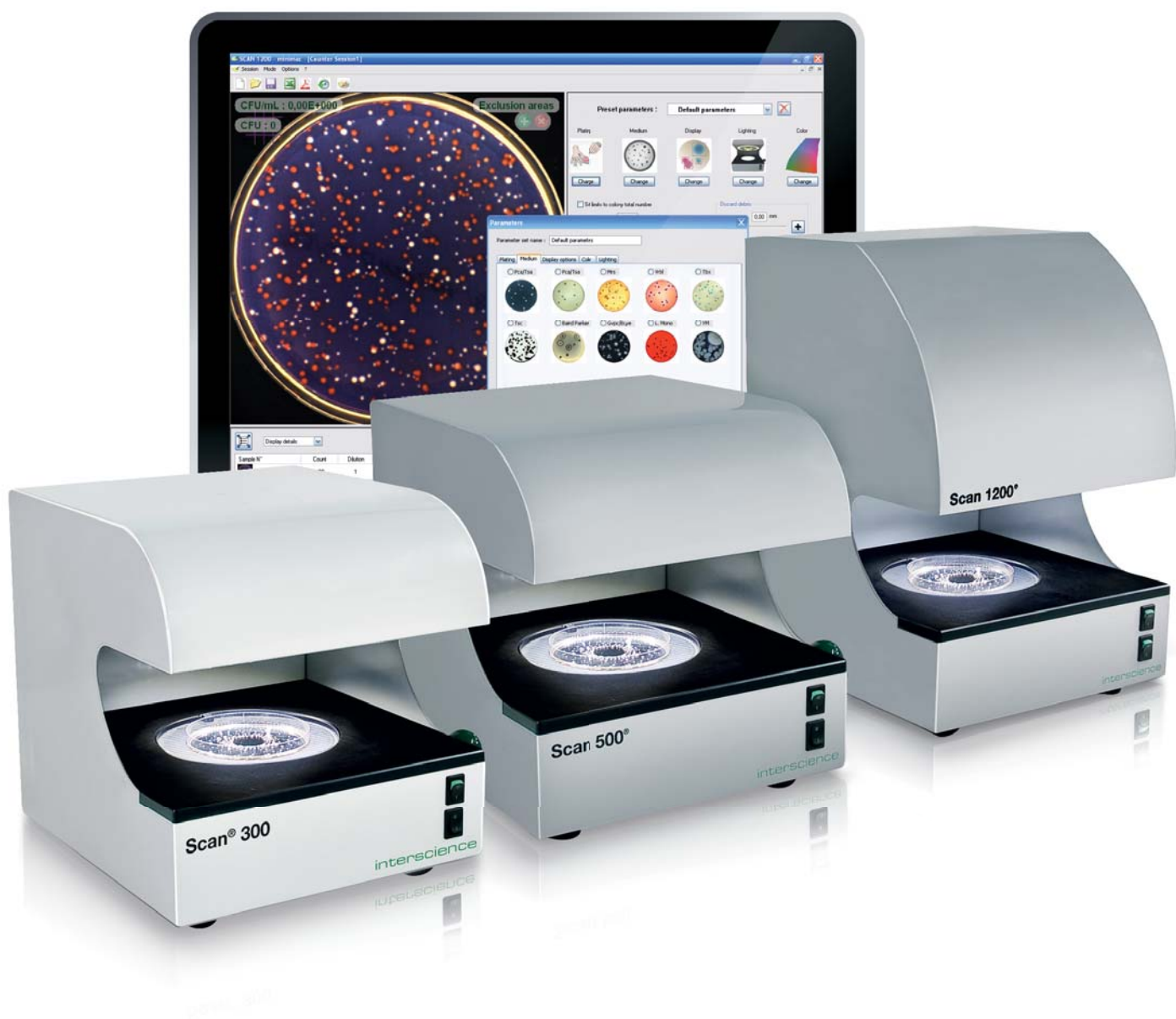


# Scan®

Compteurs automatiques de colonies & lecteurs de zones d'inhibition



Distribué par :

Z.A de Gesvrine - 4 rue Képler - B.P.4125  
44241 La Chapelle-sur-Erdre Cedex - France  
t. : +33 (0)2 40 93 53 53 | f. : +33 (0)2 40 93 41 00  
commercial@humeau.com



interscience

w w w . h u m e a u . c o m



# interscience

## Notre qualité pour votre laboratoire

- Concepteur et fabricant pour les analyses microbiologiques
- Fabrication française
- Leadership en R&D pour des produits innovants et fiables
- Présence dans plus de 85 pays, livraison immédiate

## Analyses performantes, traçabilité totale

### **Scan® 300, Scan® 500 & Scan® 1200**

Compteurs automatiques de colonies de haute technologie.

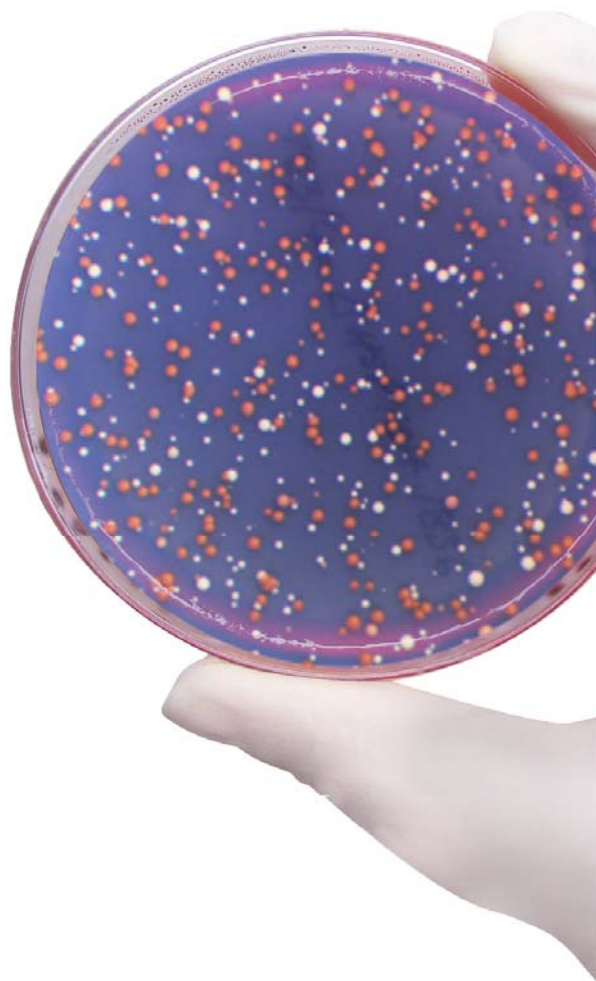
Munis d'une caméra numérique et d'un logiciel performant, ils se connectent à un PC via une connexion USB. Ils comptent les colonies d'une boîte de Petri en moins d'une seconde et vous offrent une lecture rapide, complète, précise avec une traçabilité totale des résultats.

### ■ **Dénombrement bactérien**

- **Analyses agro-alimentaires**
- **Analyse de la flore totale**
- **Dénombrement d'organismes aérobie et anaérobie, levures, lactobacilles...**
- **Recherche de bactéries pathogènes**
- **Analyses environnementales**
- **Analyses pharmaceutiques**
- **Analyses médicales**
- **Analyses cosmétiques**

### ■ **Mesure de zones d'inhibition**

- **Industrie pharmaceutique, recherche médicale et hôpitaux** (antibiogrammes, tests de résistance des microbes pathogènes, diagnostics médicaux...)
- **Industrie agro-alimentaire** (tests des ferments lactiques dans l'industrie des ingrédients laitiers...)



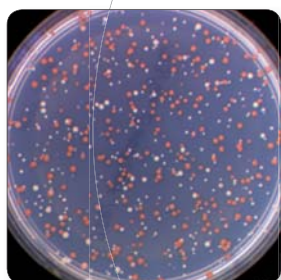
# Scan®

- Compteurs automatiques de colonies : Pas de réglages
- Lecteurs de zones d'inhibition\*
- Traçabilité et archivage des données



## Hautes performances

- > Compte les colonies sur de nombreux milieux de culture
- > Lecteur de milieux chromogéniques\* : différencie les bactéries par couleur
- > Mesure de zones d'inhibition



## Image en direct

- > S'adapte à chaque milieu : ajustement automatique du contraste et de la luminosité
- > Image couleur haute-définition
- > Chaque colonie est marquée d'une croix
- > Zoom puissant : jusqu'à x28

Sample N°	Count	Dilution
E COLI	174	1 2
E COLI	353	1 5
SPIRAL	47	1/1000 9
PETRIFILM	89	1 8
RIDA COUNT	179	1 1
Filteing Membrane	111	1 1

## Résultats instantanés

- > Jusqu'à 1000 colonies détectées en 1 seconde
- > 30 boîtes comptées en 5 minutes (en conditions réelles avec réglages pré-enregistrés)
- > Résultats reproductibles et standardisés
- > Rapport **Scan®** instantané et automatique



\* sur Scan® 500 & Scan® 1200



## Utilisation simple

- Un clic pour tout compter <
- Toutes les fonctions réunies en 1 fenêtre <
- Paramètres personnalisables par : <
- jour, utilisateur, projet...



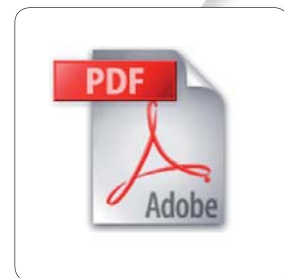
## Technologie Dark Field

- Fait apparaître toutes les colonies <
- Éclairage et contraste optimisés <
- Éclairage LED longue durée <
- 6 combinaisons d'éclairage <



## Traçabilité et archivage

- Archivage automatique des données : <
- photos, commentaires et résultats
- Export EXCEL™, PDF, JPEG, BMP <
- Lecteur code-barres <
- Connexion en réseau LIMS <



**TÉLÉCHARGER  
LE LOGICIEL SCAN®**

[www.interscience.com](http://www.interscience.com)

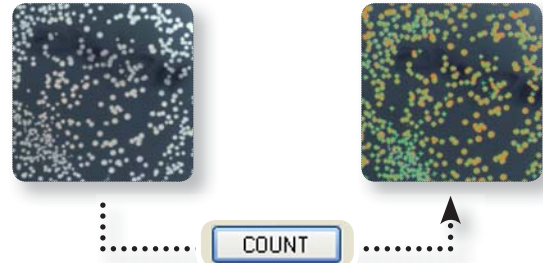


\* Mise à jour gratuite du logiciel pendant 3 ans

# Efficacité et gain de temps

## Résultats instantanés

Grâce à l'image en direct de la boîte de Petri sur votre ordinateur, comptez en un clic jusqu'à **1000 UFC par seconde** sur tous les supports. Chaque colonie comptée est marquée d'une croix et l'enregistrement des résultats est automatique.



## Pas de réglages

Choisissez vos paramètres pré-réglés pour des boîtes de Petri :

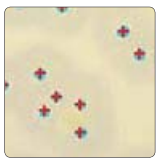


Également disponible sur le **Scan® 1200** :

- NeoFilm™/Sanita-kun™: AC, CC, EC/CC, SA
- Petrifilm™: AC, ETB, CC, EC/CC, EC
- Compact Dry™: TC, CF, EC, ETB

## Compteur hautes-performances

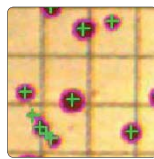
Les **Scan®** s'adaptent à tout type de colonie. La taille minimum de la colonie est de **0,05 mm pour le Scan® 1200** et de **0,1 mm pour les Scan® 300 et Scan® 500**. Ils opèrent la séparation automatique des colonies confluentes, permettent de créer des zones d'exclusion polygonales et ignorent les défauts de la gélose et les bulles d'air. Les colonies peuvent être ajoutées ou enlevées manuellement. Tout changement est automatiquement reporté dans le rapport.



Lecture de toutes les colonies, même les plus petites



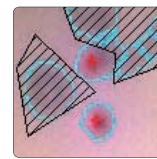
Séparation automatique des colonies confluentes



Élimination automatique des grilles de comptage



Croix sur chaque colonie comptée



Création de zones d'exclusion polygonales



Logiciel automatisé avec contrôle manuel

## Couleur et milieux chromogéniques

**Scan® 500** et **Scan® 1200** sont performants pour la lecture des milieux chromogéniques et différencient les colonies par couleur : **jusqu'à 7 couleurs sur la même boîte de Petri**. La sélection de la couleur est paramétrable directement sur celle de la bactérie et un curseur permet de régler la sensibilité.

La lecture de médias chromogéniques permet par exemple la détection de Salmonelles sur milieu XLD et de E.Coli sur milieu TBX.



**INCLUS  
DANS LE LOGICIEL\***

\* Scan® 500 & Scan® 1200

# Scan® : 3 modèles adaptés à vos besoins



## Scan® 300 Essentiel

Réf. 436 300

- 6 combinaisons d'éclairage et de fonds
- Fond coloré motorisé
- Luminosité, contraste et sensibilité sont réglés automatiquement par le logiciel
- Éclairage avec LED longue durée
- Caméra couleur CMOS, zoom x28, lentille M12
- Taille minimale de colonie détectée : 0,1 mm

### Compte sur



Ensemencement surface/masse    Ensemencement Spiral®



## Scan® 500 Efficace

Réf. 436 000

- 6 combinaisons d'éclairage et de fonds
- Fond coloré motorisé
- Luminosité, contraste et sensibilité sont réglés automatiquement par le logiciel
- Éclairage avec LED longue durée
- Caméra couleur CMOS, zoom x28, lentille M12
- Taille minimale de colonie détectée : 0,1 mm
- **Détecte et compte jusqu'à 7 couleurs sur une même boîte**
- **Lecture des zones d'inhibition avec les bases de données EUCAST, CA-SFM, CLSI et personnalisable**

### Compte sur



Ensemencement surface/masse    Ensemencement Spiral®  
Boîte de Petri chromogénique    Antibiogramme



## Scan® 1200 Haute-définition

Réf. 437 000

- 6 combinaisons d'éclairage et de fonds
- Fond coloré motorisé
- Luminosité, contraste et sensibilité sont réglés automatiquement par le logiciel
- Éclairage avec LED longue durée
- **Caméra HD couleur CCD, zoom x28, lentille japonaise HD**
- **Taille minimale de colonie détectée : 0,05 mm**
- **Détecte et compte jusqu'à 7 couleurs sur une même boîte**
- **Lecture des zones d'inhibition avec les bases de données EUCAST, CA-SFM, CLSI et personnalisable**
- **Comptage sur Petrifilm™, Compact Dry™, NeoFilm™/Sanita-kun™ et membrane de filtration**

### Compte sur



Ensemencement surface/masse    Ensemencement Spiral®  
Boîte de Petri chromogénique    Antibiogramme



Petrifilm™    Compact Dry™    NeoFilm™/Sanita-kun™    Membrane de filtration

# Mesure des zones d'Inhibition

## Performance et souplesse

Le **Scan® 500** et le **Scan® 1200** sont efficaces car on peut créer et personnaliser une liste d'antibiotiques pour les analyses de routine.

La mesure de zones d'inhibition par le **Scan®** est répétable et reproductible et fiabilise le diagnostic.

- Détection rapide et simultanée de la sensibilité : jusqu'à 8 antibiotiques en 1 clic.
- Possibilité d'ajouter/retirer manuellement des disques pour antibiogramme, des puits de gélose et des pénis-cylindres. Les zones d'inhibition peuvent être redimensionnées manuellement.

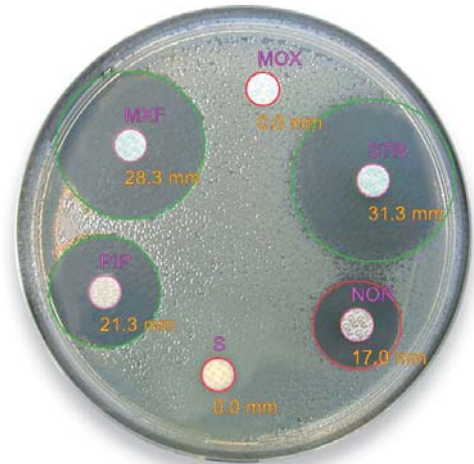
## Analyses médicales

La mesure de zones d'inhibition permet de tester l'efficacité des antibiotiques sur un micro-organisme afin d'accélérer un diagnostic et de préciser le choix du bon traitement antibiotique pour un patient. Le **Scan®** est pourvu d'une base de données d'antibiotiques de la **Société Française de Microbiologie (CA-SFM)**, du **Comité Européen des Antibiogrammes (EUCAST)**, du **Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI)** et permet ainsi de donner un résultat de la sensibilité au contact de l'antibiotique. Cette base de données est ensuite modifiable par l'utilisateur.

## Analyses pharmaceutiques

Dans l'industrie pharmaceutique, le **Scan®** permet de tester la qualité d'un antibiotique lors de sa fabrication par la mesure de zone d'inhibition. Le **Scan®** est aussi compatible avec la diffusion d'antibiotique par des disques pour antibiogrammes, des puits de gélose et des pénis-cylindres.

**INCLUS  
DANS LE LOGICIEL\***

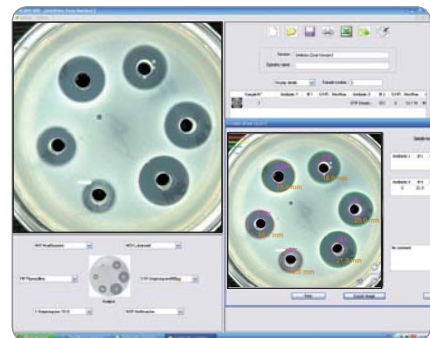


Le résultat de la sensibilité au contact de l'antibiotique est rapide et la visualisation des résultats est claire :

- > Rouge (résistant)
- > Jaune (intermédiaire)
- > Vert (sensible)



Précision du rayon de la zone d'inhibition  
± 0,3 mm



Précision du rayon de la zone d'inhibition  
à partir de puits de gélose : ± 0,3 mm

CFR 21  
part 11

GLP  
GOOD LABORATORY PRACTICE

\* Scan® 500 & Scan® 1200



# Confort d'utilisation

## > Image en direct haute-définition

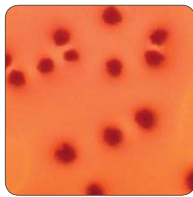
Cette caractéristique permet de contrôler parfaitement le comptage.

## Visualisation optimale

Profitez d'un confort de visualisation des colonies inégalé grâce à la **technologie Dark Field**, l'image en direct haute définition et l'optimisation automatique de l'image (luminosité, contraste et sensibilité). Le zoom numérique permet également de vérifier les zones clés.



Dark Field : les LED sont disposées en cercle pour un contraste optimal



Scan® optimise automatiquement le contraste, la luminosité et la sensibilité



Zoom numérique avec la molette de la souris (x28)

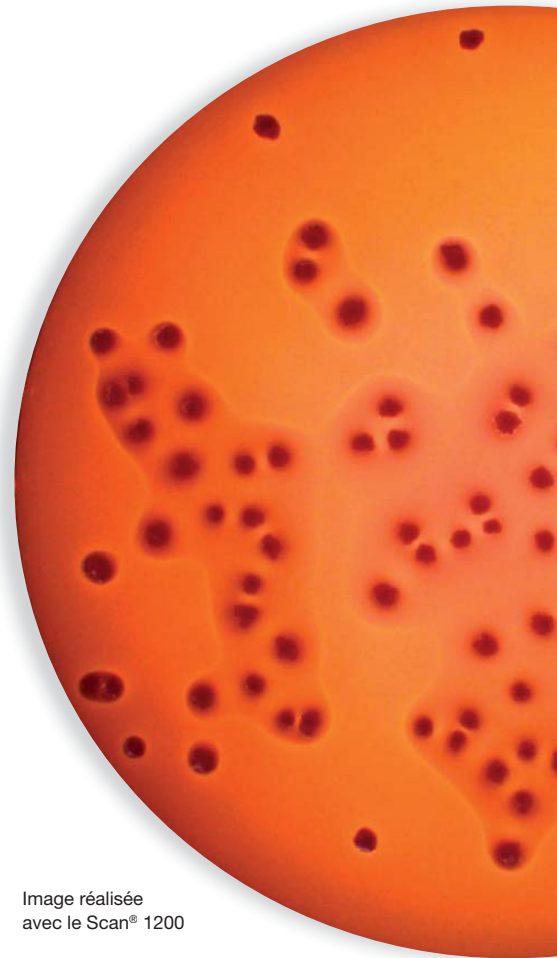


Image réalisée avec le Scan® 1200

## Utilisation simple

Toutes les fonctions du **Scan®** sont réunies en **une seule fenêtre** et toutes les colonies sont comptées en 1 clic pour rendre son utilisation simple.

Les commandes simples du **Scan®** (visualisation, paramètres et résultats) permettent un accès rapide au travail en cours et aux archives.

Le logiciel **Scan®** est disponible en 7 langues (Français, Anglais, Chinois, Russe, Japonais, Espagnol et Allemand) et mis à jour régulièrement. L'utilisation intuitive du logiciel **Scan® ne nécessite pas de formation spécifique.**



# Communication rapide des résultats

## Harmonisation des résultats

L'utilisation du **Scan®** permet de fiabiliser les analyses et d'harmoniser les résultats au sein d'une équipe.

Il est possible d'enregistrer autant de réglages que l'on veut et de personnaliser les paramètres selon le type de boîte et le type de gélose.

L'archivage automatique des données, photos, commentaires et résultats permet d'assurer la traçabilité.



## Imprimez vos résultats

Vous pouvez exporter vos résultats sur votre PC ou les archiver au format Excel™, PDF, SCA, BIO. Vous pouvez également exporter les images depuis la caméra au format JPEG, PNG et BMP.

Boîte avant comptage

Echantillon

Boîte après comptage

Echantillon analysé avec SCAN 1200®, version 7.0.2.0

Intégrez votre logo sur vos rapports

Informations sur l'échantillon

Nom opérateur :	be	N° échantillon :	2	UFC/mL :	1,12E+02
Réglages :	Coli-Coliformes	Nbre d'UFC :	96	Dilution :	1
Date Heure :	10/12/2014 09:57:24	Surface (%) :	86 %		

Vos commentaires

Commentaires :					
R.A.S.	E. Coli :	23 UFC	2,68E+01		
	Coliform :	73 UFC	8,51E+01		

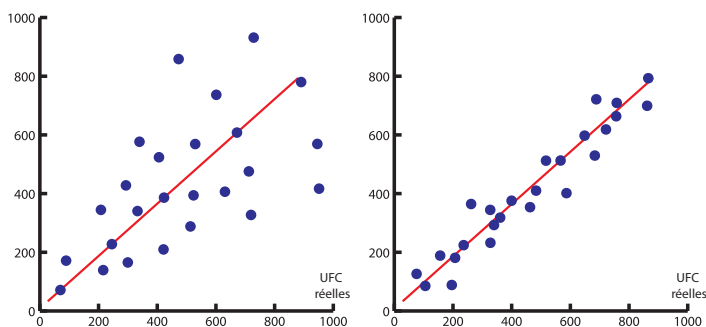
Résultat de l'analyse

Exemple de rapport imprimé

## Reproductibilité des résultats

L'automatisation des comptages garantit la **régularité et la standardisation** des analyses, ce qui est capital pour assurer des résultats précis et fiables. La **reproductibilité** des résultats est garantie quels que soient le jour, les conditions et l'utilisateur.

Une étude scientifique a prouvé que les compteurs de colonies **Scan®** atteignent une précision jusqu'à 98%.



Comptage manuel :

Résultats aléatoires dans le temps et selon les personnes lors de comptages manuels de colonies

Comptage automatique :

Résultats standardisés et reproductibles avec le comptage automatique

Etude réalisée sur Bacillus cereus, Escherichia coli et Lactobacillus casei

## Traçabilité interne

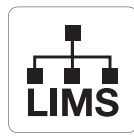
Grâce à la connexion **LIMS** et le lecteur code-barres, les boîtes sont **archivées et traçables**, garantissant une efficacité des résultats. Les images de vos boîtes de Petri sont accessibles et recomptables à tout moment.



Code-Barres



Archivage



Connexion LIMS



dataLink™  
(cf p. 12)

## Sécurisez vos sessions

Les sessions sont sécurisées par la mise en place d'un code de sécurité par opérateur et l'enregistrement inaltérable de chaque comptage. L'utilisation du **Scan®** permet d'être en conformité avec le CFR 21 part 11 : la sécurisation des systèmes, les contrôles opérationnels et la gestion de la documentation.



## > Traçabilité externe

Le logiciel Scan® vous offre de nombreuses possibilités afin d'exporter vos résultats facilement et rapidement.



Sauvegarde de vos sessions



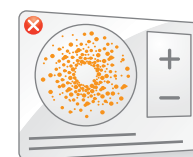
Export PDF



Export aux formats JPEG, PNG & BMP



Export des résultats vers Excel™ pour en assurer la traçabilité



Impression de rapport Scan®

# Plate & Count System<sup>®</sup> + dataLink<sup>®</sup>

**AUGMENTEZ**

vos capacités d'analyse  
avec **easySpiral<sup>®</sup> & Scan<sup>®</sup>!**



---

Pour plus d'informations  
[www.interscience.com](http://www.interscience.com)

---

**Plate & Count System<sup>®</sup> + dataLink<sup>®</sup>** vous offre des résultats rapides, efficaces depuis l'ensemencement automatique jusqu'au comptage des colonies avec une traçabilité totale.

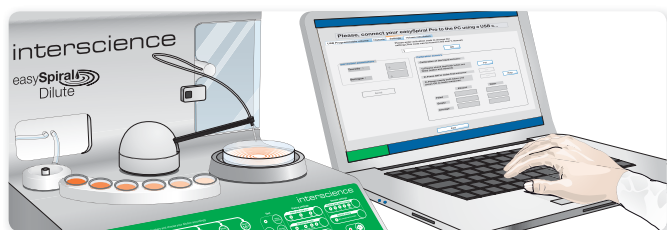
- **ÉCONOMIES CONSIDÉRABLES** : Gain jusqu'à 75% en temps, consommables et espace
- **RAPIDE** : Cycle complet d'ensemencement en 25 secondes et comptage en 1 clic. Pas de saisie manuelle.
- **FIABLE** : Résultats répétables et reproductibles à 98%
- **TRAÇABILITÉ COMPLÈTE AVEC dataLink<sup>®</sup>** : Sauvegarde automatique des données et des résultats

## Plate & Count System® + dataLink® comprend :

- easySpiral® : Ensemenceurs automatiques
- Scan® : Compteurs automatiques de colonies
- dataLink® : Système de traçabilité

## COMMENT ÇA FONCTIONNE ?

### ÉTAPE 1



Ensemencer avec easySpiral Pro® ou easySpiral Dilute®.  
Le logiciel de supervision easySpiral® récupère les données de l'ensemenceur.

### ÉTAPE 2



Imprimer l'étiquette avec le code Datamatrix. Coller l'étiquette sur la boîte de Petriensemencée et placer en incubation.

### ÉTAPE 3

... Incubation 24-72 h



Une fois les colonies développées, scanner le code Datamatrix. Le compteur de colonies Scan® se règle automatiquement grâce aux données de l'étiquette Datamatrix. Cliquer sur « COMPTER ». Exporter les données.

\* Compatibilité LIMS à vérifier.

## ENSEMENCEZ ET COMPTEZ VOS BOITES

### ■ De 30 à $1 \times 10^{12}$ UFC/ml sur 1 seule boîte de Petri

easySpiral® réalise l'ensemencement automatique de l'échantillon en **8 secondes** : de 30 à  $1 \times 10^{12}$  UFC/mL sur **une seule boîte de Petri** sans dilution préalable de l'échantillon. Une fois l'échantillon ensemencé puis incubé, la boîte de Petri est prête à être comptée par le Scan®. Les résultats sont immédiatement affichés et archivés.

### ■ Jusqu'à 75% d'économies

easySpiral® et Scan® garantissent la régularité et la standardisation des analyses avec une économie en temps, consommables et espace jusqu'à 75 %



# Caractéristiques techniques

		Scan® 300	Scan® 500	Scan® 1200
	<b>Référence</b>	436 300	436 000	437 000
<b>Image</b>	Caméra	Caméra couleur CMOS		Caméra couleur HD CCD
	Lentille	Lentille M12		Lentille japonaise HD
	Zoom numérique	x 28		
	Résolution	1 megapixel		1,2 megapixels
	Temps de comptage	1000 colonies par seconde		
	Taille minimum de colonie	0,1 mm		0,05 mm
	Éclairage	LED blanches longue durée / Dark Field		
	Système d'éclairage	Automatique : 6 combinaisons, éclairage blanc par dessus et/ou dessous, fond noir		
<b>Comptage</b>	Comptage	Automatique avec contrôle manuel		
	Résultats / export des données	Scan® recomptable, rapport PDF, JPEG, PNG, BMP, Excel™		
	Connexion LIMS	✓	✓	✓
	Connexion USB	✓	✓	✓
	Boîtes de Petri	✓ (55-90 mm)	✓ (55-90 mm)	✓ (55-90 mm)
	Ensemencement Spiral®	✓	✓	✓
	Détection des couleurs	-	7 couleurs sur la même boîte + 1 couleur d'exclusion	
	Boîtes chromogéniques	-	✓	✓
	Zones d'inhibition	-	✓	✓
	Petrifilm™	-	-	✓
	NeoFilm™	-	-	✓
	Compact Dry™	-	-	✓
	Membrane de filtration	-	-	✓
	Langues	Anglais, Français, Japonais, Chinois, Russe, Espagnol, Allemand		
<b>Machine</b>	Dimensions (l x p x h)	28,5 x 26,5 x 29 cm		28,5 x 26,5 x 37,5 cm
	Poids	8,4 kg		9,4 kg
	Boîtier	Inox		
	Connexion informatique	USB		
	Alimentation	100-240 V~ 50/60 Hz		
<b>Configuration requise</b>	Système d'exploitation	Windows™: Seven™, 8, 10		
	Processeur	Intel Core (recommandé) ou AMD Phenom ou mieux, 2GHz		
	RAM	3 Go ou plus		
	Carte graphique	AMD ou NVIDIA (chipsets pas recommandés)		
	Équipements	Port USB 2.0 / Lecteur de CD-ROM		
	Écran	1280 X 1024 pixels et plus		

Livré avec : CD-ROM logiciel Scan®, câble d'alimentation, 3 boîtes étalon, manuel d'utilisation, notice simplifiée d'utilisation



## Garantie

Garantie 3 ans / Mise à jour gratuite du logiciel pendant 3 ans (après enregistrement de la carte de garantie)

La configuration requise est susceptible de changer. Veuillez consulter notre site internet [www.interscience.com](http://www.interscience.com) pour plus d'informations.

# Scan® accessoires



dataLink®  
Réf. : 410 100



Lecteur code-barres  
Réf. : 522 000



Adaptateur pour  
Petrifilm™\*  
Réf. : 437 002



Adaptateur pour  
NeoFilm™/  
Sanita-kun™\*  
Réf. : 437 001



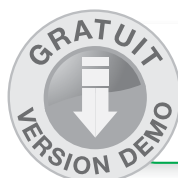
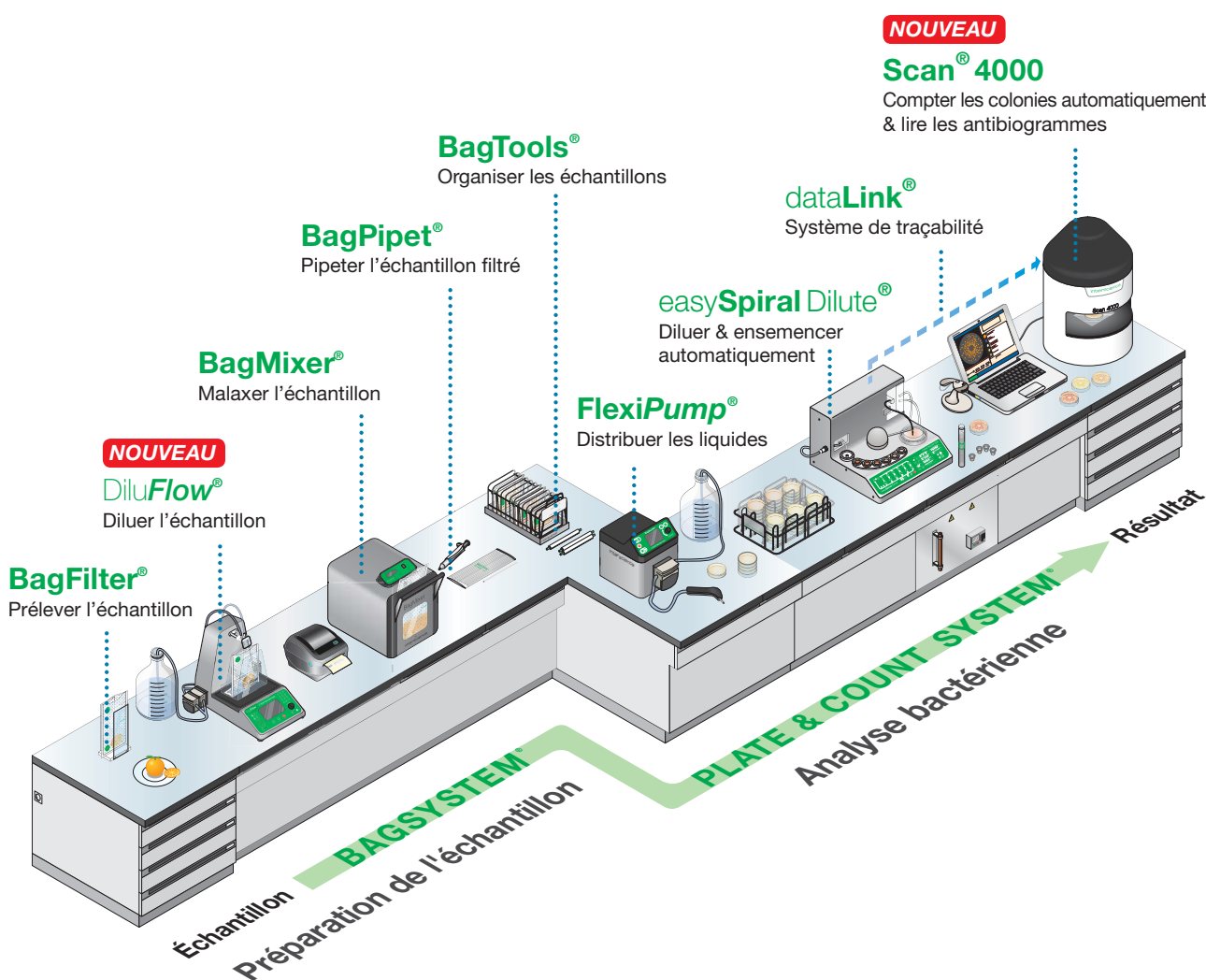
Adaptateur pour  
Compact Dry™\*  
Réf. : 437 004



Adaptateur pour  
boîtes de Petri  
(55 mm)  
Réf. : 436 005

\* Uniquement sur Scan® 1200

## Découvrez notre gamme complète pour la microbiologie



**TÉLÉCHARGER  
LE LOGICIEL SCAN®**

[www.interscience.com](http://www.interscience.com)

Distribué par :

Z.A de Gesvrine - 4 rue Képler - B.P.4125  
44241 La Chapelle-sur-Erdre Cedex - France  
t. : +33 (0)2 40 93 53 53 | f. : +33 (0)2 40 93 41 00  
[commercial@humeau.com](mailto:commercial@humeau.com)



w w w . h u m e a u . c o m