

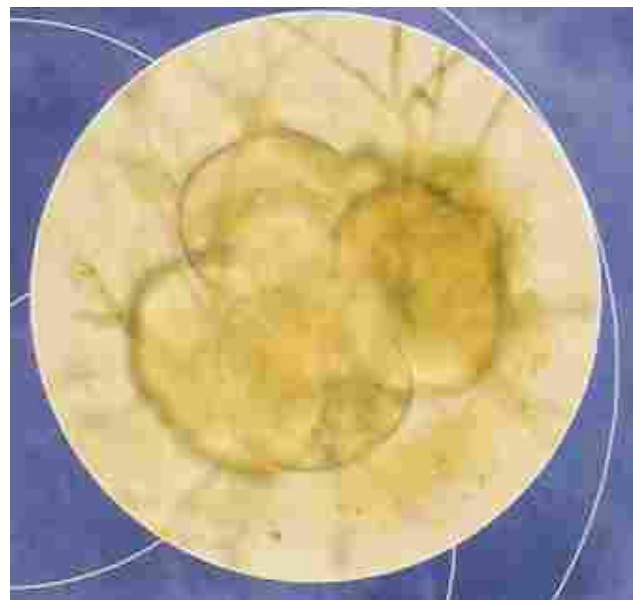
Journée SMR du Vendredi 3 Février 2006

*Comment optimiser la FIV
jusqu'au transfert de l'embryon.*



**Aspect biologique de la Fécondation In Vitro Avec Absence
de Transfert d'Embryon (FIVATE)**

LA CONTAMINATION BACTERIENNE



Dr Jérôme PFEFFER

Centre AMP Clinique de la DHUYS, Laboratoire ZTP - Bagnole

www.amp93.com



ORIGINE DE LA CONTAMINATION



- Contact avec fluides contaminés
(sperme +++/liquide folliculaire)
- Contact avec microorganisme(s) sur
membre de l'équipe d'AMP
- Contact avec microorganisme(s) de
l'environnement
- Les deux dernières situations peuvent être assimilables à
une infection nosocomiale

Contamination en provenance du **LABORATOIRE** (1)



- Respect des **PRECAUTIONS STANDARDS**
- Insister sur **LAVAGE DES MAINS** et Tenue vestimentaire
- Recommandations générales
 - Pas de pipetage à la bouche
 - Pas d'entrée dans le labo de nourriture/boissons
 - Pas de cheveux longs non attachés
 - Eviter bijoux importants
(*bracelet/anneaux boucle d'oreille*)



FORMATION HYGIENE DU PERSONNEL
(*relation avec le CLIN de l'établissement*)

Contamination en provenance du **LABORATOIRE** (2)



CONTAMINATION ENVIRONNEMENTALE

Contrôler les allers et venues

(tapis collant à l'entrée)

Attention aux composés organiques volatiles en quantité importante

(Travaux/Problème de solvants/pb de climatisation du laboratoire)

Aération +++, Pression Positive, Filtre ou Tour Coda

CONTROLE DE SURFACE**RENSEIGNEMENTS**

Date de l'examen :

20/07/05

Zone ?

Heure du prélèvement :

07h00

Température : non communiqué

Lieu de prélèvement :

Clinique de la Dhuys

FIV I

Transmis au laboratoire à :

10h00

**HOTTE DU FOND****1. : ANALYSE BACTERIOLOGIQUE** (flore bactérienne aérobie mésophile) :

Impacteur Blomérieux - cultures de 72h à 30°C

Après 72h à 30°C : Aérobies mésophiles.....

0 UFC/25cm²

IDENTIFICATION ET DENOMBREMENT DE BACTERIES SPECIFIQUES :

Par filtration de 100 ml d'eau sur membrane calibrée

AUTRES GERMES :**2. : ANALYSE DES LEVURES ET MOISSURES :**

Impacteur Blomérieux - cultures de 5j à 25°C

DENOMBREMENT TOTAL :

En milieu VF suflité à 2.5% - recherche pour 20ml

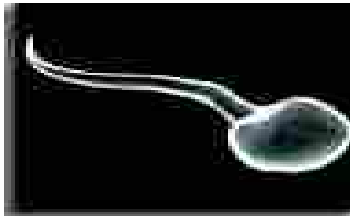
Après 5j à 25°C :.....

0 UFC/25cm² < 1

IDENTIFICATION ET DENOMBREMENT DE LEVURES ET MOISSURES SPECIFIQUES :**LEVURES :****MOISSURES :****CONCLUSION**

SURFACE SATISFAISANTE

Contamination en provenance des **PATIENTS**



HOMME

- Sperme Contaminé (++++)
- Voie Fécale

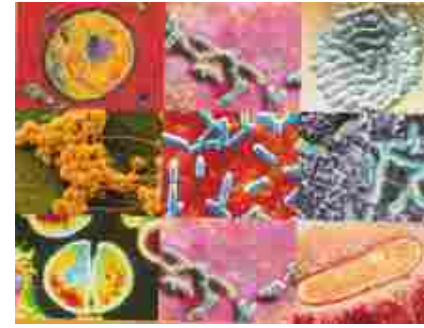


FEMME

- Beaucoup plus rare
- Flore vaginale contaminée

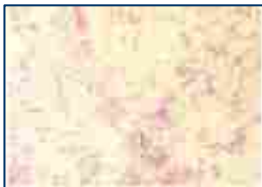
GERMES (1)

les plus souvent rencontrés



HOMME

- **ENTEROBACTERIES (E.Coli ++++++)**



FEMME

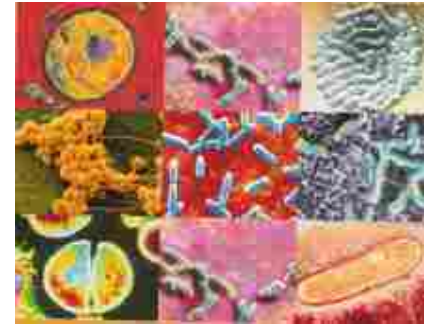


© 2004 Densco Kirtel Microscopy, Inc.

- **Candida Albicans/Mycoplasmes**

GERMES (2)

le plus souvent rencontrés



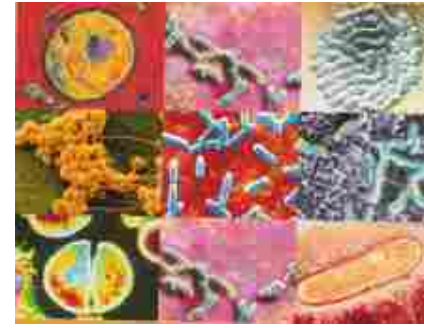
ENVIRONNEMENT

(mauvaise manipulation/problème de stérilisation/contamination cutanée...)

- **Candida Spp/Aspergillus/**
- *Autres Dermatophytes*
- **Staphylocoques spp**
(Auréus portage nasal)



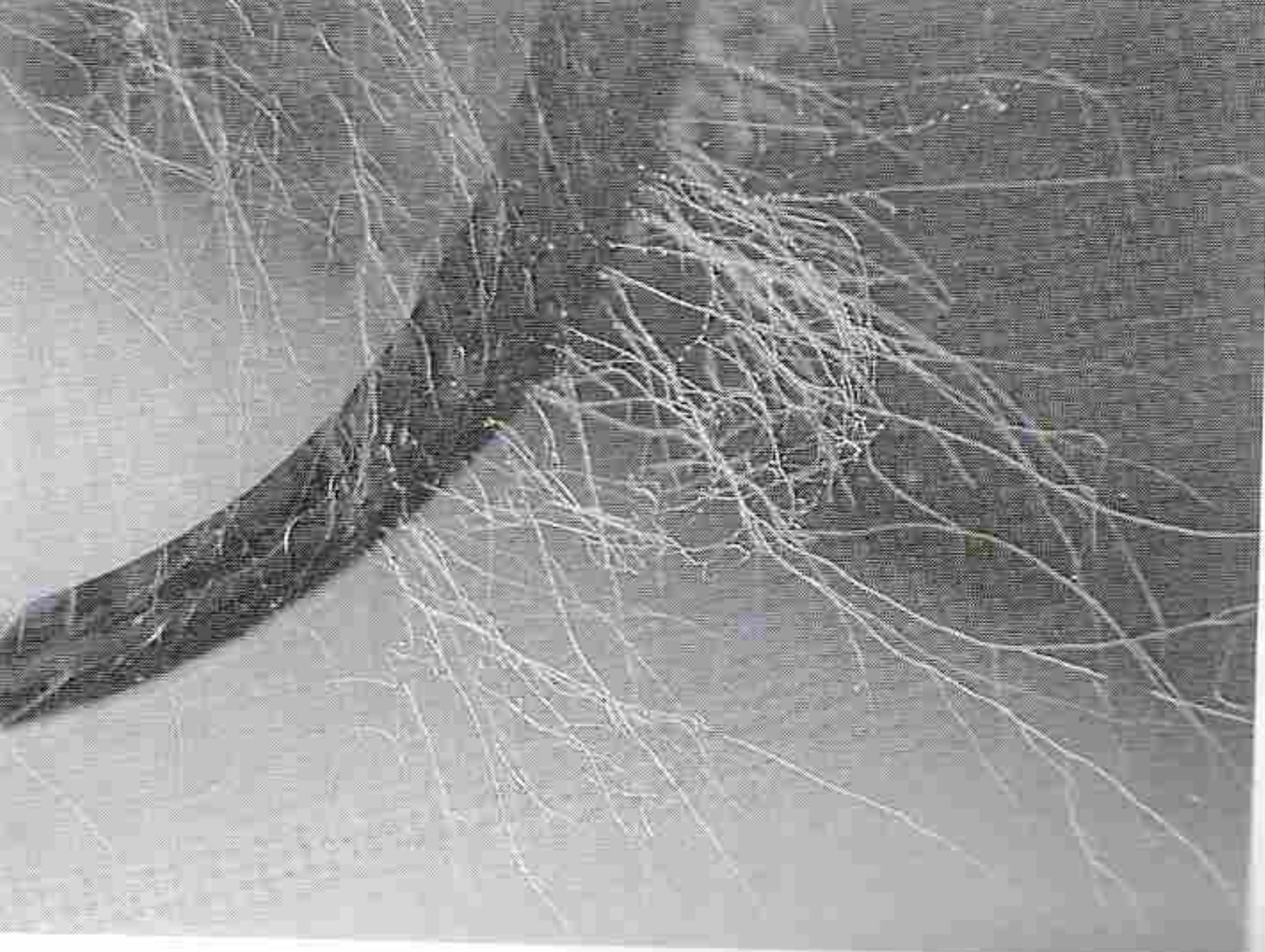
COMMENT SUSPECTE T-ON UN MILIEU CONTAMINE ?



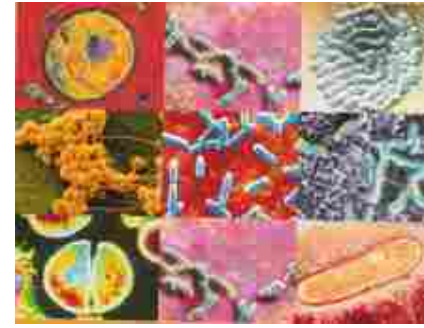
■ Éléments DIRECTS

- Observation à J1
 - Milieu de culture **TROUBLE**
 - Parfois structures filamenteuses
 - Microscope Inversé - **Cocobacilles**





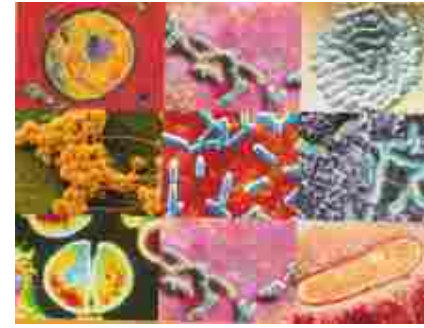
COMMENT SUSPECTE T-ON UN MILIEU CONTAMINE ?



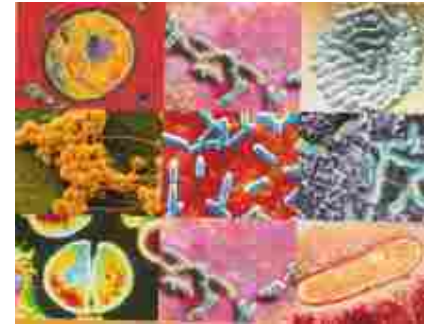
ELEMENTS INDIRECTS

- **Survie Nulle** des spermatozoïdes avec absence de fécondation
- **Changement de couleur** pour les milieux munis d'un indicateur coloré
- **Défaut important de clivage**
- **Cinétique Embryonnaire Ralentie**

Conduite à Tenir



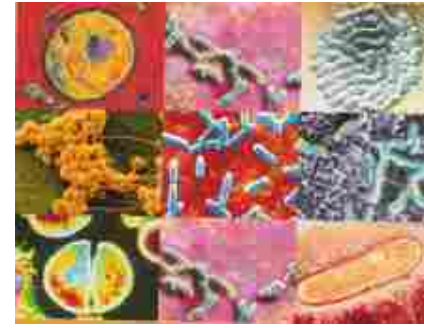
- Rédiger une procédure pour uniformiser les pratiques de tous les acteurs du laboratoire d'AMP
- **Analyse Bactériologique** de tous les milieux de culture et des préparations de sperme
- **DESTRUCTION** de tous les gamètes et embryons contaminés
- **Pas de transfert, Pas de congélation**
- **Transparence** au niveau de la communication avec le couple
- **Indicateur Qualité - TRACABILITE**
- **Enquête Étiologie** : Spermoculture/Prélèvement Vaginal (en fonction du germe retrouvé)



RESULTATS

- Questionnaires par mail sur quelques centres français
- 5 réponses (analyse 2005)
- 30 contaminations sur 4100 Ponctions
- **Moyenne de 0,007%**
- Variation de 0,003% à 2%

CONCLUSION



- La contamination bactérienne des embryons doit rester un **événement exceptionnel** dans le laboratoire d'AMP.
- D'origine spermatique dans la majorité des cas, elle doit être **évitée par l'obtention d'une spermoculture récente** (voir GBP)
- Une formation complémentaire sur le **respect des précautions standards** peut s'avérer nécessaire pour le personnel du laboratoire d'AMP