



---

# Risque infectieux environnemental

Quels risques pour les patients ?

Quelle prévention ?

IFSI Ambilly  
8 décembre 2016

Dr Jean-Yves Dusseau  
Médecin hygiéniste

Dr Farid Sifaoui  
Médecin biologiste



# Organisation

---

- ❑ Soirée organisée par : le Dr Brulliard,
  - ❑ Et les 3 unités d'hygiène suivantes:
    - ❑ CH Alpes Léman : Mmes Barchasz, Charlet, Courreau et Verdan, Dr Dusseau,
    - ❑ Hôpitaux du Léman : Mmes Burquier, Gauvin, Rivière, Sella et Zaccarriotto, M. Piccot, Dr Dusseau,
    - ❑ Hôpitaux du Pays du Mont-Blanc: Mme Guillot.
  - ❑ Sans oublier : Dr Legout, M. Di Majo, Dr Romand Ph., Dr Sifaoui (CHAL), Dr Romand Pa. (HDL).



Pas de lien d'intérêts



# PLAN

---

Risque infectieux environnemental dans la communauté

Risque infectieux environnemental au sein des établissements de santé



---

# Risque infectieux environnemental dans la communauté



# Risque infectieux environnemental dans la communauté

---

- ❑ Infection liée tout ou partie à l'environnement,
- ❑ Il appartient à la **longue liste des risques** auxquels nous sommes confrontés au quotidien,
- ❑ **Agents pathogènes** multiples et variés:
  - ❑ Bactéries (typhoïde, choléra...), virus (hépatite virale A, poliomyélite...), levures, champignons, parasites,
- ❑ **Sources multiples**:
  - ❑ **Eau**, air, aliments, linge...



# Quelques exemples de moyens de prévention

---

- ❑ **INFRASTRUCTURES:**
  - ❑ Réseau d'adduction d'eau potable,
  - ❑ Réseau public d'assainissement des eaux usées (égouts)...
  
- ❑ **ORGANISATIONS:**
  - ❑ Collectes des déchets ménagers,
  - ❑ Nettoyage des villes,
  - ❑ Campagnes de dératisation,
  - ❑ Programme vaccinal de la population...



# Quelques exemples de difficulté de maîtrise (1)

---

- ❑ QUELQUES EXEMPLES DE PATHOLOGIES:
  - ❑ **Choléra** et Haïti,
  - ❑ **Poliomyélites antérieures aiguës** au Moyen-Orient,
  - ❑ **Leptospiroses** en France...





## Quelques exemples de difficulté de maîtrise (2)

---

- ❑ RISQUE MAÎTRISÉ, TOUJOURS ET PARTOUT ?
  - ❑ **Choléra** et Haïti:
    - ❑ Séisme début 2010 (300.000 morts),
    - ❑ Apparition de cas de choléra dans les mois suivants,
    - ❑ 10.000 décès à ce jour,
    - ❑ Rôle des soldats envoyés à Haïti sous l'égide de l'ONU (Népal) !



## Quelques exemples de difficulté de maîtrise (3)

---

- ❑ RISQUE MAÎTRISÉ, TOUJOURS ET PARTOUT ?
  - ❑ **Poliomyélites antérieures aiguës** au Moyen-Orient:
    - ❑ Initiative mondiale pour l'éradication de la poliomyélite (OMS),
    - ❑ Lancée en 1988,
    - ❑ Diminution du nombre de cas, réduit de 99% (350.000 cas notifiés en 1988 et 74 en 2015),
    - ❑ Problème des pays fragiles et déchirés par des conflits:
      - ❑ Réapparition de cas de polio. chez des enfants syriens en 2013 !



## Quelques exemples de difficulté de maîtrise (4)

---

- ❑ RISQUE MAÎTRISÉ, TOUJOURS ET PARTOUT ?
  - ❑ **Leptospiroses** en France:
    - ❑ 2 cas parmi les détenus (info. par voie de presse),
    - ❑ Février 2016,
    - ❑ Centre pénitentiaire de Fresnes !
    - ❑ Maladie des égoutiers,
    - ❑ Conditions de vie insalubres.

**EN RESUME LA MAITRISE EST TOUTE RELATIVE  
POSSIBLES DIFFICULTES TOUJOURS ET PARTOUT**



---

# Risque infectieux environnemental au sein des établissements de santé



# Risque infectieux environnemental au sein des établissements de santé (1)

---

- ❑ **Agents pathogènes** multiples et variés:
  - ❑ Bactéries, virus, levures, champignons, parasites,
- ❑ **Sources multiples:**
  - ❑ Eau, air, aliments, dispositifs médicaux, linge...



ETABLISSEMENTS DE SANTE = « **CONCENTRATEUR DE PATIENTS-RESIDENTS FRAGILES** »,

Elargissement de la prévention à d'autres agents pathogènes.



## Risque infectieux environnemental au sein des établissements de santé (2)

---

- ❑ SOIRÉE CENTRÉE SUR TROIS AGENTS PATHOGÈNES:
  - ❑ Deux bactéries:
    - ❑ *Pseudomonas aeruginosa* ou pyocyaniques,
    - ❑ *Legionella*,
  - ❑ Un champignon filamenteux:
    - ❑ *Aspergillus*.

## Legionella et pyocyaniques (1)

---

- ❑ Bactéries « **aquatiques** »:
  - ❑ *Pseudomonas aeruginosa*:
    - ❑ Bactérie assez rustique,
    - ❑ Eau froide,
    - ❑ Eau des lave-mains, des fontaines réfrigérées...
  - ❑ *Legionella*:
    - ❑ Bactérie plus exigeante,
    - ❑ Eau chaude de 25/30° à 40°C,
    - ❑ Douches...
  
- ❑ Un **BIOFILM**: communauté multicellulaire plus ou moins complexe, de micro-organismes (bactéries...) adhérant entre eux et à une surface. Il se forme en particulier dans l'eau.

## Diapositive 15

---

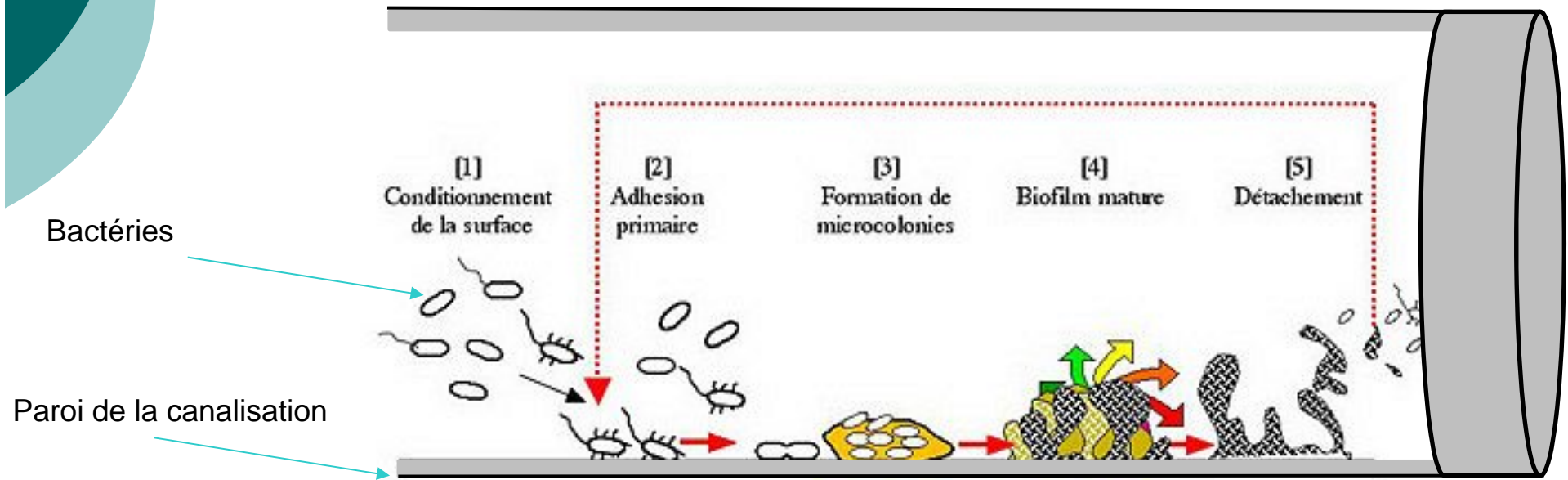
DJ1

DUSSEAU Jean-Yves; 14/11/2016



## *Legionella* et pyocyaniques (2)

### CANALISATION



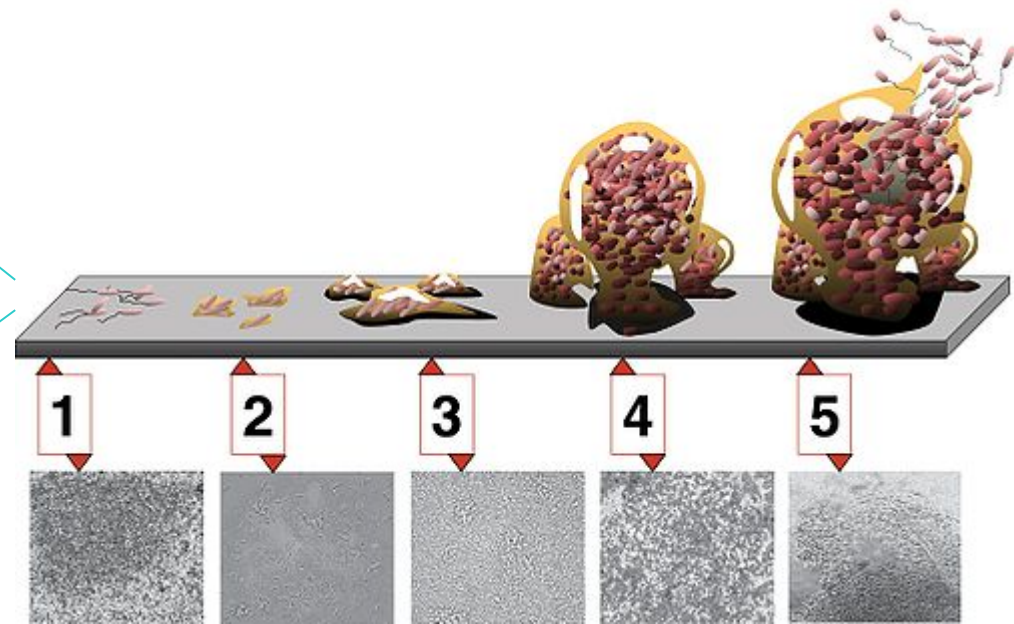
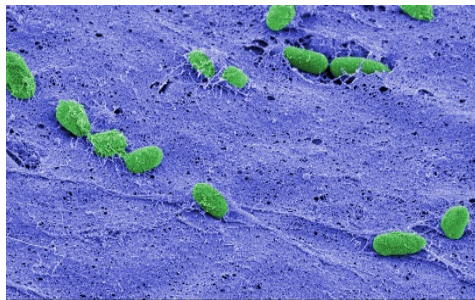
## Diapositive 16

---

DJ1

DUSSEAU Jean-Yves; 14/11/2016

## *Legionella* et pyocyaniques (3)



**STAGNATION DE L'EAU, TEMPÉRATURE IDÉALE ET  
CANALISATIONS/ROBINETS « ENTARTRES »  
FONT LE LIT DE CES BACTERIES**

## Diapositive 17

---

DJ1

DUSSEAU Jean-Yves; 14/11/2016

# Aspergillus

---

- Les espèces du genre *Aspergillus* sont des champignons saprophytes **très répandus dans la nature** (terre, végétaux...)
- Moisissures,
- Inhalés quotidiennement.



## **NECESSAIRE MAITRISE DE LA POUSSIERE**

- Salles classées telles que les blocs opératoires, Réanimation...
- Chambres de patients, résidents...



## Conclusion (1)

---

- ❑ Quatre présentations,
- ❑ Fil conducteur,
- ❑ Modérateur Dr Philippe Romand,
- ❑ Buffet,



## Conclusion (2)

---

- ❑ Quatre partenaires:
  - ❑ Abiolab Asposan: Laboratoire d'analyses agro-alimentaires et environnementales,
  - ❑ ANIOS: SHA, désinfectants...
  - ❑ Delabie: robinetterie et appareils sanitaires pour collectivités...
  - ❑ Pall Médical: une large gamme de filtres...