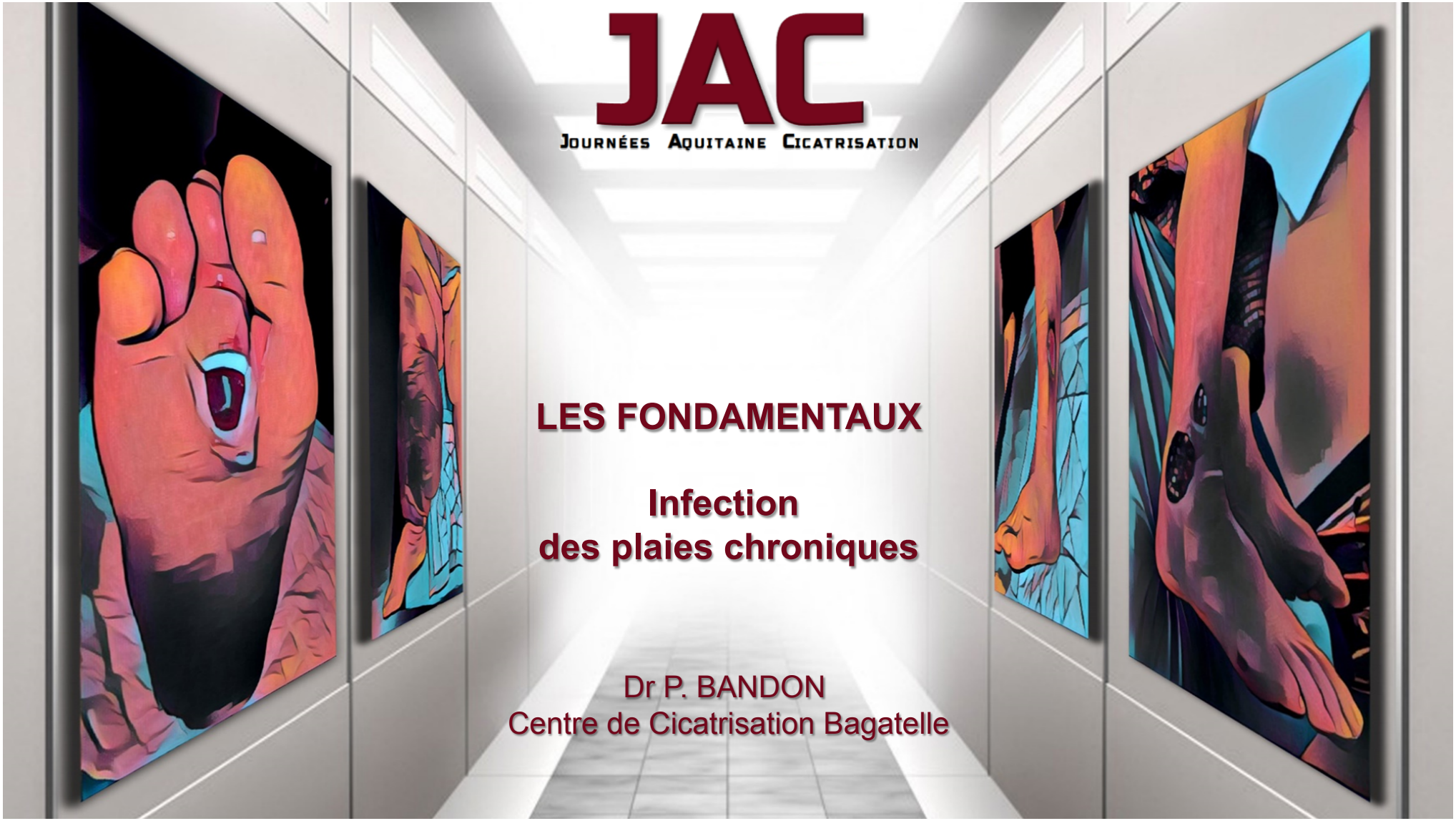


JAC

Journées Aquitaine Cicatrisation

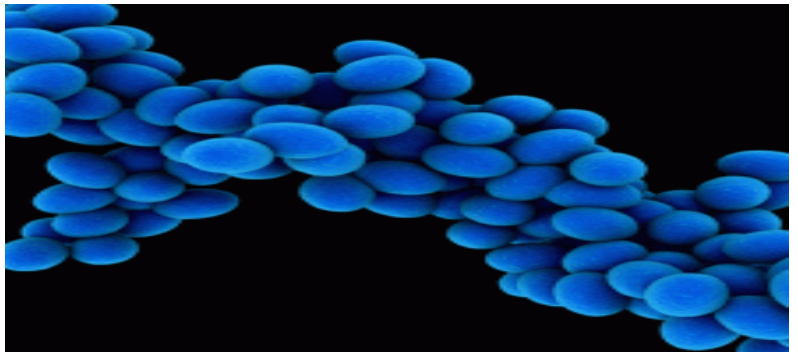
LES FONDAMENTAUX

Infection des plaies chroniques

Dr P. BANDON
Centre de Cicatrisation Bagatelle

Ecosystème bactérien cutané normal

- **Flore résidente**



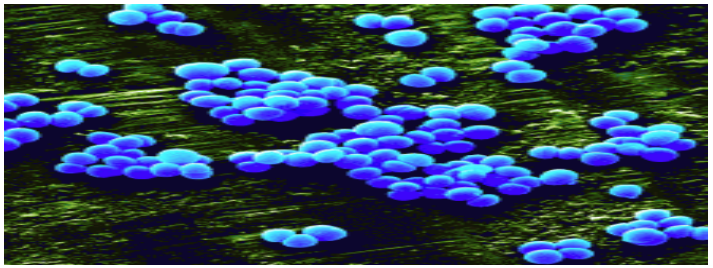
  - Bactéries Gram +
    - Cocci Gram +
      - Staphylococcus épidermidis
      - Staphylococcus saprophyticus, hominis, haemolyticus, capitis
    - Bacilles Gram +
      - Corynébactéries

  - Certaines espèces de Candida (pas Albicans)

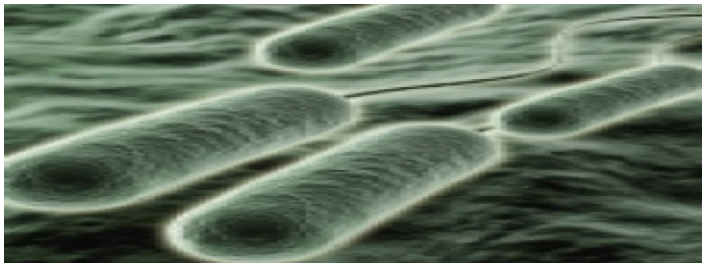
Ecosystème bactérien cutané normal

- **Flore transitoire**

  - Contiguïté à partir d'un portage muqueux (portage nasal, périnéal…)
    - Staphylococcus auréus
    - Escherichia coli
    - Streptocoques

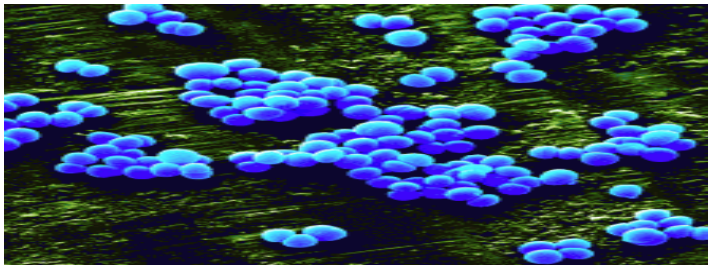


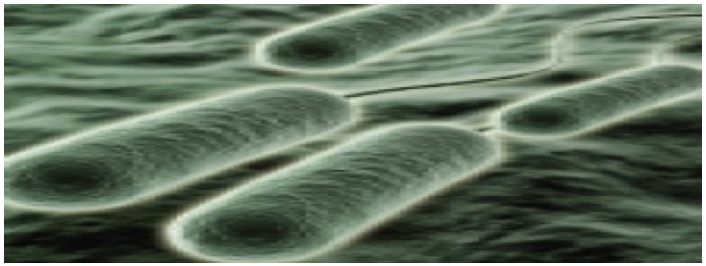
  - Contamination externe
    - Pseudomonas
    - Acinetobacter



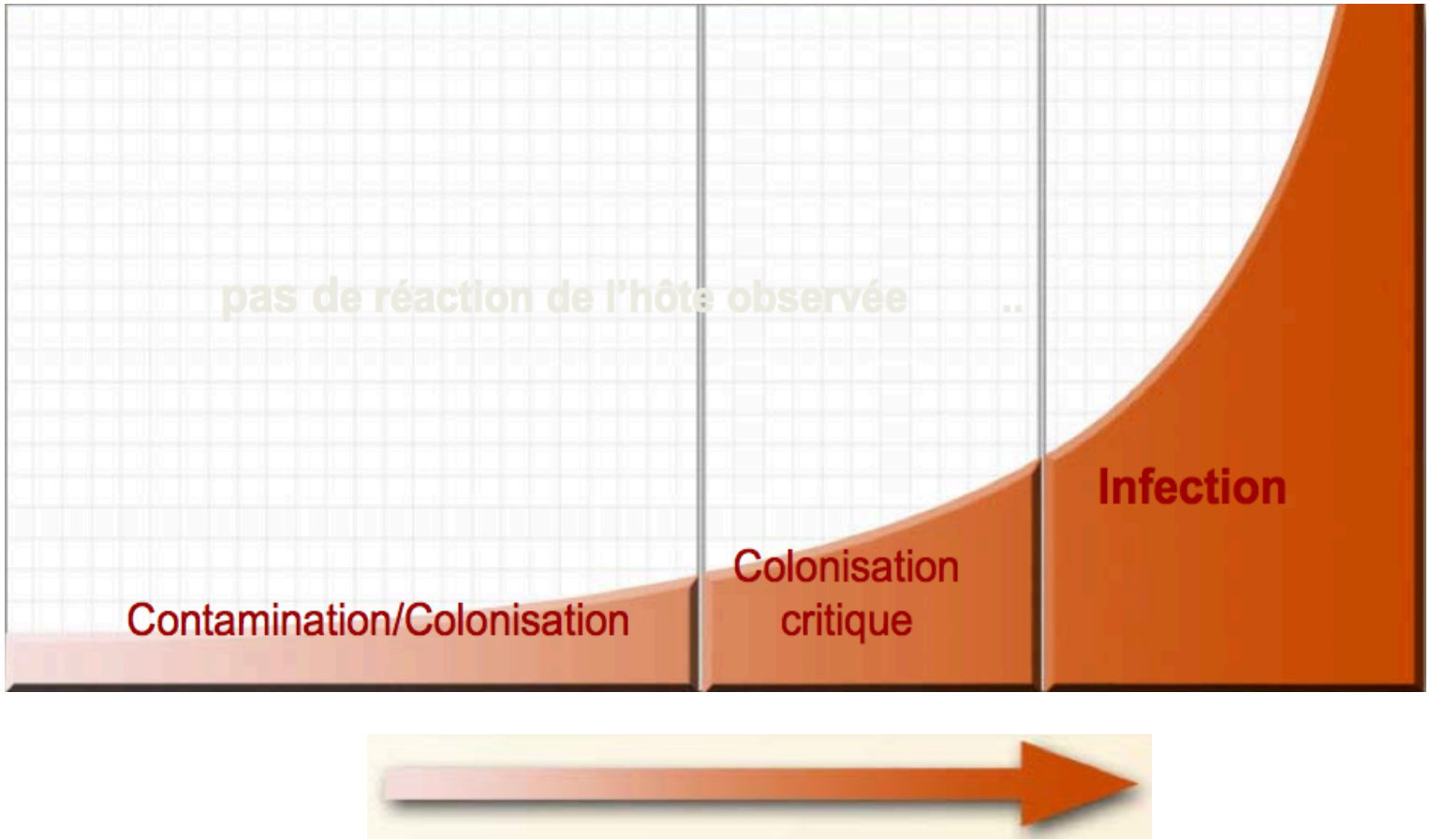
Ecosystème bactérien cutané normal

- **Flore transitoire**
  - Incapable de se multiplier sur peau saine
  - Prolifération
    - Brèche cutanée
    - Destruction flore résidente (antiseptique)
    - Etats pathologiques
    - Diminution des défenses immunitaires





Bactériologie des plaies chroniques



Bactériologie des plaies chroniques

- **Contamination**
  - Toutes les plaies peuvent être contaminées
  - Les germes
    - Ne se multiplient pas
    - Peuvent même disparaître
      - Si les conditions physiques et nutritives ne sont pas favorables
      - Si ils n'échappent pas aux défenses de l'hôte
  - Présence transitoire ne perturbe pas la cicatrisation

Bactériologie des plaies chroniques

- **Colonisation, colonisation critique**
  - Les germes
    - Prolifèrent, se divisent mais contrôle de l'hôte
    - Ne lèsent pas l'hôte, ne provoquent pas une infection
  - Au stade critique
    - Prolifèrent, se divisent mais contrôle +/- efficace de l'hôte
    - Arrêt du processus de cicatrisation
    - Déséquilibre microbien mais pas d'infection

COLONISATION

Bactériologie des plaies chroniques

- **Infection**
  - Les germes
    - Prolifèrent, croissance et invasion dans les tissus de l'hôte
    - Entraînent des lésions cellulaires et des réactions immunitaires
    - Entraînent un arrêt du processus de cicatrisation et même dégradation
    - > 10_5 bactéries/gr
  - Signes cliniques +++ et biologiques d'infection

Les signes d'infection « classiques »

- **Abcès**
- **Dermo hypodermite**
  - Érysipèle
  - Cellulite
  - Lymphangite et adénite
- **Écoulement purulent**
- **Fièvre + point d'appel cutané**

Les infections de la peau

- Epiderme……
- Derme……

Erysipèle

Autres cellulites

- Hypoderme……

- Fascia profond……
(recouvre le muscle)

Fasciite nécrosante

Les signes d'infection « additionnels »

- **Véritable infection ou évolution vers une infection ?**

- **Colonisation critique**
  - Ralentissement, arrêt du processus normal de cicatrisation
  - Inflammation locale du tissu de granulation
  - Absence de signe majeur d'infection

Les signes d'infection « additionnels »

- Retard de cicatrisation
- Coloration de la plaie
- Douleur
- Chaleur et rougeur locale
- Extension de la plaie
- Tissu de granulation friable
- Odeur

importance suivi descriptif +++

Quand faire un prélèvement ?

- **Le plus souvent pas de prélèvement**

- **Contact osseux, exposition tendineuse**
  - Prélever des fragments osseux
  - Biopsie chirurgicale
  - Antibiothérapie longue+++
- **Pus**
  - Nettoyage +++, Aiguille ou seringue
- **En cas d'absence ou de retard de cicatrisation**
  - Plaie difficile qui n'évolue pas ou s'aggrave
  - En théorie oui…
  - Mais comment ?

Comment faire un prélèvement ?

- **Pas de prélèvement dès l'ouverture**
  - Isolement de saprophytes

- **Avant de prélever**
  - Lavage de la plaie (selon prescription)
    - Eau + savon
      - Rinçage au sérum physio
    - Bétadine scrub®
      - Rinçage au sérum physio
  - Déterger ++++
    - On veut isoler le(s) germe(s) qui infectent le tissu
    - Détersion de la fibrine / nécrose / corps étranger/ croûtes…

Prélèvement sur plaie fibrineuse / nécrotique

- **Lavage et détersion maximale ++++++**
- **Rincer au sérum physiologique**
- **Ne pas prélever nécrose ni fibrine car toujours présence de Pyo**
- **Racler le fond de la plaie avec une curette**
  - Récupérer sur l'écouvillon ces débris tissulaires
  - Prélever du tissu de granulation et pas de la fibrine ou de la nécrose
  - Biopsie tissulaire possible
- **Faire 3 prélèvement sur 3 sites différents**
  - Étiqueter les prélèvements en répertoriant les sites

Prélèvement sur plaie cavitaire / fistuleuse

- **<u>Lavage et détersion maximale</u>**

- **Rincer au sérum physiologique**

- **Prélèvement**
  - Seringue de 5 cc de sérum + KT
  - Injecter prudemment le sérum au fond de la plaie
  - ré aspirer le sérum
  - « Pousser » le liquide d'aspiration dans le tube de prélèvement

Et si exposition osseuse

- Avis spécialisé
- Faire le diagnostic d'ostéite
- Envisager une biopsie osseuse
- Pas d'antibiothérapie sauf urgence

Conclusion

- **Infection parfois évidente**
  - Erysipèle
  - Lymphangite
- **Infection parfois difficile**
  - Contamination critique / infection
  - Facteurs aggravants
- **Place du prélèvement**
  - Souvent inutile
  - Difficile à réaliser correctement
  - Mais Indispensable dans certains cas

- **Le lavage**
  - Rigoureux, quotidien
  - Avec les moyens simples, jamais stérile
- **La détersion**
  - Indispensable, quotidienne
  - Mécanique, autolytique, chimique… attention au CI
- **Place des pansements**
  - Comme toujours limitée, en particulier si pas de bonne démarche diagnostic
  - Peu actifs directement contre l'infection
  - Indispensable pour les facteurs favorisant