

PHYSIOLOGIE ET TROUBLES SEXUELS DE LA FEMME: ÉTAT DE LA RECHERCHE

**Frédérique Courtois PhD
Université du Québec à Montréal**

Paris – 21 novembre 2014

- Recherches sur la **réponse sexuelle de la femme** évoluent
 - Des 1^{er} travaux de **Masters & Johnson (1962-1966)**
 - Aux études **actuelles en imagerie**
- Ces dernières illustrant
 - La **structure complexe du clitoris**
 - Qui appuie (notamment) la **notion du point G**
 - Et confirme les descriptions d'**orgasmes clitoridiens, vaginaux, et utérins**
- Le tout soutenu par l'**innervation** des organes génitaux et reproducteurs
- Et confirmé par des études chez la **femme témoin** et la **femme blessée médullaire**

OBJECTIFS DU COURS

- Présenter l'évolution des travaux de recherche de **Masters & Johnson (1962-1966) à nos jours**
- Présenter les **instruments de mesure** développés à travers les années
 - Leurs **avantages et limites**
 - Leur **utilité clinique**
- Discuter du **transfert des connaissances de la recherche à la prise en charge clinique**
 - Exemple: la **prise en charge des femmes blessées médullaires**

ÉTAPES DE LA RÉPONSE SEXUELLE CHEZ LA FEMME

- Les (premières) recherches de **Masters & Johnson** (1962-1966) subdivisent la **réponse sexuelle** en 4 étapes:
 - **Excitation**
 - **Plateau** (plateforme orgasmique)
 - **Orgasme**
 - **Résolution**
- Que **Kaplan** (1974) révisé le modèle notamment pour ajouter une étape
 - **Désir** (=>**Excitation** => **Orgasme**)

EXPLORATIONS MASTERS & JOHNSON (1962-1966)

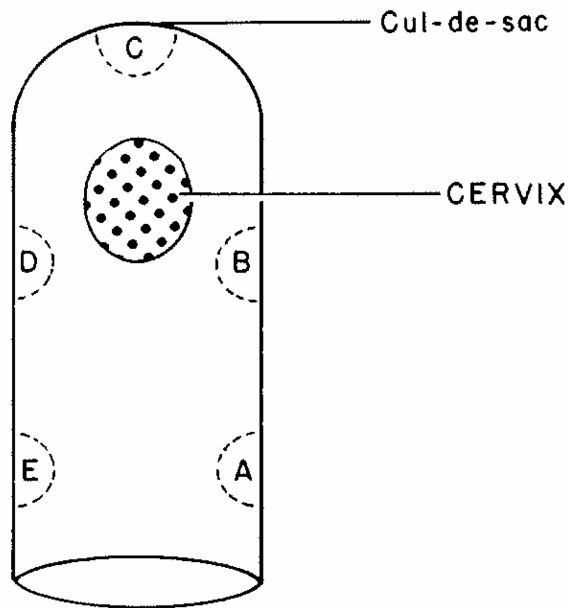


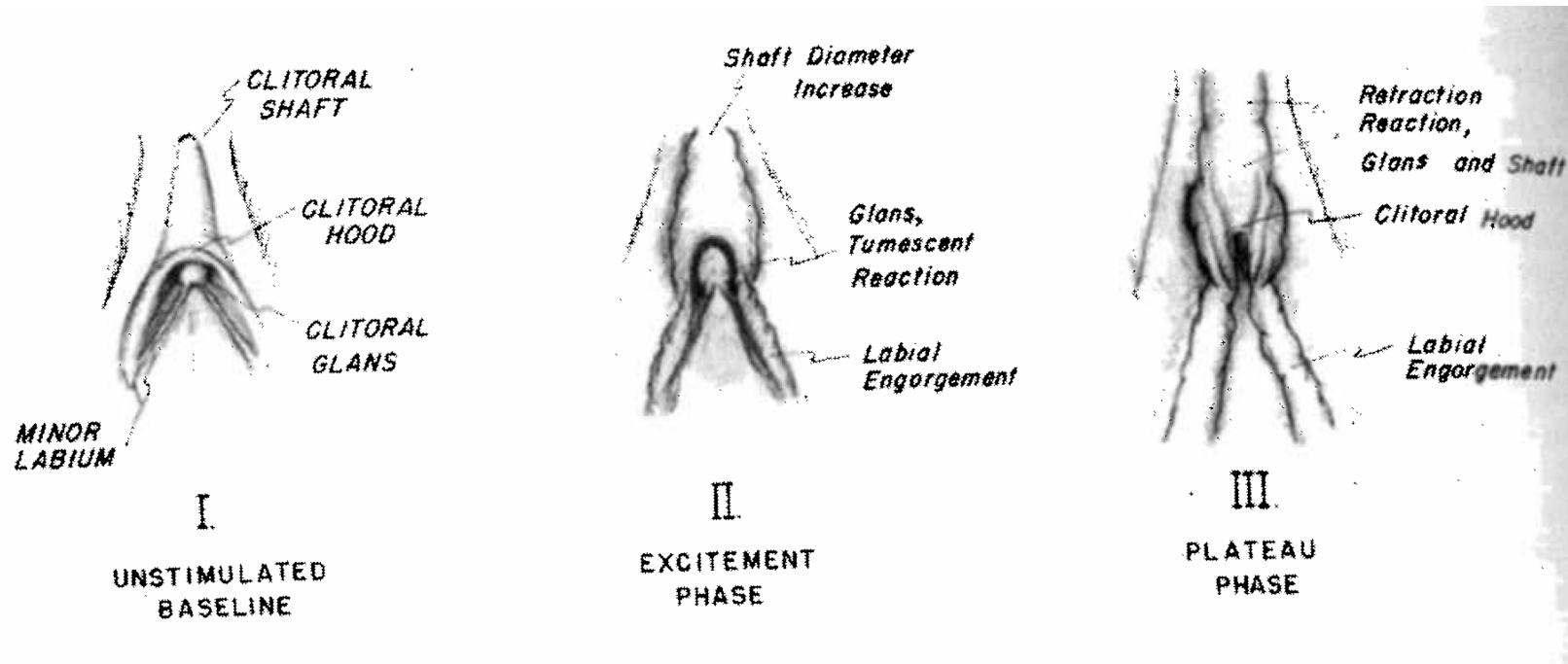
Figure 6

- **Cylindre de verre endovaginal**
- **Caméra endoscopique et externe**
- **Enregistrements cardiovasculaires (TAS/TAD)**
- **ECG**
- **EMG**

OBSERVATIONS DE MASTERS & JOHNSON (1962-1966)

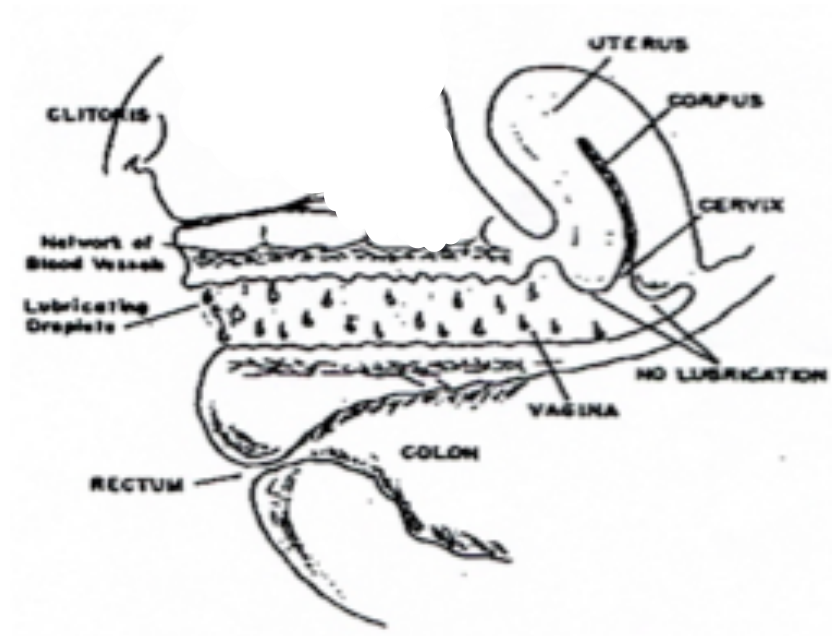
- Changements **anatomophysiologique** durant la réponse sexuelle de l'**excitation** à l'**orgasme** incluent
 - Variations du **clitoris**
 - Processus de **lubrification** (transsudation) vaginale
 - Description de l'**allongement** du caval vaginal (réceptacle)
 - Mouvements **utérins**
 - Engorgement du 1/3 externe: **plateforme orgasmique**

OBSERVATIONS SUR L'ÉRECTION DU CLITORIS



- **Engorgement en phase d'excitation**
- **Rétraction sous prépuce en phase plateau**

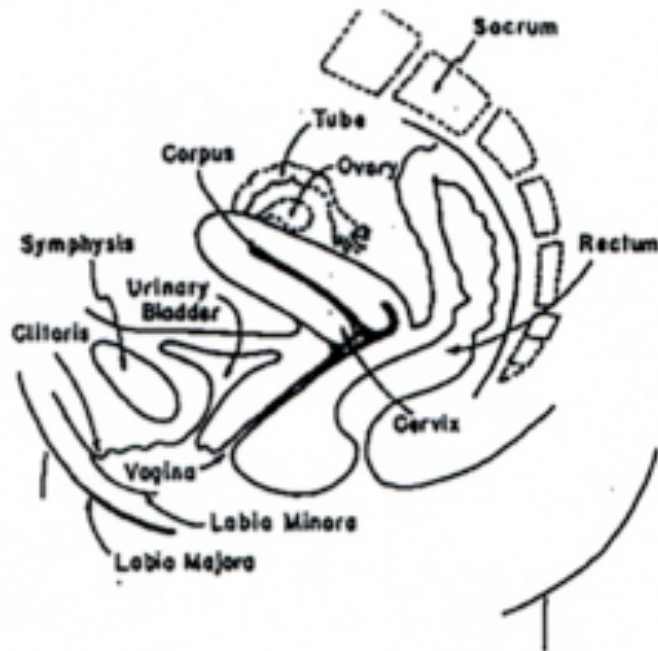
OBSERVATIONS SUR LA LUBRIFICATION VAGINALE



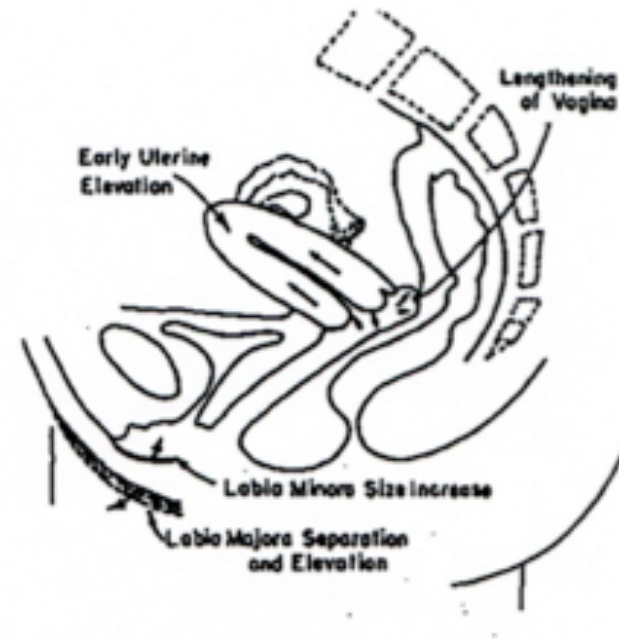
- Phénomène de **transudation** vaginale et non **pas**
- Sécrétions glandes de **Bartholin** (**fin** d'excitation)

Masters & Johnson West J Surg Obstet Gynecol 1961;69:105; 1962;70:202; 1962;70:248; 1963;71:144.

OBSERVATIONS SUR L'ALLONGEMENT CANAL VAGINAL: MVTs UTÉRINS REPOS ET DÉBUT D'EXCITATION

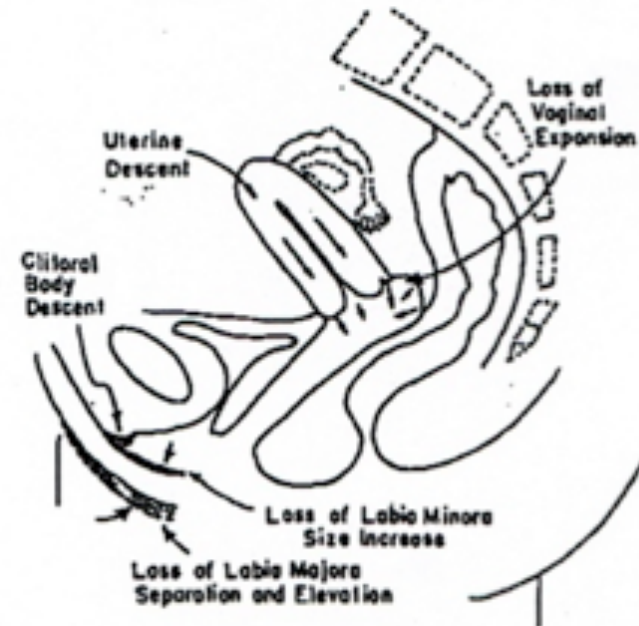
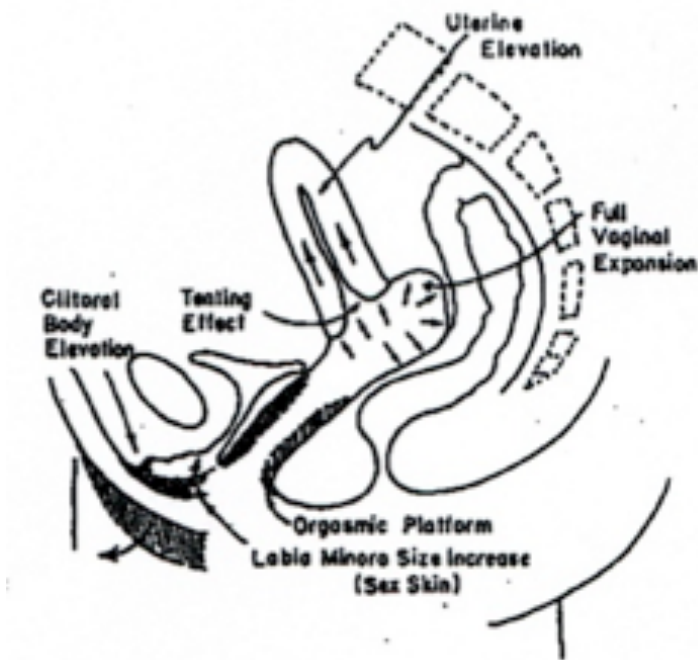


– Uterus & canal vaginal
au repos



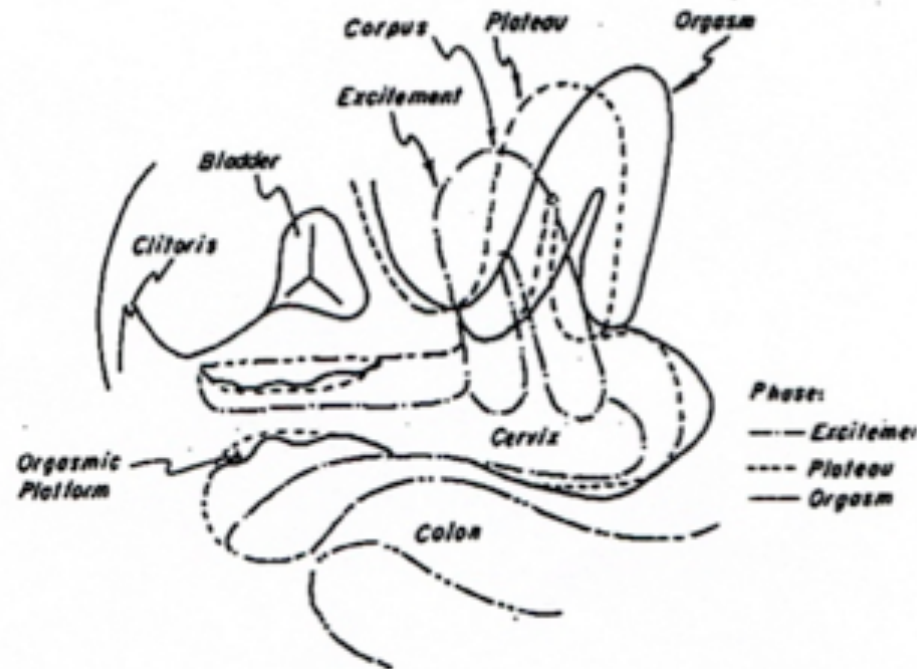
– Mvt rétraction utérus
– Allongement canal
vaginal

MVTS UTÉRINS: PLATEAU, ORGASME ET RÉOLUTION



- Rétraction max utérus
- Engorgement 1/3 externe
- Plateforme orgasmique
- Utérus plonge dans réceptacle vaginal
- Maximise fertilité

CONCLUSION: ÉVOLUTION PROGRESSIVE



- Mvt **utérin** jusqu'à plateforme orgasmique
- Engorgement **1/3 externe** vaginal
- **Contractions/pulsations** orgasmiques
- **Résolution cervix plonge** dans réceptable

Masters & Johnson West J Surg Obstet Gynecol 1961;69:105; 1962;70:202; 1962;70:248; 1963;71:144.

DEPUIS MASTERS & JOHNSON, DVT DE MESURES D'ENREGISTREMENT CHEZ LA FEMME INCLUANT:

- **Photopléthysmographie** endovaginale
- **Thermistor** (pince labiale)
- **Thermographie** plus récente

- **Échographie** engorgement et anatomie
- **MRI** anatomie 3D - **fMRI** centres supérieurs

- **Doppler** paraclinique (syndrome métabolique ?)
- **Évaluation sensibilité**: cutanée (caresse), pression (pénétration), vibration (sex toys), algique/thermique

PHOTOPLÉTHYSMOGRAPHIE ENDOVAGINALE



- **Sonde** semblable à tampon hygiénique
- **Émet** lumière infrarouge
- **Plus ou moins reflétée** selon engorgement des tissus
- **Tracé** pléthysmographique

Geer Arch Sex Behav 1974; 3:559 ; Arch Sex Behav 1976;5:403; ; Hatch Arch Sex Behav 1979;8:357; Heiman Psychophysiology 1977;14:266; Hoon Psychophysiology 1976;13:196; Laan Psychophysiology 1995;32:476; Prause et al JSM 2005;2:58; Slob J Sex Marital Ther 1990;16:59; Wincze et al J Psychosom Res. 1976;20:445

LES ÉTUDES MONTRENT

- **Deux mesures possibles**
 - **Volume sanguin total** au niveau du vagin
 - **Amplitude pouls vaginal**
 - **Plus sensible, plus spécifique**
- **Compurent**
 - **Film/audio érotique vs neutre**
 - **Mesure repos vs excitation sexuelle**
 - **Femmes pré- vs post-ménopausées**
- **Résultats significatifs** dans tous les cas
 - **Mais nombreux artéfacts de mouvements**

Geer Arch Sex Behav 1974; 3:559 ; Arch Sex Behav 1976;5:403; Heiman Psychophysiology 1977;14:266;
Hoon Psychophysiology 1976;13:196; Laan Psychophysiology 1995;32:476.

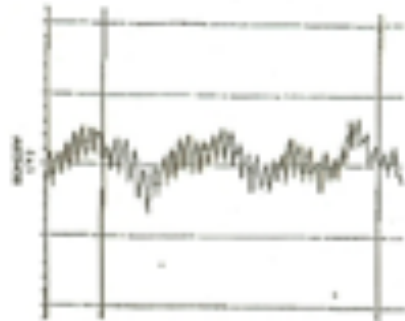
EXEMPLES DE TRACÉS: NOMBREUX ARTÉFACTS DE MOUVEMENT

Repos

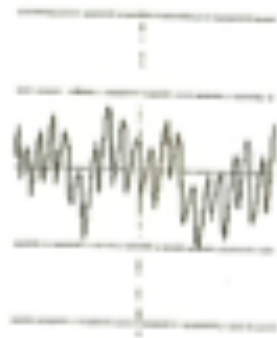
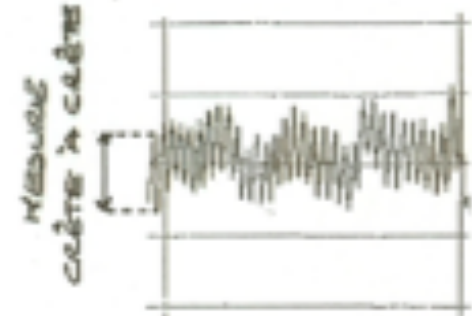
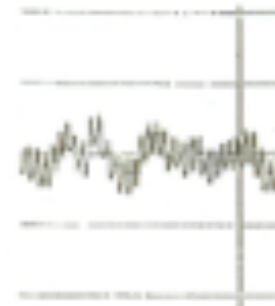
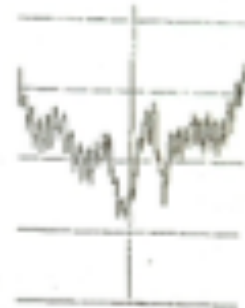
Stim manuelle

Stim visuelle

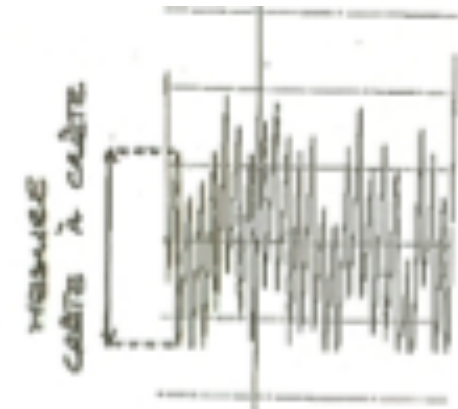
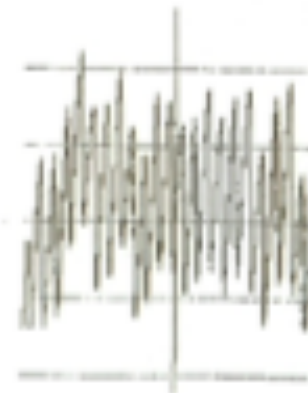
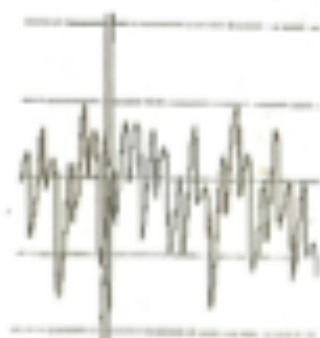
Stim manu+visu



TÉMOIN 1

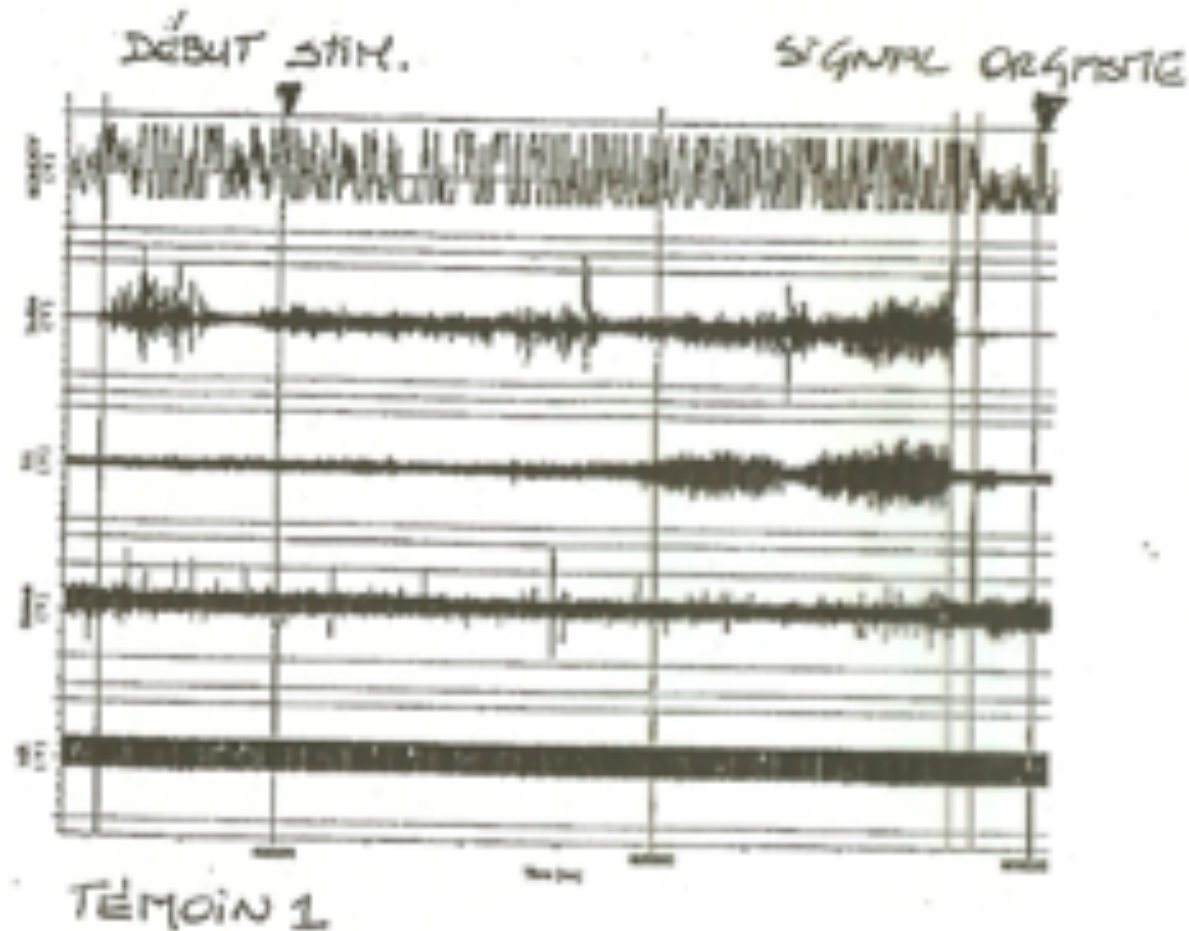


TÉMOIN 3



- Difficile d'interpréter **tracés** et différences

AVANTAGES: PERMET DES EXPLORATIONS MULTIPLES ET SIMULTANÉES



Ex: photopléthysmographie + EMG + ECG

■ AVANTAGES

- Permet **plusieurs mesures** d'enregistrement **continu**
- Disponible **commercialement**

■ LIMITES

- Aucun moyen de fixer l'appareil
- Mesure **sensible** aux **mouvements**
- Mesure **relative** d'engorgement
 - **Pas** mesure **absolue** (Δ intra-sujets)
- Limite **recherches** sur l'**excitation**
 - Stimulation visuelle/auditive
 - **Pas** masturbation dû aux **mouvements**
 - **Difficile** d'étudier l'**orgasme** (contractions)