacon de système S2 contient 85 % d'éthanol.

Une étape supplémentaire est nécessaire pour chaque programme utilisant du ParaLast pour réduire le transfert de réactifs.

Le process pression/vide nécessite une étape d'une durée minimale de 6 minutes !

Flacon	Réactif
S1	Éthanol 70 %
S2	Éthanol 85 %
S3	-vide-
S4	Éthanol/isopropanol 80/20
S5	Éthanol/isopropanol 80/20
S6	Isopropanol 100 %
S7	Isopropanol 100 %
S8	Isopropanol 100 %
S9	- vide-
D1	Formol
D2	-vide-
D3	ParaLast
D4	-vide-
D5	Xylène de nettoyage
D6	Alcool de nettoyage

5. Commande

Protocole sans xylène 1h

Biopsies endoscopiques et biopsies par aiguille du sein et de la prostate. Diamètre jusqu'à 1,5 mm.

Réactif	Durée (h:min)	Temp	P/V	Tempo...
Formol	00:01	-	-	
Éthanol (70%)	00:01	-	-	
Éthanol (85%)	00:06	45	-	
Éthanol/Isopropanol 80/20	00:01	-	-	
Éthanol/Isopropanol 80/20	00:06	55	-	
Isopropanol (100 %)	00:01	-	-	
Isopropanol (100 %)	00:01	-	-	
Isopropanol (100 %)	00:12	55	-	
ParaLast	00:04	60	-	
Paraffine	00:20	65	v	
Paraffine	00:05	65	-	
Paraffine	00:01	65	-	

Fig. 208

Protocole sans xylène 2h

Toutes les biopsies d'un diamètre max. de 3 mm. Biopsies gastro-intestinales, noyaux tissulaires provenant des reins, de la prostate, du foie et du sein, biopsies par aiguille des tissus cutanés, petits polypes intestinaux.

Réactif	Durée (h:min)	Temp	P/V	Tempo...
Formol	00:01	-	-	
Éthanol (70%)	00:01	-	-	
Éthanol (85%)	00:12	45	-	
Éthanol/Isopropanol 80/20	00:01	-	-	
Éthanol/Isopropanol 80/20	00:25	55	-	
Isopropanol (100 %)	00:01	-	-	
Isopropanol (100 %)	00:01	-	-	
Isopropanol (100 %)	00:25	55	-	
ParaLast	00:04	60	-	
Paraffine	00:25	65	v	
Paraffine	00:10	65	v	
Paraffine	00:05	65	-	

Fig. 209

5. Commande

Protocole sans xylène 4h

Petits échantillons issus de tissus de faible densité (intestins, reins, foie, etc.) d'une épaisseur pouvant atteindre 3 mm, biopsies par excision et par incision de la peau, ellipses cutanées.

Réactif	Durée (h:min)	Temp	P/V	Tempo...
Formol	00:10	37	P/V	
Éthanol (70%)	00:03	-	-	
Éthanol (85%)	00:22	45	-	
Éthanol/Isopropanol 80/20	00:10	-	-	
Éthanol/Isopropanol 80/20	00:40	55	-	
Isopropanol (100 %)	00:03	-	-	
Isopropanol (100 %)	00:10	55	-	
Isopropanol (100 %)	00:45	55	-	
ParaLast	00:04	60	-	
Paraffine	00:45	65	v	
Paraffine	00:20	65	v	
Paraffine	00:10	65	v	

Fig. 210

Protocole sans xylène 6h

Tous les tissus de routine de dimensions maximales de 15 x 10 x 4 mm (à l'exception des échantillons cérébraux et des tissus purement adipeux).

Réactif	Durée (h:min)	Temp	P/V	Tempo...
Formol	00:20	37	P/V	
Éthanol (70%)	00:15	45	-	
Éthanol (85%)	00:20	45	-	
Éthanol/Isopropanol 80/20	00:20	55	-	
Éthanol/Isopropanol 80/20	00:45	55	-	
Isopropanol (100 %)	00:15	55	-	
Isopropanol (100 %)	00:30	55	-	
Isopropanol (100 %)	01:00	55	-	
ParaLast	00:04	60	-	
Paraffine	00:45	65	v	
Paraffine	00:40	65	v	
Paraffine	00:30	65	v	

Fig. 211

5. Commande

Protocole sans xylène 12h

Tous les tissus de routine de dimensions maximales de 20 x 10 x 5 mm (un tissu à forte teneur en graisse peut nécessiter un protocole plus long).

Réactif	Durée (h:min)	Temp	P/V	Tempo...
Formol	01:08	37	P/V	
Éthanol (70%)	00:30	45	-	
Éthanol (85%)	00:40	45	-	
Éthanol/Isopropanol 80/20	00:50	55	-	
Éthanol/Isopropanol 80/20	01:30	55	-	
Isopropanol (100 %)	00:30	55	-	
Isopropanol (100 %)	01:00	55	-	
Isopropanol (100 %)	02:00	55	-	
ParaLast	00:04	60	-	
Paraffine	01:20	65	v	
Paraffine	01:10	65	v	
Paraffine	01:00	65	v	

Fig. 212



Il faut impérativement porter des gants de laboratoire pour exécuter tous les travaux de nettoyage !

6.1 Programmes de nettoyage



Trois programmes de nettoyage de la chambre sont définis dans l'automate ASP6025 S. Les programmes de nettoyage ne peuvent être ni copiés ni supprimés ; il est toutefois possible d'ajouter une étape incluant de l'eau (voir ci-dessous).

6.1.1 Voir les programmes de nettoyage

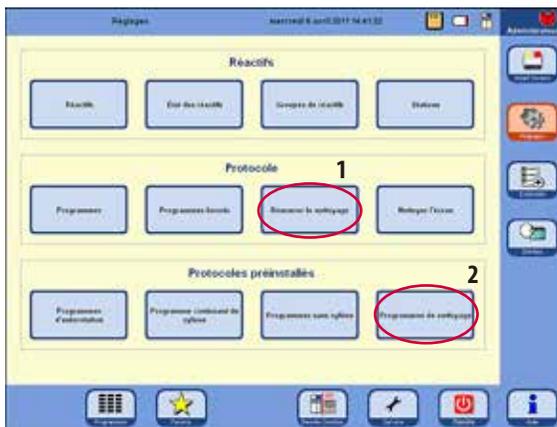


Fig. 213



Pour sélectionner un programme de nettoyage de la chambre, ouvrir le menu **RÉGLAGES**.

Ce menu permet de consulter et de démarrer les programmes de nettoyage définis (1 - fig. 213).



Pour consulter un programme de nettoyage, dans la zone **PROTOCOLES PRÉINSTALLÉS**, effleurer le bouton

PROGRAMMES DE NETTOYAGE pour ouvrir la fenêtre correspondante (2, fig. 213).

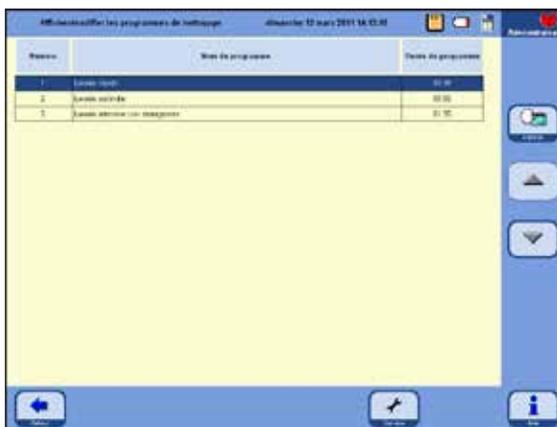


Fig. 214



Dans le menu **PROGRAMMES DE NETTOYAGE**, sélectionner le programme souhaité et appuyer sur le bouton **AFFICHER**.



Cette fenêtre permet seulement de consulter les programmes de nettoyage, pas de les modifier !

6. Nettoyage et entretien

6.1.2 Exécuter les programmes de nettoyage

Un programme de nettoyage n'exécute que les étapes nécessaires au nettoyage de la chambre.
Les étapes à exécuter dépendent du dernier réactif utilisé dans la chambre.



Après un cycle de paraffine, nettoyer les paniers à cassettes avec le programme de nettoyage standard. L'exécution d'un programme requiert l'utilisation de paniers à cassettes propres. Après au maximum 6 cycles de nettoyage, il faut remplacer le xylène de nettoyage et l'alcool de nettoyage.



Fig. 215



Fig. 216

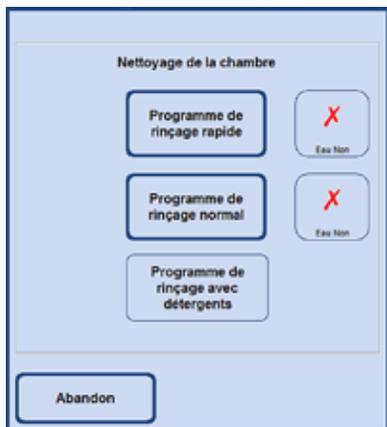


Fig. 217



De plus, il ne faut utiliser aucun programme de nettoyage de l'ASP6025 S pour nettoyer des récipients verseurs ou d'autres objets !

Si le dernier réactif utilisé a été de la paraffine, du ParaLast™ ou de l'intermédiaire, en quittant l'ÉCRAN SMART l'utilisateur est invité à effectuer un nettoyage de la chambre (fig. 215). Il doit confirmer ce message par **OK**.

S'il n'est pas nécessaire de procéder au nettoyage, une fenêtre d'information l'indiquera à l'utilisateur (fig. 216).



Pour initier un programme de nettoyage, appuyer sur le bouton **DÉMARRER LE NETTOYAGE**.

- La fenêtre **NETTOYAGE DE LA CHAMBRE** apparaît et permet de sélectionner le programme de nettoyage souhaité.
- Les programmes de nettoyage de la chambre suivants sont disponibles (fig. 217) :
- Programme de rinçage rapide
 - Programme de rinçage normal
 - Programme de rinçage avec détergents (l'étape d'eau est définie dans le programme).

Le fait d'appuyer sur le bouton **ABANDON** ne démarre pas le nettoyage, mais renvoie l'utilisateur à l'écran précédent (toutefois, cela n'est **PAS** possible si un programme d'infiltration a été lancé au préalable !).

Exécuter les programmes de nettoyage (suite)

Nettoyage suite à un programme d'infiltration

S'il le souhaite, l'utilisateur peut sélectionner pour chaque programme de nettoyage de la chambre (SAUF le programme de rinçage avec détergents) une étape d'eau supplémentaire (voir aussi le chapitre 6.1.3).

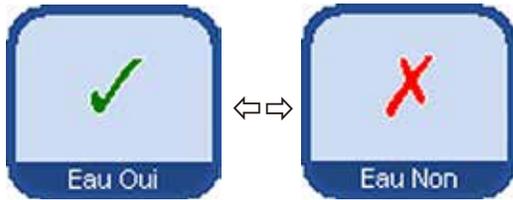


Fig. 218

Fig. 219

- Pour sélectionner une étape d'eau, appuyer sur le bouton **EAU OUI/NON** et une coche verte apparaîtra (fig. 218/219). L'étape d'eau est toujours la troisième étape du programme de nettoyage, elle ne constitue donc pas une étape supplémentaire au programme de nettoyage illustré à la fig. 220.

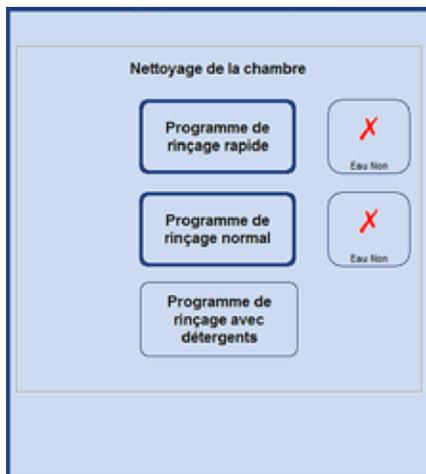


Fig. 220



Les trois programmes de nettoyage sont automatiquement proposés lorsqu'un programme d'infiltration se termine (fig. 217). Dans ce cas, il est **NÉCESSAIRE** d'effectuer un nettoyage de la chambre, il est impossible d'interrompre la fonction.



Cela n'est possible que si l'un des flacons contient de l'eau de nettoyage. En mode "Auto après SGR", définir "Eau de nettoyage" pour une station. En mode "Concentration", l'eau de traitement est automatiquement utilisée comme eau de nettoyage.



Réinsérer l'agitateur magnétique avant de relancer le nettoyage, s'il a été retiré de la chambre. Sinon, le chauffage des réactifs de nettoyage dans la chambre ne sera pas conforme.

Si les cassettes/paniers ne sont pas retirés immédiatement après un cycle de paraffine, il se peut que de la paraffine s'égoutte dans la chambre qui vient d'être vidangée.



Après un programme d'infiltration, il n'est pas possible de contourner l'étape de nettoyage : la touche **ABANDON** n'est pas disponible. Le nettoyage **DOIT** être exécuté !



Lors du nettoyage avec l'étape d'eau, la chambre est seulement remplie jusqu'au deuxième niveau pendant l'étape d'eau, et ce indépendamment du mode de paniers choisi (mode à 2 paniers ou à 3 paniers).

6. Nettoyage et entretien

Exécuter les programmes de nettoyage (suite)

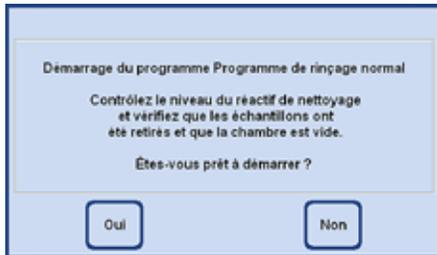


Fig. 221

- Effleurer le bouton correspondant et un message s'affichera indiquant que la chambre doit être vide avant le démarrage du nettoyage et que tous les échantillons doivent en être retirés.
- Si les conditions requises sont remplies, lancer le programme de nettoyage sélectionné à l'aide du bouton **OUI**.
L'évolution est illustrée dans un graphique sur l'**ÉCRAN SMART**.



Fig. 222

- Une fois le programme de nettoyage terminé, un message apparaît à l'écran invitant à nettoyer les capteurs situés dans la chambre (fig. 222).



Après un programme d'infiltration, l'agitateur magnétique et le filtre situés dans la chambre doivent être régulièrement retirés et nettoyés à fond. Ensuite, remettre correctement en place l'agitateur magnétique et le filtre.



Fig. 223

- Si les valeurs de seuil ont été dépassées dans l'état des réactifs, un avertissement apparaît à la fin du programme de nettoyage (fig. 223).
- Si ce message est confirmé par **OUI**, la fenêtre **ÉTAT DES RÉACTIFS** permettant de contrôler les valeurs de seuil s'ouvre.

6.1.3 Protocoles de nettoyage

I. Programme de nettoyage rapide

Étape :	Réactif :	Temps (min) :	Temp. (°C) :	Pression/vide :
1	Xylène de nettoyage	6	67	Milieu ambiant
2	Alcool de nettoyage	3	62	Milieu ambiant
Étape à sec : Chambre vide				
3	Étape à vide	10	67	Vide
4	Étape de ventilation	2	Milieu ambiant	Milieu ambiant
Étape facultative remplaçant "étape à sec" :				
5	Eau de nettoyage	1	65	Milieu ambiant

II. Programme de nettoyage standard

Étape :	Réactif :	Temps (min) :	Temp. (°C) :	Pression/vide :
1	Xylène de nettoyage	12	67	Milieu ambiant
2	Alcool de nettoyage	6	62	Milieu ambiant
Étape à sec : Chambre vide				
3	Étape à vide	10	67	Vide
4	Étape de ventilation	2	Milieu ambiant	Milieu ambiant
Étape facultative remplaçant "étape à sec" :				
5	Eau de nettoyage	1	65	Milieu ambiant

III. Programme de nettoyage étendu

Étape :	Réactif :	Temps (min) :	Temp. (°C) :	Pression/vide :
1	Xylène de nettoyage	25	67	Milieu ambiant
2	Alcool de nettoyage	10	62	Milieu ambiant
3	Nettoyant	16	65	Milieu ambiant
4	Eau de nettoyage	16	65	Milieu ambiant

6. Nettoyage et entretien

6.1.4 Le nettoyage SMART

L'objectif du nettoyage **SMART** consiste à éliminer les résidus de réactifs accrochés dans tous les conduits.



Le démarrage du nettoyage SMART n'est possible qu'à condition que la chambre soit entièrement rincée à l'aide d'un programme de rinçage prolongé et exempt de réactif.

Ce n'est qu'ainsi qu'il est possible de garantir qu'aucun résidu d'autres réactifs ne pénétrera dans les stations redéfinies.

Un nettoyage **SMART** est requis dans les cas suivants :

- Pour le nettoyage du système d'air/système liquide et pour réduire les dépôts se formant dans les conduits (env. une fois par mois et avant l'insertion d'un nouveau filtre à charbon actif)
- À chaque modification de la configuration de la station, par ex. lors du passage du xylène à l'isopropanol, lors du remplacement du ParaPlast ou en cas de changement du mode de fonctionnement (Concentration/Auto après SGR).
- Quand l'appareil doit être déplacé ou transporté sur une distance élevée.
- Quand l'appareil doit rester plus d'une semaine hors service (par ex. avant les vacances, etc.).



Avant de transporter l'appareil, il faut, en plus du nettoyage SMART, veiller à ce qu'il ne reste plus de résidus de réactif dans les flacons.

Il ne doit également plus y avoir de paraffine dans la chambre, dans les bains de paraffine ni dans la station de paraffine.

Déroulement du nettoyage SMART

Le nettoyage se décompose en quatre étapes qui s'enchaînent automatiquement.



S'assurer que tous les flacons de système et flacons de rechange (ainsi que le flacon de condensation) soient entièrement vidés avant de démarrer. Les réactifs peuvent être réutilisés tant que les valeurs de seuil prescrites quant à la contamination ne sont pas dépassées.



Veiller à ce que la chambre soit complètement vidangée. Si la chambre a le statut "Pleine" ou "Partiellement remplie", cette fonction de l'appareil est inactive.

Le nettoyage SMART (suite)

L'utilisateur est tenu informé tout au long du nettoyage. Si l'utilisateur doit intervenir, une fenêtre d'information correspondante apparaîtra à l'écran afin de confirmer l'étape suivante pour que le nettoyage **SMART** puisse se produire.

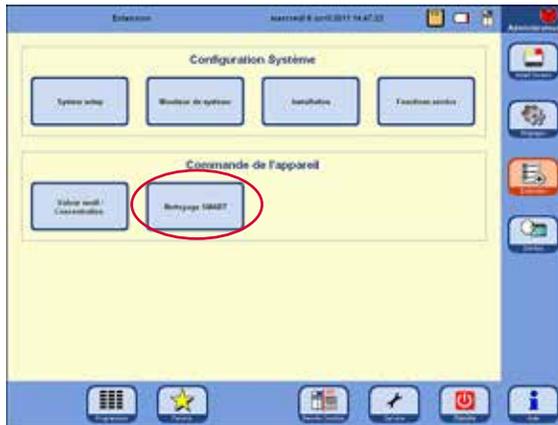


Fig. 224



Pour lancer le nettoyage **SMART**, appuyer sur le bouton **EXTENSION** pour passer au menu correspondant, puis dans le champ **COMMANDE DE L'APPAREIL** appuyer sur le bouton **NETTOYAGE SMART** (fig. 224).

Le nettoyage **SMART** est décomposé en quatre étapes, qui sont décrites ci-dessous.

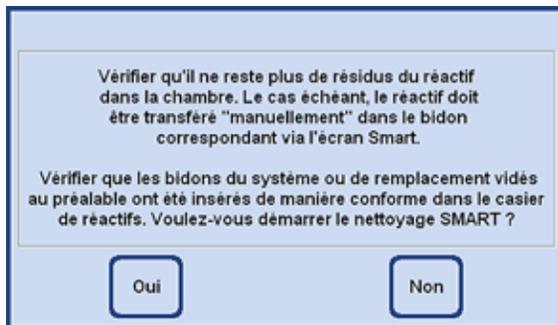


Fig. 225

Étape 1

Au cours de la première phase, les conduits sont tous soufflés par un jet d'air comprimé les uns après les autres.

Pour cela, **tous** les flacons de système et de recharge (dans le cabinet à réactif et dans le caisson coulissant) doivent se trouver dans l'appareil (fig. 225).

6. Nettoyage et entretien

Le nettoyage SMART (suite)

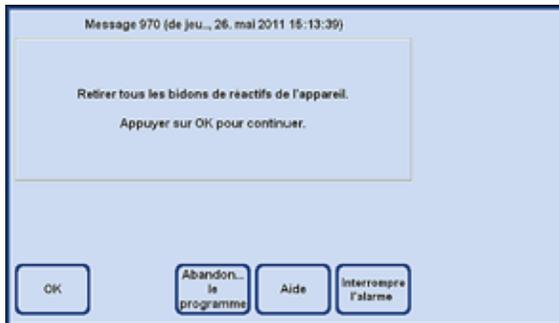


Fig. 226

Étape 2

L'utilisateur est invité à retirer **tous** les flacons de réactif de l'appareil (fig. 226). Si l'opérateur confirme cette requête, un vide sera généré à chaque position de réactif et les éventuels résidus de réactif accrochés dans le flexible seront évacués dans la chambre. En même temps, un contrôle a lieu pour vérifier si une quantité (non considérable) de réactif a pénétré dans la chambre et si l'évacuation du vide se produit assez rapidement. Cela permet de détecter si le flacon a effectivement été retiré. Enfin, une pression est exercée plusieurs fois dans la chambre, qui est ensuite purgée normalement (cycles de pression).

Étape 3

Avant la troisième étape, le système invite l'opérateur à mettre un flacon vide (flacon de système ou de recharge) dans le caisson coulissant, à la position définie pour le xylène de nettoyage (dans l'exemple de la fig. 227, la position D5). L'opérateur doit confirmer la fenêtre d'information à l'aide du bouton **OK**.



Fig. 227

Le nettoyage SMART (suite)



Fig. 228



Fig. 229

Étape 3 (suite)

Ensuite, la chambre est soumise à plusieurs cycles de pression. Lorsque la pression cible est atteinte, la pression est évacuée par l'intermédiaire du flacon de recharge (xylène de nettoyage), (dans cet exemple : D5).

Quand l'écran indique que le **NETTOYAGE SMART** a été exécuté correctement, il faut retirer le flacon utilisé (dans cet exemple : D5) et en éliminer le contenu.

Étape 4

Pour finir le **NETTOYAGE SMART**, rincer la chambre à l'éthanol (100 %).

Pour cela, procédez comme suit :

1. Remplir un flacon de recharge d'éthanol (100 %) et le placer dans la position du xylène de nettoyage dans le tiroir.
2. Régler le flacon de recharge de xylène de nettoyage sur Plein.
3. Passer ensuite à l'**ÉCRAN SMART** et remplir la chambre avec le réactif de ce flacon jusqu'au deuxième niveau, puis le verser dans le flacon.
4. Répéter cette procédure (étapes 1 à 3) pour tous les autres flacons de recharge, D1 à D6, qui sont utilisés. Pour les séquences concernant des stations spécifiques, consulter les exemples présentés dans les pages suivantes.

Afin de pouvoir démarrer un protocole de traitement ensuite, le nettoyage doit s'achever dans la position du flacon de recharge qui est compatible avec la première étape du protocole de traitement.

5. Replacer tous les flacons propres dans la position correcte.

Lors de la modification de la configuration logicielle, adapter la disposition des flacons et des réactifs à la nouvelle configuration. Les réactifs peuvent être réutilisés tant que les valeurs de seuil prescrites quant à la contamination ne sont pas dépassées.

6. Nettoyage et entretien

Exemple de commande de nettoyage d'un protocole dans le mode Concentration

Flacons de rechange	affectation à la station
D1	Formol
D2	Eau
D3	Remplacement du xylène
D4	Remplacement de l'éthanol -> 100 %
D5	Xylène de nettoyage
D6	Alcool de nettoyage

Séquence de nettoyage

1. Xylène de nettoyage D5
2. Remplacement du xylène D3
3. Alcool de nettoyage D6
4. Remplacement de l'éthanol D4
5. Eau D2
6. Formol D1

Exemple de commande de nettoyage d'un protocole dans le mode Auto par SGR

Flacons de rechange	affectation à la station
D1	Formol
D2	Éthanol (90 %)
D3	(vide)
D4	(vide)
D5	Xylène de nettoyage
D6	Alcool de nettoyage

Séquence de nettoyage

1. Xylène de nettoyage D5
2. Alcool de nettoyage D6
3. Éthanol D2 (90 %)
4. Formol D1

6. Nettoyage et entretien

6.2 Maintenance générale de l'appareil

Réipients de paraffine



Procéder avec précaution et utiliser des gants !
Du fait que les parois internes des bacs de paraffine sont très chaudes, elles peuvent provoquer des brûlures.

- Essuyer les bains de paraffine et les couvercles pour les rendre propres. Il est possible de retirer le couvercle aux fins de nettoyage.
- Essuyer la station de paraffine et les couvercles pour les rendre propres.
- Si les filtres sont très sales, il faut les retirer des bains de paraffine et de la station de paraffine, les nettoyer et les sécher avant de les remettre en place.

Surfaces extérieures

Nettoyer les surfaces extérieures de l'appareil en fonction des besoins. Utiliser un chiffon humecté d'un nettoyant doux ; essuyer ensuite les surfaces pour les sécher.



Attention !
Il ne faut pas utiliser de solvant sur les surfaces laquées, les étiquettes d'avertissement et l'écran tactile de l'automate.

Inspection du bac collecteur

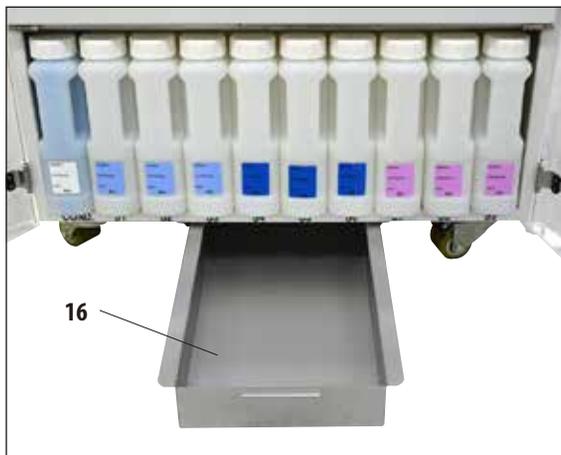


Fig. 230



ATTENTION !
Les réactifs utilisés dans l'automate ASP6025 S sont partiellement toxiques. C'est pourquoi il faut systématiquement porter des gants et des lunettes de protection.

Vérifier régulièrement que le bac collecteur (16) ne présente aucun signe de fuite de réactifs (fig. 230). Cette mesure est **recommandée** à la fin de chaque programme d'infiltration et de nettoyage pour que la quantité de réactif qui a fuit ne s'évapore pas.

- Pour ce faire, tirer le bac vers l'avant par la poignée (fig. 230) et le vider le cas échéant.

Vidange du flacon de condensation



Fig. 231

- Toutes les semaines, retirer le flacon de condensation bleu, le vider et le replacer. Mais cette mesure s'avère indispensable au plus tard lorsque l'utilisateur reçoit une invite à ce sujet (fig. 231).

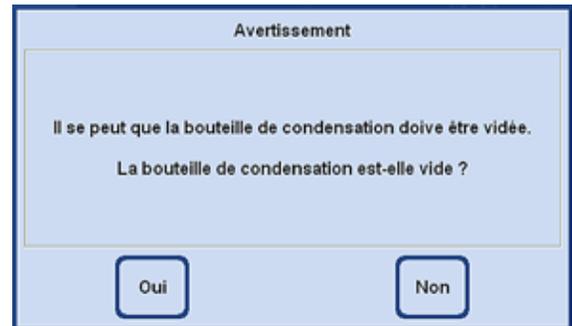


Fig. 232

Remplacement du filtre à charbon actif



13

Étiquette du filtre

LEICA PART-NO: 0495 43860 CHANGE FILTER ON:

Fig. 233



Pour éliminer des réactifs usagés, il convient de se conformer aux dispositions administratives en vigueur, ainsi qu'aux dispositions relatives à l'élimination des déchets appliquées par l'entreprise/institution où l'instrument est installé.

- La durée de vie du filtre à charbon actif dépend du type de réactif utilisé et de sa fréquence d'utilisation dans l'appareil.
- Le filtre (13) doit être remplacé au plus tard tous les 45 jours (fig. 233).
- Il est recommandé d'effectuer un nettoyage SMART avant le remplacement du filtre à charbon actif.
- Une fois le filtre remplacé, ouvrir le menu **CONTRÔLE SYSTÈME** pour régler la date de remplacement à la date actuelle. Voir le chapitre 5.1.4.



Lors de l'insertion d'un filtre neuf, veiller à l'introduire entièrement dans le compartiment et à fermer le capot.

6. Nettoyage et entretien

6.3 Aperçu de la maintenance

Opération de maintenance	Après chaque cycle	Chaque jour	Chaque semaine	Chaque mois
Nettoyer les paniers avec un programme de nettoyage directement après chaque cycle (faire fondre préalablement les résidus de paraffine dans un four prévu à cet effet).	X			
Retirer la paraffine de la surface extérieure, puis essuyer celle-ci		X		
Nettoyer la fenêtre en verre de la chambre		X		
Pour nettoyer le couvercle de la chambre et le joint, retirer la paraffine qui s'y trouve et utiliser uniquement le grattoir à paraffine fourni afin d'éviter d'endommager le joint et le revêtement en PTFE du couvercle de la chambre.		X		
Nettoyer la chambre		X		
Nettoyer les capteurs de niveau avec l'outil de nettoyage prévu à cet effet		X		
Contrôler le filtre de la chambre, et le nettoyer si nécessaire		X		
Contrôler l'agitateur, et le nettoyer si nécessaire		X		
Nettoyer l'écran tactile		X		
Contrôler le bac de collecte		X		
Contrôler le flacon de condensation et le vider si nécessaire		X		
Stations D (flacons de rechange) et S (flacons de système) : Contrôle du niveau et contrôle visuel des dépôts éventuels, faire l'appoint ou remplacer le cas échéant		X		
Bain de paraffine 1 (paraffine)		X		
Bain de paraffine 2 (paraffine)		X		
Bain de paraffine 3 (paraffine)		X		

6. Nettoyage et entretien

Opération de maintenance	Après chaque cycle	Chaque jour	Chaque semaine	Chaque mois
Station de paraffine (paraffine)		X		
Nettoyer les flacons de système			X	
Nettoyer les flacons de rechange			X	
Vérifier que les raccords des flacons de système sont correctement vissés			X	
Nettoyer la surface extérieure de l'automate ASP6025 S			X	
Contrôler le filtre de la station de paraffine, et le nettoyer si nécessaire			X	
Contrôler et nettoyer le couvercle des bains de paraffine			X	
Nettoyer la coupelle de collecte de paraffine (chambre)			X	
Vider le flacon de condensation			X	
Effectuer un nettoyage SMART				X
Remplacer le filtre de charbon actif (tous les 30 à 45 jours)				X
Exécuter un programme de rinçage avec détergents				X
Nettoyer les flacons de système				X

6. Nettoyage et entretien

6.3.1 Nettoyage et entretien quotidiens

Nettoyer le couvercle de la chambre et les joints

Utiliser le grattoir à paraffine fourni pour racler la paraffine se trouvant sur les parois internes du couvercle de la chambre. Éliminer avec soin la paraffine située le long du joint du couvercle.

1. Ouvrir le couvercle de la chambre
2. Bâcler le long des bords de la chambre. Veiller à ce que le couvercle se ferme hermétiquement.

Un joint abîmé doit être remplacé immédiatement (détails, voir ci-dessous).



Pour nettoyer le couvercle de la chambre et le joint, utiliser uniquement le grattoir à paraffine fourni afin d'éviter d'endommager le joint et le revêtement en PTFE du couvercle de la chambre. Veiller à ne pas endommager le joint avec les bords du grattoir.



N'utiliser pour le traitement des tissus que des paniers à cassettes parfaitement propres.

Remplacement du joint

Remplacer immédiatement les joints usés ou abîmés.

1. Retirer le joint usagé de la rainure.
2. Nettoyer la rainure si nécessaire avec un grattoir à paraffine et un réactif homologué pour le nettoyage extérieur (voir [chapitre 3.3](#))
3. Enfoncer le nouveau joint uniformément dans la rainure.
4. Vérifier que le joint est positionné correctement.
5. Compenser la tension dans le joint en passant le doigt le long du joint pour éliminer les zones tendues ou lâches.

Nettoyage de la chambre

- Il est possible de frotter la chambre avec un chiffon préalablement humecté de solvant (xylène ou éthanol) ou d'un nettoyant doux. Nettoyer les orifices de circulation d'air situés en hauteur sur la face avant de la chambre et enlever toutes les salissures.

Nettoyage du bac de récupération de la paraffine

Déverrouiller la chambre en tirant la poignée (**8**, [fig. 234](#)) vers l'avant. Ouvrir la porte supérieure gauche de l'appareil (**6**). La paraffine excédante qui déborde lors du retrait du panier de cassettes est récupérée dans la coupelle de collecte de paraffine. Contrôler cette coupelle une fois par semaine et le cas échéant la placer dans le four de laboratoire (sur de la cellulose) ou la nettoyer avec un substitut de xylène.

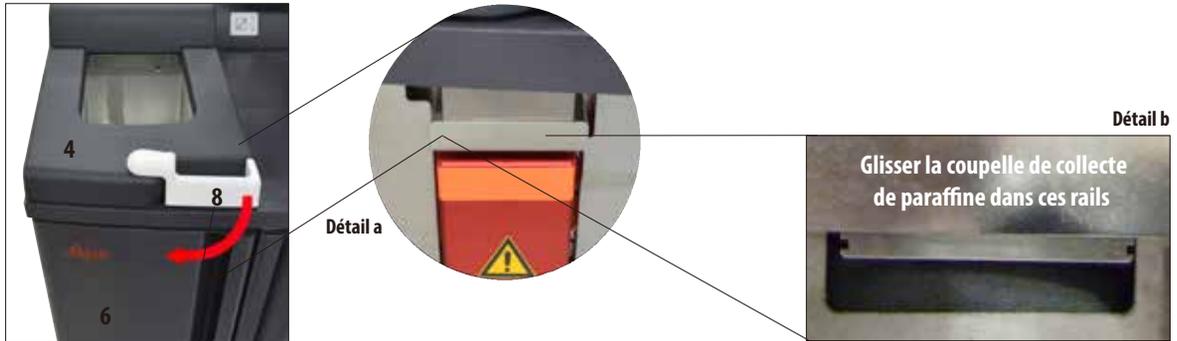


Fig. 234



Fig. 235

Nettoyage du filtre de la chambre

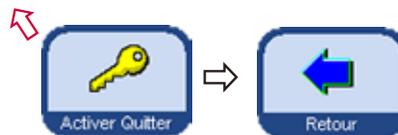
- Nettoyer le filtre situé au fond de la chambre (fig. 235) à l'éthanol ou au xylène. S'il est très sale, il est possible de le retirer pour enlever toutes les impuretés solides.

Nettoyage de l'écran tactile



Fig. 236

- Dans l'affichage du menu **RÉGLAGES** sous **JOURNAUX**, exécuter la fonction **NETTOYER L'ÉCRAN**.
- Nettoyer l'écran tactile.



- Appuyer sur **ACTIVER QUITTER**, puis sur la touche **RETOUR** (fig. 236) pour revenir à l'affichage standard.



Cela permet de nettoyer l'écran sans risque, c'est-à-dire sans activer de fonction.

Les nettoyants suivants peuvent être utilisés pour le nettoyage de l'écran :

- Nettoyant pour surfaces en plastique (Polyboy)
- ParaGuard de Polyscience
- Nettoyant pour écran de PC (spray)

6. Nettoyage et entretien

Nettoyage des capteurs de niveau



Fig. 237



Éliminer les résidus (de réactifs et de paraffine) sur les capteurs de niveau après chaque programme de nettoyage.

Un message apparaîtra à l'écran pour inviter l'utilisateur à nettoyer les capteurs après un programme de nettoyage (fig. 237).

Procéder comme suit :

- Retirer le filtre (40, fig. 238) situé devant les capteurs.

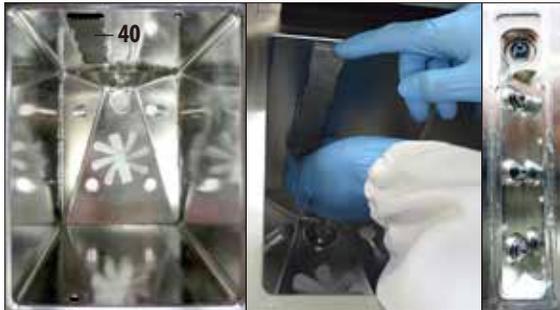


Fig. 238



Ne JAMAIS utiliser l'outil de nettoyage SANS le chiffon en microfibras fourni, car il risque de rayer les capteurs !

- Utiliser l'outil de nettoyage + le chiffon en microfibras comme indiqué dans les fig. 239 + 240 !



Fig. 239



Fig. 240

6.3.2 Travaux périodiques de nettoyage et d'entretien

Nettoyage des flacons de système

- Vider les flacons de système et les nettoyer.



Le niveau de remplissage se voit à travers les flacons de système lorsqu'ils sont régulièrement nettoyés des impuretés.

Utiliser à cet effet un écouvillon et uniquement de l'eau tiède et un détergent de laboratoire.



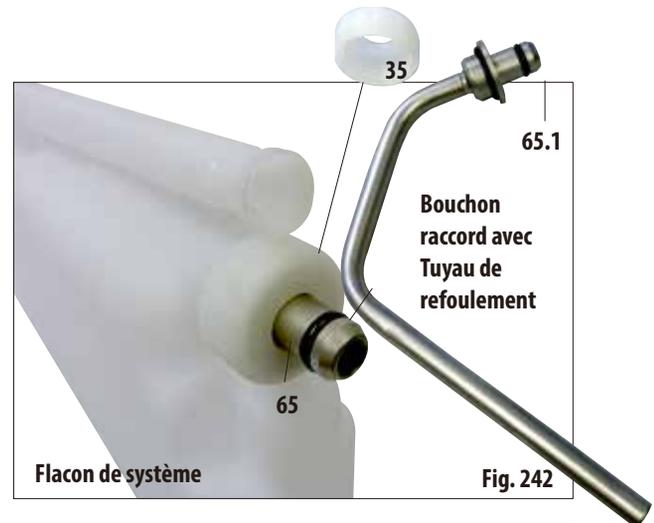
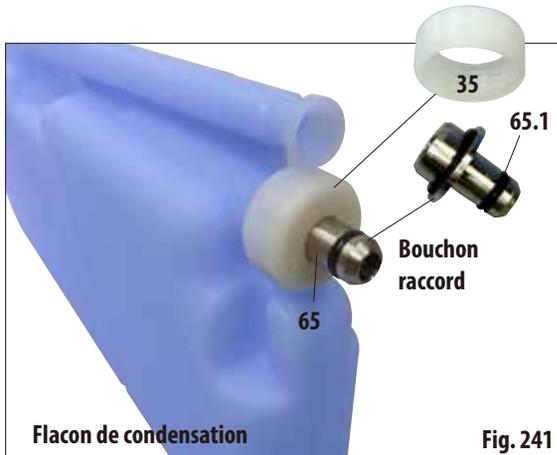
Ne jamais nettoyer les flacons de système dans une machine à laver la vaisselle. Les bacs ne sont PAS lavables au lave-vaisselle !

Entretien des joints des flacons à réactifs et des flacons de condensation

- Pour pouvoir retirer facilement le flacon à réactifs et le flacon de condensation, traiter les joints toriques (65.1, fig. 241+ 242) sur les bouchons de bidons avec le lubrifiant fourni.



Ne JAMAIS intervenir les bouchons de raccord. TOUJOURS introduire le bouchon de raccord avec le tuyau de refoulement dans le flacon de système blanc. Serrer à fond l'écrou-raccord (35) pour fermer le flacon hermétiquement.



6. Nettoyage et entretien

- Après avoir nettoyé le bac, le remplir à nouveau de réactif et le fermer.
Veiller à bien fermer le couvercle du bac et à mettre le bac bien en place dans le connecteur situé sur le panneau arrière du module des réactifs.



Il faut enclencher à fond les flacons de système sur les connecteurs situés au dos du module des réactifs ; sinon, d'une part l'infiltration est interrompue ; d'autre part, une fuite de réactif est possible.

- Pendant que les flacons de système sont hors du cabinet à réactifs, nettoyer les parois internes en acier du cabinet avec un chiffon imbibé de détergent doux.

Nettoyage des flacons de rechange

- Vider et nettoyer les flacons de rechange (fig. 243).



Fig. 243



Le niveau de remplissage se voit à travers les flacons de rechange lorsqu'ils sont régulièrement nettoyés des impuretés.

Utiliser à cet effet un écouvillon et uniquement de l'eau tiède et un détergent de laboratoire.



**Ne jamais nettoyer les flacons de rechange Leica dans une machine à laver la vaisselle.
Les bacs ne sont PAS lavables au lave-vaisselle !**

6.4 Mise hors service temporaire

Pour mettre l'appareil hors service de façon temporaire, procéder comme suit :

1. Effectuer un programme de rinçage prolongé de la chambre (chap. 6.1.2).
2. Vider toutes les stations (y compris la station de paraffine), les bains de paraffine ainsi que la chambre.
3. Effectuer un nettoyage SMART (chap. 6.1.4).
4. Éteindre l'appareil (chap. 4.8).

À l'issue de la remise en service, une durée de 48 h peut s'écouler après la mise en marche jusqu'à ce que la batterie interne soit entièrement rechargée et disponible en cas de coupure éventuelle de courant.

7.1 Correction des erreurs

En cas de défaillance de l'automate ASP6025 S, il convient de faire un diagnostic en procédant ainsi :

- Vérifier s'il y a des messages d'erreur.
- Si un message d'erreur s'affiche, effleurer l'icône de l'aide dans le message pour obtenir des informations sur la cause de l'erreur.
- Vérifier si le journal d'exécution contient des informations sur l'origine de l'erreur. Si une erreur s'est produite pendant l'exécution d'un programme, vérifier dans le journal d'exécution pour quelle opération l'erreur s'est produite (étape relative au remplissage, à l'infiltration ou la vidange) et quelle station était alors utilisée.



Utiliser les fonctions du menu ÉCRAN SMART pour tester des opérations individuelles comme le remplissage, la vidange et l'utilisation de la pression et du vide.

7.1.1 Perturbations de l'alimentation en courant

Si l'alimentation en courant fonctionne apparemment :

- Vérifier que la fiche secteur est bien branchée sur la prise secteur et que la prise secteur est sous tension.
- Vérifier si les interrupteurs M/A situés au dos (près du cordon d'alimentation électrique) de l'appareil sont en position Marche.
- Les messages d'erreur qui indiquent une panne de courant partielle signifient que l'alimentation électrique du chauffage et du moniteur est interrompue, mais **pas** celle du circuit électronique principal. Procéder au contrôle selon les étapes décrites dans "Coupure de courant" (chap. 7.1.2).



Si les étapes précitées ne permettent pas de résoudre le problème, contacter le service de maintenance Leica.

7. Résolution des problèmes

7.1.2 Comportement de l'appareil en cas de coupure de courant



Si l'appareil détecte une coupure de courant, les chauffages et l'écran sont immédiatement mis hors tension. Si la coupure dure plus de 10 s, un mécanisme de sécurité se met en marche.

L'objectif consiste à sécuriser les échantillons de tissu traités dans le programme en cours pour assurer une reprise du traitement en douceur au retour du courant électrique. L'accent est porté sur la sécurité des échantillons de tissu, et non sur la rapidité du traitement.

En cas de coupure de courant, l'alarme n'est **pas** directement déclenchée, car l'appareil est secondé par une alimentation de sauvegarde. Cela signifie qu'en cas de coupure du secteur, la batterie prend le relais pour alimenter l'appareil.

Ceci est indiqué par la LED verte (107) allumée dans le bouton de déverrouillage (44) sous la chambre (fig. 244)

La sécurité des échantillons se met en marche. Si les échantillons sont sécurisés, l'appareil redémarre. Si le courant revient entre-temps, l'appareil démarre et le traitement continue normalement. L'alarme ne sera pas déclenchée.

Si l'appareil n'est pas alimenté pendant un certain temps et ne peut donc pas démarrer, l'alarme se déclenche !

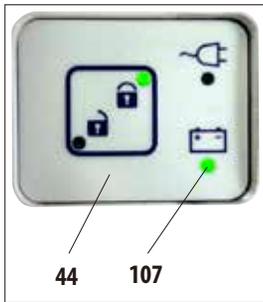


Fig. 244

Les échantillons se trouvent en sécurité si la chambre est remplie de manière ciblée avec un réactif sûr.



**Un réactif sûr présente la propriété de pouvoir recevoir l'échantillon pendant un certain temps sans causer de dommages.
Un réactif sûr est affecté à chaque étape de programme/groupe de réactifs.**

- Si **aucun** programme d'infiltration n'est en cours pendant une coupure de courant détectée, aucune mesure de sécurité ne sera évidemment prise car l'appareil s'éteint automatiquement.

Lorsqu'un programme est en cours :

- Indépendamment de l'avancement du traitement, le programme en cours est suspendu.



Pour économiser la batterie, tous les chauffages, l'agitateur et le moniteur se mettent directement hors tension en cas de coupure de courant.

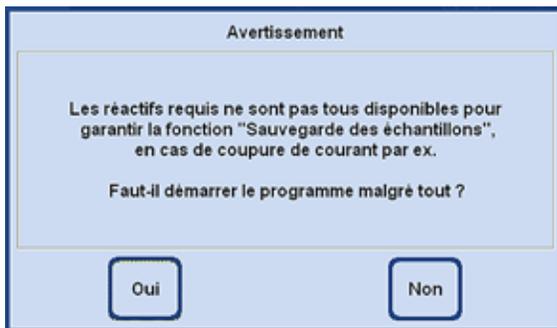


Fig. 245

- Si un réactif est utilisé au début du programme, pour lequel il n'y a pas de réactif sûr dans l'appareil, un message correspondant apparaît (fig. 245). Le démarrage du programme n'est quand même **PAS** bloqué.
- Si un **réactif sûr** se trouve dans la chambre, le réactif peut être conservé en cas de coupure de courant. Il faudra éventuellement faire l'appoint dans la chambre pour que les échantillons de tissu restent imbibés. Ce processus est commandé automatiquement par l'appareil et l'utilisateur ne peut pas influencer dessus.
- Si la chambre ne contient **aucun réactif sûr**, le programme reprendra à partir de l'état actuel d'avancement du programme en cours.

Étape actuelle lors de panne de courant ⇨ Sécurisation avec un réactif sûr

Formol (fixation)	Formol
Éthanol (déshydrogénation, dilué)	Formol
Éthanol (absolu)	Formol
Xylène (intermédiaire)	Xylène (chauffage désactivé)
Isopropanol (intermédiaire)	Formol
Paraffine	Paraffine (chauffage éteint)
ParaLast	ParaLast

7. Résolution des problèmes

Comportement de l'appareil en cas de coupure de courant (suite)

En premier lieu, l'état d'avancement actuel du programme en cours est transmis.

En font partie :

- Détermination du numéro de l'étape.
- Réactif de l'étape (réactif dans la chambre).
- Réactif sûr pour cette étape.
- État de l'étape (remplissage, traitement, vidange).
- Si le réactif sûr est déjà utilisé dans le programme.
- Réactif de l'étape suivante.
- Un contrôle permet de savoir si le dernier réactif sûr utilisé dans le programme est compatible.
- Ce réactif sûr est alors versé dans la chambre et le compteur d'étapes de programme est corrigé. À partir de l'étape actuelle, une recherche rétrograde est lancée sur les étapes du programme pour trouver un réactif sûr.

(Il est également possible de procéder à un échange dans l'étape suivante, lorsque l'étape actuelle est terminée et qu'un réactif sûr est utilisé dans l'étape suivante.)

Lorsque les mesures décrites sont réalisées, l'automate ASP6025 S ainsi que les échantillons sont en sécurité.

Les échantillons de tissu se trouvent dans un réactif sûr et le programme actuellement en cours est modifié de sorte qu'au retour du courant électrique le programme puisse reprendre.

Le logiciel éteint le système de manière contrôlée.

L'appareil reste arrêté jusqu'à ce que le courant soit rétabli et redémarre automatiquement.

Le temps final du protocole est recalculé, la coupure de courant est enregistrée dans le journal d'exécution et l'opérateur est averti par l'affichage.

7.2 Perturbations dans le déroulement du programme

L'état de préservation des échantillons n'est pas seulement effectué en raison d'une coupure de courant.

Chaque dysfonctionnement ou défaillance qui empêche un protocole d'infiltration déjà démarré de s'achever, entraîne automatiquement le lancement de l'état de préservation des échantillons.

Par exemple, quand une station de réactifs n'est pas suffisamment remplie et qu'aucun réactif de remplacement n'est disponible.

De la même façon, les composants défectueux de l'appareil, tels que les vannes ou une pompe peuvent entraîner l'état de préservation des échantillons afin d'éviter tout endommagement des tissus pour le diagnostic.

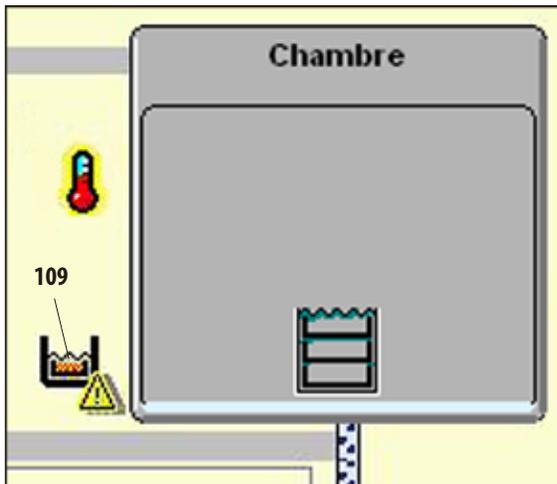


Fig. 246

Quand l'appareil se trouve en état de préservation des échantillons, une icône (109) apparaît sur l'écran SMART à gauche de la chambre (fig. 246).

Par ailleurs, le journal d'exécution génère une entrée correspondante.

7. Résolution des problèmes

7.3 Problèmes typiques rencontrés lors du remplissage ou de la vidange

Les problèmes rencontrés lors du remplissage ou de la vidange peuvent avoir des origines diverses :

1. Quantité insuffisante de réactif

- Vérifier si le niveau de remplissage des flacons de système, des flacons de rechange et des récipients de paraffine est suffisant.

2. Pression / vide insuffisant

L'appareil n'est pas en mesure de créer dans la chambre un vide suffisant (pour un remplissage) ou une pression suffisante (pour une vidange).

- Vérifier si les flacons de système et les flacons de rechange concernés sont correctement introduits.
- Vérifier si tous les flacons de système sont bien connectés à l'automate.
- Vérifier si un dépôt d'impuretés s'est déposé sous le joint de la chambre.

3. Les conduits d'air ou de réactif sont bouchés.

Les obstructions des conduits de réactif sont dues la plupart du temps à des résidus de paraffine ou de tissu. S'il n'est pas possible de vider le réactif contenu dans la chambre, essayer de supprimer l'obstruction en procédant ainsi :

- Chauffer la chambre pendant 15 minutes au moins à la température maximale autorisée pour le réactif qu'elle contient.
- Quand la température maximale autorisée est atteinte, essayer de réaliser une opération de remplissage ou de vidange.
- Si la chambre est vide :

Exécuter un programme de nettoyage dans la chambre ([voir chap. 6.1](#)).



Si les méthodes précitées ne permettent pas de déterminer ou d'éliminer la cause de la panne, contacter le service de maintenance avant d'essayer de lancer un programme.

7.4 Déverrouillage d'urgence



Avertissement !

Usage incorrect de la fonction de déverrouillage d'urgence et ouverture non conforme de la chambre

Blessures aux mains, aux bras et à la tête lors de l'ouverture de la chambre et/ou blessures dues aux projections de réactifs !

- N'utilisez la fonction de déverrouillage d'urgence mécanique que si le déverrouillage d'urgence standard (voir chap. 7.4.1) ne fonctionne pas et que vous devez impérativement accéder aux échantillons.
- Portez des vêtements de protection, des gants et des lunettes de protection spécialement adaptés.
- Saisissez fermement d'une main la poignée de la chambre.
- Veillez à ce qu'aucune partie du corps ne se trouve dans la zone d'ouverture du couvercle de la chambre.
- Étant donné que la chambre peut être sous pression, il convient d'ouvrir la chambre lentement et avec précaution à l'aide de la poignée.

7.4.1 Déverrouillage d'urgence standard électrique



Fig. 247

Pour déclencher le déverrouillage d'urgence standard électrique, procéder comme suit :

1. Débrancher l'appareil en tirant la fiche d'alimentation réseau.
 - La batterie interne assure l'alimentation en énergie.
 - S'il n'y a aucun réactif sûr dans la chambre, celui-ci sera pompé hors de la chambre. La chambre est ensuite remplie avec un réactif sûr.
2. Patienter jusqu'à ce que l'icône de déverrouillage (fig. 247) s'allume.

Si l'icône de déverrouillage ne s'allume après un délai maximal de 5 minutes, un déverrouillage d'urgence mécanique est nécessaire (voir étape suivante).

7. Résolution des problèmes

7.4.2 Déverrouillage d'urgence

Instructions générales

N'utilisez la fonction de déverrouillage d'urgence mécanique que si le déverrouillage d'urgence standard (voir chap. 7.4.1) ne fonctionne pas et que vous devez impérativement accéder aux échantillons.



Après actionnement du déverrouillage d'urgence mécanique, il n'est plus possible de travailler sur l'appareil !

Pour déclencher le déverrouillage d'urgence mécanique, procéder comme suit :

1. Perforer le joint (2, fig. 248) à l'aide de la clé Allen (1, fig. 248, comprise dans le contenu de la livraison standard), puis pousser le coulisseau vers le bas derrière le joint.
 - Le déverrouillage manuel de la chambre se déclenche.
2. Saisir fermement d'une main la poignée de la chambre (fig. 249). Étant donné que la chambre peut être sous pression, il convient d'ouvrir la chambre lentement et avec précaution à l'aide de la poignée.
3. Contacter immédiatement un technicien de service Leica agréé et l'informer de l'activation du déverrouillage d'urgence mécanique. **Dans le cas contraire, la garantie devient caduque.**
4. Ne pas remettre l'appareil en service avant la fin de l'inspection.

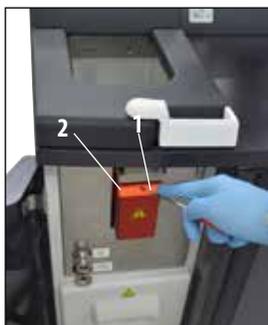


Fig. 248



Fig. 249

8. Accessoires en option

Poignée de retrait du panier.....	14 0476 34713
Panier de cassettes, complet	14 0476 34193
Flacon de rechange avec couvercle.....	14 0495 43542
Flacon de système, complet	14 0495 43329
Flacon de condensation, bleu.....	14 0495 43537
Kit pour le dispositif d'aération externe	14 0495 43827
Filtre à charbon actif	14 0495 43860
Flexible de remplissage/vidange.....	14 0495 44794
Flexible de vidange de paraffine	14 0495 46467
Bac à paraffine	14 0495 45423
Grattoir à paraffine, plastique	14 0476 35923
Molykote 111, graisse, 100 g.....	14 0336 35460
Couvercle de remplacement pour flacons de système	14 0476 39720
Joints toriques, 9,5x2,5 FKM, 9 unités	14 0253 45880
Couvercle de remplac. pour flacons de rechange	14 0495 44976
Joint de couvercle, normal, 10 unités	14 0461 36136
Agitateur.....	14 0495 46070
Jeux d'étiquettes adhésives pour flacons de système	14 0495 59781
Étiquettes adhésives pour flacons de rechange	14 0495 59083
Filtre complet pour chambre	14 0495 45243
Couvercle pour station de paraffine.....	14 0495 44021
Filtre pour station de paraffine.....	14 0495 43987
Bac collecteur pour cabinet de flacons de système	14 0495 43593
Plaque perforée pour caisson coulissant	14 0495 43602
Compartimenteurs de caisson coulissant, 2 unités	14 0495 43603
Outil de nettoyage pour prisme/capteurs de niveau	14 0495 47955
Chiffon en microfibres pour prisme	14 0495 47736
Trousse d'entretien.....	14 0495 48279

9. Garantie et service après-vente

Garantie

Leica Biosystems Nussloch GmbH garantit que le produit contractuel livré a fait l'objet d'un contrôle de qualité approfondi basé sur les normes de vérification internes de Leica, que le produit est sans défaut et qu'il comporte toutes les spécifications techniques garanties et/ou les caractéristiques convenues.

L'étendue de la garantie dépend du contenu du contrat. Seules s'appliquent les conditions de garantie de votre unité de vente de produits Leica compétente ou de la société qui vous a livré le produit contractuel.

Informations pour le service après-vente

Si vous avez besoin de pièces de rechange ou si vous voulez contacter le service après-vente pour des questions d'ordre technique, veuillez vous adresser à votre représentant Leica ou au revendeur Leica chez qui vous avez acheté l'appareil.

Il est nécessaire de communiquer les données suivantes de l'instrument :

- Désignation du modèle et numéro de série de l'appareil.
- Lieu d'implantation de l'appareil et personne à contacter.
- Motif de la demande adressée au service après-vente.
- La date de livraison de l'appareil.

Mise hors service et mise au rebut

L'appareil ou les pièces de l'appareil doivent être mis au rebut conformément aux dispositions légales en vigueur.

Journal concernant la spécification et la commande de l'automate ASP6025 S Tissue Processor

L'installation, l'instruction et la formation concernant l'automate d'infiltration de tissu ASP6025 S, portant le numéro de série : , ont été réalisées dans l'institut / le cabinet suivant : Lieu, date avec succès.

Téléphone :	
Fax :	
Adresse électronique :	
Institution et service (noms complets) :	
Adresse (complète) :	

L'installation, l'instruction et la formation ont particulièrement insisté sur l'exploitation conforme de l'appareil et dans les règles de sécurité concernant le personnel de laboratoire, les tissus, les fonctions de l'appareil.

L'installation, l'instruction et la formation ont été réalisées sur l'automate d'infiltration de tissu ASP6025 S à l'aide du mode d'emploi, numéro de version , par un (ou plusieurs) collaborateur(s) formé(s) de Leica / spécialiste(s) produit.

.....

Leica - Collaborateur(s) / spécialiste(s) produit, lieu, date

Le ou les responsables ont été instruits et formés, et selon la pertinence, les personnes suivantes de l'institut / du cabinet susmentionné.

.....
 Responsable de l'appareil, lieu, date

.....
 Personnes supplémentaires instruites, lieu, date

Lorsque l'installation, l'instruction et la formation ont été dispensées, le formateur de Leica envoie ce journal original rempli et signé au spécialiste produit compétent.

11. Confirmation de la décontamination

Chaque produit retourné à Leica Biosystems ou qui nécessite une maintenance sur site doit être minutieusement nettoyé et décontaminé. Le modèle dédié de confirmation de la décontamination est présenté sur notre site Web www.LeicaBiosystems.com, dans la rubrique Produits. Ce modèle doit être utilisé pour collecter toutes les données nécessaires.

Quand vous retournez le produit, vous devez joindre une copie de la confirmation dûment complétée et signée ou la transférer au technicien de service. La responsabilité des produits qui sont retournés sans cette confirmation ou avec une confirmation incomplète incombe à l'expéditeur. Les biens retournés qui sont considérés comme une source potentielle de danger par l'entreprise seront retournés aux frais et aux risques et périls de l'expéditeur.

www.LeicaBiosystems.com



Leica Biosystems Nussloch GmbH
Heidelberger Strasse 17-19
D- 69226 Nussloch

Téléphone : +49 6224 - 143 0

Fax : +49 6224 - 143 268

Internet : <http://www.LeicaBiosystems.com>