



**HAL**  
open science

## Evaluation de la qualité des spermatozoïdes

Florence Bordères

► **To cite this version:**

Florence Bordères. Evaluation de la qualité des spermatozoïdes. Portes ouvertes, 2019, Lusignan, France. hal-02894096

**HAL Id: hal-02894096**

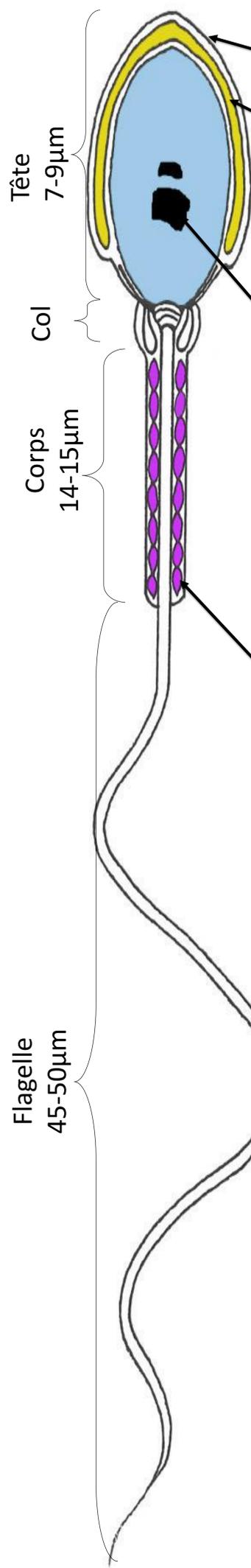
**<https://hal.inrae.fr/hal-02894096>**

Submitted on 8 Jul 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## Équipe Ferticap



G. Renaud

**Membrane plasmique**

**Acrosome**

Partie antérieure du spermatozoïde qui libère les enzymes permettant la pénétration du spermatozoïde dans l'ovule lors de la fécondation.

**Noyau (ADN<sup>5</sup>+protéine)**

Contient l'essentiel du génome et est le siège principal de la synthèse d'ADN et d'ARN<sup>6</sup>.

**Intégrité de l'acrosome et du noyau indispensables à la fécondation et au développement du jeune embryon**

**Mitochondries**

Organite cytoplasmique où se déroule la respiration cellulaire. La mitochondrie est l'usine énergétique de la cellule.

**Membrane plasmique**

Composée d'une double couche de lipides (phospholipides, cholestérol, glycolipides...) dans laquelle sont insérées diverses protéines (récepteurs, transporteurs, enzymes...).

### Méthodes d'analyses

**Viabilité / Intégrité membranaire**

SYBR14/ IP\*<sup>1</sup>

**Fluidité membranaire**

DPHE\*<sup>2</sup>

**Anomalies**

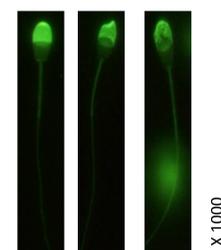
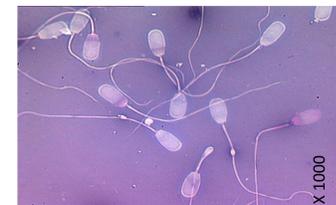
Eosine-nigrosine

**Intégrité**

Lectines PSA-FITC\*<sup>3</sup>

**Intégrité de l'ADN**

Test comète

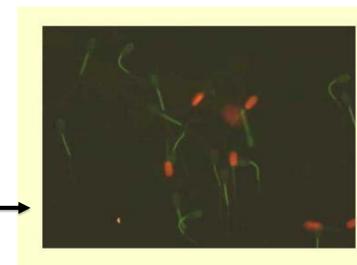


**Activité**

Rhodamine 123\*

**Energie**

Dosage ATP<sup>4</sup>



**Résistance osmotique**

Test hypo-osmotique

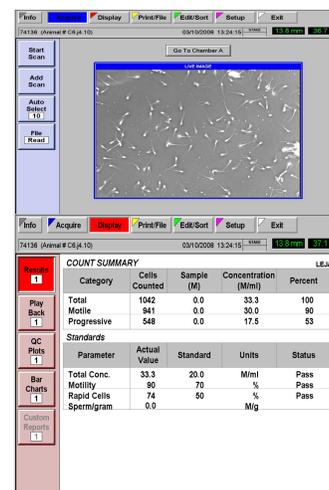
**Composition**

Dosage de cholestérol et phospholipides



**Etude cinétique du spermatozoïde**

Analyse automatisé de la mobilité (CASA)



**Intégrité du système flagellaire indispensable à la mobilité**

1: Kit LIVE/DEAD Iodure de propidium 2: Diphénylhexatriène 3:Pisum sativum agglutinin – isothiocyanate de fluoresceine 4:Adénosine triphosphate 5:Acide DésoxyriboNucléique 6:Acide Ribonucléique  
\*Sondes fluorescentes utilisées pour identifier et séparer des sous populations de spermatozoïdes(microscopie à fluorescence et cytométrie en flux)

