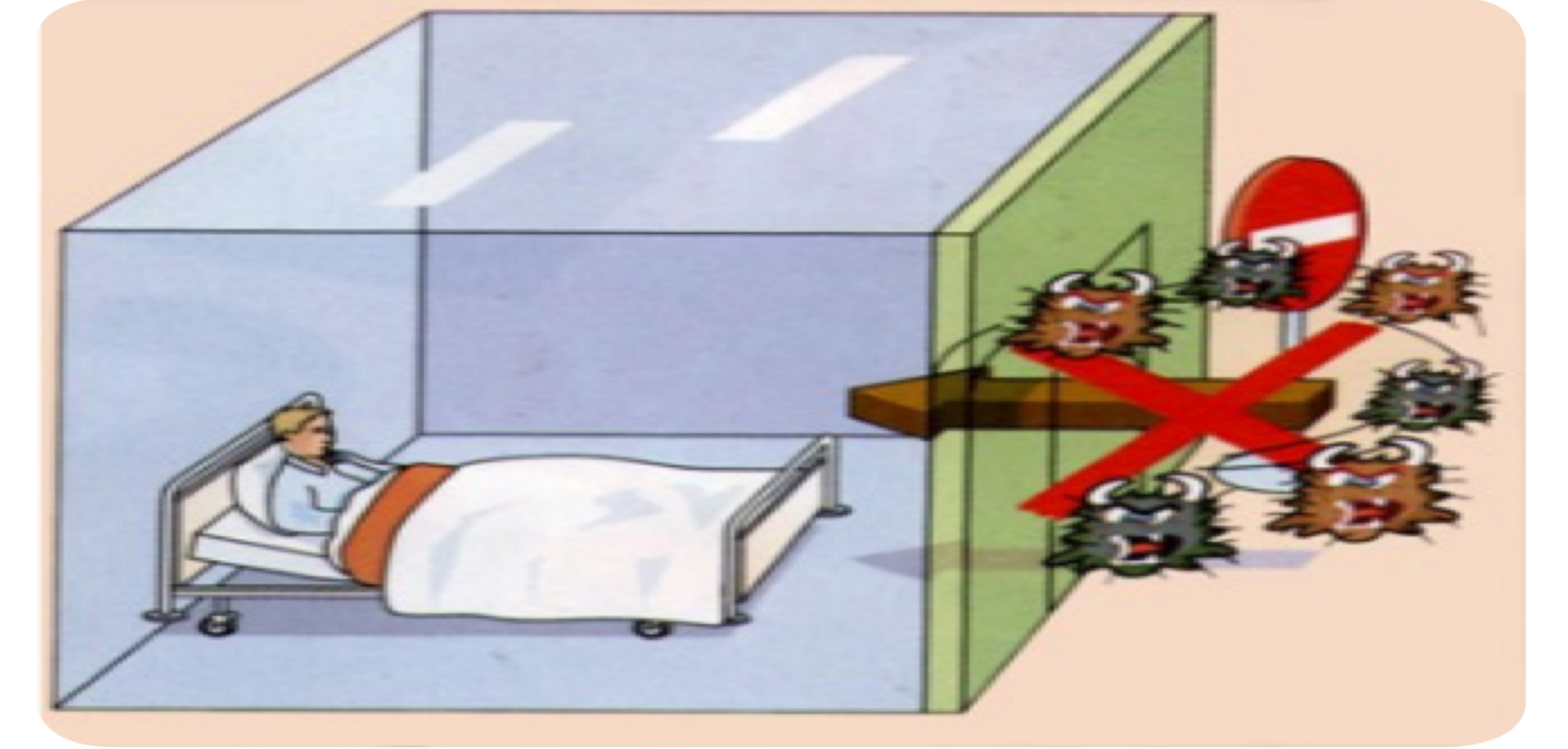


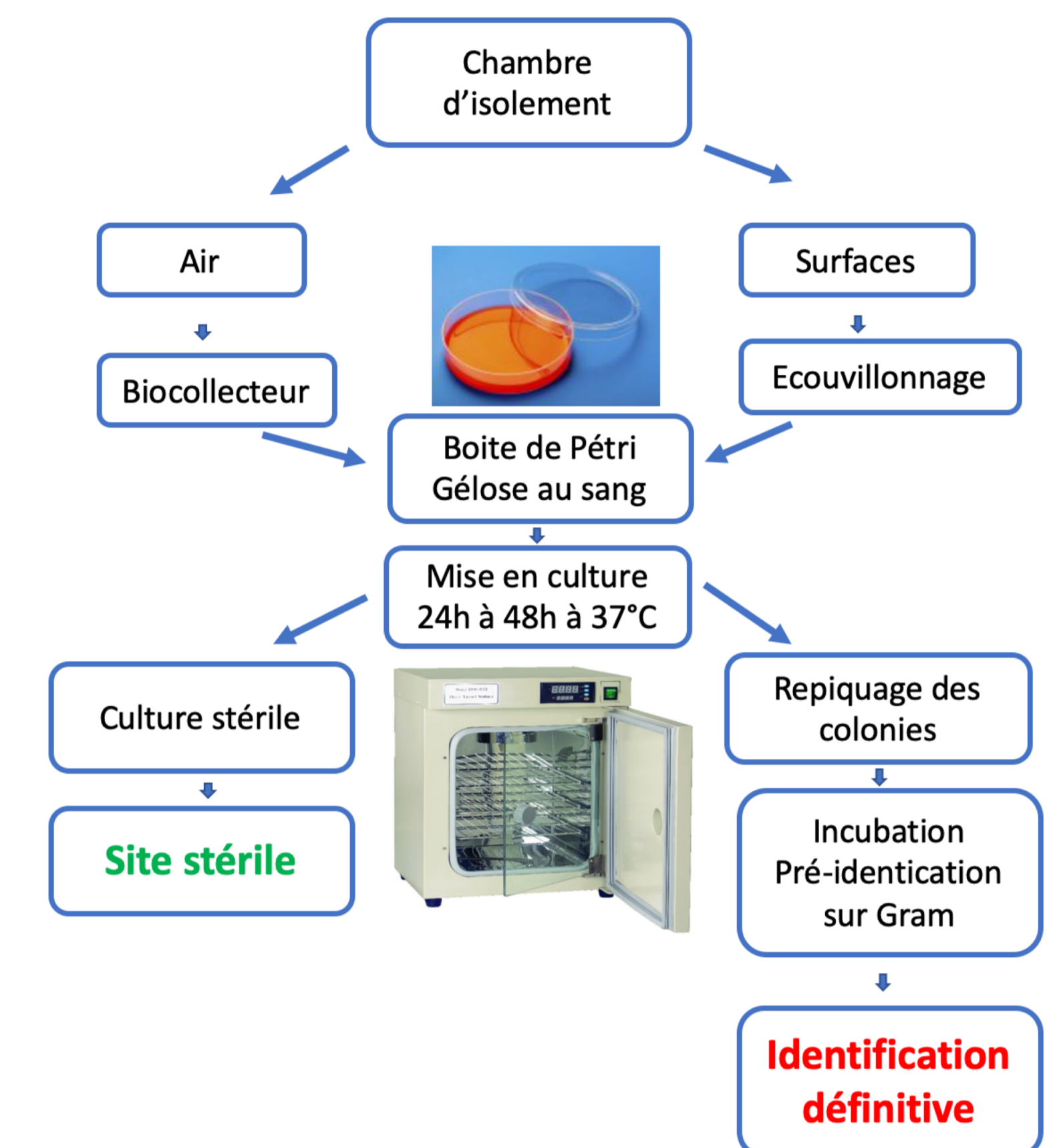
## Introduction

La lutte contre les infections liées aux soins est une priorité des stratégies de santé mondiale. Des contrôles périodiques, principalement microbiologiques, doivent être mis en place afin de repérer toute contamination, de déterminer l'écologie microbienne et de mettre en place des actions préventives. L'objectif de notre étude est de déterminer l'écologie microbienne des chambres d'isolement dédiées aux patients immunodéprimés.



## Matériels et méthodes

Notre étude a été réalisée au sein du CHU Mohammed VI d'Oujda ; les prélèvements ont été réalisés par écouvillonnage au niveau des surfaces d'une chambre d'isolement protecteur. Les sites concernés étaient : le lit du patient, la table, le poignet de la porte, le mur, la chaise et le fauteuil. Les écouvillons ont été acheminés sans délai au Laboratoire de Microbiologie. L'ensemencement a été effectué en quadrants sur gélose au sang. Après incubation à 37°C pendant 24 à 48h des repiquages ont été réalisés sur l'ensemble des colonies observées. La coloration de Gram et l'étude biochimique par BD Phoenix ont permis l'identification de toutes les souches isolées.



## Résultats

| Site                   | Colony count           | Identified germs   |
|------------------------|------------------------|--|
| Air                    | 83UFC/m <sup>3</sup>   | <i>Staphylococcus pettenkoferi</i><br><i>Kocuria varians</i><br><i>Streptococcus oralis</i><br><i>Bacillus threngiensis</i><br><i>Bacillus circulans</i> |
| Surfaces : Wall        | 0 UFC/ m <sup>3</sup>  |  |
| Surfaces : Door handle | 3 UFC/m <sup>3</sup>   | <i>Brevudimonas vesicularis</i>  |
| Surfaces : Bed         | 9 UFC/m <sup>3</sup>   | <i>Micrococcus lylae</i><br><i>Corynebacterium urealyticum</i>   |
| Surfaces : Table       | 45UFC/ m <sup>3</sup>  | <i>Bacillus circulans</i><br><i>Kocuria varians</i>  |
| Surfaces : chair       | 61 UFC/m <sup>3</sup>  | <i>Bacillus circulans</i><br><i>Staphylococcus hominis</i><br><i>Rodentibacter pneumotropicus</i><br><i>Gemella morbillorum</i>                          |
| Surfaces : Sofa        | 209 UFC/m <sup>3</sup> | <i>Staphylococcus warneri</i>  |

Sur l'ensemble des surfaces étudiées, le mur était le seul site stérile. 11 souches bactériennes ont été isolées. Les germes étaient dans 70% des cas d'origine humaine et dans 30% des cas d'origine environnementale. Les bactéries les plus retrouvées étaient de genre *Staphylococcus* et *Bacillus* avec d'autres germes moins fréquents notamment *Pseudomonas*, *Rodentibacter*, *Micrococcus* et *Corynebacterium*. L'ensemble des résultats retrouvés sont détaillés sur le tableau.

## Discussion

Le patient immunodéprimé est exposé au risque d'infections opportunistes d'où l'intérêt de la maîtrise de son environnement hospitalier. La flore retrouvée sur les surfaces dépend de plusieurs facteurs essentiellement l'activité humaine qui entraîne un apport de micro-organismes par le patient lui-même, par les soignants et par les visiteurs. Les germes retrouvés sur les surfaces dépendent aussi de la qualité de l'air car les particules en suspension dans l'air vont finir inévitablement par se déposer sur les surfaces. D'après cette analyse on peut noter que les contrôles microbiologiques de l'environnement hospitalier constituent un des éléments majeurs pour lutter contre les infections nosocomiales et pour protéger les patients immunodéprimés contre les germes opportunistes. Notre étude indique que l'on peut trouver dans l'air et sur les surfaces principalement des micro-organismes à Gram positif à faible potentiel pathogène tels que *Micrococcus*, *Bacillus* et *Staphylococcus*. Toutefois, même ces micro-organismes peuvent constituer une menace pour les patients souffrant d'un déficit immunitaire grave. L'environnement des établissements de santé joue un rôle crucial dans la réduction et la prévention de la propagation des infections nosocomiales.

## Conclusion

Les infections associées aux soins sont responsables d'une prolongation de la durée de séjour avec majoration du coût économique et s'associent à une mortalité importante. Elles constituent un problème réel et vont de pair avec l'évolution de la médecine et des techniques de soins.

### Références:

- 1-Carnovsky, R. O niedoskonałości naszych poczynań, czyli tak zwanych błędach medycznych—Wprowadzenie. Med. Prakt. 2011, 1, 123–126.
- 2\_A Working Group of the Scottish Quality Assurance Specialist Interest Group. Guidelines on Environmental Monitoring for Aseptic Dispensing Facilities, 3rd ed.; Great Britan, Association of Scottish Trust Chief Pharmacists: Edinburgh, UK, 2002; pp. 25–36.