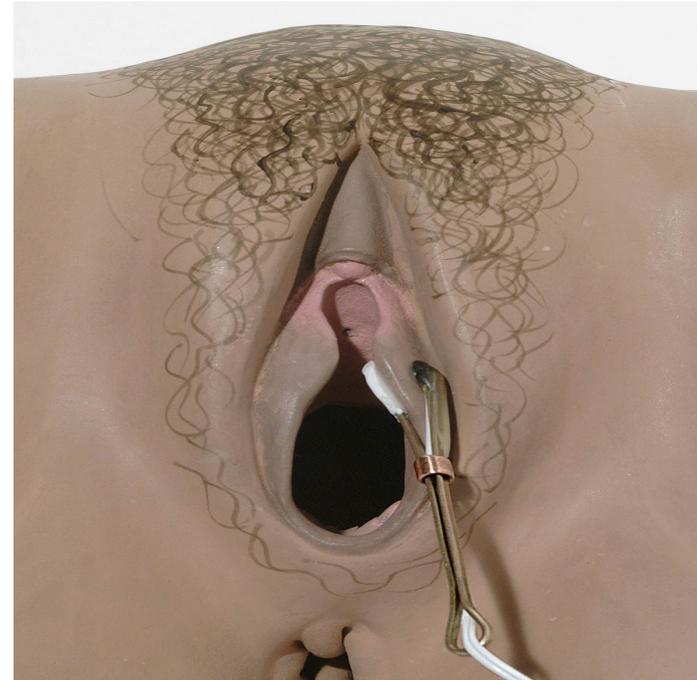
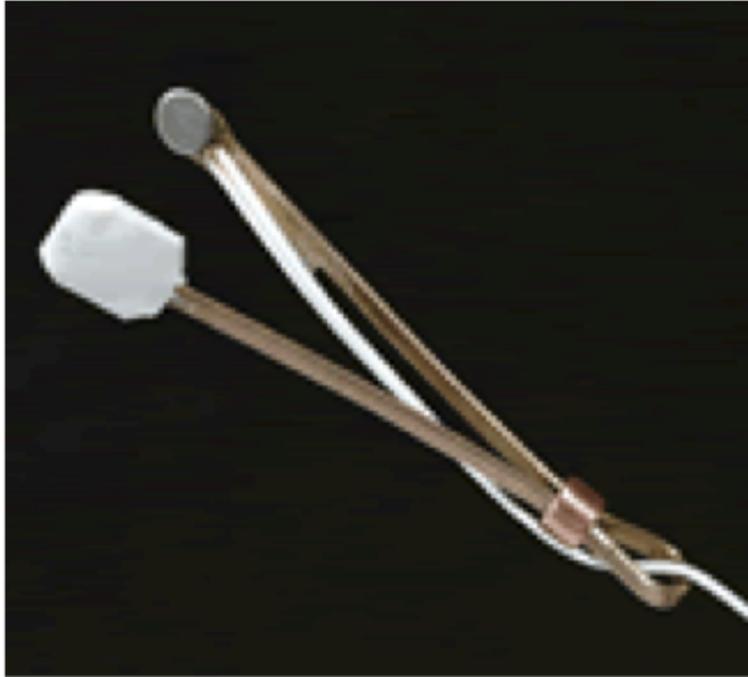


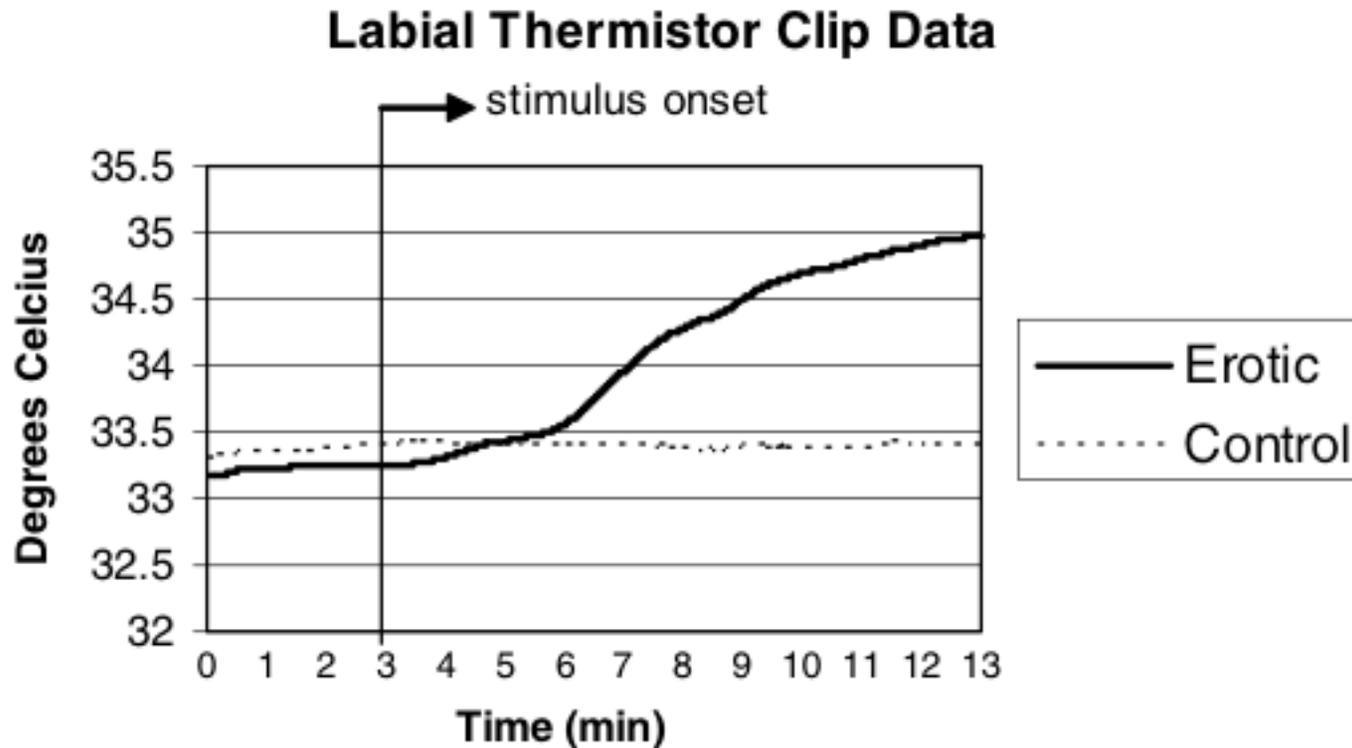
## AUTRE MÉTHODE D'INVESTIGATION: THERMISTOR OU PINCE LABIALE



- **Pince** montée, **capteur température (thermistor)**, **coussinet**
- **Placée** sur partie charnue **labia minora**
- **Anneau** glissé, **refermé**, avec **pince** pour tenir en place

Henson et al Arch Sex Behav 1979;8:459; Arch Sex Behav 1982;11:23; Henson & Rubin Behav Res Ther 1978;16:143; Payne & Binik Arch Sex Behav 2006;35:111; Prause et al JSM 2005;2:58

# TRACÉ BEAUCOUP PLUS HOMOGÈNE FACILE À INTERPRÉTER



- **Détecte** changements de  $\pm 0.01^{\circ}\text{C}$  entre 25 et 45°C

## LES ÉTUDES MONTRENT

- **Validité** du **thermistor** évaluée avec les mêmes méthodes que la photopléthysmographie
  - **Film neutre vs érotique**
  - **Thermistor vs photospléthysmographie**
    - **Résultats: thermistor plus sensible**
- **Corrélations** significatives entre la pince labiale et l'**excitation subjective** ( $r = 0.82$ ,  $p < 0.001$ )
- **Pas** entre la **photopléthysmographie** et l'**excitation subjective** ( $r = 0.26$  à  $r = 0.46$  n.s.)

## ■ AVANTAGES

- Valeurs absolues en degré Celsius
- Plus robuste aux artefacts de mouvement
- Meilleure corrélation avec l'excitation subjective

## ■ LIMITES

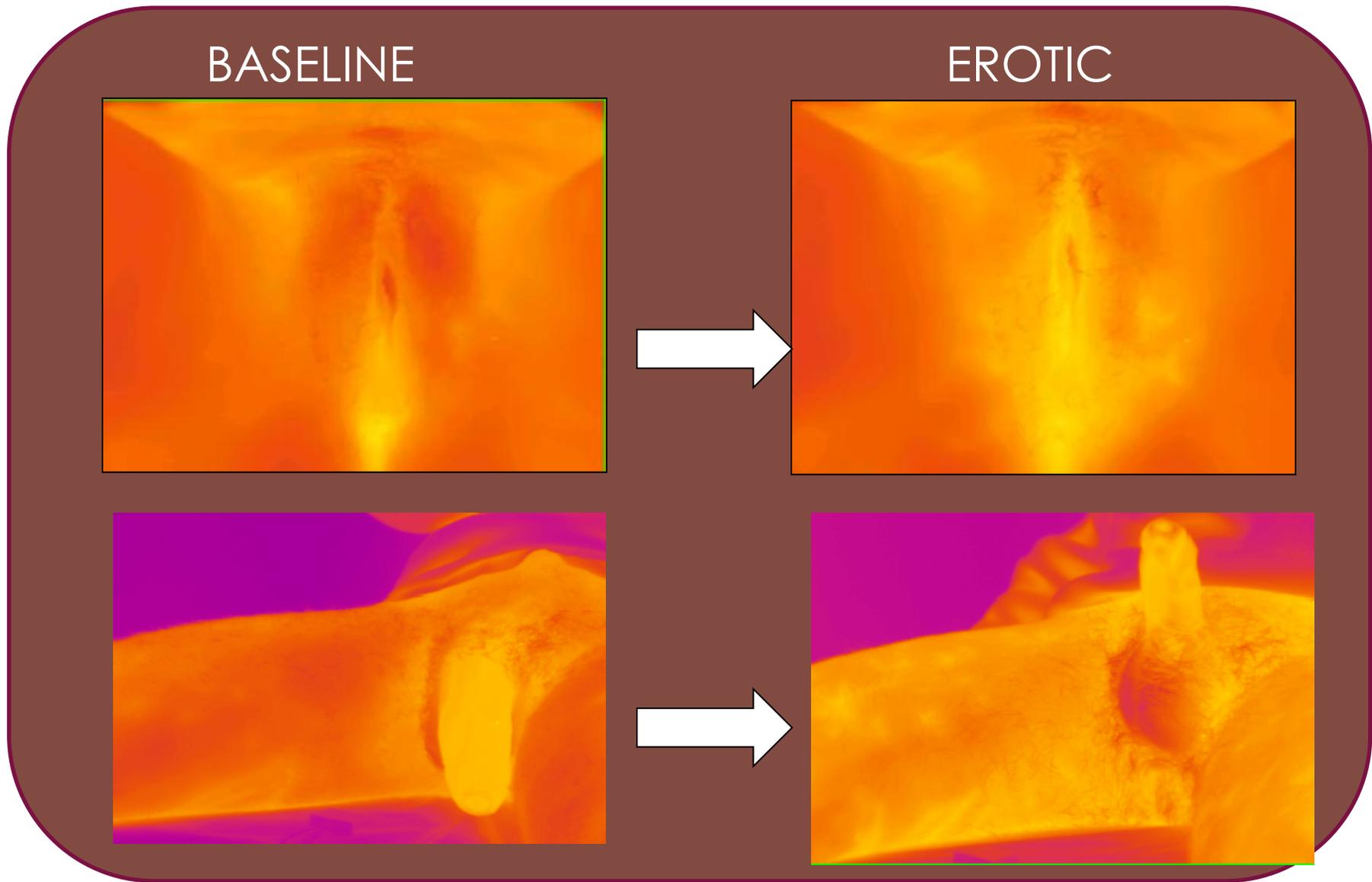
- Sensible à la chaleur
  - Requiert un contrôle de la température ambiante
- Problématique installation/maintien de la pince
  - Sur labia minora surtout lors de chirurgie de réduction
- Pince doit être fabriquée sur place
  - Pas de marquage CE

# AUTRE MÉTHODE D'INVESTIGATION: THERMOGRAPHIE



- **Caméra infrarouge**
- **Pas de contact** requis durant l'enregistrement
- **Mesure absolue en degré Celcius**
- **Comparaison femmes – hommes possibles**

Kukkonen et al J Sex Med. 2007;4:93; Arch Sex Behav 2010;39:861.

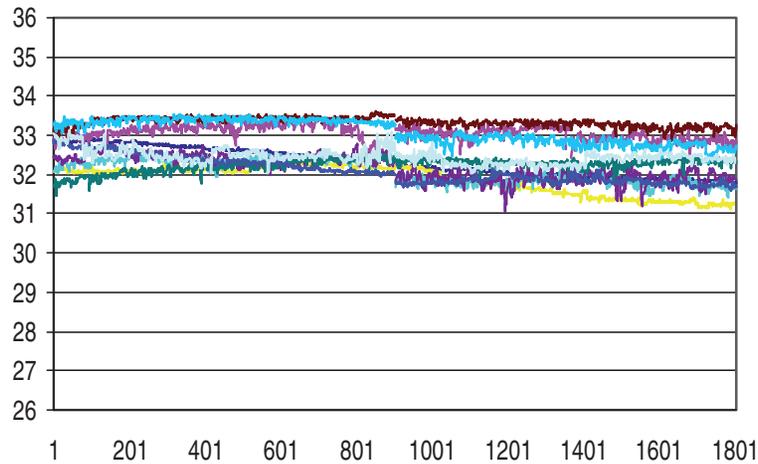


- Permet une comparaison directe **femme vs homme**

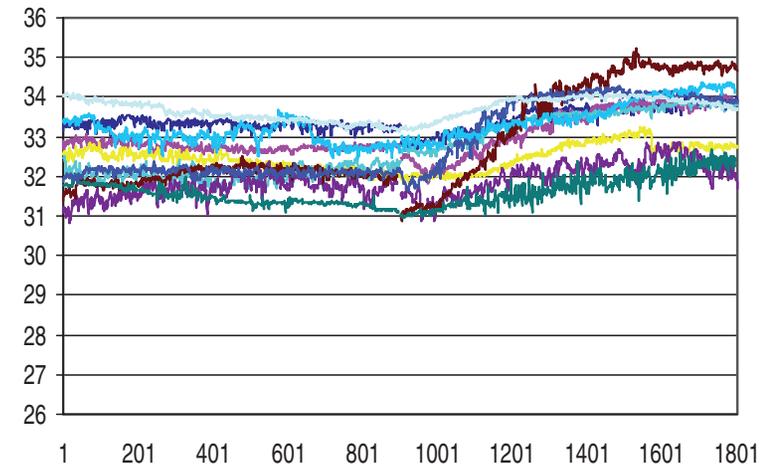
Kukkonen et al J Sex Med. 2007;4:93; Arch Sex Behav 2010;39:861.

Temperature  
(Degree Centigrade)

Neutral Condition: Women

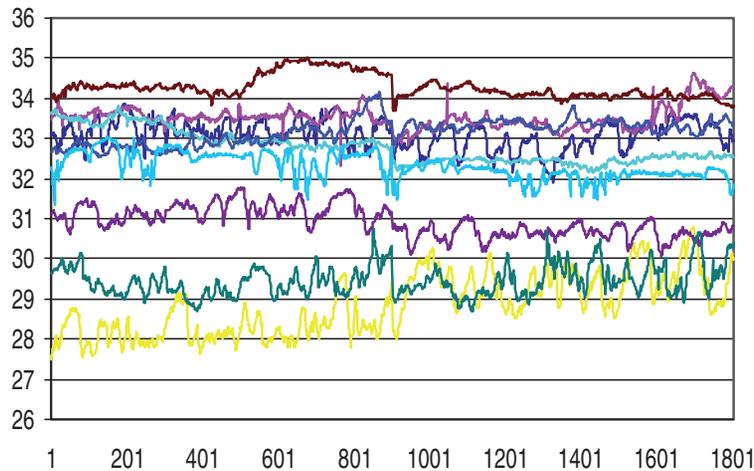


Erotic Conditon: Women

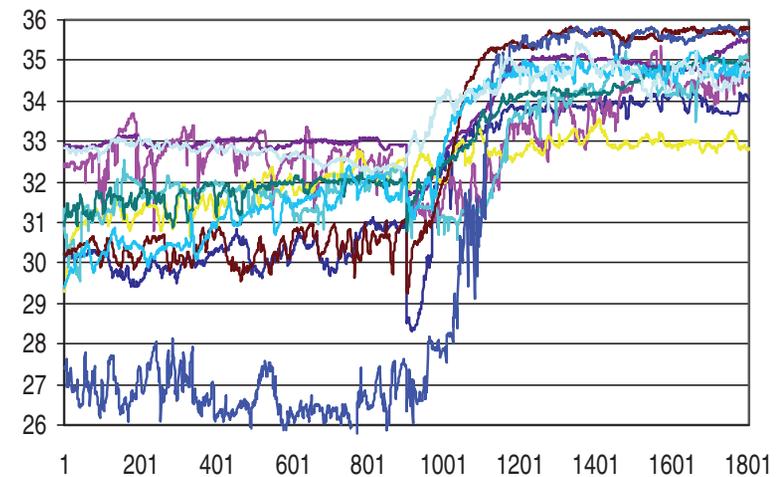


Temperature  
(Degree Centigrade)

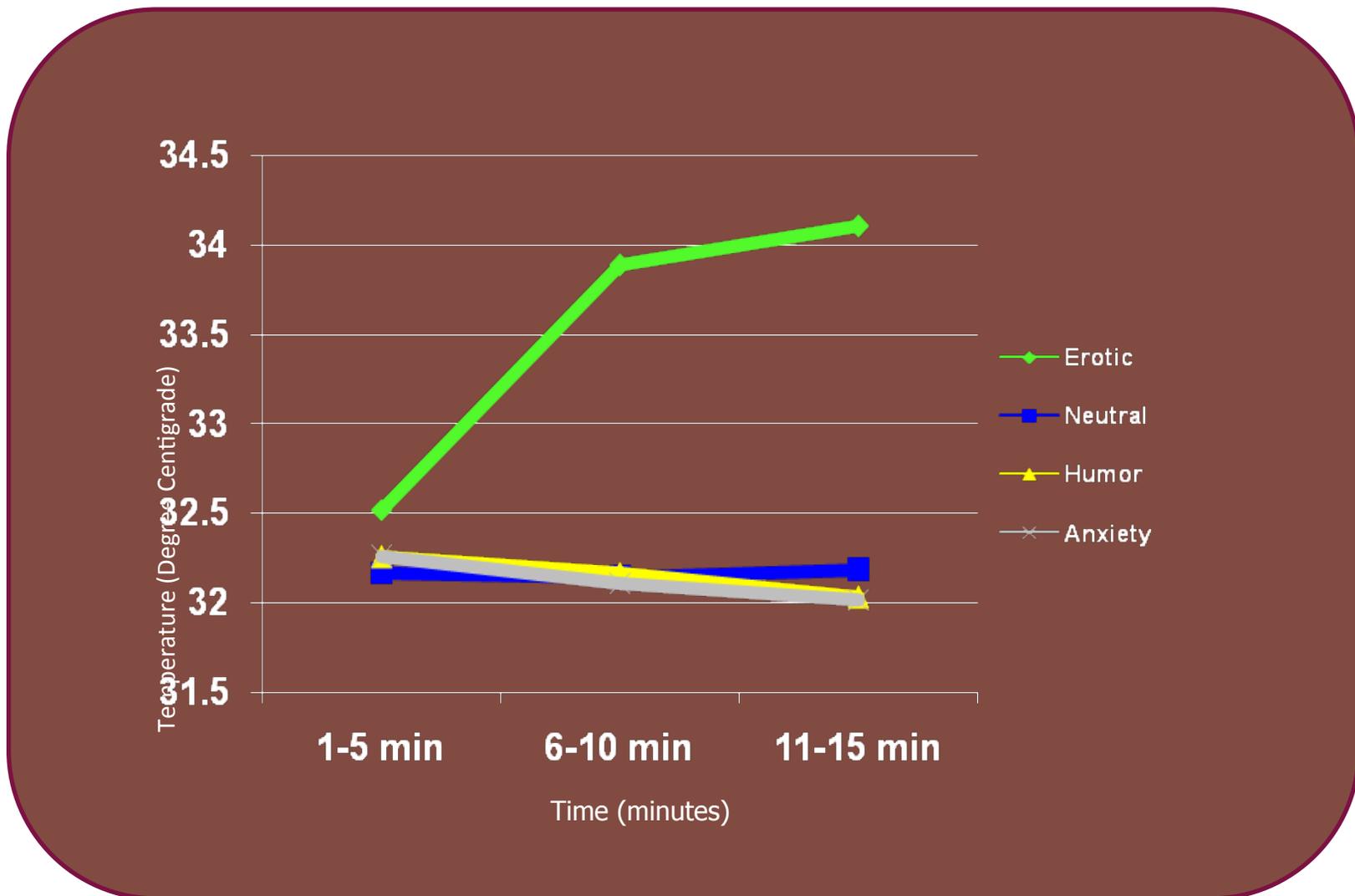
Neutral Condition: Men



Erotic Condition: Men



- Différences **significatives** pour **femmes** et pour **hommes**
- Température **homme** statistiquement **supérieure** à femme



❑ **Différences significatives** entre film **érotique** et film **neutre**, **humour** (émotion positive), **anxiété** (émotion négative)

Kukkonen et al J Sex Med. 2007;4:93; Arch Sex Behav 2010;39:861.

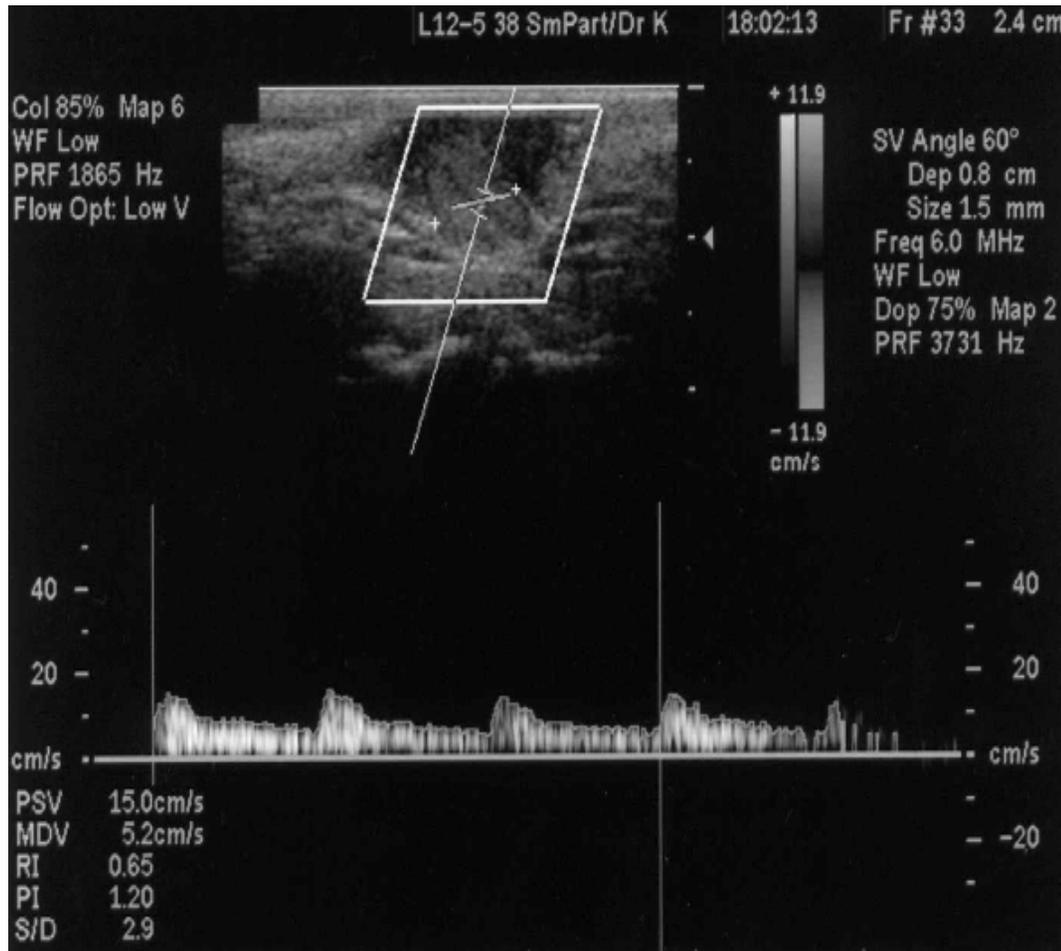
## ■ AVANTAGES

- Pas de contact requis
- Mesure absolue en **degré celcius**
- **Comparaison directe femmes – hommes** possible

## ■ INCONVÉNIENTS

- Très **cher** (\$120 000)
- **Pas** de modalité clinique **reconnue**
- Pas de marquage CE

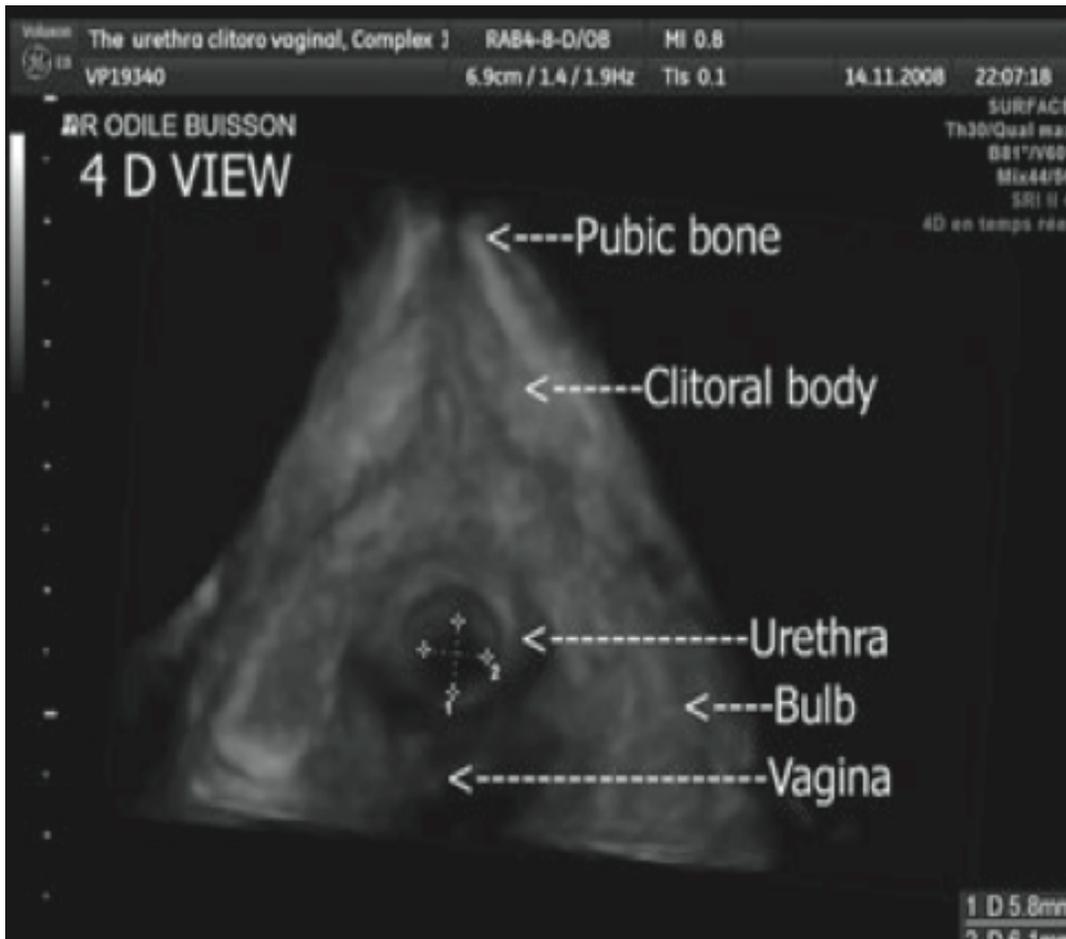
# MÉTHODES RÉCENTES D'INVESTIGATION: ÉCHOGRAPHIE



- **Doppler: mesure d'engorgement du clitoris**
- **Premières études anatomie clitoris par ultrasonographie**
  - **Gland et corps**

- **Fiabilité** démontrée au **test-retest** et **inter-évaluateurs**
- Pour les 3 mesures: **Vélocité maximale** (gold std DE), **index de résistance**, **index pulsatile**
- Différence **significative** pour la **vélocité maximale** entre
  - **Film érotique** et **neutre/humoriste**
  - **Pas** corrélation entre **Doppler** et **excitation** subjective
- **Intérêt et limites**
  - Mesure **plus précise** que photopléthysmographie
  - Intérêt **comparatif femmes - hommes**
  - Mais requiert **présence** d'un technicien/MD
  - **Pression sonde Doppler** peut **varier**

# ULTRASONOGRAPHIE: ANATOMIE DU CLITORIS

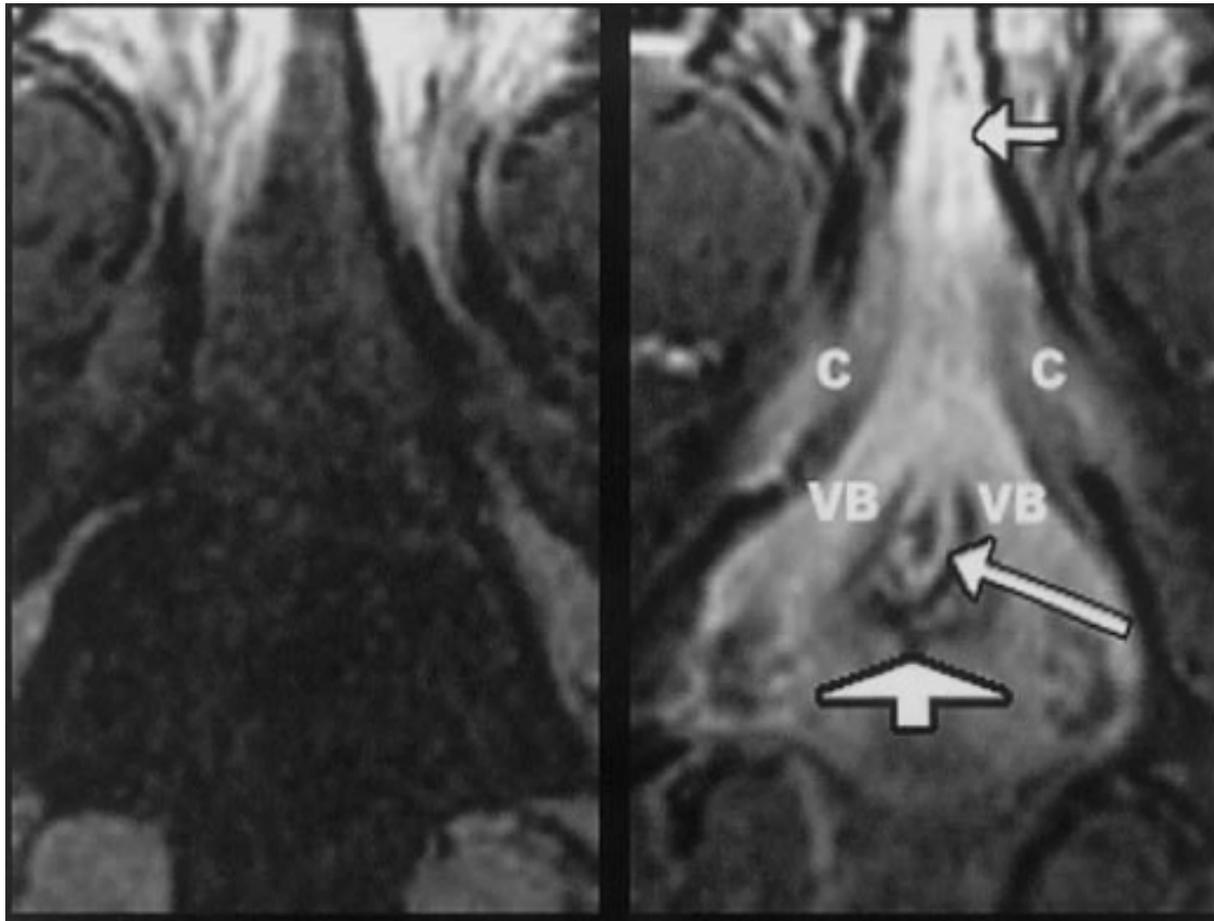


- Montre **tissu caverneux péri-urétral**
- Complexe **clitouro-urétro-vaginal/Espace urétro-vaginal**
- Met en évidence région **G spot**
- Appuie la notion d'orgasme
  - **Clitoridien**
  - **Urétral**
  - **Vaginal**

Battaglia et al JSM 2010;7:1445; JSM 2010;7:2755; JSM 2009;6:2715

Buisson et al JSM 2008;5:413; Gravina et al JSM 2008;5:610; Foldès & Buisson JSM 2009;6:1223.

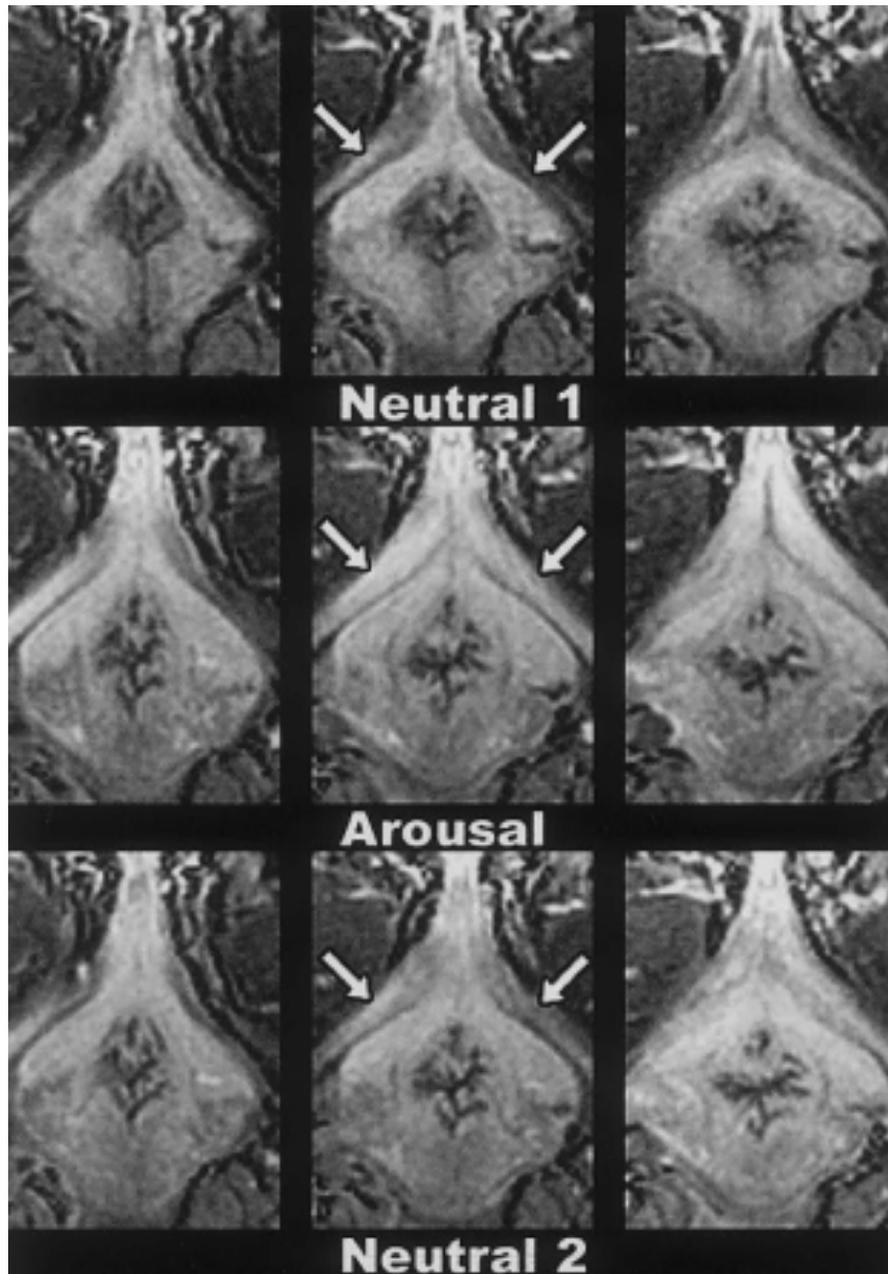
# ANATOMIE DU CLITORIS : RÉSONNANCE MAGNÉTIQUE (MRI)



**Sans** contraste

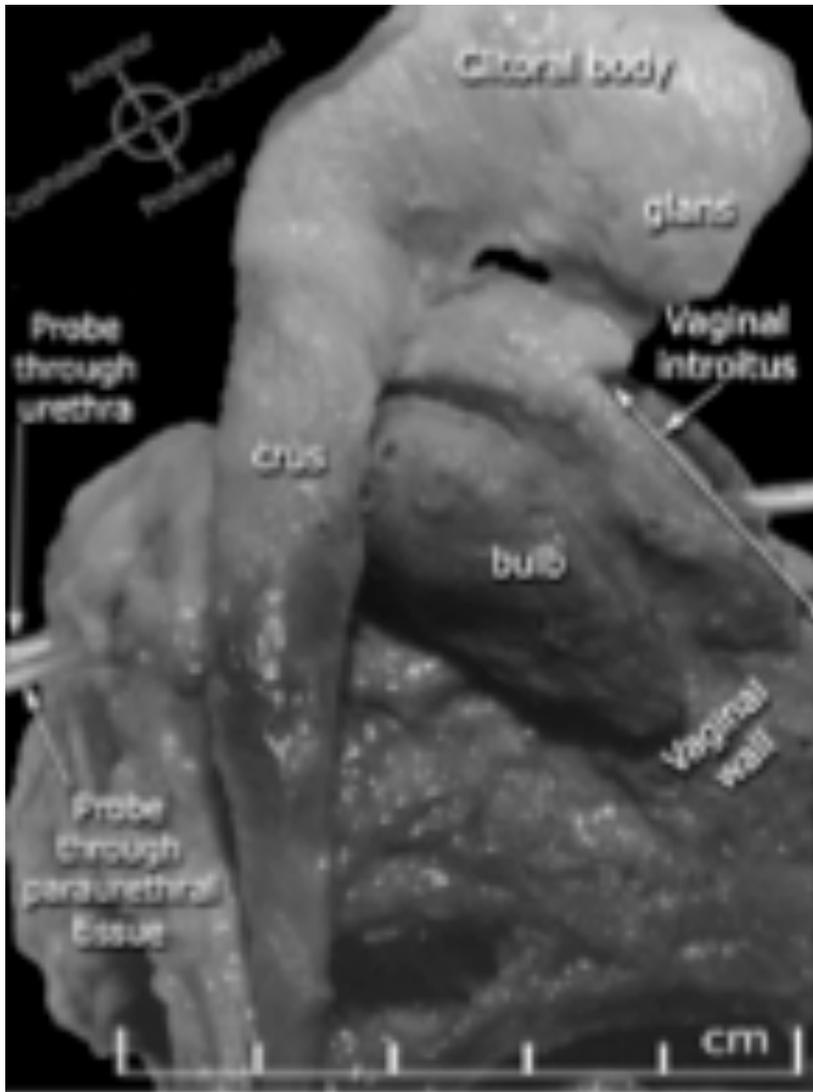
**Avec** contraste

- Comparaison images avant/ après **agent de contraste (MR-325)**
- **Imagerie plus précise**
- 2 mesures:
  - relative Regional Blood Volume (**rRBV**)  
(contrastes fins)
  - **Clitoral volume**



- Comparaison film **neutre1**, **érotique**, **neutre2**
- Excitabilité/engorgement **sign crura** comparé neutre1
- **Diminution** neutre2 mais **toujours excitabilité** crura
- Engorgement **sign pré-** vs **post-**ménopausées
- Limites:
  - Plan **axial** seulement
  - N'utilisent pas technique en **saturation de gras**

## ÉTUDES MRI



- Initiées suite aux études sur **cadavres**
- Limitées pcq sur
  - Sujets **âgés**
  - **Post-ménopausé**
  - **Tissus érectiles distordus**
    - Absence vascularisation
    - Embaumement
- **MRI**
  - Femmes **pré-ménopausées** uniquement (+ homogène)