

# easySpiral<sup>®</sup>

L'ensemencement Spiral<sup>®</sup> le plus rapide du monde



interscience

# Notre qualité pour votre laboratoire

- Concepteur et fabricant pour la microbiologie
- Pôle de R&D pour des produits fiables et innovants
- Distribution dans plus de 80 pays
- Fabrication française



interscience  
Centre de R&D et site de production  
Mourjou FRANCE

## Méthode **Spiral**<sup>®</sup> : 35 ans d'expérience

En 1973, le Dr Ed. Campell, chercheur à la FDA (Food & Drug Administration), conçoit la méthode **Spiral**<sup>®</sup> pour automatiser le travail laborieux du dénombrement bactérien. Il s'associe alors avec François Jalenques, le créateur d'**interscience**, et en 1992 font breveter une version mise à jour de la méthode.

Depuis, lesensemenceurs automatiques **Spiral**<sup>®</sup> sont considérés comme des références en accord avec les normes **AFNOR V08-100 et ISO 7218**.

**interscience** est fière de vous présenter **easySpiral**<sup>®</sup> et **easySpiral**<sup>®</sup> Pro, la 3<sup>ème</sup> génération d'ensemenceurs **Spiral**<sup>®</sup>.



François Jalenques et Dr. Ed. Campbell



**Spiral**<sup>®</sup> DS  
Premier ensemenceur Spiral<sup>®</sup>  
1979



**Spiral**<sup>®</sup> DS+  
Ensemenceur Spiral<sup>®</sup> automatique  
1996



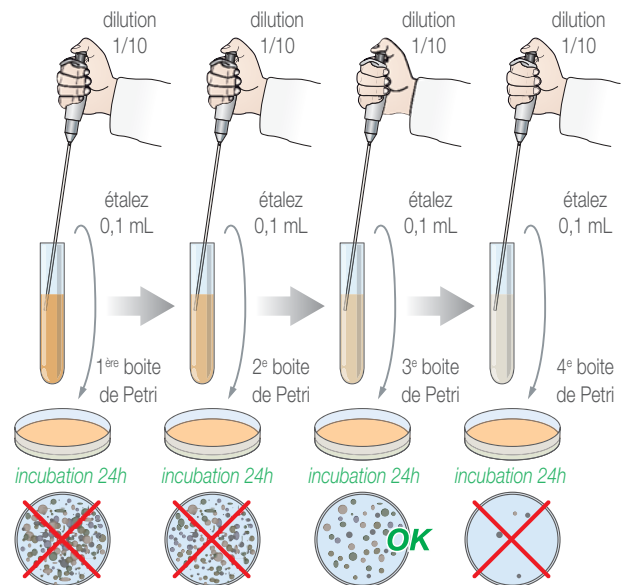
**easySpiral**<sup>®</sup>/**easySpiral**<sup>®</sup> Pro  
Ensemenceur Spiral<sup>®</sup> le plus rapide du monde  
Breveté France et étranger  
2010

# Pourquoi la méthode Spiral<sup>®</sup> ?

Avec la méthode **Spiral<sup>®</sup>**, augmentez vos capacités d'analyses : sans dilutions intermédiaires, réalisez un ensemencement automatisé standardisé allant de 30 à 10 millions UFC/mL sur **une seule boîte de Petri** !

**Ensemencement manuel**

Une méthode aux actions répétitives : au moins **4 dilutions et 4 ensemencements successifs** pour obtenir 1 boîte de Petri exploitable.



1<sup>ère</sup> boîte de Petri  
2<sup>e</sup> boîte de Petri  
3<sup>e</sup> boîte de Petri  
4<sup>e</sup> boîte de Petri

incubation 24h  
incubation 24h  
incubation 24h  
incubation 24h

OK

**Méthode automatique Spiral<sup>®</sup>**

Grâce à cette méthode, réalisez vos analyses avec **1 seule boîte de Petri** !




+ échantillon  
- échantillon

Toutes les dilutions sur 1-boîte de Petri !

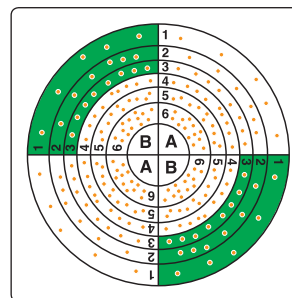
- 30 à 10 millions UFC/mL sur 1 seule boîte de Petri
- Moins de consommables : jusqu'à 75% d'économies
- Cycle complet en 25 secondes !

incubation 24h  
OK

## Comment compter ?



La méthode **Spiral<sup>®</sup>** permet de déposer un **volume décroissant** d'échantillon de manière **logarithmique** à la surface d'une boîte de Petri en rotation. **Le volume est calibré et connu en tout point de la boîte.** La concentration bactérienne est déterminée en divisant le nombre de colonies trouvées par le volume déposé sur un même secteur de la boîte.



Pour un comptage manuel, il faut compter un **minimum de 20 colonies** sur les secteurs extérieurs A ou B puis répéter l'opération sur le côté opposé de la boîte.

### Comptage manuel



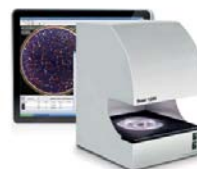
Scan<sup>®</sup> 100

Grille de comptage Spiral<sup>®</sup>



ou

### Comptage automatique



Scan<sup>®</sup> 300  
Scan<sup>®</sup> 500  
Scan<sup>®</sup> 1200

# easySpiral® efficacité révolutionnaire

La nouvelle technologie easySpiral®, exclusivement développée par **interscience**, permet la réalisation d'un cycle d'ensemencement automatique de l'échantillon sur 1 seule boîte de Petri, avec une concentration décroissante (sensibilité : de 30 à  $1 \times 10^7$  UFC/mL).

Grâce à une architecture entièrement nouvelle avec un système de bras rotatif, **un cycle complet est effectué en 25 secondes** (désinfection, prélèvement et ensemencement). Tous les flux de liquides sont visibles et aucune maintenance extérieure n'est nécessaire.

easySpiral® est muni d'un système de désinfection unique et innovant, garantie d'un nettoyage parfait, **sans risque de contamination croisée**.

## Bouteilles autoclavables

Connexion sûre et facile  
avec les capuchons GL45 avec tubulure

## Bouteilles de 2L

600 cycles de nettoyage

## Désinfection automatique

L'extérieur et l'intérieur du stylet  
sont nettoyés par débordement  
Pas de contamination croisée

## Zone de prélèvement

Prélèvement rapide et précis dans  
un godet DB50 stérile et autoclavable

## Coque en inox

Compact, 38 cm de large  
Peut être utilisé à l'intérieur et à l'extérieur  
d'une hotte ou d'un P.S.M.

AFNOR V 08-100

ISO 7218

### Capteur de liquide de nettoyage

Avertissement lorsque les bouteilles sont vides

### Bras rotatif

Cycle automatique complet : 25 secondes

### Support de boîte de Petri modulable

Adaptez le support selon vos boîtes (90 mm ou 150 mm)

### Clavier intuitif

Simple d'utilisation  
Aucune formation nécessaire

### Nettoyage mensuel

1 bouton pour un cycle de nettoyage intensif  
(environ 10 minutes)



easySpiral® garantit 99,5% de répétabilité et de reproductibilité de l'ensemencement ainsi que l'harmonisation de l'ensemble du travail de laboratoire pour accroître la fiabilité de vos analyses.

Nouvelle architecture avec bras rotatif, nouveau système de désinfection pour éviter tout risque de contamination croisée, traçabilité complète des opérations avec une sensibilité de 30 à 10 millions UFC/mL sur une **seule boîte de Petri**. Autant de nouveautés qui font de l'easySpiral<sup>®</sup> l'ensemencur le plus rapide !

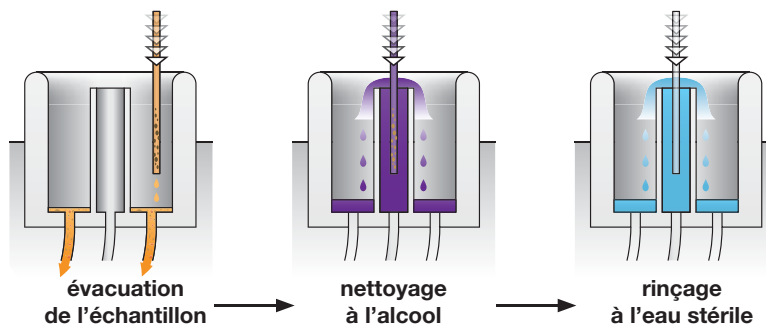


## L'ensemencur Spiral le plus rapide : cycle complet en 25 secondes !

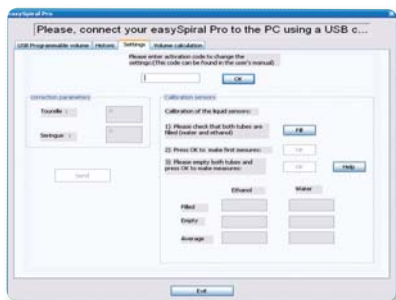
- Cycle complet en 25 secondes (désinfection, prélèvement, ensemencement)
- Bras rotatif avec mouvements à haute vitesse
- Système électronique robotisé breveté
- 10 boîtes de Petri ensemencées en moins de 2 min. (avec le même échantillon)



## Technologie Overflow\*



- Pas de contamination croisée
- Système de nettoyage et désinfection par débordement (breveté)
- 600 cycles de nettoyage sans changement de bouteille (2L)



## Volume programmable (USB) et traçabilité\*\*

- Connexion facile à un ordinateur PC
- Volume programmable : de 10 à 1000 microlitres
- 3 modes de déposition pré-enregistrés
- Logiciel de contrôle avec traçabilité



## Consommables : jusqu'à 75% d'économies !

- Réduisez votre budget de consommables
- Réduisez vos déchets
- Plus d'espace dans votre laboratoire



\*Étude scientifique disponible sur demande

\*\*Sur easySpiral<sup>®</sup> Pro

# Systeme **Plate & Count**<sup>®</sup>



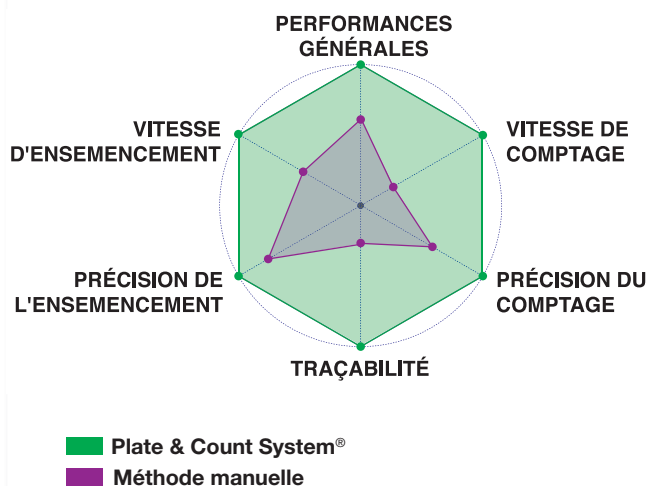
easySpiral<sup>®</sup> Pro et Scan<sup>®</sup> 1200

## **Augmentez** vos capacités d'analyse !

Le système **Plate & Count**<sup>®</sup> comprend :

- easy**Spiral**<sup>®</sup> / easy**Spiral**<sup>®</sup> Pro ensemenceurs **Spiral**<sup>®</sup>
- **Scan**<sup>®</sup> 300 / **Scan**<sup>®</sup> 500 / **Scan**<sup>®</sup> 1200 compteurs automatiques de colonies équipés du logiciel **Scan**<sup>®</sup>

## Comparatif des méthodes



## Avantages

### 1 économies considérables :

Économisez jusqu'à 75% en temps, consommables et espace

### 2 Rapide :

Ensemencement en 25 secondes et comptage en 1 clic

### 3 Fiable :

Répétabilité et reproductibilité des résultats : 98%

### 4 Traçabilité totale :

Sauvegardes et rapports automatiques



TÉLÉCHARGEZ  
LE LOGICIEL **SCAN**<sup>®</sup>

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

# Caractéristiques techniques

	easySpiral®	easySpiral® Pro
Référence	412 000	413 000
Capacité de la seringue	1000 µL	1000 µL
Volume déposé pré-réglé	50 ou 100 µL	50, 100 ou 200 µL
Échelle de comptage	300 to 1,3 x 10 <sup>5</sup> CFU/mL	30 to 1 x 10 <sup>7</sup> CFU/mL
Cycle complet	25 secondes	25 secondes
Technologie Overflow	Pression : 8 bars	Pression : 8 bars
Autonomie de nettoyage	600 cycles (bouteilles de 2L)	600 cycles (bouteilles de 2L)
Nombre d'ensemencements successifs avec le même échantillon	20 boîtes de Petri (50 µL)	50 boîtes de Petri (50 µL)
Nettoyage auto mensuel	✓	✓
Boîtes de Petri de 90 mm	✓	✓
Boîtes de Petri de 150 mm	-	✓
Mode de déposition exponentiel	✓	✓
Mode de déposition cercles	✓	✓
Mode de déposition uniforme	-	✓
Traçabilité (export Excel™)	-	✓
Volume programmable (USB)	-	de 10 à 1000 µL
Dimensions	38 x 42 x 29 cm	38 x 42 x 29 cm
Poids	15,6 Kg	15,6 Kg
Alimentation	90V à 240V 50Hz à 60Hz	90V à 240V 50Hz à 60Hz

## APPLICATIONS

- Tests microbiologiques
- Contrôle alimentaire
- Contrôle cinétique en bactéricidie
- Contrôle CMI des antibiotiques
- Contrôle cosmétique (challenge test)
- Contrôle pharmaceutique

**Livré avec :** 1000 godets stériles, 1 colorant bleu pour tests, 1 liquide détergent, 4 sets de connecteurs pour bouteilles autoclavables GL45, grille de comptage spiral : 90 mm & 150 mm\*, support pour récipient de test, câble d'alimentation, manuel d'utilisation, anneau pour boîte de 150 mm\*, logiciel de contrôle sur cd-rom\*, câble USB\*.

\*easySpiral® Pro

## Accessoires



Coque de protection  
Coque transparente pour un travail hors flux laminaire.  
**Réf 413 001**



Godets DB 50  
Carton de 1000 godets stériles.  
**Réf 415 100**



Lecteur de code-barres  
Lecteur code-barres pour la traçabilité.  
**Réf 522 000**



Bouteille 2 L  
Bouteille en verre de 2 L, encolure GL45.  
**Réf 413 002**

Distributeur

### interscience INTERNATIONAL

30, ch. Bois Arpents - 78860 St Nom - FRANCE  
T: +33 (0)1 34 62 62 61 - F: +33 (0)1 34 62 43 03  
info@interscience.fr - www.interscience.fr

### interscience USA & CANADA

199 Weymouth ST. - ROCKLAND - MA 02370 - USA  
T: +1 781 792 2133 - F: +1 781 792 2134  
info@intersciencelab.com - www.intersciencelab.com

### interscience CHINA

上海市徐汇区吴兴路277号锦都大厦718室-200030  
电话: +86 (0)21-64739390 - 手机: +86 13040616422  
sales.china@interscience.fr - www.interscience.fr/china

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