

## CABLES BIO-ACTIFS

**CABLES ECG**



**CABLES SpO2**



**CABLES PRESSION**



**Ces câbles seront identifiés par une couleur bleue  
Ils garderont leur propriété bio-active tout au long de leur durée de vie**

## **Nouvelle technologie de traitement antimicrobien des câbles** **Avantages :**

- ✓ ANTIBACTERIEN
- ✓ REUTILISABLE
- ✓ NON TOXIQUE
- ✓ SANS PRESENCE DE METAUX LOURDS
- ✓ DURABLE
- ✓ TRES EFFICACE
- ✓ DIMINUTION DES INFECTIONS CROISEES  
(Infections nosocomiales)
- ✓ MAINTIEN DES COUTS EXISTANTS
- ✓ MAINTIEN DES D.M. REUTILISABLES



[www.integral-process.com](http://www.integral-process.com)

Capter la vie - Sensing Life

**Très efficace**

**Insoluble dans l'eau**

**Durable**

**Non toxique**

**Sans présence de métaux lourds**

Les micro-organismes pathogènes et potentiellement pathogènes sont la cause de nombreuses infections dans les hôpitaux (infections nosocomiales). Des millions de personnes dans le monde sont infectées par des germes multi résistants, y compris en Europe, et trop de gens en meurent. Ces infections sont souvent causées par des matériels contaminés, en particulier les surfaces en plastique à proximité des patients, telles que les appareils de monitoring et leurs câbles.

La multiplication des germes dépend du pH. Tout comme l'enveloppe protectrice acide de la peau, un pH < 4 empêche l'installation des bactéries sur une surface plastique.

C'est sur ce phénomène que repose une nouvelle technologie très efficace de traitement antimicrobien durable des surfaces de câbles. Conformément au principe d'acide et de base de Lewis, des ions oxonium (H<sub>3</sub>O<sup>+</sup>) sont libérés et entraînent la baisse du pH qu'en surface. Cette réaction perturbe le fragile équilibre du pH de la cellule. L'efficacité antimicrobienne repose sur la dénaturation des protéines de surface des micro-organismes, sur l'inactivation des systèmes d'enzymes et sur le blocage de la synthèse des protéines et de l'ADN. Les additifs sont insolubles dans l'eau et leur efficacité est stable et durable. Parallèlement, des études prouvent l'absence d'effet toxique. L'efficacité antimicrobienne peut être prouvée par des analyses microbiologiques.

**Exemple pour *Acinetobacter baumannii*** - Incubation des germes recueillis sur: **en haut** un câble bioactif, **en bas** un câble témoin non traité. Temps écoulé après contamination de 0, 3, 6, 9 et 12 heures.



## Etudes prouvant la contamination des câbles ECG classiques

**Etude 1** *New Cardiology Volume 2, Issue 3, Page 14 (March 2004) JANCIN Antibiotic Resistant Pathogens Found on 77% leads*

100 prolongateurs d'ECG de télémétrie choisis au hasard après qu'ils aient été préparés pour être réutilisés pour de nouveaux patients des soins intensifs ont été mis en culture. 77% de ces prolongateurs ECG étaient contaminés par un ou plusieurs germes nosocomiaux résistants à un ou plusieurs antibiotiques.

**Etude 2** *INFECTION CONTROL AND HOSPITAL EPIDEMIOLOGY Vol. 21 No. 9, Page 575 FALK Outbreak of Vancomycin Resistant enterococci burn unit*

Contamination à Entérocoque résistant à la Vancomycine dans un service de brûlés - Lors d'une surveillance hebdomadaire par culture, un câble ECG d'un patient, pour lequel aucune culture n'avait été faite précédemment, a été positif pour le VRE (Entérocoque Résistant à la Vancomycine). La contamination a repris à partir d'un câble contaminé par un patient porteur du VRE qui était parti 38 jours plus tôt. D'après nos données le VRE reste actif pendant plus de 5 semaines et peut dès lors faire l'objet d'une nouvelle contamination.

**Etude 3** *NTI News. 2006 May 24:B1 BROWN ECG wires source of infection*

Les câbles ECG réutilisables ont été identifiés dans plusieurs études comme un réservoir de bactéries résistantes et une cause d'infections nosocomiales.

**Etude 4** *AORN JOURNAL AUGUST 2007, VOL 86, NO 2, Page 249 BARNETT Not so hidden costs*

Les câbles ECG réutilisables peuvent être une source significative d'infection. Un établissement hospitalier près de Richmond, Virginie, n'utilise depuis un certain temps que des prolongateurs à usage unique et des systèmes de transmission sans fil. Depuis le changement, les infections transmises sur le site opératoire ont chuté de 40%.

**Etude 5** *AANA Journal/February 2001/Vol. 69, No.1, Page 44 PERRY The prevalence of visible blood 2001.*

Bien que généralement ce ne soit pas visible à l'œil nu, les câbles ECG (les prolongateurs surtout) sont les dispositifs les plus contaminés par le sang présent dans un bloc opératoire.

Z.A. DES BOUTRIES – 12 RUE DES CAYENNES – BP 310 – 78703 CONFLANS STE HONORINE CEDEX – FRANCE  
TEL : 33 (0)1.39.72.66.66 – FAX : 33 (0)1.39.72.61.61

■ [www.integral-process.com](http://www.integral-process.com) - E-mail France : [ventes@integral-process.com](mailto:ventes@integral-process.com) ■