



**MILESTONE**  
H E L P I N G  
P A T I E N T S

**MN** FRANCE  
Microm Microtech



## LOGOS

Le premier Automate de Déshydratation sous vide hybride « tout en Un »

- Cycle rapide entièrement automatique
- 2 Cycles rapides en simultané
- Cycle conventionnel

L'outil idéal pour le laboratoire « intelligent »



# Labo intelligent ? Pensez LOGOS.

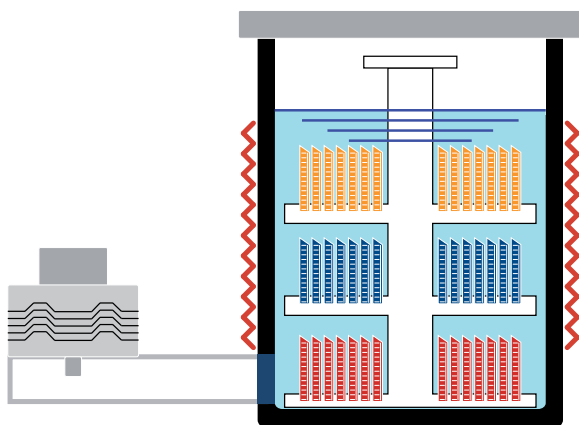
Répondre aux exigences d'un labo « intelligent » par un automate de déshydratation polyvalent, parfaitement adaptable aux variations des volumes d'activité.

- ✓ Cycles entièrement automatiques en modes « nuit » ou rapide
- ✓ Cycles en parallèle, adaptés à la taille des échantillons pour un fonctionnement en continu
- ✓ Jusqu'à 140 cassettes avec des bidons de réactif de 4 litres (1 gallon)
- ✓ Jusqu'à 210 cassettes avec des bidons de réactif de 5 litres
- ✓ Tous types de tissus jusqu'à 6 mm d'épaisseur

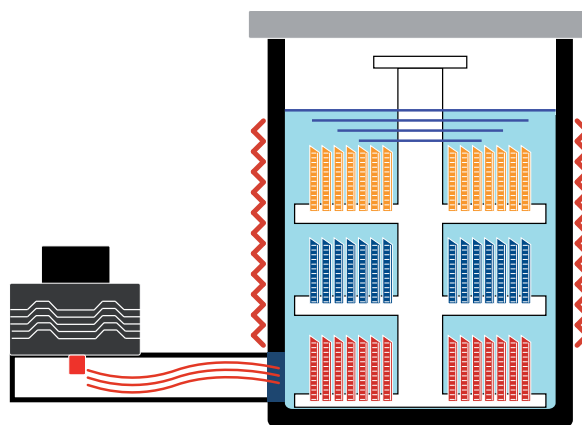
## LOGOS

L'automate de déshydratation « tout en un » équipé de la technologie hybride des micro-ondes faisant l'objet du brevet exclusif Milestone.

**Mode de chauffage par résistances thermiques**



**Mode de chauffage simultané par résistances thermiques et micro-ondes**

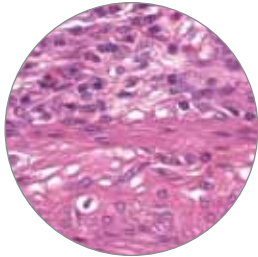


Le LOGOS peut fonctionner comme un automate de déshydratation conventionnel avec résistances thermiques durant la nuit.

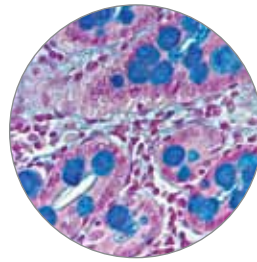
Réglage de ses paramètres de fonctionnement pour s'adapter aux exigences spécifiques en terme de volume de travail.

Le LOGOS se conforme à toutes les directives du CAP/ASCO pour les tests d'évaluation Her-2, ER, PgR sur tissus de sein.

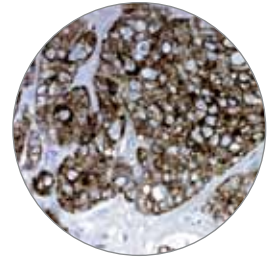
# Le Traitement Milestone : Des Lames de Grande Qualité, assurément



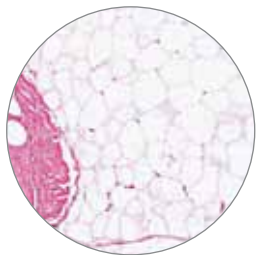
*Biopsie de colon traitée par la technologie hybride des micro-ondes en 30 minutes - H&E (X400)*



*Biopsie d'intestin traitée par la technologie hybride des micro-ondes en 90 minutes. Coloration Bleu Alcian par la technologie hybride des micro-ondes bleu d'Alcian, de cellules produisant la mucine (X400)*

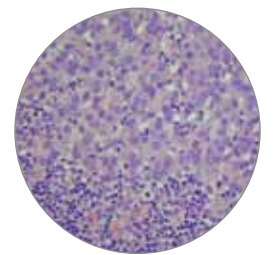


*Adénocarcinome. Coloration immunohistochimique par la cytokératine CAM5.2. Traitement par la technologie hybride des micro-ondes (X400)*

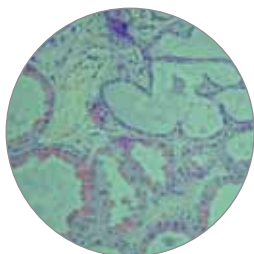


*Biopsie de sein traitée par la technologie hybride des micro-ondes - H&E (x50)*

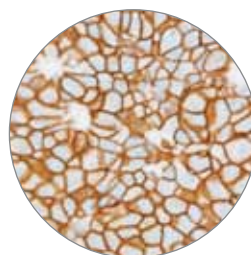
## Traitement exceptionnel des tissus adipeux (par exemple le sein)



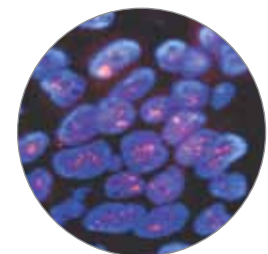
*-Cancer du sein métastatique au niveau des ganglions lymphatiques. Traitement par la technologie hybride aux micro-ondes - H&E (x400)*



*Tissu de sein sain. Traitement par la technologie hybride aux micro-ondes (noter l'excellente préservation morphologique)*



*Cellules du sein HER2 traitées par la technologie hybride aux micro-ondes. Détection de l'amplification par IHC et contre-coloration à l'hématoxyline (x400)*



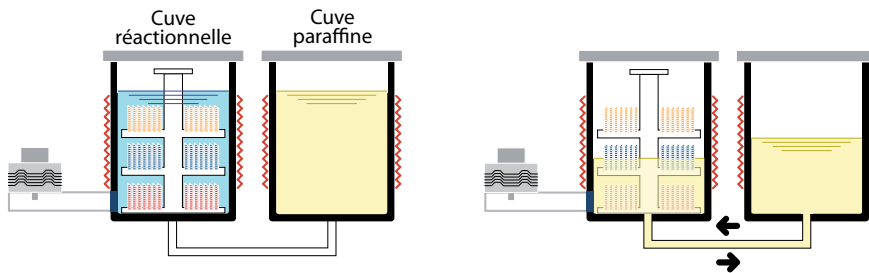
*Cellules du sein, détection de l'amplification HER2 par processus FISH par micro ondes. Sonde HER2 marquée au rouge (x800)*

# LOGOS. Des Options innovantes de flux de travail pour le Laboratoire « intelligent »



## Cycle de nuit

Comme un automate de déshydratation conventionnel à chambre unique.



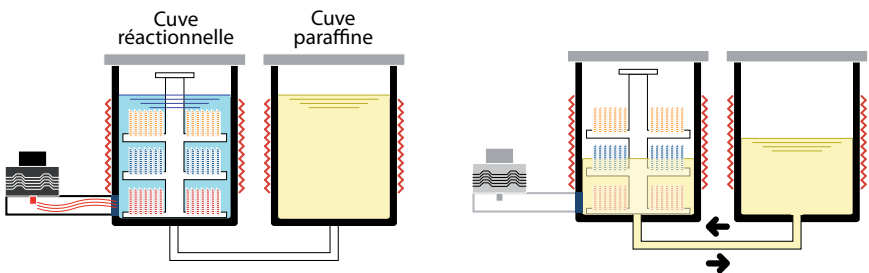
Durant la nuit, le Logos peut effectuer des protocoles comme un automate conventionnel performant avec chauffage par résistances thermiques. La paraffine liquide est transférée automatiquement vers la chambre

réactionnelle pour l'étape d'imprégnation. Protocoles sans xylène avec quatre réactifs uniquement : formol, éthanol, isopropanol et paraffine. Si nécessaire, des protocoles utilisant le xylène sont disponibles. Il est également possible de faire fonctionner le LOGOS comme un automate de déshydratation rapide en mode de démarrage différé, permettant ainsi un temps de fixation additionnel si nécessaire.



## Cycle de jour (1)

Comme un automate de déshydratation hybride rapide et entièrement automatique doté d'une seule chambre réactionnelle.

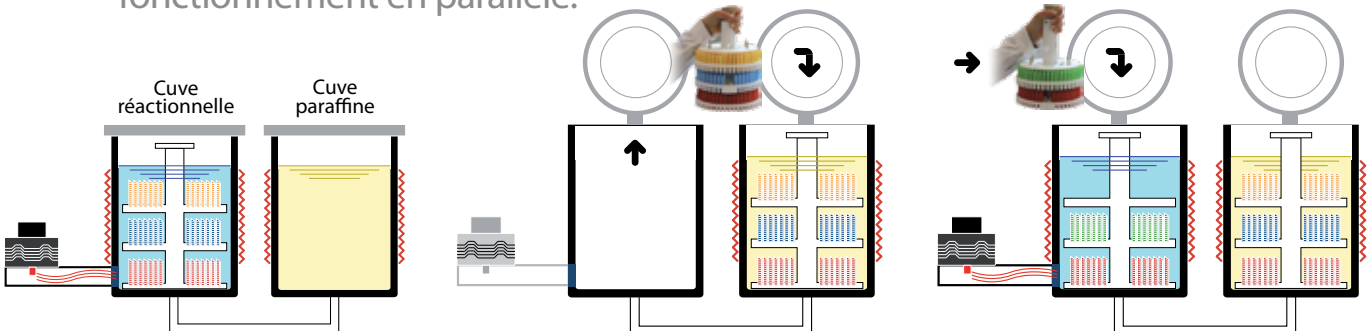


Durant la journée, le LOGOS peut traiter, de manière totalement automatique, des biopsies en urgence par la technologie hybride des micro-ondes. La paraffine liquide est transférée automatiquement vers la chambre réactionnelle pour l'étape d'imprégnation. Ce mode de fonctionnement permet de réaliser des cycles courts adaptés aux échantillons avec des cycles de nettoyage rapides.



## Cycle de jour (2)

Comme un automate de déshydratation hybride à deux chambre pour un fonctionnement en parallèle.



- 1- Le premier portoir se trouve dans la chambre réactionnelle pour les étapes de fixation, déshydratation et clarification.
- 2- A la fin de l'étape de clarification, le portoir est manuellement transféré vers la chambre à paraffine.
- 3- Un nouveau portoir est placé dans la chambre réactionnelle. Les 2 portoirs sont traités simultanément. L'un dans une étape de réactifs et l'autre dans l'étape de paraffine, dans le but d'augmenter le débit.

# Des temps de traitement inégaux...

Six fois plus rapide qu'un traitement conventionnel, permettant un diagnostic dans la journée.



Épaisseur De l'échantillon	Volume de travail avec des protocoles rapides entièrement automatiques	Volume de travail amélioré avec un traitement en continu
1 mm	Portoir plein* toutes les 1h 15 (fixation comprise)	Portoir plein* toutes les 40 min
3 mm	Portoir plein* toutes les 3h 17 (fixation comprise)	Portoir plein* toutes les 2 heures
5 mm	Portoir plein* toutes les 5h 50 (fixation comprise)	Portoir complet* toutes les 3h40

\* Jusqu'à 140 cassettes avec des bidons de 4 litres (1 gallon) et jusqu'à 210 cassettes avec des bidons de 5 litres.

## Avec le LOGOS, des avantages pour tous



### Pour le Patient

- Minimiser le stress provoqué par l'attente du diagnostic
- Élimination d'angoisses inutiles
- Le traitement requis peut débuter d'autant plus tôt



### Pour le Technicien de la salle de Macroscopie

- Pas de modification des procédures de macroscopie
- Pas de standardisation des épaisseurs de tissus à 1,5/2,5 mm



### Pour le Pathologiste

- Diminution du stress grâce à un meilleur contrôle de l'activité
- Diagnostic dans la journée des lames disponibles sur demande en permanence



### Pour l'Histologiste

- Adaptation aux besoins : 70-140-210 cassettes
- Pas de transfert des réactifs à partir des bidons du commerce
- Seulement quatre réactifs classiques



### Pour le Directeur du laboratoire

- Amélioration du volume de travail grâce aux protocoles jour/nuit
- L'environnement de travail est amélioré
- Diminution des coûts



### Pour l'Oncologue et le Clinicien

- En quelques heures, les oncologues et les cliniciens peuvent informer les patients sur la base d'un diagnostic définitif



# LOGOS. Ecologique, sécurisé et économique.

Doté de la dernière technologie pour un environnement de travail optimisé

Fermeture en douceur du couvercle pour une sécurité accrue

Surfaces internes des chambres chauffées et dotées d'un revêtement en PTFE pour éviter la condensation des réactifs afin d'assurer la reproductibilité des traitements et augmenter la sécurité de l'opérateur

Capot basculant vers le haut pour faciliter l'accès aux trappes de condensation

Vidange de la paraffine saturée en toute sécurité et simplicité grâce à une connectique chauffée en PTFE

Système ouvert.  
Pas de réactifs captifs.  
Utilisation de paraffine de grade histologique.



## Pas de nécessité de transférer les réactifs dans des bidons



Transfert direct des solutions à partir des bidons commerciaux (5l ou 4l) dans la chambre réactionnelle

5l



1l

## Milestone un leader mondial

- ✓ Le parc le plus vaste d'automates de déshydratation utilisant les technologies micro-ondes
- ✓ Plus de 1600 appareils en activité dans le monde
- ✓ La référence en termes de traitement rapide des échantillons
- ✓ Le coût de propriété le plus bas
- ✓ La plus haute qualité de support Application et de maintenance



# LOGOS. Un logiciel inédit.

## Nous ne pouvons le concevoir plus intuitif



- 1 Entrer le niveau d'accès approprié. L'utilisateur peut lancer des cycles à partir de programmes existants. Seul l'Administrateur peut modifier les programmes ou en créer de nouveaux.



Écran tactile intuitif. Icône axée, conviviale.

- 2 L'Opérateur peut facilement configurer un nouveau cycle en sélectionnant les paramètres souhaités à partir de l'interface tactile.



- 3 Le résumé du protocole est affiché avant le lancement du cycle, pour validation ou modification avant le démarrage.

Number	Type	Description	Date	Time	User	U1	U2	U3	U4
1196	Act	Wax status red	20-Apr-11	16:22:27	Service	1	0	0	0
1198	Act	Protection cover open	20-Apr-11	16:22:27	---	1	0	0	0
1194	Act	Reagents status green	20-Apr-11	16:21:27	---	1	0	0	0
1193	Act	Application started	20-Apr-11	16:21:25	---	1	0	0	0
1192	Act	Wax status red	20-Apr-11	16:17:52	Service	1	0	0	0
1191	Act	Protection cover open	20-Apr-11	16:16:52	---	1	0	0	0
1190	Act	Reagents status green	20-Apr-11	16:16:52	---	1	0	0	0
1189	Act	Application started	20-Apr-11	16:16:50	---	1	0	0	0
1188	Act	Wax status red	20-Apr-11	16:16:50	Service	1	0	0	0
1187	Act	Protection cover open	20-Apr-11	16:16:50	---	1	0	0	0
1186	Act	Reagents status green	20-Apr-11	16:16:50	---	1	0	0	0
1185	Act	Application started	20-Apr-11	16:16:50	---	1	0	0	0
1184	Act	Wax status red	20-Apr-11	16:16:50	Service	1	0	0	0
1183	Act	Protection cover open	20-Apr-11	16:16:50	---	1	0	0	0
1182	Act	Reagents status green	20-Apr-11	16:16:50	---	1	0	0	0
1181	Act	Application started	20-Apr-11	16:16:50	---	1	0	0	0
1180	Act	Wax status red	20-Apr-11	16:16:50	Service	1	0	0	0
1179	Act	Protection cover open	20-Apr-11	16:16:50	---	1	0	0	0
1178	Act	Reagents status green	20-Apr-11	16:16:50	---	1	0	0	0

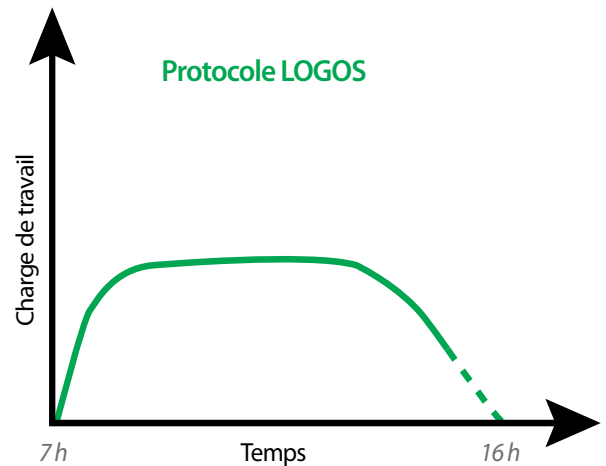
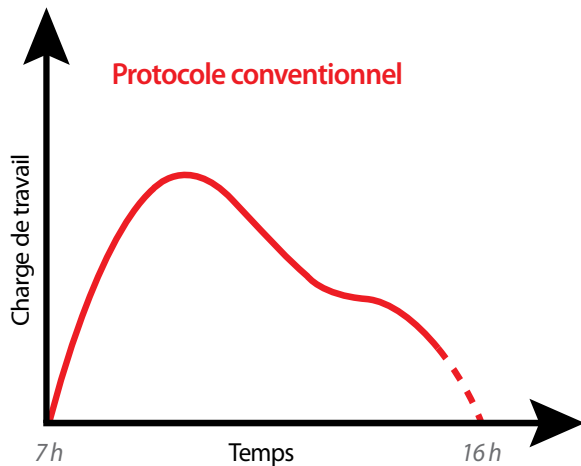
- 4 Un listing décrit toutes les opérations effectuées par l'appareil pour documentation, entretien et assurance qualité.

# LOGOS. Une répartition du flux d'activité moins stressante

Durant la matinée, le laboratoire peut traiter « à la demande » les urgences et toutes les biopsies de petite taille. Ces biopsies, qui constituent 30 à 40% de l'activité d'un laboratoire d'anatomopathologie, sont traitées rapidement (1h15 à 3 heures).

Ces temps de traitement très courts permettent l'inclusion, la coupe et la coloration des échantillons de sorte que les lames soient disponibles pour le pathologiste le jour même dans l'après midi.

Les cassettes restantes seront traitées automatiquement pendant la nuit soit par une technique conventionnelle soit par une méthode de chauffage hybride.



## MilesNET. Système de diagnostic à distance

Un système perfectionné d'assistance à distance par l'intermédiaire d'une connexion Internet.

Il permet de réduire significativement les temps d'immobilisation et améliore de ce fait l'efficacité de votre laboratoire. MilesNET permet au Service Après Vente Milestone de:

- Vérifier la totalité des fonctions de l'appareil ainsi que chaque capteur ou composant
- Installer les mises à jour du logiciel
- Effectuer un diagnostic rapide des problèmes
- Programmer la maintenance préventive appropriée
- Recueillir toutes les données pas de diagnostic incertain !

MilesNET réduit:

- Le temps d'immobilisation du LOGOS
- La durée de la réparation
- Le temps de diagnostic au téléphone
- Le temps de récupération du retard pris dans le laboratoire



MILESTONE Srl - Sorisole (BG) - Italy  
www.milestonemedsrl.com

Certification **UNI EN ISO 9001: 2008 / UNI EN ISO 13485:2004**



Distributeur exclusif pour la France

**MM France** - Parc du Chater - 33 rue Bélissen - BP 39 - 69340 Francheville  
Tél. +33 (0)4 78 34 21 67 - Fax. +33 (0)4 78 34 12 39  
www.mm-france.fr - E-mail : contact@mm-france.fr