



# LA CONTRACTION UTERINE

Dr.N.FELLOUSSIA  
GYNECO\_OBSTETRIQUE  
janv2018

# GENERALITES

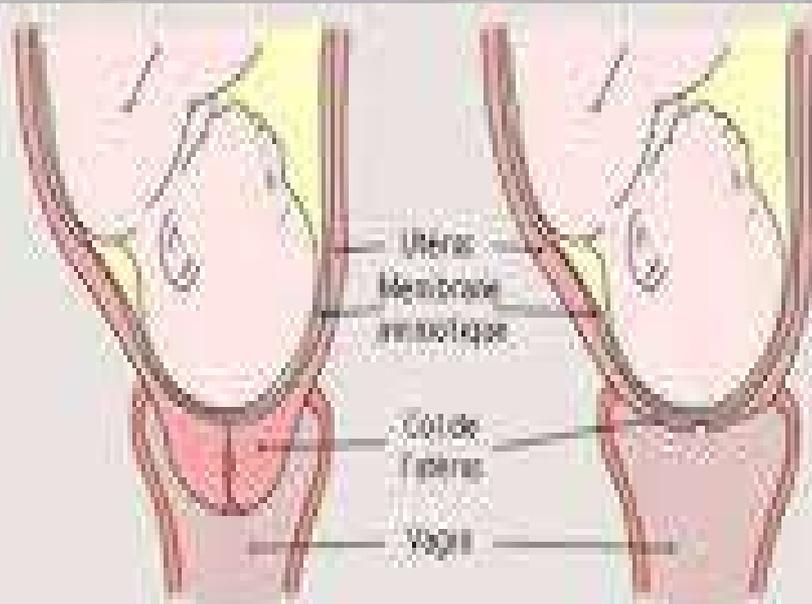
L'utérus est constitué de muscle lisse. Il est le siège de contractions, que ce soit pendant les règles, l'ovulation, un rapport sexuel, l'accouchement ou une infection etc...

Tout au long de la grossesse, grâce à la progestérone, les contractions vont diminuer voire se bloquer. Puis, durant les derniers mois, elles apparaissent de plus en plus importantes. Les contractions de Braxton Hicks, ou *fausses contractions*, sont des contractions sporadiques et non efficaces depuis le 5ème mois de gsse.

## Utérus entre chaque contraction



## Utérus pendant les contractions



Dilatation non commencée  
Col non effacé



Col effacé  
1 cm de dilatation



5 cm de dilatation



Dilatation complète du col  
10 cm de dilatation

# EFFETS DES CONTRACTIONS UTERINNES

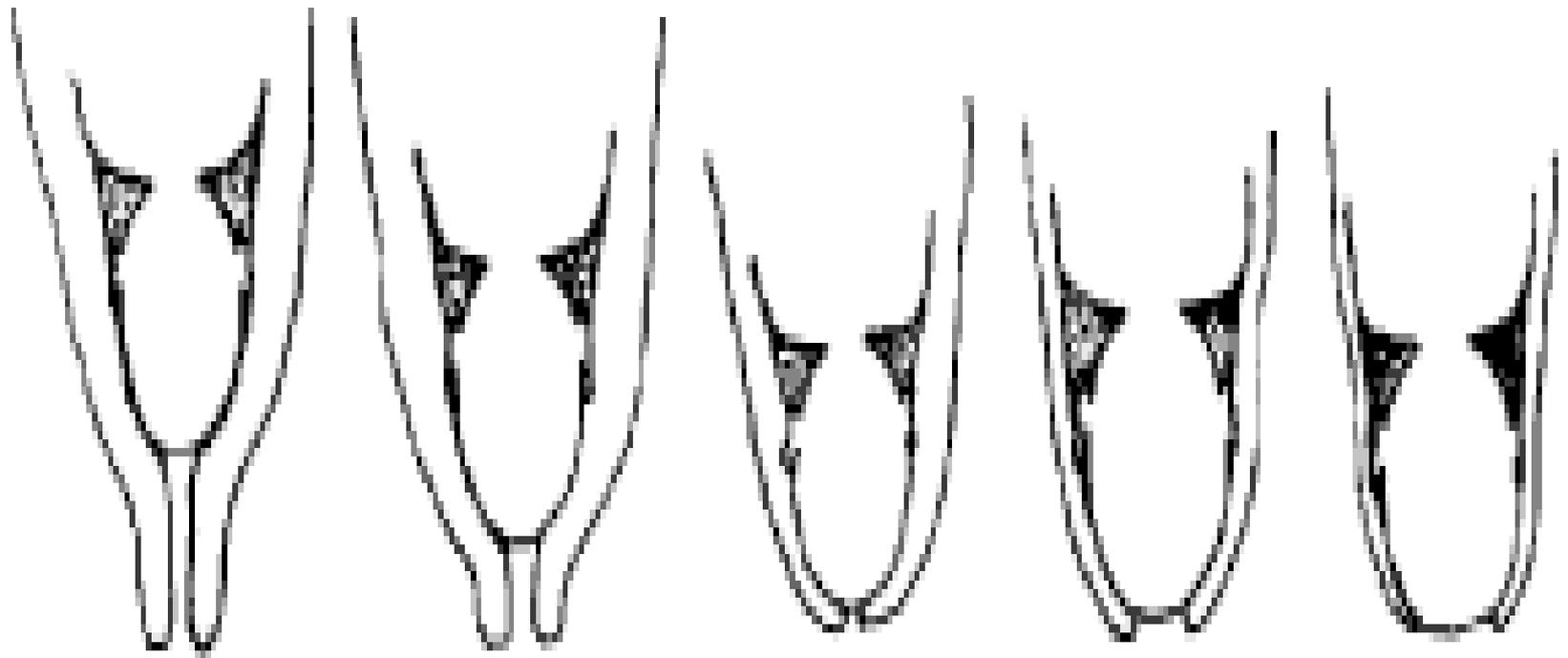
Les contractions utérines vont permettre au col utérin de s'effacer et s'ouvrir : l'obstacle ainsi levé, le mobile foetal va pouvoir être expulsé de l'utérus, s'engager dans le bassin maternel, de parvenir puis de franchir le périnée. Dans les trente minutes suivant la naissance, d'autres contractions utérines permettront le décollement du placenta de l'utérus afin qu'il soit expulsé hors de la filière pelvienne.

# Contractions utérines

- C'est le moteur
- Elles ont 3 effets
  - augmentation de la pression intra-utérine
  - appui sur le col par l'intermédiaire de la poche des eaux ou de la présentation
  - traction directe sur le col par l'intermédiaire du segment inférieur et du raccourcissement des fibres utérines
- Il faut un **rythme et une intensité suffisants** pour obtenir une dilatation
  - 30 mmHg ; ➢ 11-12 / heure

# Déterminisme de la parturition

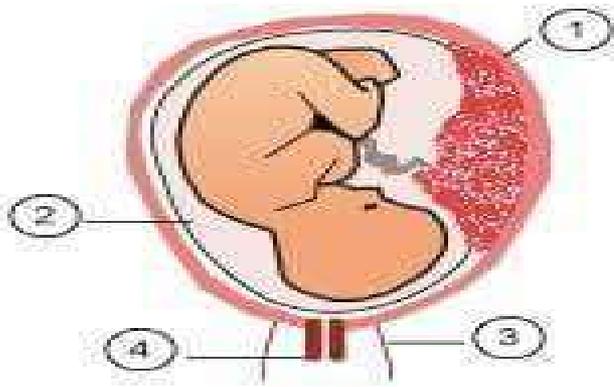
La mise en travail ou parturition c'est l'apparition de contractions utérines intenses et régulières, associées à des modifications cervicales. Le rôle des prostaglandines est fondamental. Le col de l'utérus, organe de la parturition, sa fonction est essentielle. Pendant la grossesse, ferme et tonique, il est peu modifié dans sa forme et dans sa taille. Son orifice externe fermé chez la nullipare, il peut être perméable chez la multipare. Son orifice interne est fermé. En fin de la grossesse, il devient mou sur toute sa longueur. Pendant le travail, il s'efface et se dilate.



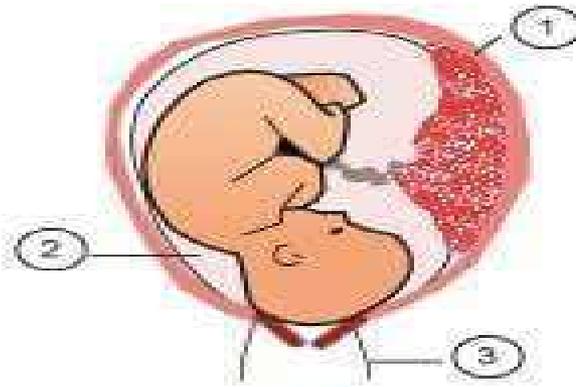
A → B → C → D → E

Col non effacé.	partiellement effacé.	complètement effacé.	Col dilaté à 3 cm.	Col dilaté à 8 cm.
Longueur = 4 cm.	Longueur = 2 cm.			

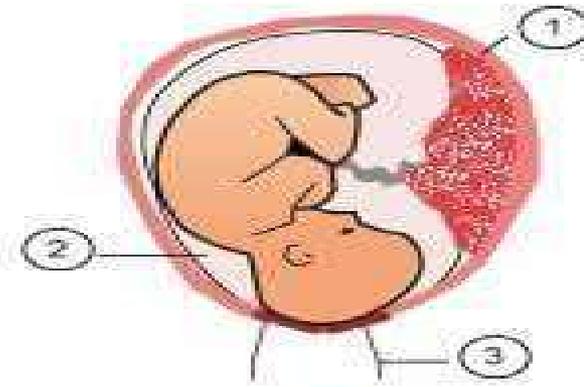
# Effacement et dilatation du col de l'utérus



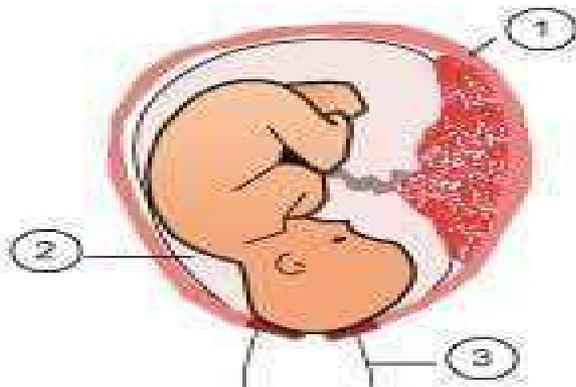
**1**  
**COL LONG**



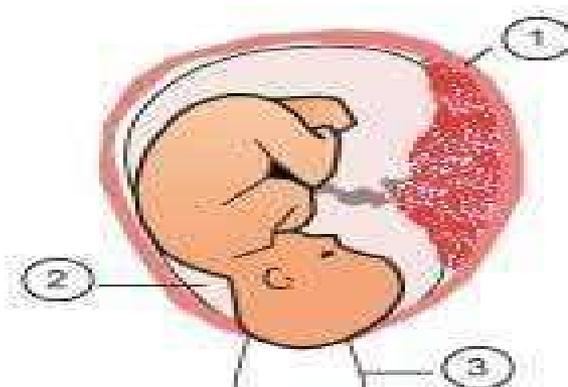
**2**  
**COL RACCOURCI**



**3**  
**COL EFFACÉ**

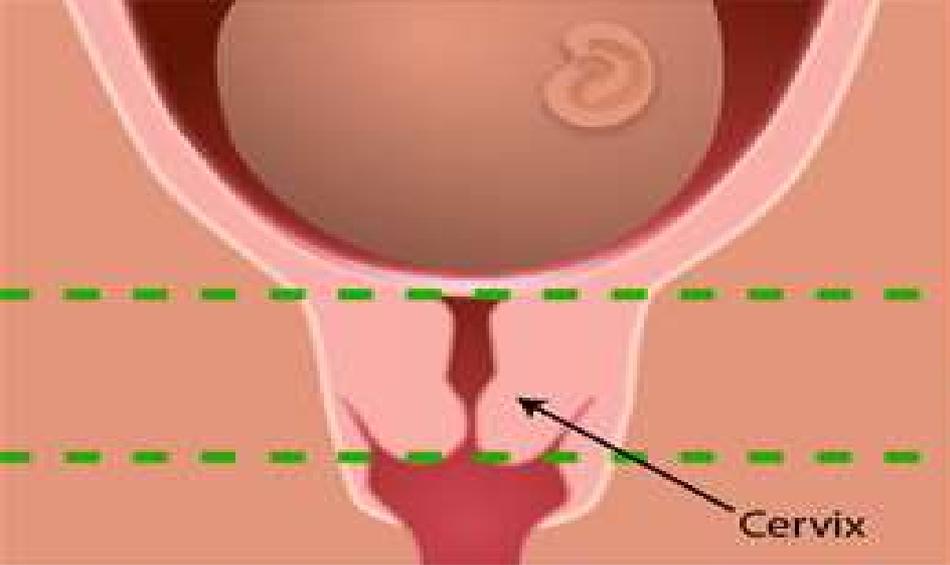


**4**  
**DÉBUT  
D'OUVERTURE DU COL**



**5**  
**DILATATION  
COMPLÈTE DU COL**

- 1- Placenta
- 2- Poches des eaux
- 3- Vagin
- 4- Col



Normal Length Cervix



Short Cervix



Col de l'utérus non-dilaté



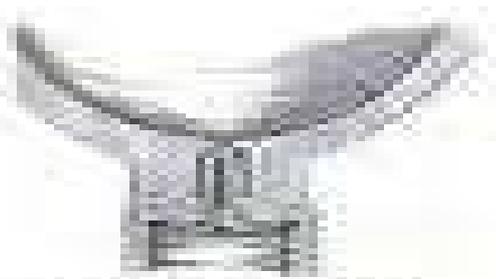
Col de l'utérus effacé



Col de l'utérus complètement dilaté

# DIAGNOSTIC DU TRAVAIL:

se fait sur la présence de contractions utérines régulières et douloureuses accompagnées d'une modification du col utérin. IL devient mou. La longueur du canal cervical diminue. Le col s'efface, sa partie haute s'incorpore au segment inférieur ,puis se dilate circulairement, les contractions peuvent être précédées ou accompagnées de la perte du **bouchon muqueux** : glaires visqueuses et sanglantes obturant l'orifice cervical.le travail est plus lent chez la primipare que chez la multip



Avant le travail



Engagement complet



Début de dilatation



Dilatation complète

**PRIMIPARE**



Avant le travail



Engagement et dilatation simultanées



Dilatation presque complète

**MULTIPARE**

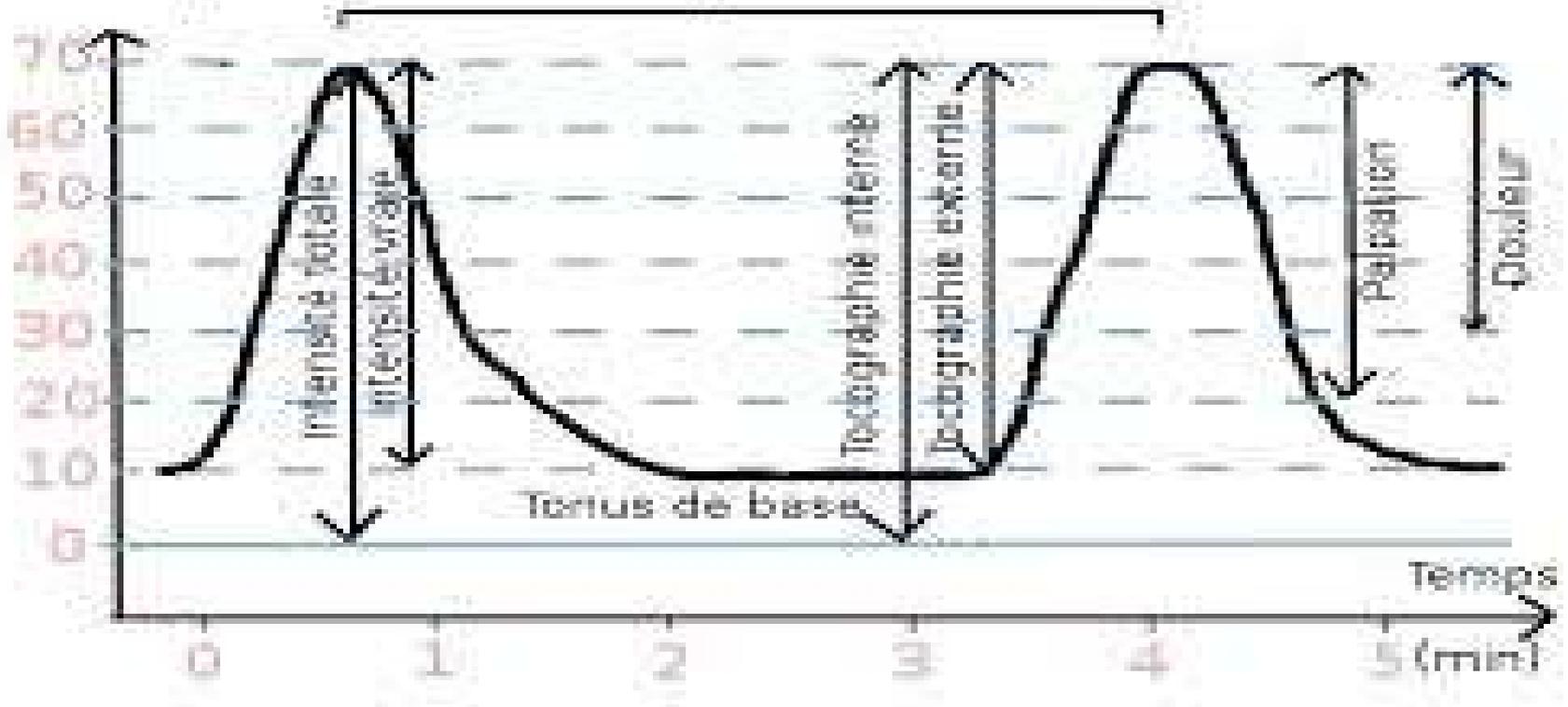
# DESCRIPTION DE LA CONTRACTION

Elle n'intéresse que l'utérus et se traduit par une sensation de pesanteur, un durcissement du ventre, rapidement accompagnée d'une brève douleur à type de crampe. Elle est constante et brève dans le temps (10 à 30 secondes, rarement plus). Elle peut se répéter, et survient de façon régulière et espacée (toutes les 30 minutes environ). En fin de grossesse, le rapprochement des contractions et leur régularité, doivent faire penser à un rapprochement de l'échéance de l'accouchement.

Elles ne s'accompagnent d'aucun autre signe (fièvre, nausées, etc.)

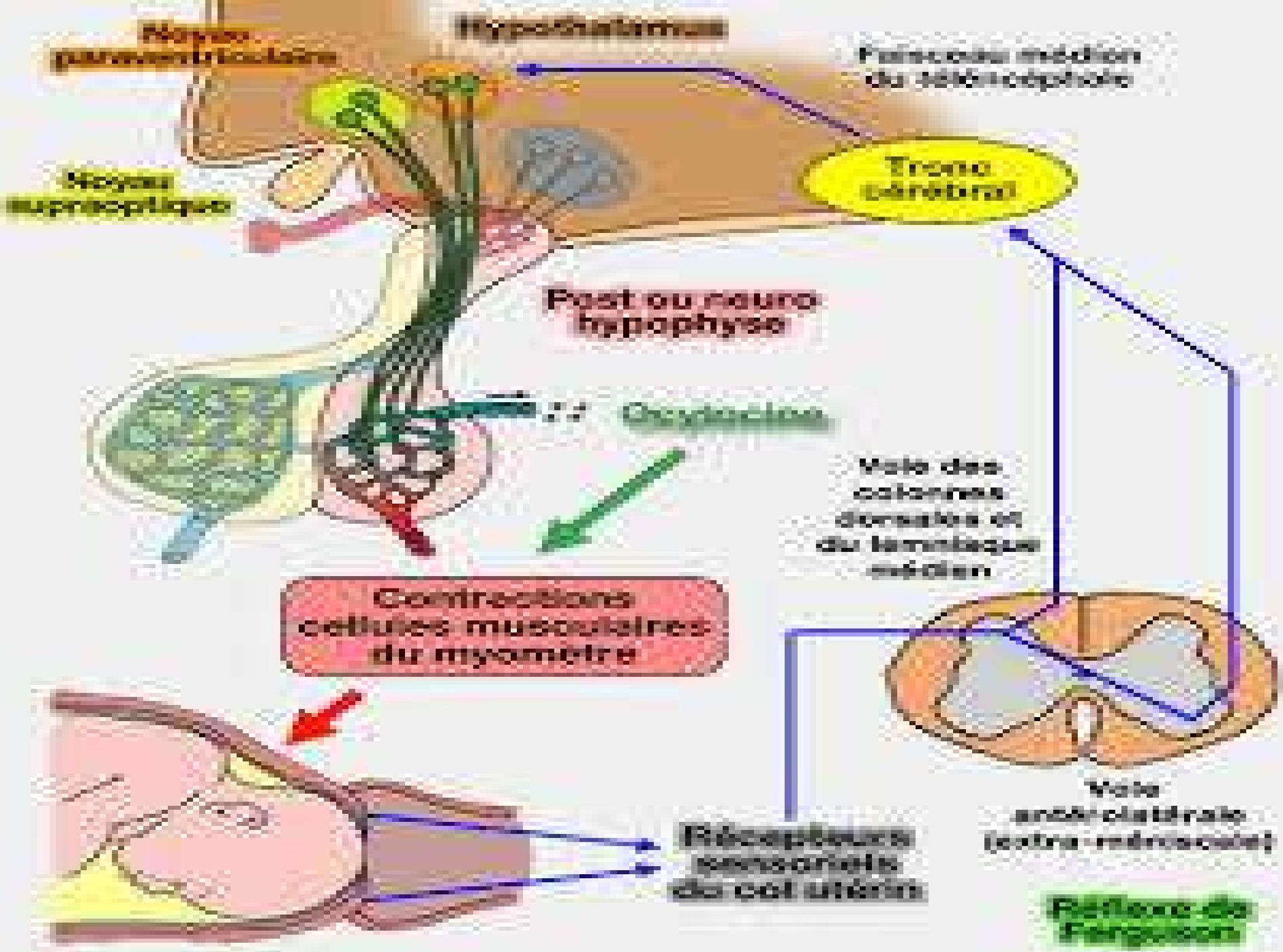
Pression intra-amniotique  
(mm Hg)

P



le **tonus de base**,  
l'**intensité** (totale ou vraie),  
la **fréquence** ou **rythme**,  
la **durée**,  
et le **relâchement utérin**

# Caractéristiques biochimiques des contractions



Noyau supraoptique

Noyau paraventriculaire

Hypothalamus

Particules médullaires du télencéphale

Tronc cérébral

Post. ou neurohypophyse

Moelle des colonnes dorsales et du lobe médian

Moelle des colonnes dorsales et du lobe médian

Contractions cellules musculaires du myomètre

Moelle antérieure (extra-médullaire)

Récepteurs sensoriels du col utérin

Réflexe de Ferguson

# Caractéristiques cliniques des contractions

Elles sont :

*\*involontaires ;*

*\*intermittentes et rythmées* : entre les contractions, l'utérus se relâche: le tonus de base ;

*\*progressives dans leur durée et leur intensité* : surviennent toutes les 15 à 20 mn et durent de 15 à 20 s au début ; puis 2 à 3 mn et durent 30 à 45 s à la fin de la première phase de travail. Leur intensité augmente au cours du travail

*\*douloureuses* : L'intensité de la douleur est sujette à des variations individuelles. Elle augmente avec la progression du travail et est majorée par la crainte et l'angoisse (utilité de la Préparation à la Naissance et à la Parentalité).

*\* totales* : elles intéressent tout l'utérus.

PRÉPARATION À LA NAISSANCE :  
AUJOURD'HUI, COMMENT SE  
DÉROULE UN ACCOUCHEMENT.

JE VEUX  
PLUS ÊTRE  
ENCEINTE !  
!!!



# La régulation de la maturation cervicale

**Œstrogène** : augmente la synthèse d'actomyosine et prostaglandines

La concentration des œstrogènes augmente tout au long de la grossesse, ce qui augmente la synthèse des glycosaminoglycanes, et agit sur la collagénase, col mature: se distend facilement.

**Progestérone** : s'oppose à la dégradation du collagène en inhibant l'activité collagénique. Elle réduit les effets des œstrogènes. L'efficacité des produits à action anti progestative dans l'induction du travail met en évidence son action.

**Prostaglandines E2** :

Les prostaglandines sont produites par le chorion, les caduques et le myomètre. Elles stimulent la synthèse des glycosaminoglycanes et diminuent la concentration en collagène dans le col. Elles augmentent l'hydratation du col et la concentration d'acide hyaluronique.

**L'ocytocine**: est libérée par l'hypophyse maternelle. Il y a une augmentation du nombre et de la sensibilité des récepteurs myométriaux à l'ocytocine avant le début du travail.

# 1) Déclenchement naturel = travail spontané

## a) Les facteurs hormonaux

- Les **prostaglandines** jouent un rôle fondamental et leur production augmente progressivement au cours de la grossesse pour atteindre au taux maximal au début du travail
- Les **œstrogènes** favorisent la synthèse des prostaglandines
- L' **ocytocine** augmente le travail en cours

# Effets O/P

## Oestrogènes

### Prolifération:

- Muqueuses utérine, vaginale
- Sein

Ouverture du col

Contraction utérine

Augmentation glaire

Diminution sécrétion glandes  
sébacées

OS: favorise formation

VX: anti athéromateux

## Progestérone

### Maturation:

- Muqueuses utérine, vaginale
- Sein

Fermeture du col

Relaxation utérine

Diminution glaire

Augmentation T°C centrale

# CAUSES DU DECLENCHEMENT DU TRAVAIL

- **La théorie mécanique:** Deux mécanismes :

Les fibres musculaires lisses sont étirées par la sollicitation du pôle foetal, ce qui favorise l'excitabilité. la taille et de la forme de l'utérus gravide augmentent la puissance contractile de l'utérus qui devient plus efficace sur l'ouverture-

**La théorie immunologique :** l'action de l'interleukine 8, l'infiltration du stroma du col utérin par les neutrophiles et protéinases

**La théorie placentaire** L'insuffisance placentaire: perturbations métaboliques et vasculaires: sécrétion de PgE et F.

**Le foetus :** le fonctionnement intense de la surrénale foetale au moment du déclenchement spontané du travail. Le rôle de la sécrétion d'ocytocine foetale.

- **Stimuli:** l'amniotomie, (rupture artificielle des membranes), l'infection, ou le décollement du pôle inférieur, (réalisé lors d'un toucher vaginal) synthèse des prostaglandines. L'activité physique semble avoir un rôle également.

# MOYENS D ETUDES DES CU

## À l'examen clinique

Le corps utérin devient plus cylindrique, se rapproche de la paroi abdominale antérieure, se durcit progressivement empêchant de percevoir les parties fœtales, rendant plus difficile la perception des bruits du cœur.

La palpation de l'utérus permet d'apprécier l'intensité et la durée des CU, ainsi que le relâchement utérin.

## . - Les examens para cliniques

La cardiotocographie surveillance fœtale de référence..

L'interprétation du RCF ne peut se faire qu'en présence de l'activité utérine.

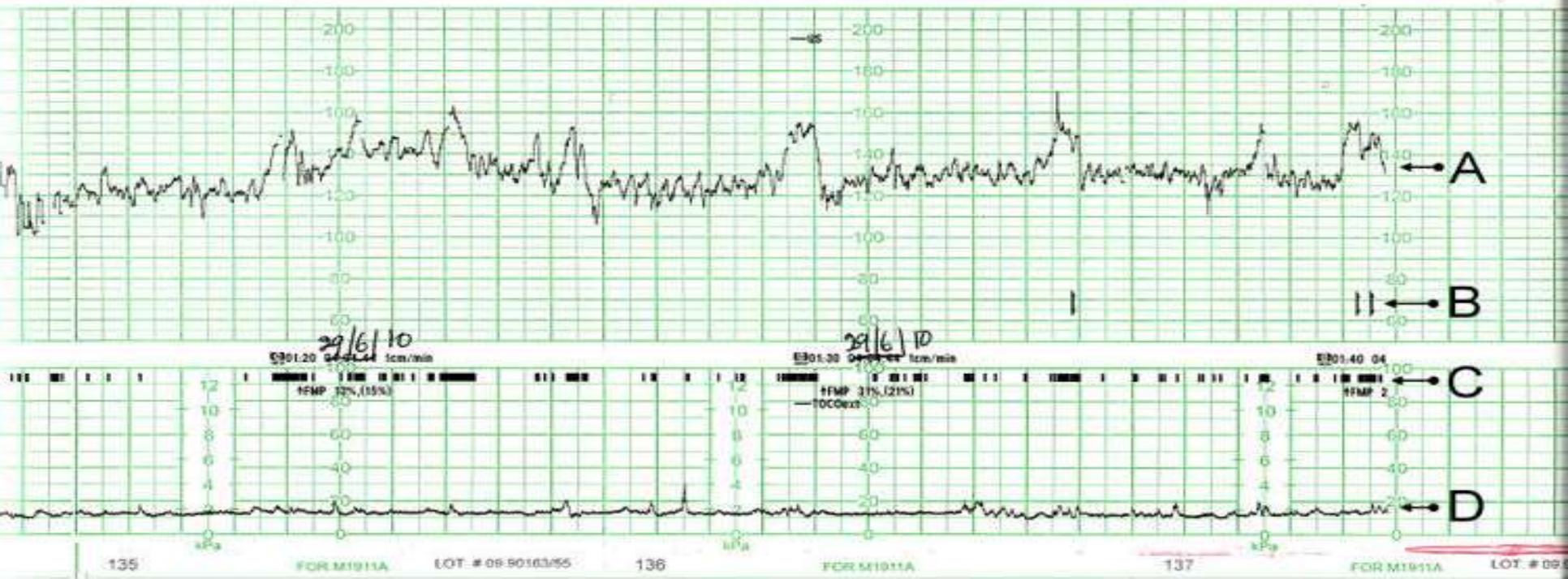
La fréquence cardiaque est calculée d'après la systole cardiaque ; le son émis peut être perçu par l'auscultation, l'enregistrement est réalisé par capteur externe. Il peut également se faire par capteur interne. Dans ce cas, une électrode à double spire ou à une spire est fixée sur le scalp fœtal ;

Une altération des échanges fœto-placentaires entraîne une hypoxémie, responsable d'une hypoxie et d'une **acidose respiratoire**

## **L'activité utérine**

le tonus de base correspond à la pression résiduelle entre 2 contractions ; situé entre 10 et 20 mm Hg ;

# FHM Step





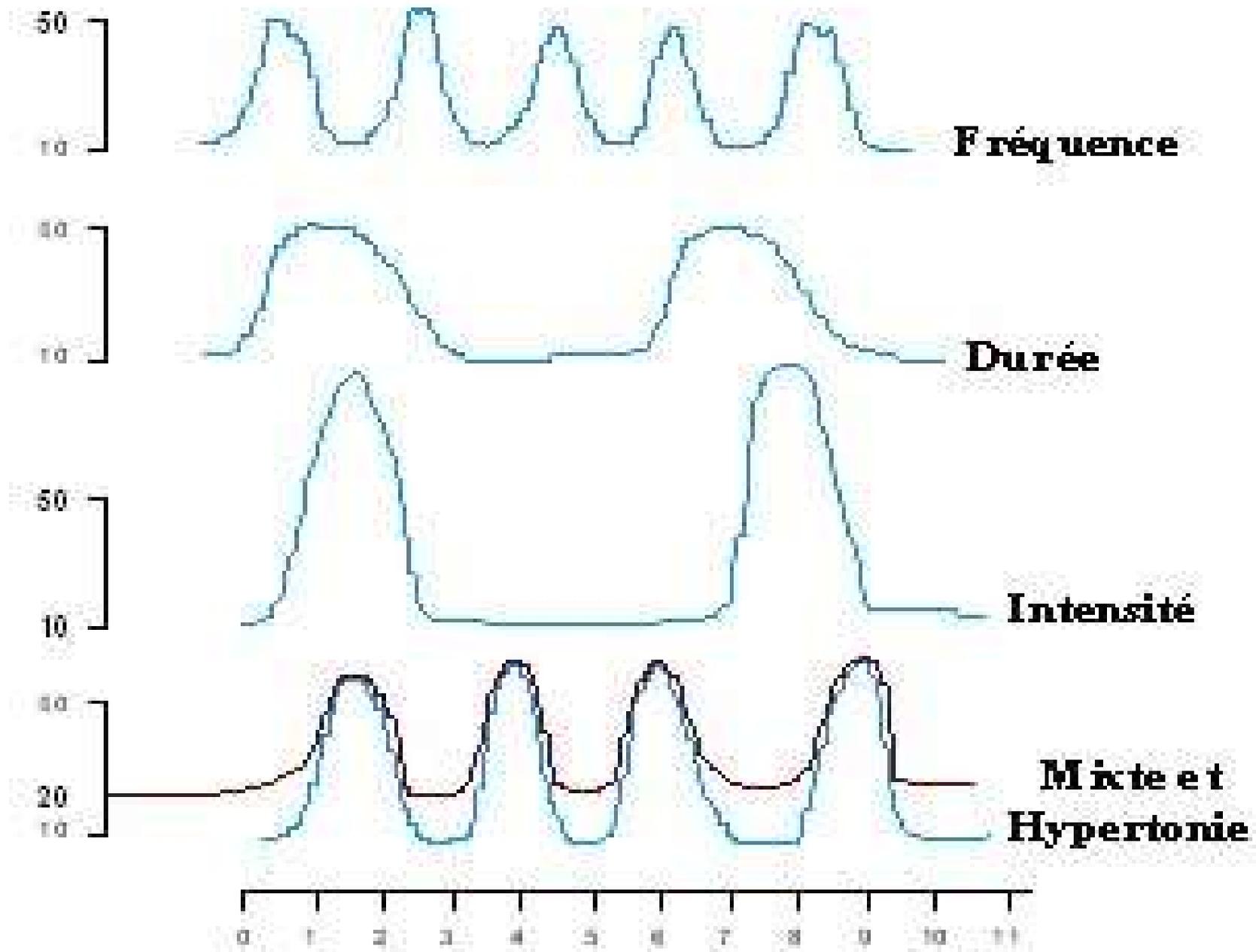
# Les anomalies de l'activité utérine

Dystocies dynamiques:

l'hypocinésie de fréquence ( $< 3$  CU/10 mn),  
d'intensité ( $< 30$  mm Hg) ou de durée ( $< 40$   
sec. en phase active du travail) ;

l'hypercinésie de fréquence ( $> 5$  CU/10 mn),  
d'intensité ( $> 80$  mm Hg) ;

l'hypertonie, qui correspond à un mauvais  
relâchement utérin (tonus de base  $> 20$  mm Hg  
entre 2 CU).



# CAT:

Hypocinésie: • Syntocinon perfusion 5U/ 500cc

Pétidine: dolosal si col long

Prostaglandines

Hypercinésies: arrêt syntocinon perfusion

b-mimétiques: salbutamol

Si obstacle HRP ou disproportion foetopelvienne:  
césarienne

Dystocies cervicales: anti spasmodiques

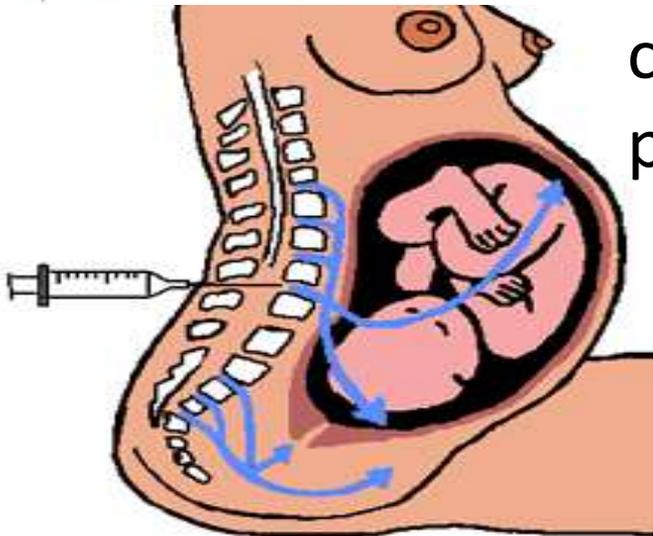
# Accouchement sans douleur:

la péridurale

Certaines futures mamans n'envisagent pas une seconde d'accoucher comme leur mère et leur grand-mère;

bloquer les transmissions des influx douloureux issus des racines nerveuses, qui résultent de la contraction de l'utérus et de la progression de l'enfant.

Le produit anesthésique local est injecté via le cathéter. Son action intervient généralement dans les 10 à 15 minutes.



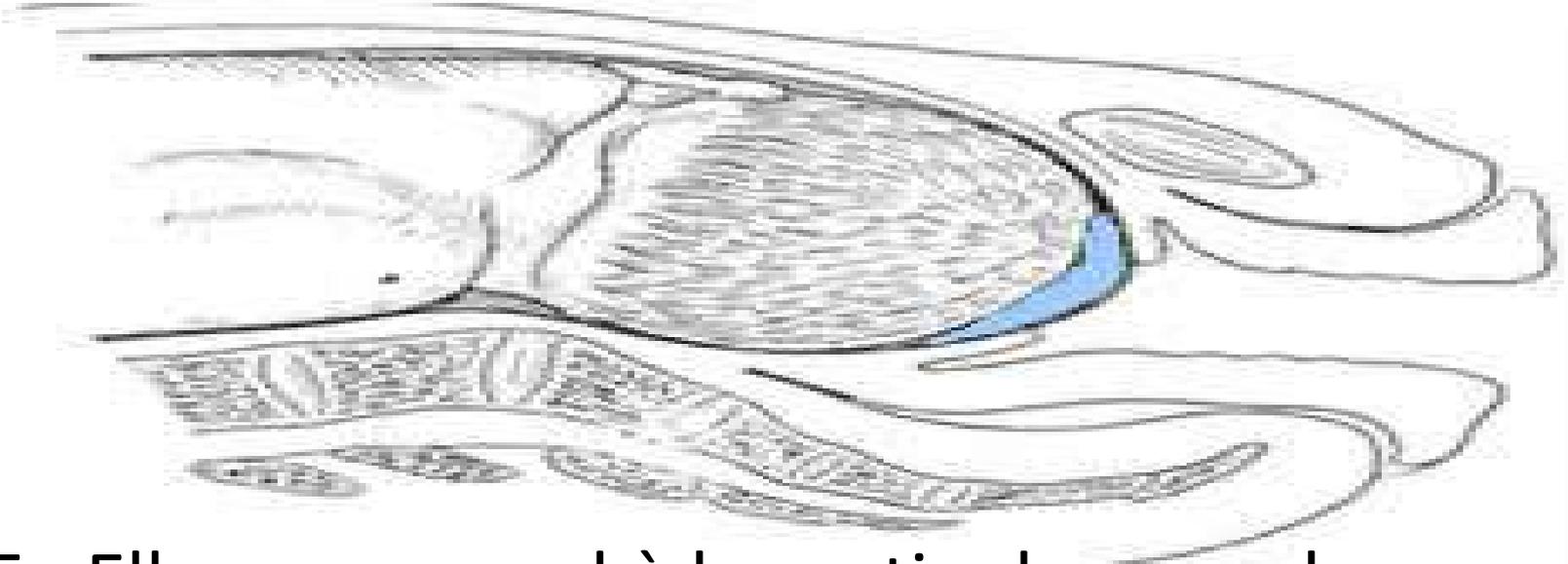
# CARACTERISTIQUE DE L' ACCOUCHEMENT

- Accouchement à terme : entre 37 et 41 SA
- Accouchement prématuré : < 37 SA
- Accouchement à terme dépassé : > 41 SA
- Accouchement spontané : pas d'intervention médicale
- Accouchement dirigé : intervention médicale après déclenchement naturel du travail
- Accouchement déclenché : intervention médicale pour déclencher le travail

\* **naturel (ou physiologique)** pas de thérapeutique, respectant ainsi sa physiologie ;

\* **dirigé**: se déroule à l'aide de thérapeutique (rupture artificielle de la poche des eaux, perfusion d'ocytociques...)

\* **eutocique (ou normal voire encore spontané)** lorsqu'il se déroule par **voie basse** (par la filière génitale) et sans aucune manœuvre ni instrumentation. \* **voie basse** (voies naturelles) peut-être eutocique ou instrumental (forceps ou ventouse)



PDE : Elle correspond à la partie des membranes et au liquide amniotique, qui apparaissent dans l'aire de la dilatation cervicale, donc **pendant le travail** rupture peut être **prématurée** : avant le travail.

**précoce** : en début de travail.

**tempestive** : à dilatation complète.

*La rupture artificielle des membranes sera réalisée à l'aide d'une pince à amniotomie et répond à des indications particulières.*