

□ Erection chez l'homme

- Phénomènes vasculaires sous contrôle neurologique
- Identification de neurotransmetteur non adrénergique, non cholinergique : NO
 - Applications thérapeutiques de cette dernière décennie : les PDE 5 inhibiteurs
- Erection présente chez 54 à 95% des patients selon les études
- Différents types d'érection dépendantes du niveau d'atteinte
 - Réflexes : intégrité de la moelle sacrée
 - Psychogènes : intégrité de la moelle dorso-lombaire
- Pénétration souvent possible mais érection souvent instable

Fascia de Buck

albuginée

**Corps
spongieux**

urèthre

Veine dorsale superficielle

Veine dorsale profonde

Artères hélicines

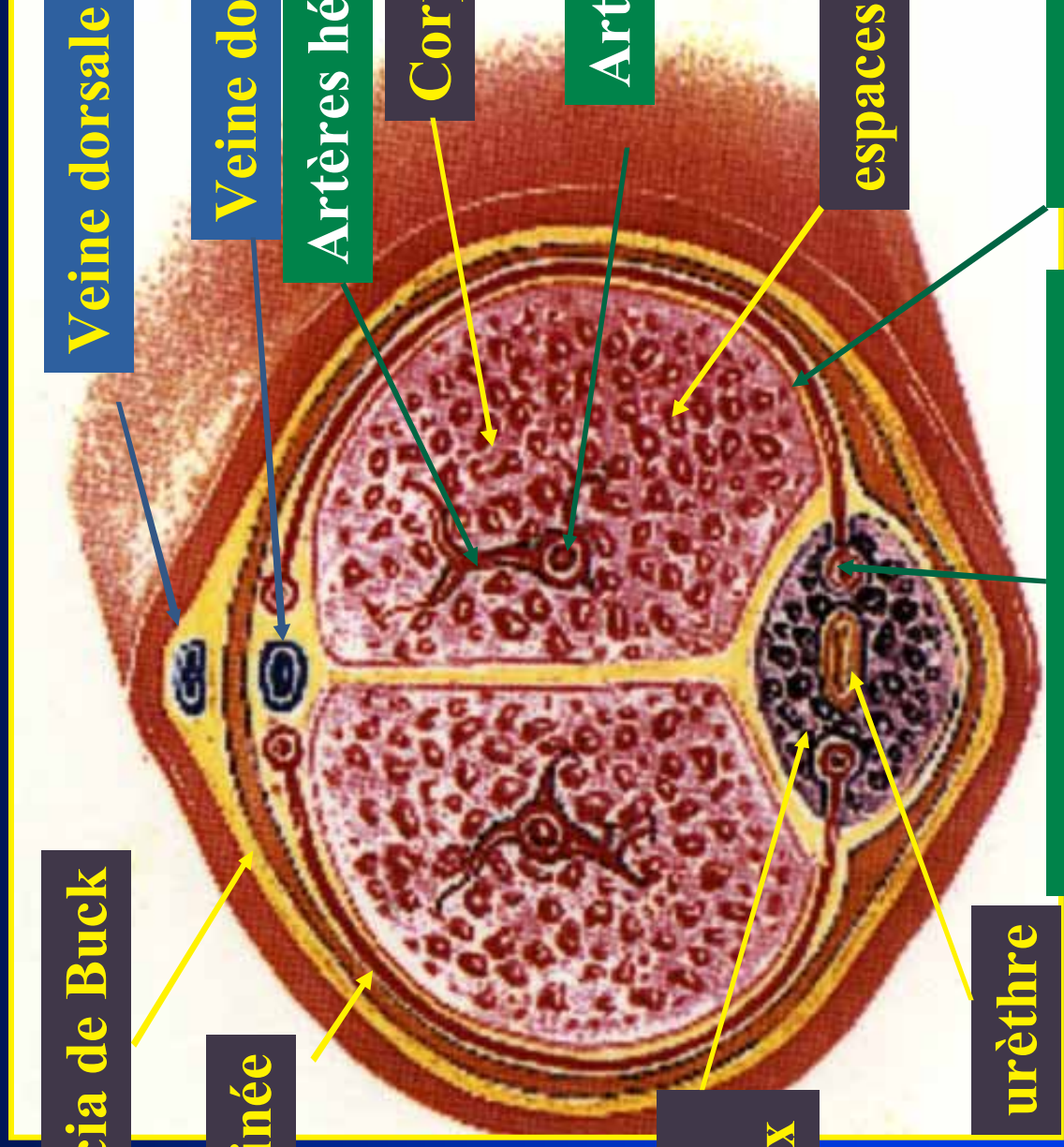
Corps caverneux

Artère caverneuse

espaces sinusoides

Artère bulbo-urétrale

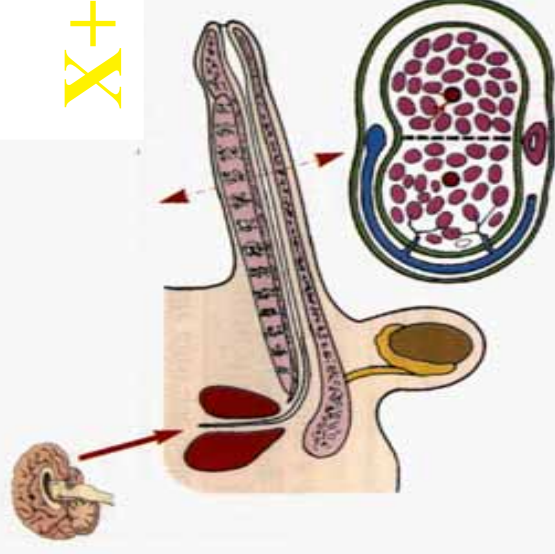
Artère circonflexe



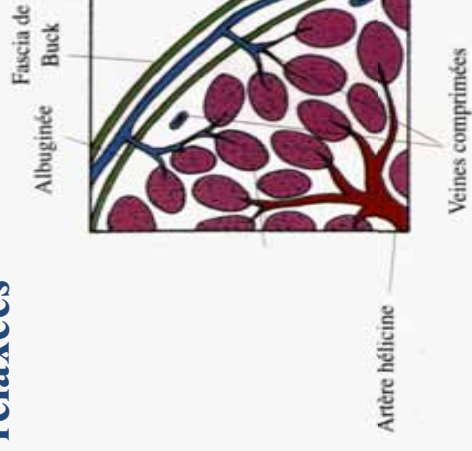
érection et détumescence

contraction /
relaxation des
fibres musculaires
lisses intra-
caverneuses

Erection

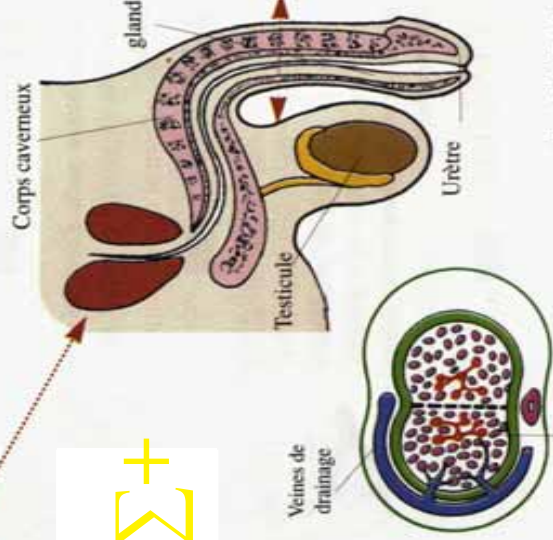


fml relaxées



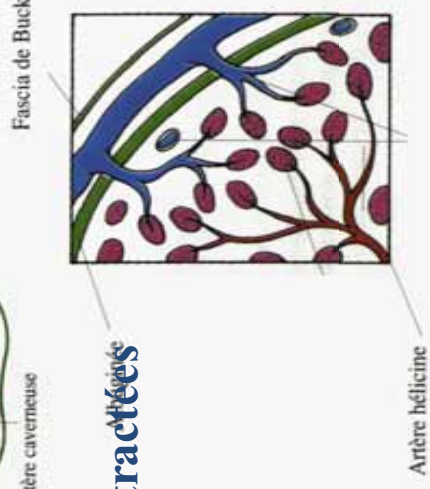
drainage veineux
diminué++

Etat flaccide



fml

contractées

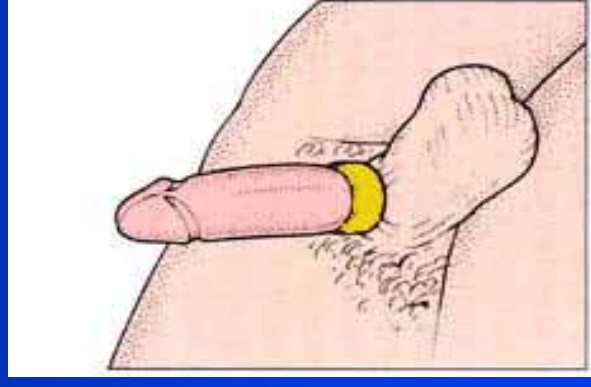
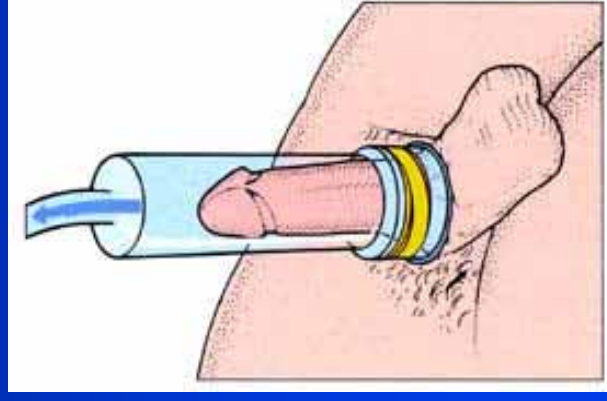
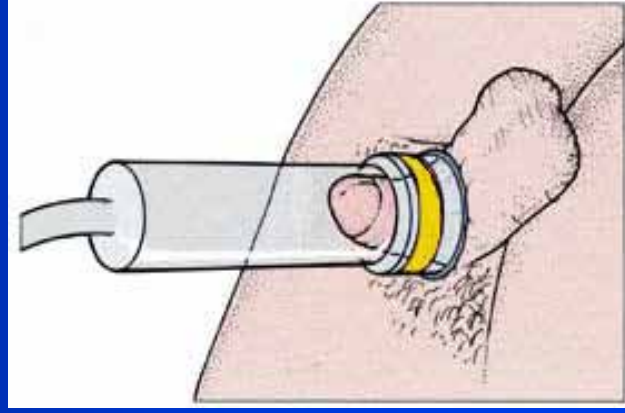


drainage veineux libre

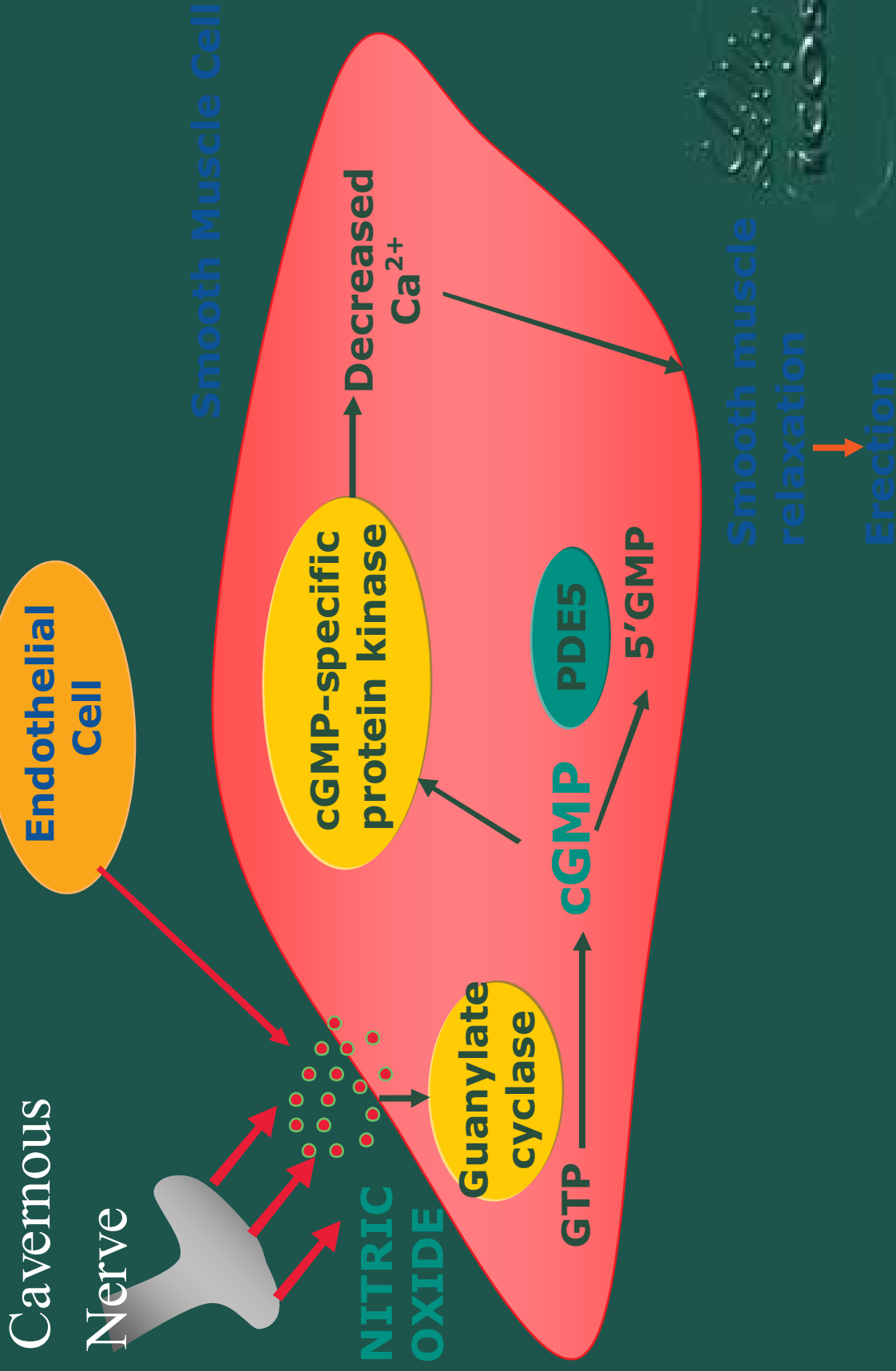
Les problèmes génito-sexuels

□ Les aides à l'érection

- La pompe à vide : Vacuum
- Efficace dans 92% des cas, mais 30% abandon
- Associée à un anneau de constriction à la base de la verge : 30' maximum



THE ROLE OF NO AND cGMP IN PENILE ERECTIONS



□ Aide à l'érection

- Les traitements pharmacologiques per os
- Les PDE5 inhibiteurs
- Efficaces chez 78% des patients, taux de rapport réussi entre 40 et 55%
- 3 médicaments :
 - Sildenafil (Viagra®) : délai d'action 1H et durée courte
 - Tadalafil (Cialis®) : délai d'action 1/2H et durée d'action de 12 à 24 h
 - Vardénafil (Levitra®) : durée d'action de 8 H
- Effets secondaires rares : céphalées, rougeurs de la face
- Pas d'association avec dérivés nitrés
- Déclenchement de l'érection nécessite des stimulations
- Pas de remboursement

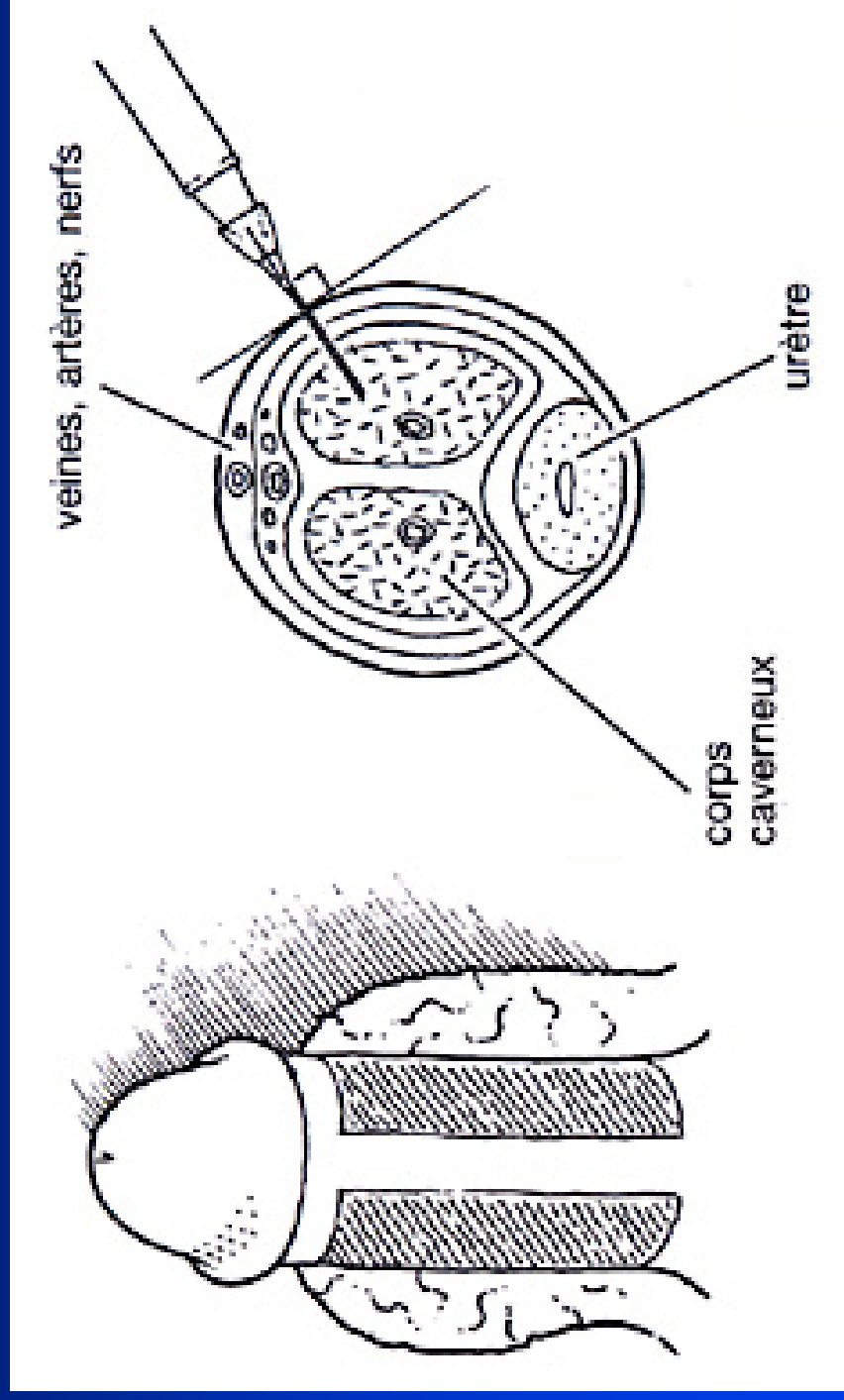
□ Aide à l'érection

- Les injections intracaverneuses
- Différentes drogues disponibles : papavérine, α bloquants, prostaglandines
- Prostaglandines E1: effet optimal et peu d'effets secondaires
 - Alprostadil (Edex®)
 - Remboursement depuis 02/2001
 - Efficaces dans 95 % des cas
 - Doses faibles, effet immédiat, durée d'action 1H
 - Apprentissage et évaluation nécessaire

Les problèmes génito-sexuels

□ Aide à l'érection

- Les injections intra-caverneuses

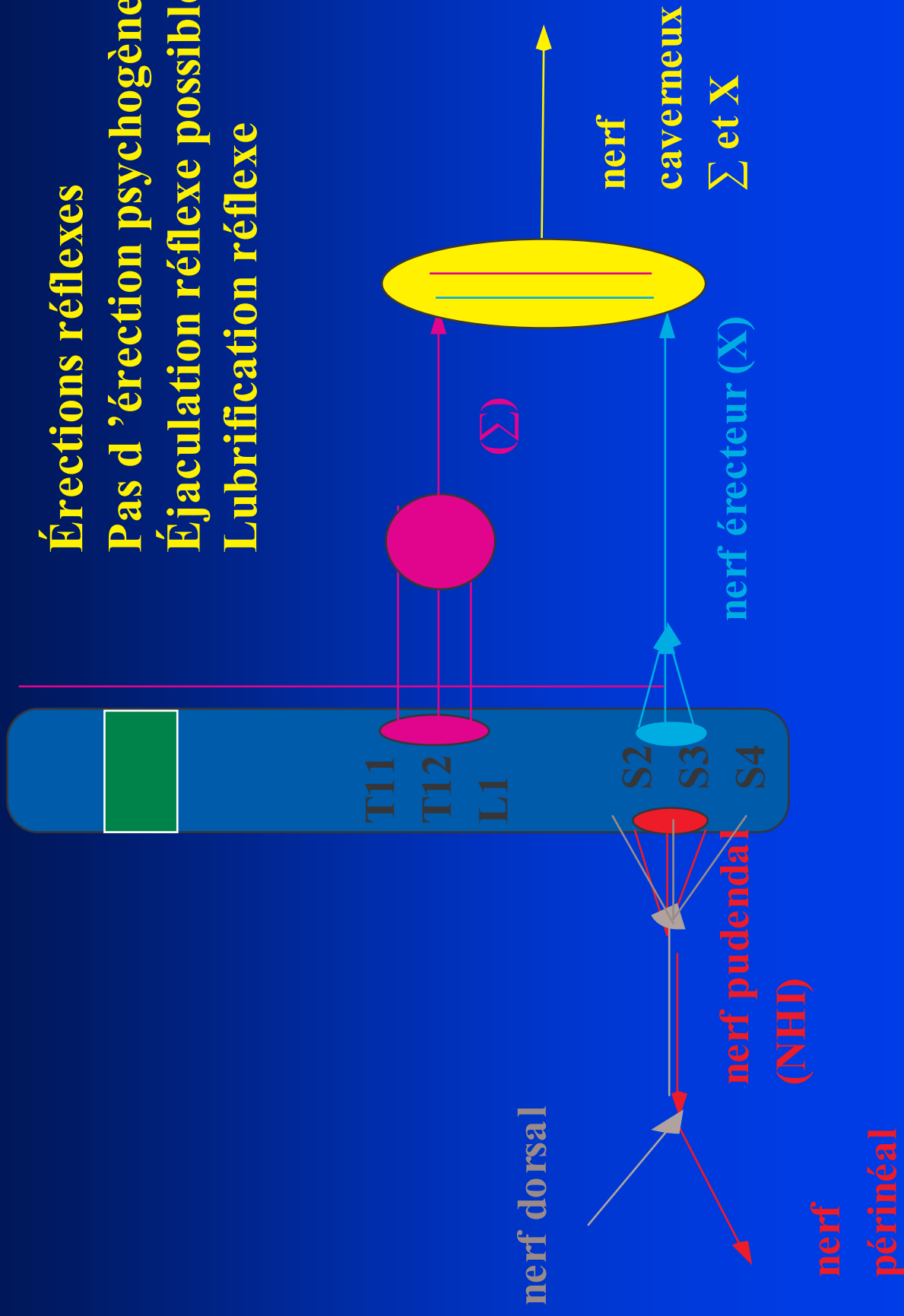


□ Ejaculation et procréation

- Peu de patients éjaculent spontanément lors des rapports ou de masturbation (15%)
- La survenue , le type d'éjaculation , son mode d'obtention dépend du niveau de la lésion et de son intensité

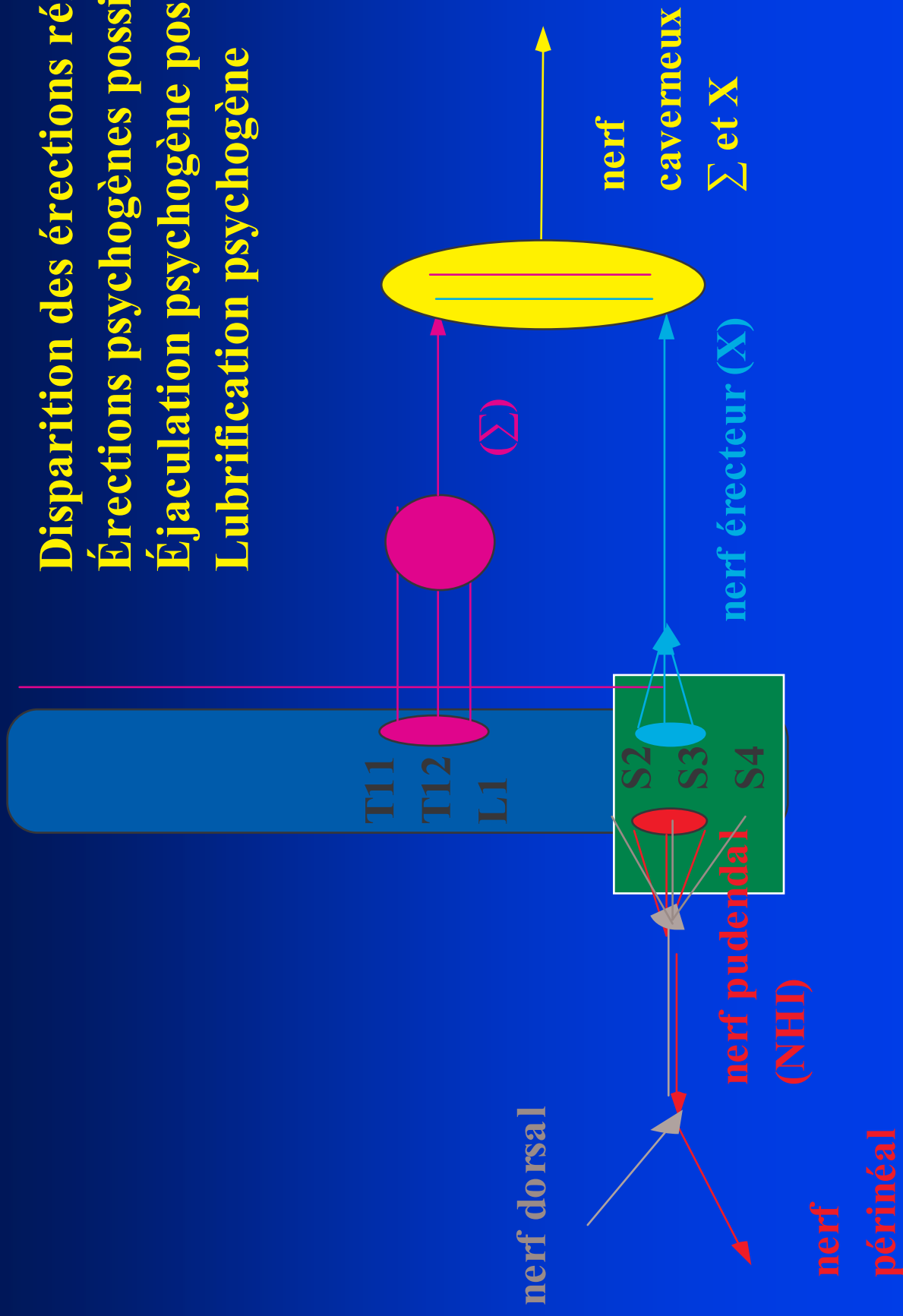
Lésion médullaire centrale

Érections réflexes
Pas d'érection psychogène
Éjaculation réflexe possible
Lubrification réflexe



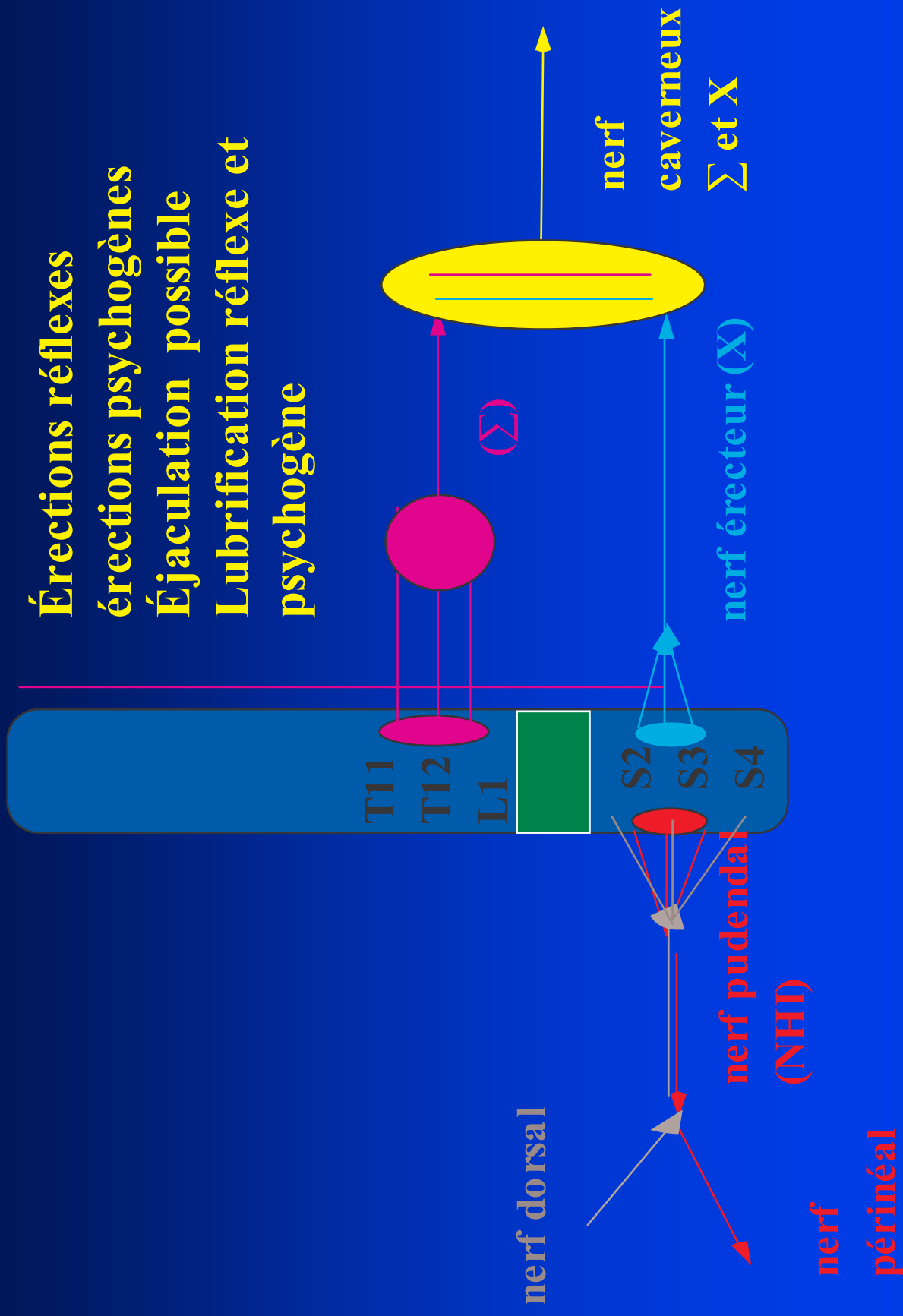
Lésion de la queue de cheval

- Disparition des érections réflexes
- Érections psychogènes possibles
- Éjaculation psychogène possible
- Lubrification psychogène



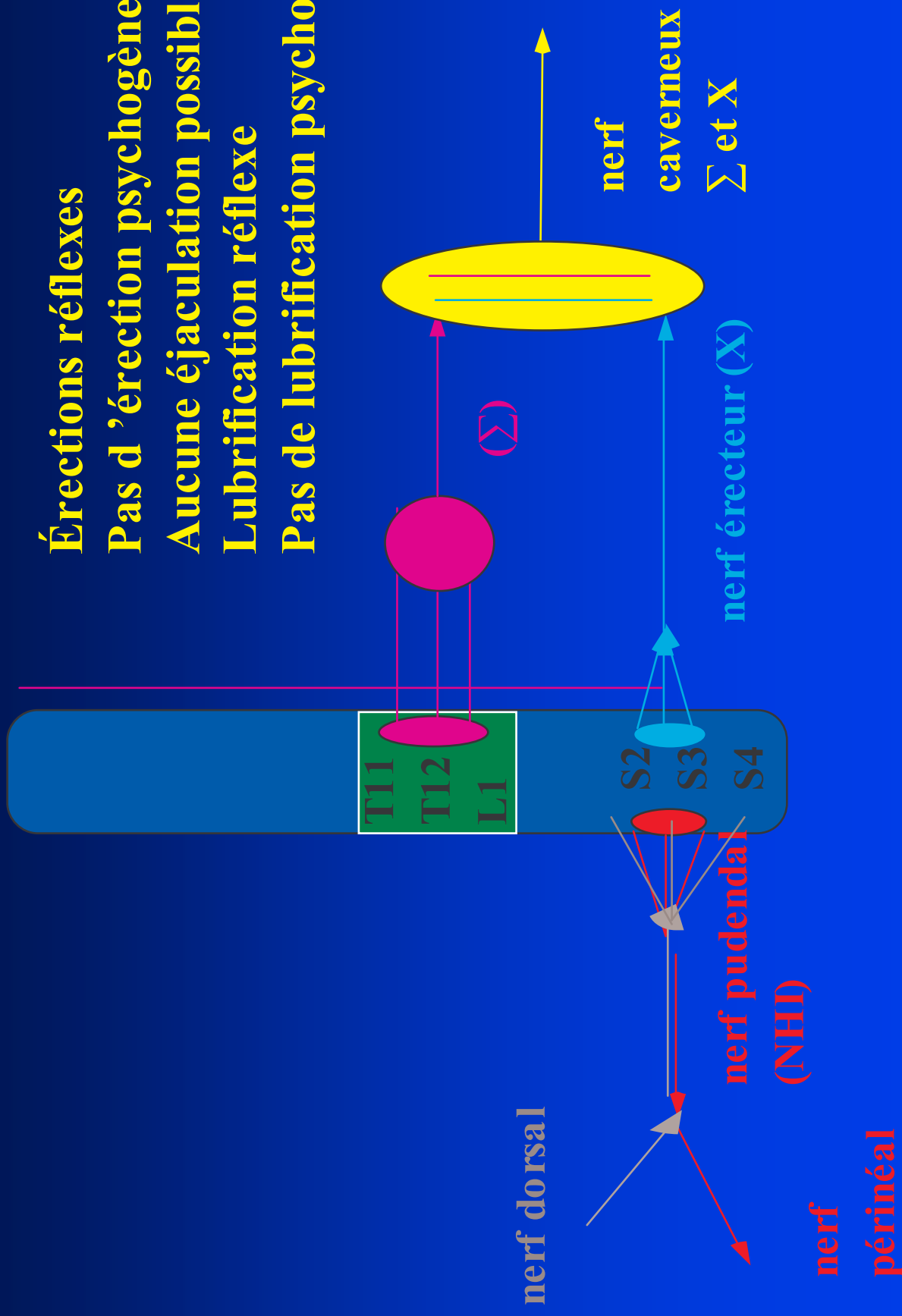
Lésion inter-centres

Érections réflexes
érections psychogènes
Éjaculation possible
Lubrification réflexe et
psychogène



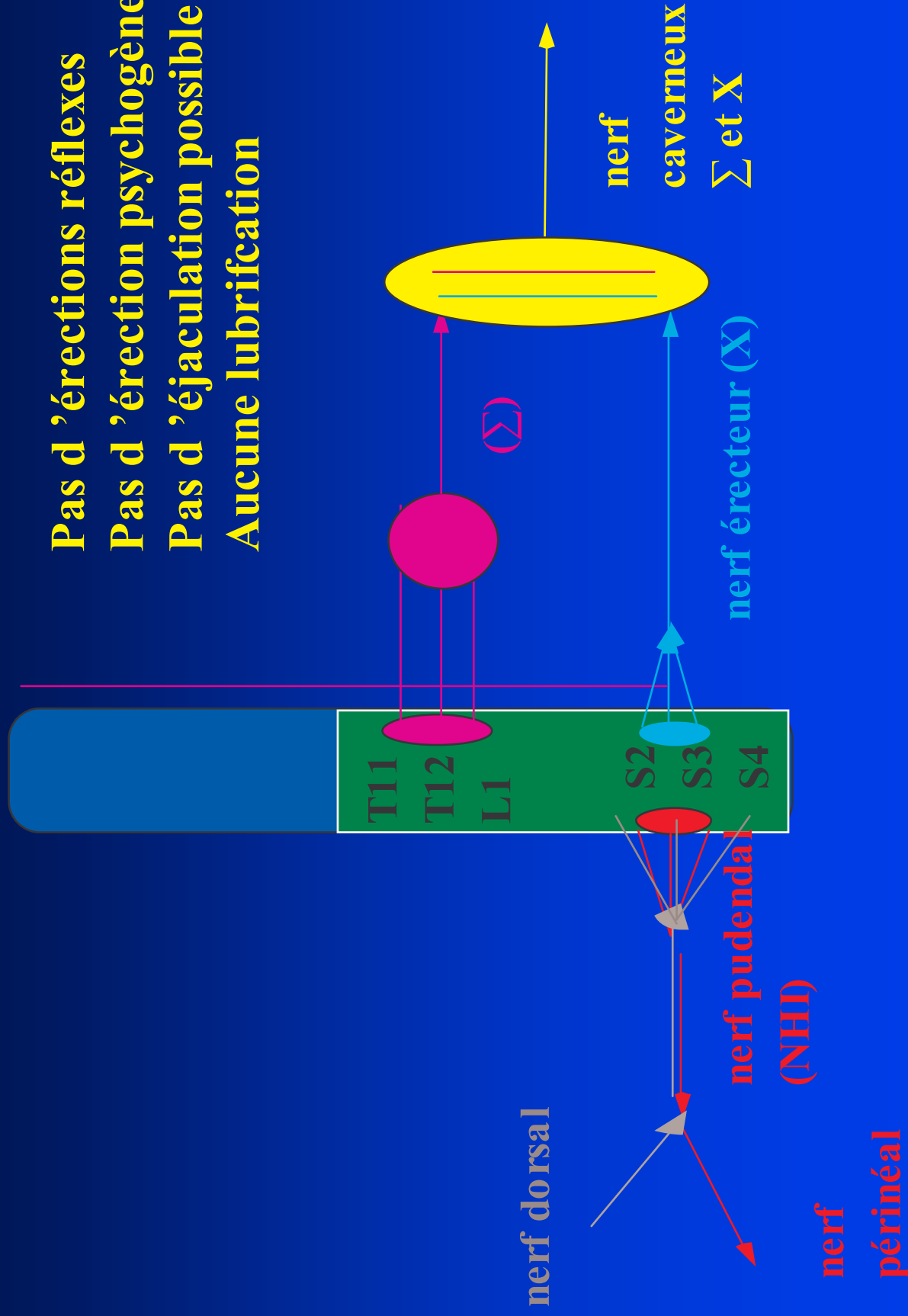
Sympathique lésionnel

- Érections réflexes
- Pas d'érection psychogène
- Aucune éjaculation possible
- Lubrification réflexe
- Pas de lubrification psychogène



Syndrome lésionnel étendu

- Pas d'érections réflexes**
- Pas d'érection psychogène**
- Pas d'éjaculation possible**
- Aucune lubrification**



Les problèmes génito-sexuels

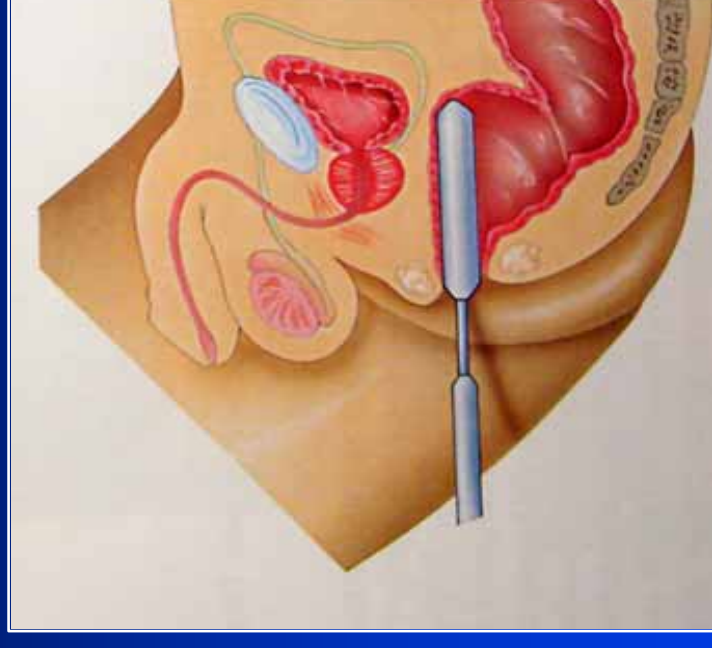
□ Aide à l'éjaculation

- Lésions médullaires préservant le centre sympathique: éjaculation réflexe possible mais avec stimulations +++
- masturbation
- Vibromassage



Électro-éjaculation

- Si vibromassage inefficace
- Sympathique lésionnel



- Echec de l'EEJ : ponction (déférénts, epididymes, testis)

Les problèmes génito-sexuels

- Aide médicale à la procréation
- Oligo-asthénospermie importante
 - Hyperthermie, position assise continue, AC antispermatozoïdes, anomalies hormonales
- Rôle aggravant des infections génito-urinaires (35% d'azoospermie après une épididymite sous auto-sondage)
- En fonction de la qualité du sperme
 - Insémination à la maison
 - Intra-utérines avec sperme capacité et avec cycles stimulés
 - FIV
 - ICSI

□ Les résultats

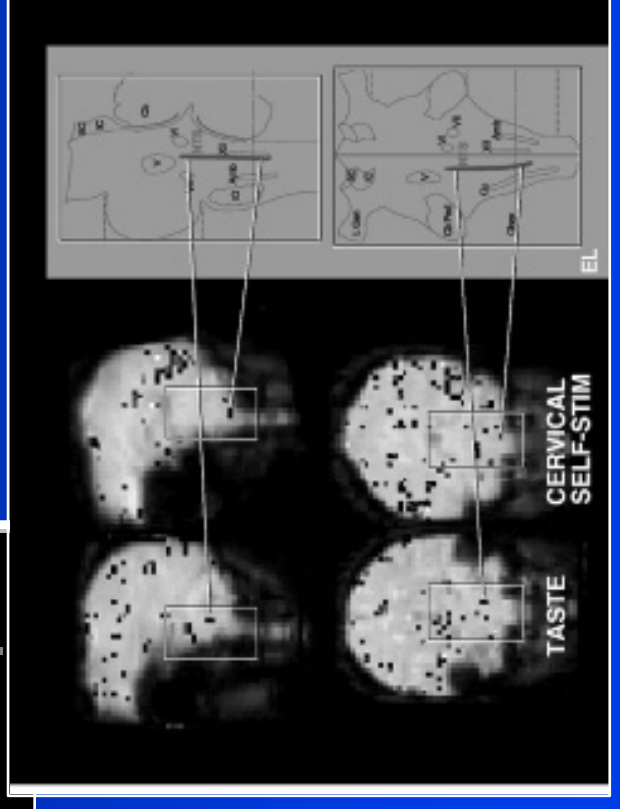
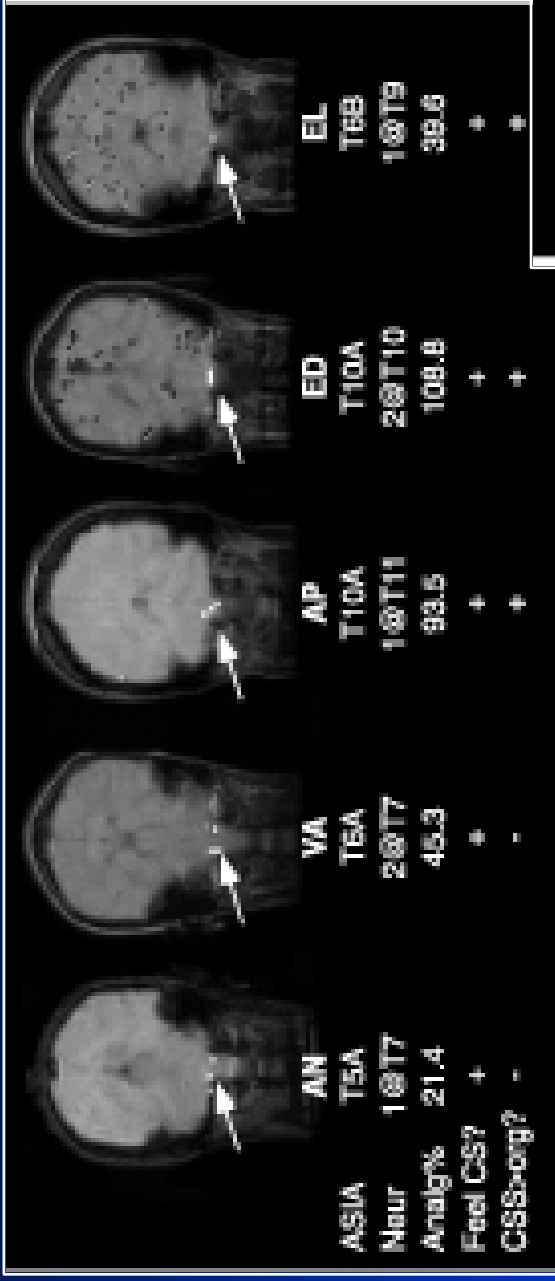
- **Obtention de l'éjaculat :**
 - 80% par vibromassage quand la lésion est complète et sup à T10 (nécessitant parfois l'arrêt de certains médicaments)
 - Electroéjaculation : près de 100% mais justifiant parfois une AG si la stimulation est ressentie
- **Procréation**
 - Vibromassage et insémination à domicile : 42% des couples
 - Vibro/EEJ/insémination intra-urétrine : 11.7 % /cycle, 35.8% /couple
 - ICSI: taux de grossesse : 15% à 25% par cycle , 26% à 33% des couples

□ Prévention : Prélèvement et congélation

- *Sexual arousal and organs in Women : effects of spinal cord injury (Sipski, Ann Neurol 2001)*
- 66 F BM vs 21 témoins
- Sous groupes selon scores sensitifs en T11-L2, S2-S5, le caractère complet ou incomplet de la lésion , la réfectivité du cône
- Survenue d'un orgasme chez 44% des femmes BM
 - Lésion supra sacrée avec réfectivité du cône : 59%
 - Lésion sacrée complète avec aréflexie : 17%
- Orgasme corrélé à l'intégrité d'un arc réflexe sacré?

CYCLE DE LA REPONSE SEXUELLE ET FEMME BLESSEE MEDULLAIRE

- Whipple et Komisaruk 2004



SEXUALITE DE LA FEMME BLESSÉE MÉDULLAIRE

- Facteurs interférents ou limitants (Jackson 1999)



▪ Procréation classiquement préservée mais aucune étude (AHRQ 2004)

- Aménorrhée post-traumatique variable
 - 60% des cas ; durée moyenne 4.3 -5 mois (Jackson, Charlifue)
- Données de la littérature:
 - Taux moyen de naissance :1/10° de la population générale, corrélé au niveau (tétraplégiques -) (Westgren 1993)
 - Comparaison pré/ post traumatique : 1.30 versus 0.34 (Charlifue), 2.7 versus 1.53(Jackson)
 - 1/3 des femmes ne souhaitent plus d'enfants (difficultés situationnelles, sous information)

- 3^o trimestre et prépartum
- **Durée moyenne de grossesse < 40 SA : 37.9 SA (Baker)**
- **Taux d'accouchement prématuré**
 - 18% à 22%, 21.2% vs 12.6% (Jackson)
 - le plus souvent entre 35 et 37 SA
- **Modalités de surveillance**
 - Examen cervical hebdomadaire dès 28^o semaine
 - Hospitalisation à partir de 36^o semaine dans niveaux hauts
 - Ou Monitoring des contractions à domicile?
 - Education des femmes à l'autopalpation et recherche de signes indirects
- **77 % des femmes reconnaissent le début du travail**

- *Travail et accouchement*
- Physiologie du travail non modifiée
- Durée moyenne de 4. 6 H
- *Mode d'accouchement*
- Voie basse : extraction instrumentale de 18 à 22%
- Taux de césariennes : de 18% à 68% !
 - Indications peu claires, manque d'expérience et d'information des équipes obstétricales ?
- Indication de césarienne : obstétricale +++
- Indications neurologiques :
 - HRA non jugulable par péridurale
 - Syringomyélie
 - Syndrome de la queue de cheval et périnée descendant?

- **50% des femmes nécessitent une assistance supplémentaire à domicile.**
- **Grossesse modérément à risque si bien suivi**
- **Collaboration rééducateurs, obstétriciens anesthésistes**
- **Problèmes du sevrage médicamenteux**