VWR

Microscope VisiScope® série 100D

MANUEL D'UTILISATION

Model	European Catalogue Number
DML113	630-2979
DBL134	630-2978

Version: 5

Du: 23, 04, 2019

CE

Adresse du Fabricant

Europe
VWR International bvba
Researchpark Haasrode 2020
Geldenaaksebaan 464
B-3001 Leuven
+ 32 16 385011
http://be.vwr.com

Pays d'origine: **ITALIE**

Contenu

1. Avertissement 63
2. Précautions 63
3. Contenu de l'emballage 63
4. Déballage 63
5. Usage 63
6. Symboles et conventions 63
7. Spécifications Techniques 64
8. Description de l'appareil 65
9. Montage 66
9.1 Procédure de montage 66
9.2 Jeu de polarisation (en option) 66
10. Utilisation du microscope 68
10.1 Réglage de l'intensité lumineuse 68
10.2 Réglage de la friction 68
10.3 Platine 68
10.4 Réglage de la distance interpupillaire 68
10.5 Compensation dioptrique 69
10.6 Utilisation d'objectif à immersion d'huile 69
10.7 Diaphragme d' ouverture 70
10.8 Utilisation avec des piles rechargeables 70
10.9 Utilisation avec polariseur (en option) 70
11. Installation du logiciel 71
12. Utilisation de la caméra 71
12.1 Exécuter le logiciel 71
12.2 Utilisation du logiciel 71
12.3 Réglage des paramètres de la caméra 72
13. Glissière Micrométrique VWR005 74
14. Résolution de problèmes 75
15. Réparation et entretien 76
16. Service technique 76
17. Garantie 76
18. Conformité à la législation et aux réglementations locales 76
Ramassage 77

1. Avertissement

Le présent microscope est un appareil scientifique de précision créé pour offrir une durrée de vie de plusieurs années avec un niveau d'entretien mininum. Les meilleurs composants optiques et mécaniques ont été utilisés pour sa conception ce qui fond de lui un appareil idéal pour une utilisation journalière.
Ce guide contient des informations importantes sur la sécurité et l'entretien du produit et par conséquent il doit être accessible à tous ceux qui utilisent cet insrument.
Nous déclinons toute responsabilité quant à des utilisations de l'instrument non conformes au présent manuel.

2. Précautions



Précautions de sécurité sur le système électrique

Avant de connecter le câble d'alimentation au réseau électrique assurez vous que la tension d'entrée soit compatible avec celle de l'appareil et que l'interrupteur de l'éclairage soit en position arrêt.
L'utilisateur devra consulter les normes de sécurités de son pays. L'appareil inclu une étiquette de sécurité C.E.
Dans tous les cas, l'utilisateur assume toute responsabilité relative à l'utilisation sûre de l'appareil.
Suivre les directives ci-dessous et lire ce manuel dans son intégralité pour un fonctionnement sûr de l'instrument.

3. Contenu de l'emballage

DESCRIPTION	QUANTITÉ
Statif avec revolver à 4 positions, platine, condenseur	1
Tête optique numérique (modèles DML113: monoculaire; mod. DBL134: binoculaire)	1
Objectif 4x	1
Objectif 10x	1
Objectif 40x	1
Objectif 100x (NON inclus dans le mod. DML113)	1
Oculaire WF10x/18mm	1 (DML113) 2 (DBL134)
Filtre vert, 30mm de diamètre	1
Huile à immersion (NON inclus dans le mod. DML113)	1
Housse de protection	1
Alimentation: Sortie 5Vdc	1
Câble USB	1

4. Déballage

Le microscope est livré dans un emballage en polystyrène. Après avoir enlevé le papier adhésif de l'emballage, enlevez la partie supérieure de l'emballage. Faites attention à ce que les composants optiques (objectifs et oculaires) ne tombent pas ou ne s'endommagent pas. Sortez le microscope de son emballage et posez le sur une surface stable et plate.

5. Usage

Juste pour la recherche. Il n'est pas prévu d'utiliser cet outil à des fins de diagnostic.

6. Symboles et conventions

Le tableau suivant est un glossaire illustré des symboles qui sont utilisés dans ce manuel.

	**ATTENTION** Ce symbole indique un risque potentiel et vous avertit de procéder avec prudence.
	**CHOC ÉLECTRIQUE** Ce symbole indique un risque de choc électrique.

7. Spécifications Techniques

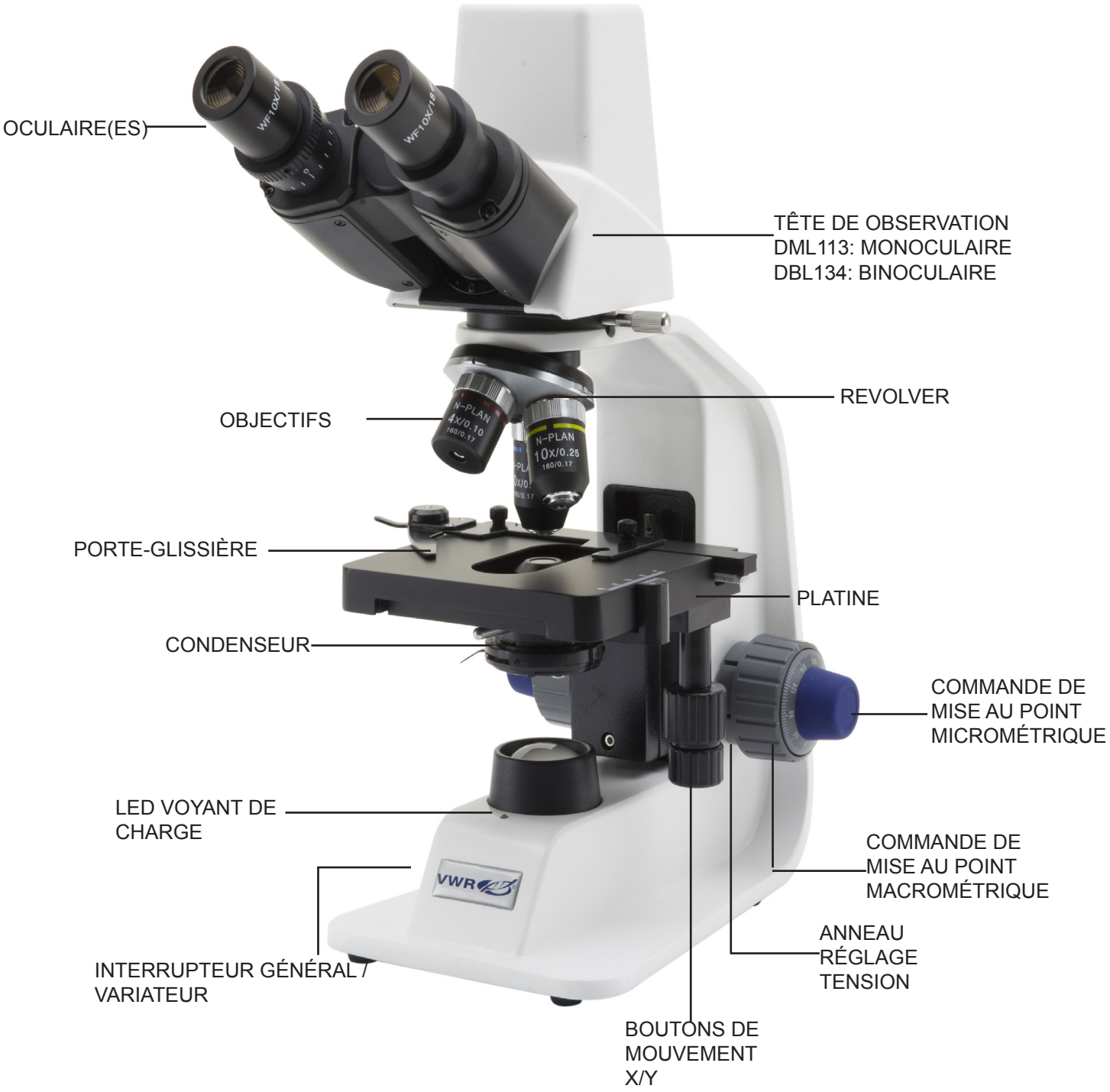
DML113:

Tête:	Numérique, Monoculaire, rotative sur 360º, inclinée à 45º
Oculaire:	WF10/18
Nosepiece:	Quadruple
Objectifs:	N-PLAN 4x (0.10), 10x (0.25), 40x (0.65)
Platine:	125x115mm avec platine mécanique et un rang de mouvement X, Y de 50x30mm
Condenseur:	Abbe 1.25 N.A.
Système de mise au point:	Coaxial macro et micrométrique avec mécanisme d'arrêt de course
Eclairage:	Led blanche 1W, rechargeable avec variateur d'intensité
Résolution de la caméra numérique:	1280x1024 pixels (1.3Mp)
Sortie:	Port USB 2.0
Logiciel:	PROVIEW

DBL134:

Tête:	Numérique, Binoculaire, rotative sur 360º, inclinée à 45º
Oculaire:	WF10/18
Nosepiece:	Quadruple
Objectives:	N-PLAN 4x (0.10), 10x (0.25), 40x (0.65), 100x (1.25)
Platine:	Platine:
Condenseur:	Condenseur:
Système de mise au point:	Système de mise au point:
Eclairage:	Led blanche 1W, rechargeable avec variateur d'intensité
Résolution de la caméra numérique:	2048x1536 pixels (3.14Mp)
Sortie:	Port USB 2.0
Logiciel:	PROVIEW

8. Description de l’appareil



9. Montage

9.1 Procédure de montage

1. Retirez le capuchon de protection du support et de la face inférieure de la tête d'observation.
2. Insérer la tête sur le support et serrer la vis de fixation. (Fig. 1)

- **Tenez toujours la tête d'une main lorsque vous serrez la vis pour éviter qu'elle ne tombe.**


Fig. 1

3. Insérez les oculaires dans les porte-oculaires vides de la tête de observation. (Fig. 2)

- **Pour le modèle DML113 : un seul oculaire est utilisé car ce modèle est monoculaire.**


Fig. 2

4. Insérer le connecteur d'alimentation dans la prise située à l'arrière du statif. (Fig. 3)



Fig. 3

9.2 Jeu de polarisation (en option)

1. Placez le polariseur ① sur la lentille de champ du microscope. (Fig. 4)



Fig. 4

2. Desserrer le bouton de fixation de la tête ② et retirer la tête d'observation du statif. (Fig. 5)

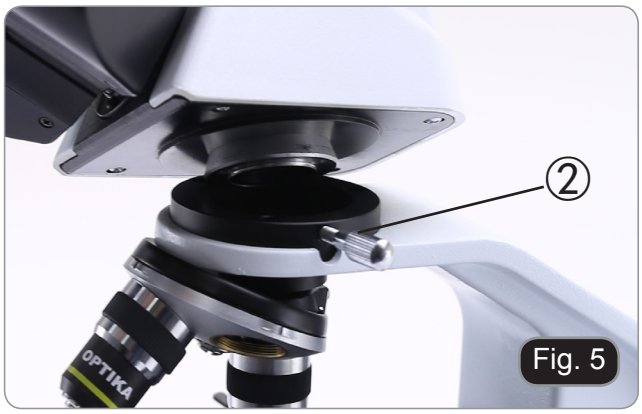


Fig. 5

3. Insérez l'analyseur dans le siège à l'intérieur du statif ③. (Fig. 6)
4. Repositionner la tête et serrer le bouton de fixation de la tête.

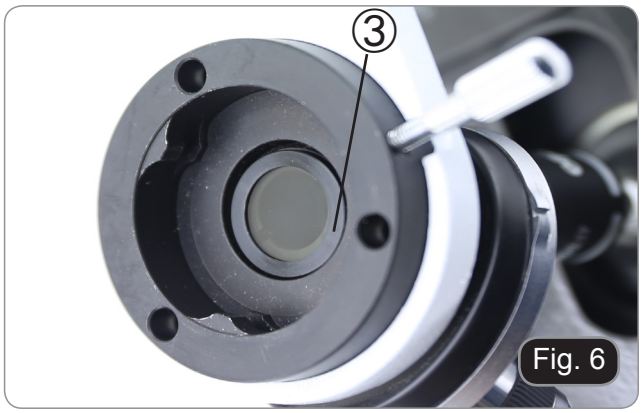


Fig. 6

10. Utilisation du microscope

10.1 Réglage de l'intensité lumineuse

Tourner la molette de réglage de l'intensité lumineuse ① pour allumer et éteindre l'instrument, et pour augmenter ou diminuer la tension de l'illumination. (Fig. 7)



Fig. 7

10.2 Réglage de la friction

- **Régler la friction du bouton à l'aide de la clé fournie**.

La tension du bouton de mise au point macrométrique est préréglée en usine.
Pour modifier la tension, tourner la bague ② à l'aide de la clé fournie. (Fig. 8)
La rotation dans le sens des aiguilles d'une montre augmente la tension.

- Si la tension est trop basse, la table a tendance à descendre d'elle-même ou la mise au point est facilement perdue après le réglage micrométrique. Dans ce cas, tournez le molette pour augmenter la tension.



Fig. 8

10.3 Platine

La platine accepte des lamelles standard de 26 x 76 mm, épaisseur 1,2 mm et verre de protection 0,17 mm. (Fig. 9)

1. Agrandir le bras mobile de la surplatine ② et placer les lamelles frontalement sur la platine.
2. Desserrer doucement le bras mobile du bouchon de préparation.

- **Le relâchement brusque de la surplatine peut entraîner la chute de l'une ou des deux lames.**



Fig. 9

10.4 Réglage de la distance interpupillaire

Seulement DBL134

Tenez les côtés gauche et droit de la tête d'observation avec les deux mains et réglez la distance interpupillaire en tournant les deux côtés jusqu'à ce qu'un seul cercle lumineux soit visible. (Fig. 10)

- L'échelle graduée de l'indicateur de distance interpupillaire ④, indiquée par le point "." sur le support de l'oculaire, indique la distance interpupillaire de l'opérateur.

La distance interpupillaire est comprise entre 48 et 75 mm.



Fig. 10

10.5 Compensation dioptrique

Seulement DBL134

1. Regarder uniquement avec l'oeil droit à travers l'oculaire droit et faire la mise au point avec les vis de mise au point macrométrique et micrométrique du microscope jusqu'à ce que l'image de l'échantillon soit la plus nette possible.
2. Tournez la bague de réglage dioptrique ① sur l'oculaire gauche jusqu'à ce que vous puissiez voir clairement, même avec l'œil gauche. (Fig. 11)

- **La plage de compensation est de ±5 dioptries. Le numéro indiqué sur l'échelle de l'anneau de compensation doit correspondre à la correction dioptrique de l'opérateur.**



Fig. 11

10.6 Utilisation d'objectif à immersion d'huile

1. Faire la mise au point avec l' objectif 10X ou 20X.
2. Abaisser la platine (sans oublier de bloquer le levier de mise au point).
3. Déposer une goutte d'huile d'immersion fournie par Optika sur l'échantillon, dans la zone à observer. (Fig. 12)

- **S' assurer qu'il n'y a pas de bulles d'air. Les bulles d'air dans l'huile diminue la clarité de l'image.**
- Pour vérifier la présence de bulles: enlever un des oculaires, ouvrir complètement le diaphragme d'ouverture et observer à travers le tube porte-oculaire la pupille de sortie de l'objectif. (La pupille doit être circulaire et lumineux).
- Pour éliminer les bulles d' air, faire pivoter légèrement le revolver pour engager et désengager l'objectif à immersion plusieurs foisi.

4. Engager l'objectif à immersion.
5. Repositionner la platine au point de mise au point supérieur et utiliser la vis macrométrique pour obtenir une image nette.
6. Après l'emploi, enlever l'huile de l'objectif en l'essuyant délicatement avec un morceau de gaze (ou chiffon nettoyant spécial optique) légèrement imbibé d'une solution composée d'éther éthylique
7. (70%) et d'alcool éthylique absolu (30%).

- **L'huile d'immersion, si elle n'est pas nettoyée immédiatement, pourrait cristalliser en créant une couche semblable à du verre. Dans ce cas, l'observation de la préparation deviendrait difficile sinon impossible en raison de la présence d'une couche supplémentaire sur l'objectif.**


Fig. 12

10.7 Diaphragme d' ouverture

La valeur de l'Ouverture Numérique (N.A.) du diaphragme d'ouverture influe sur le contraste de l'image. Augmenter ou diminuer cette valeur en fonction de l'ouverture numérique de l'objectif modifie la résolution, le contraste et la profondeur de champ de l'image.
Déplacez le levier du diaphragme ① (Fig. 13) vers la droite ou la gauche pour augmenter ou diminuer la valeur A.N.

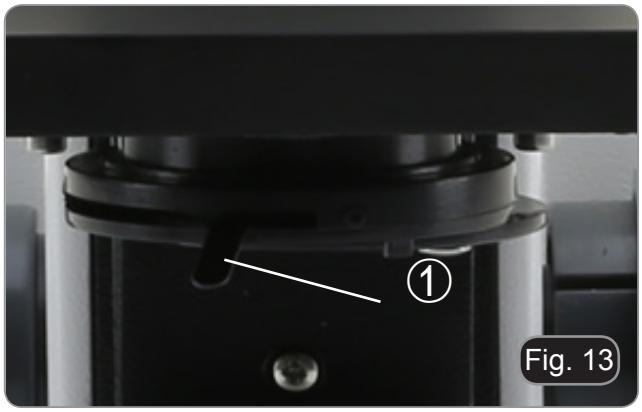


Fig. 13

Pour les échantillons à faible contraste, réglez l'ouverture numérique à environ 70%-80% de l'angle d'ouverture de l'objectif. Si nécessaire, retirer un oculaire et, en regardant dans le support d'oculaire vide, ajuster l'écrou à anneau du condensateur jusqu'à l'obtention d'une image comme celle de la Figure 14.

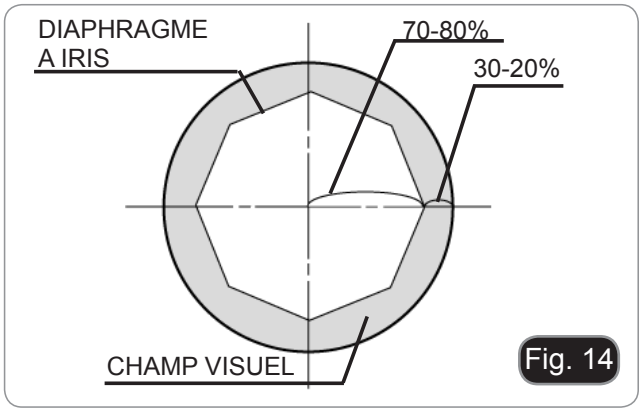


Fig. 14

10.8 Utilisation avec des piles rechargeables

Lorsque le microscope est connecté à l'alimentation, la LED indiquant que les piles ont été rechargées ② s'allume. (Fig. 15)

- LED rouge : charge de la batterie
- LED verte : Batterie chargée.

Lorsque le microscope est débranché, la LED est éteinte.

Lors d'une utilisation normale avec des piles uniquement, la LED est toujours éteinte.



Fig. 15

10.9 Utilisation avec polariseur (en option)

1. Retirer l'échantillon de la platine.
2. En regardant à l'intérieur des oculaires, tournez le polariseur jusqu'à ce que les oculaires soient complètement foncés.
3. Une fois l'obscurité atteinte (position d'"extinction" ou "Nicol's crossed"), vous pouvez commencer l'observation.

11. Installation du logiciel

La caméra est pilotée par le logiciel PROVIEW.

PROVIEW peut être téléchargé à partir du site:
https://media.vwr.com/emdocs/downloads/PROVIEW.zip

Une fois le fichier téléchargé, vous devrez le décompresser et exécuter le fichier **setup.exe**.
A la fin de l'installation, il est possible de démarrer le logiciel.

- **REMARQUE : aucune installation de pilote n'est requise pour les caméras. L'installation du logiciel installe automatiquement tous les pilotes nécessaires au bon fonctionnement de la caméra.**

12. Utilisation de la caméra

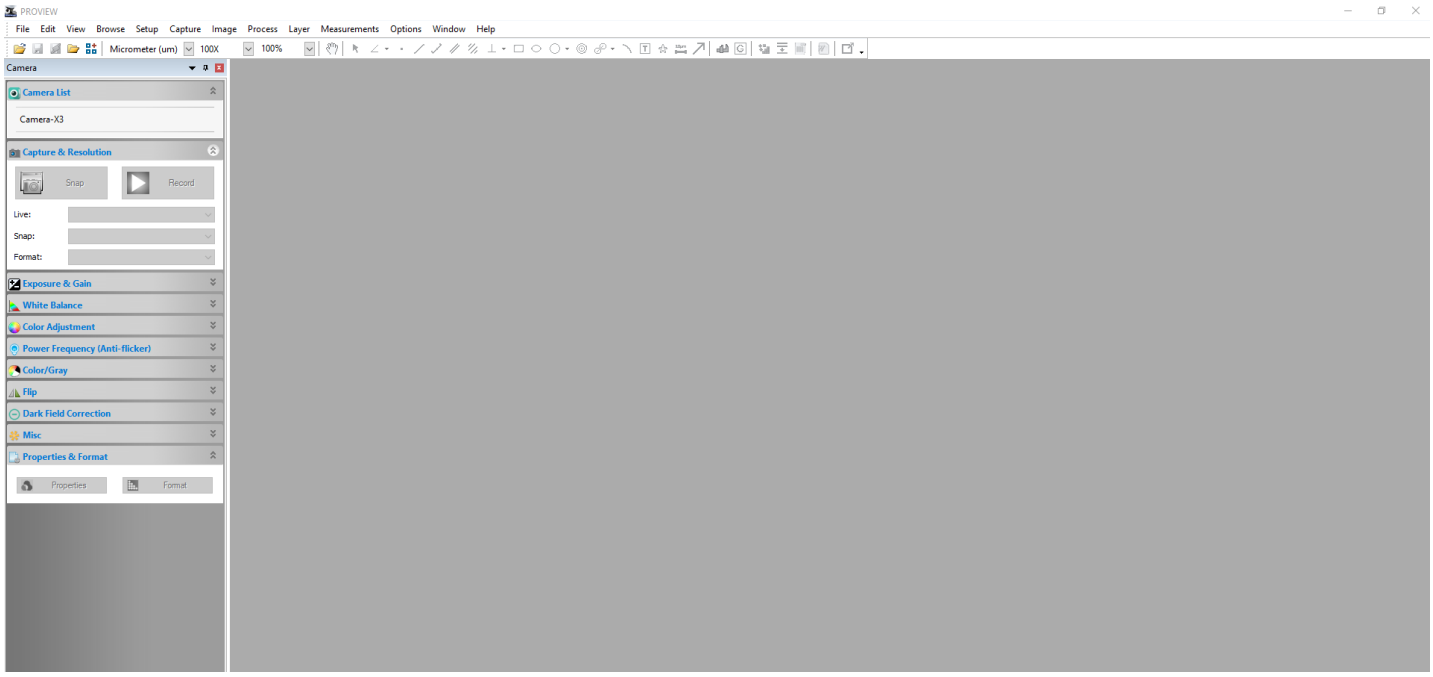
12.1 Exécuter le logiciel

1. Double-cliquez sur l'icône PROVIEW sur le bureau.

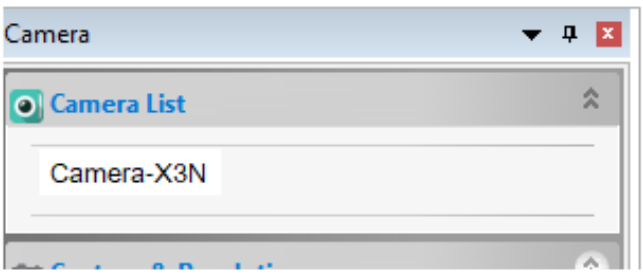


12.2 Utilisation du logiciel

1. L'écran principal du logiciel apparaît:



2. Dans la section **Liste des caméras**, sélectionnez la caméra disponible nommée **Camera-X3N**.



3. L'image en direct démarre.

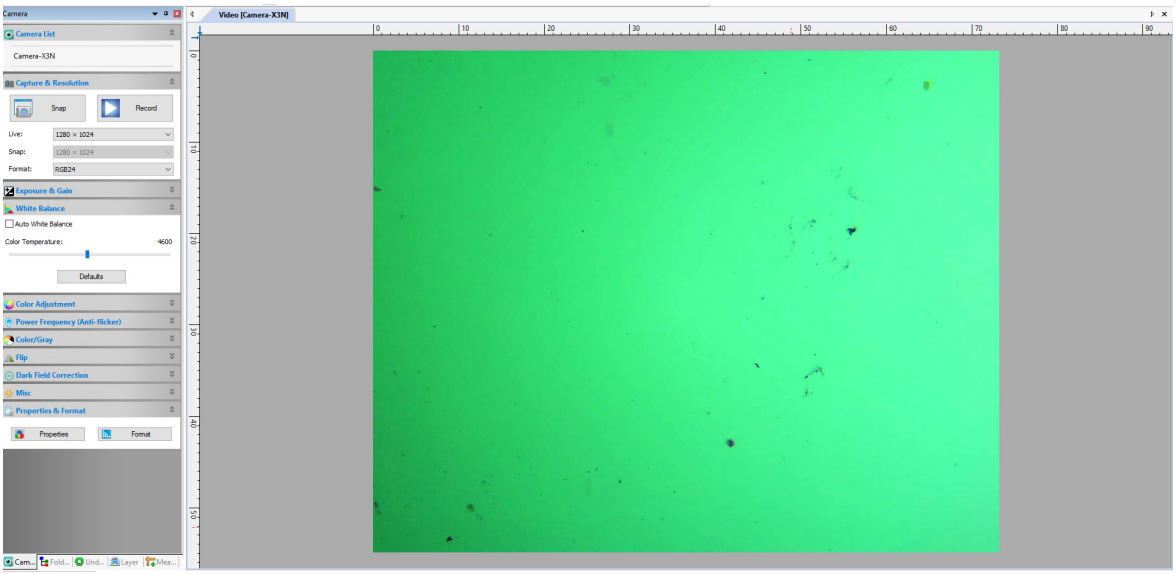
12.3 Réglage des paramètres de la caméra

Le manuel d'utilisation du logiciel est disponible en format PDF dans le logiciel lui-même et peut être ouvert à l'aide de la touche de fonction F1.
Vous devez avoir Acrobat Reader installé pour visualiser le manuel.

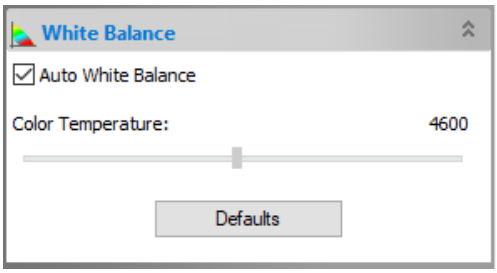
Ce manuel contient toutes les instructions d'utilisation de l'appareil photo et les différentes fonctions du logiciel.

Seul un réglage initial doit être effectué à l'aide de cette caméra afin d'obtenir une bonne balance des blancs:

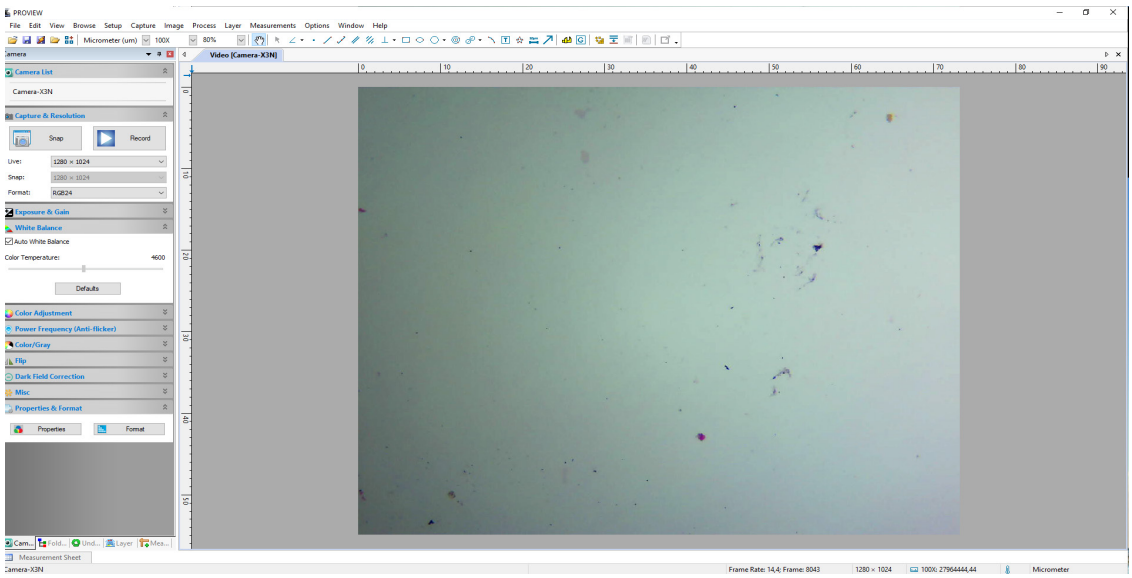
1. Pendant l'observation de l'image en direct, déplacez la lame sur une zone vide (aucun spécimen n'est visible).



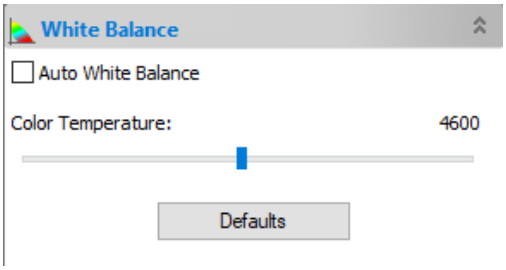
2. Dans la section **Balance des blancs**, cochez la case **Balance des blancs automatique**.



3. L'image en direct change en conséquence.

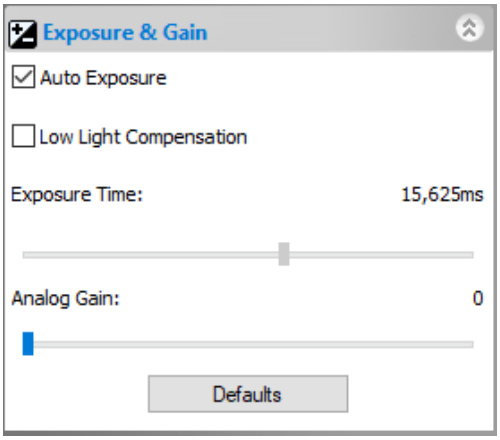


4. Désactivez la case à cocher **Balance des blancs automatique**. De cette façon, la balance des blancs sera conservée par le système, à moins que l'utilisateur ne modifie l'intensité lumineuse ou un paramètre du microscope.



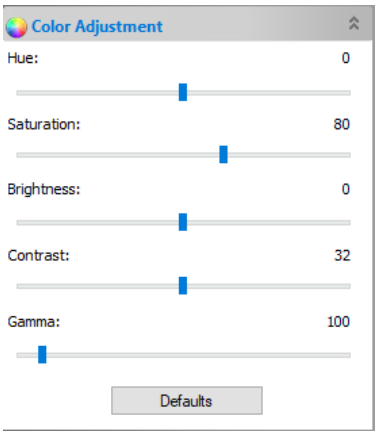
- **REMARQUE: si la case Balance des blancs automatique est toujours cochée, le système modifiera le réglage de la balance des blancs en fonction de l'échantillon, créant ainsi de fausses couleurs dans l'image.**

5. Réglez le temps d'exposition dans la section **Exposition et Gain**.



6. L'utilisateur peut activer la case à cocher **Exposition automatique** ou utiliser l'exposition manuelle.

7. Pour affiner le temps d'exposition, l'utilisateur peut utiliser les réglages de la section **Réglage des couleurs** en modifiant le réglage des curseurs de **Luminosité** ou de **Contraste**.

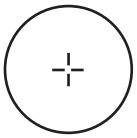


8. Une fois ces réglages effectués, le système est prêt à être utilisé.

9. L'utilisateur peut maintenant se référer au manuel d'utilisation complet pour toutes les autres informations pertinentes.

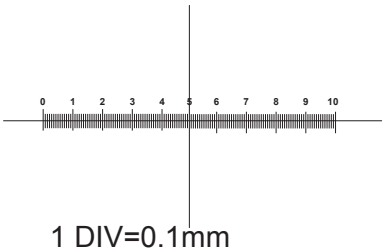
13. Lame Micrométrique VWR005

Lame micrométrique, 26x76mm, avec 2 échelles (1mm/100div. pour microsc.biologiques / 10mm/100div. pour stéréomicroscopes)



1 DIV=0.01mm

Pour l'étalonnage des microscopes biologiques



1 DIV=0.1mm

Pour l'étalonnage des stéréomicroscopes

14. Résolution de problèmes

Consulter les informations ci-dessous pour la résolution de problèmes durant l'utilisation.

PROBLEME	CAUSE	SOLUTION
I. Section Optique:		
La lampe est allumée mais le champ visuel est sombre.	L'alimentation n'est pas branchée.	Branchez-le correctement
	L'intensité lumineuse est trop faible	Procéder au réglage
	Batteries déchargées	Charger les batteries
Des saletés ou des poussières sont présentes dans le champ visuel lorsque vous regarder dans l'oculaire.	La préparation est sale	Nettoyer la preparation
	L'oculaire est sale	Nettoyer l'oculaire
L'image semble être doublée	Diaphragme d'ouverture est trop fermé	Ouvrer-le à la taille voulue
Faible qualité d'image. • L'image n'est pas bonne. • Faible contraste. • Pas de détails précis. • Reflets dans l'image	Le revolver n'est pas au milieu du parcours lumineux	Encliqueter le revolver
	Le diaphragme d'ouverture est trop fermé, ou au contraire trop ouvert	Ajuster le diaphragme d'ouverture
	Surfaces optiques des objectifs et oculaires recouvertes de poussières	Nettoyer les composants optiques.
Une partie du champ visuel n'est pas nette.	Le revolver n'est pas au milieu du parcours lumineux	Encliqueter le revolver
	La préparation est inclinée par rapport à la surface de la platine.	Repositionner correctement la préparation sur la platine.
	Verre de la lame de la préparation microscopique est de mauvaise qualité	Utiliser une lame de qualité supérieure
II. Section Mecanique:		
Commande macrométrique dur à tourner.	Le col de réglage de la tension est trop serré	Desserrer le col de réglage de la tension
Mise au point instable	Le col de réglage de la tension est trop desserré	Serrer le col de réglage de la tension
III. Section Électrique:		
Il LED La lampe n'allumera pas.	Pas d' alimentation électrique	Vérifier la connexion du câble d'alimentation
	Batteries déchargées	Charger les batteries
L'éclairage n'est pas assez.	L'intensité lumineuse est faible	Adjuster l'éclairage
Eclairs de lumière.	Connexion incorrecte du câble	Contrôler câble d'alimentation
IV. Tube d'observation:		
Champ visuel différent d'un oeil à l'autre.	Distance interpupillaire incorrecte	Réglage distance interpupillaire
	Correction dioptrique incorrecte	Réglage correction dioptrique
	Observation technique incorrecte, éfforts visuels de l'opérateur	Observation à travers l' objectif, ne pas fixer l'échantillon mais observer tout le champ visuel. De temps en temps éloigner les yeux, regarder un objet distant, et retourner à l'objectif

15. Réparation et entretien

Environnement de travail
Il est conseillé d'utiliser le microscope dans un environnement propre et sec, protégé des impactes, à une température comprise entre 0°C y 40°C et avec une humidité relative maximale de 85% (en absence de condensation). Il est conseillé d'utiliser un déshumidificateur si nécessaire.



Conseils avant et après l'utilisation du microscope

Maintenir le microscope toujours en position verticale lorsque vous le déplacez. Assurez vous que les pièces mobiles (oculaires) ne tombent pas.
Manipulez avec attention le microscope en évitant de le forcer.
Ne réparez pas le microscope vous même
Éteindre immédiatement la lumière après avoir utilisé le microscope, couvrez le avec la housse prévue à cet effet et conservez le dans un endroit propre et sec.



Précaution de sécurité sur le système électrique

Avant de connecter le câble d'alimentation sur le réseau électrique assurez vous que la tension d'entrée soit compatible avec celle de l'appareil et que l'interrupteur de l'éclairage soit en position arrêt.
L'utilisateur devra consulter les normes de sécurités de son pays. L'appareil inclu une étiquette de sécurité C.E.
Dans tous les cas, l'utilisateur assume toute responsabilité relative à l'utilisation sûre de l'appareil.

Nettoyage des optiques
Si vous souhaitez nettoyer les optiques, utilisez dans un premier temps de l'air comprimé. Si cela n'est pas suffisant, utilisez alors un chiffon non effiloché, humidifié avec un peut d'eau et avec un détergent délicat.
Comme dernière option, il est possible d'utiliser un chiffon humide avec une solution de 3:7 de alcool éthylique et de l'éther.

- Attention: l'alcool éthylique et l'éthanol sont des substances hautement inflammables. Ne les utilisez pas près d'une source de chaleur, d'étincelles ou d'appareils électriques.

Les substances chimiques doivent être utilisées dans un environnement aéré. Ne pas frotter la superficie d'aucun des composants optiques avec les mains. Les empreintes digitales peuvent endommager les parties optiques. Ne démontez pas les objectifs ou les oculaires pour essayer de les nettoyer.

Pour les meilleurs résultats, utiliser le kit de nettoyage.
Conserver l'emballage d'origine dans le cas où il serait nécessaire de retourner le microscope au fournisseur pour un entretien ou une réparation.

16. Service technique

Ressources Web

Visitez le site Web de VWR à l'adresse **www.vwr.com** pour:

- Coordonnées complètes du service technique.
- Accès au catalogue en ligne de VWR et à des informations sur les accessoires et produits connexes.
- Informations supplémentaires sur les produits et les offres spéciales.

Contactez-nous Pour plus d'informations ou une assistance technique, contactez votre représentant VWR local ou visitez le site **www.vwr.com.**

17. Garantie

VWR International garantit ce produit pièces et main-d'œuvre pour une durée de cinq (5) ans à compter de la date de livraison. En cas de vice, VWR pourra, à sa discrétion et à ses frais, réparer, remplacer ou rembourser au client le prix d'achat du produit, à condition qu'il lui soit retourné au cours de la période de garantie. Cette garantie n'est pas applicable si le dommage provient d'un accident, d'une utilisation abusive ou incorrecte, d'une mauvaise application ou de l'usure normale du produit. Cette garantie deviendrait non valide dans le cas où les services de maintenance et de vérification requis ne seraient pas exécutés conformément aux manuels et réglementations locales, sauf exception si le défaut du produit n'est pas imputable à cette non exécution.
Il est recommandé au client d'assurer les éléments retournés contre les risques éventuels d'endommagement ou de perte. Cette garantie se limite aux réparations susmentionnées. IL EST EXPRESSÉMENT CONVENU QUE LA PRÉSENTE GARANTIE SE SUBSTITUE À TOUTES LES GARANTIES DE CONFORMITÉ ET DE VALEUR MARCHANDE.

18. Conformité à la législation et aux réglementations locales

Le client est chargé de la demande et de l'obtention des approbations réglementaires et autres autorisations nécessaires à l'utilisation ou à l'exploitation du Produit dans l'environnement local. VWR ne saura être tenu responsable de toute omission ou non obtention des approbations ou autorisations requises, sauf exception si le refus est dû à un défaut du produit.

Ramassage





Le symbole du conteneur qui figure sur l’appareil électrique ou sur son emballage indique que le produit devra être, à la fin de sa vie utile, séparé du reste des résidus. Pour la gestion du ramassage sélectif du présent instrument, l’utilisateur qui souhaite éliminer l’appareil devra se mettre en contact avec le fabricant et suivre la procédure que celui-ci a adopté pour permettre le ramassage sélectif de l’appareil. Le ramassage sélectif correct de l’appareil pour son recyclage, traitement et élimination compatible avec l’environnement contribue à éviter d’éventuels effets négatifs sur l’environnement et la santé et favorise la réutilisation et/ou recyclage des composants de l’appareil. L’élimination du produit de manière abusive de la part de l’utilisateur entraînera l’application de sanctions administratives sur la norme en vigueur.

Merci.

Allemagne
VWR International GmbH
Hilpertstraße 20a
D - 64295 Darmstadt
Freecall: 0800 702 00 07
Fax: 0180 570 22 22*
Email: info@de.vwr.com
*0,14 €/Min. aus d. dt. Festnetz

Australie
VWR International, Pty Ltd.
1/31 Archimedes Place
Murarrie, Queensland, 4172
Tel.: 1300 727 696
Fax: 1300 135 123

Autriche
VWR International GmbH
Graumanngasse 7
1150 Wien
Tel.: 01 97 002 0
Fax: 01 97 002 600
E-mail: info@at.vwr.com

Belgique
VWR International bvba
Researchpark Haasrode 2020
Geldenaaksebaan 464
3001 Leuven
Tel.: 016 385 011
Fax: 016 385 385
E-mail: customerservice@be.vwr.com

Chine
VWR International China Co., Ltd
Rm.219, 2100 Dongming Road
Pudong New District
Shanghai 200123
Tel.: +86-21-5898 6888
Fax: +86-21-5855 8801
E-mail: info_china@vwr.com

Danemark
VWR - Bie & Berntsen
Transformervej 8
2730 Herlev
Tel.: 43 86 87 88
Fax: 43 86 87 90
E-mail: info@dk.vwr.com

Espagne
VWR International Eurolab S.L.
C/ Tecnología 5-17
A-7 Llinars Park
08450 - Llinars del Vallès
Barcelona
Tel.: 902 222 897
Fax: 902 430 657
E-mail: info@es.vwr.com

Finlande
VWR International Oy
Valimotie 9
00380 Helsinki
Tel.: 09 80 45 51
Fax: 09 80 45 52 00
E-mail: info@fi.vwr.com

France
VWR International S.A.S.
Le Périgares – Bâtiment B
201, rue Carnot
94126 Fontenay-sous-Bois cedex
Tel.: 0 825 02 30 30 (0,15 € TTC/min)
Fax: 0 825 02 30 35 (0,15 € TTC/min)
E-mail: info@fr.vwr.com

Hongrie
VWR International Kft.
Simon László u. 4.
4034 Debrecen
Tel.: (52) 521-130
Fax: (52) 470-069
E-mail: info@hu.vwr.com

Inde
VWR Lab Products Private Limited
135/12, Brigade Towers, 2nd Floor
Front wing, Brigade Road,
Bengaluru, India – 560 025
Tel.: +91-80-41117125/26 (Bengaluru)
Tel.: +91-2522-647911/922 (Mumbai)
Fax: +91-80-41117120

Irlande / Irlande du Nord
VWR International Ltd /
VWR International (Northern Ireland) Ltd
Orion Business Campus
Northwest Business Park
Ballycoolin
Dublin 15
Tel.: 01 88 22 222
Fax: 01 88 22 333
E-mail: sales@ie.vwr.com

Italie
VWR International PBI S.r.l.
Via San Giusto 85
20153 Milano (MI)
Tel.: 02-3320311/02-487791
Fax: 800 152999/02-40090010
E-mail: info@it.vwr.com

Norvège
VWR International AS
Haavard Martinsens vei 30
0978 Oslo
Tel.: 0 2290
Fax: 815 00 940
E-mail: info@no.vwr.com

Nouvelle-Zélande
Global Science - A VWR Company
241 Bush Road
Albany 0632, Auckland
Tel.: 0800 734 100
Fax: 0800 999 002
E-mail: sales@globalscience.co.nz

Pays-Bas
VWR International B.V.
Postbus 8198
1005 AD Amsterdam
Tel.: 020 4808 400
Fax: 020 4808 480
E-mail: info@nl.vwr.com

Pologne
VWR International Sp. z o.o.
Limbowa 5
80-175 Gdansk
Tel.: 058 32 38 200 do 204
Fax. 058 32 38 205
E-mail: info@pl.vwr.com

Portugal
VWR International - Material de Laboratório, Lda
Edifício Neopark
Av. Tomás Ribeiro, 43- 3 D
2790-221 Carnaxide
Tel.: 21 3600 770
Fax: 21 3600 798/9
E-mail: info@pt.vwr.com

République Tchèque
VWR International s. r. o.
Veetee Business Park
Pražská 442
CZ - 281 67 Stříbrná Skalice
Tel.: +420 321 570 321
Fax: +420 321 570 320
E-mail: info@cz.vwr.com

Royaume-Uni
VWR International Ltd
Customer Service Centre
Hunter Boulevard - Magna Park
Lutterworth
Leicestershire
LE17 4XN
Tel.: 0800 22 33 44
Fax: 01455 55 85 86
E-mail: uksales@uk.vwr.com

Singapour
VWR Singapore Pte Ltd
18 Gul Drive
Singapore 629468
Tel.: +65 6505 0760
Fax: +65 6264 3780
E-mail: sales@sg.vwr.com

Suède
VWR International AB
Fagerstagatan 18a
163 94 Stockholm
Tel.: 08 621 34 00
Fax: 08 621 34 66
E-mail: kundservice@se.vwr.com

Suisse
VWR International GmbH
Lerzenstrasse 16/18
8953 Dietikon
Tel.: 044 745 13 13
Fax: 044 745 13 10
E-mail: info@ch.vwr.com

Turquie
Pro Lab Laboratuar Teknolojileri Ltd.Şti.
a VWR International Company
Orta Mah. Cemal Gürsel Caddesi
Ördekcioglu Işmerkezi No.32/1
34896 Pendik - Istanbul
Tel.: +90216 598 2900
Fax: +90216 598 2907
Email: info@pro-lab.com.tr

RENDEZ-VOUS SUR WWW.VWR.COM ET RETROUVEZ NOS NOUVEAUTÉS ET OFFRES SPÉCIALES