

le fœtus arrache et entraîne avec lui les membranes, il peut en résulter des décollements placentaires compliquant l'accouchement.

Il est des cas où la déchirure artificielle des membranes s'impose, lorsque la rupture tarde ou lorsqu'on précipite la dilatation. On y arrive en se servant de l'ongle de l'index; mais il mord souvent difficilement sur la membrane glissante. On peut se servir d'une tige non métallique demi-mousse (pointe en bois, en os, en celluloïd) au préalable *soigneusement aseptisée*. (Voir plus loin.)

Parfois la rupture se fait prématurément, quand l'orifice est à peine dilaté ou même avant le début du travail; le plus ordinairement alors elle active ou provoque le travail. On a vu cependant s'écouler un temps assez long entre l'écoulement du liquide et l'expulsion, quinze jours et plus; l'enfant peut naître vivant si l'œuf ne s'est pas septicémié.

**Ampliation du vagin et de la vulve.** — La partie fœtale pénètre dans le vagin dont elle distend les parois en les écartant. L'ampliation du vagin commence avec l'effacement du col et augmente surtout pendant la dilatation. La partie supérieure du vagin se prête facilement à la distension; mais il n'en est pas de même de l'extrémité inférieure soutenue et encerclée par le releveur coccy-anal (déroit inférieur musculaire) et le cadre vulvo-hyménéal; la tête est alors sur le périnée. La tête progresse lentement; l'on voit bomber le périnée, qui subit une distension énorme; le rectum pressé et comme passé au laminoir exprime les matières qu'il contient, l'anus s'ouvre et sa muqueuse fait hernie... La tête apparaît à la vulve au moment des contractions, et rentre dans leur intervalle, jusqu'à ce qu'enfin elle sorte dans un dernier effort; bientôt suit le reste du corps.

Dans cette distension énorme des voies génitales surviennent presque toujours quelques éraflures de la muqueuse vaginale ou de l'orifice vulvaire. Mais cela peut aller plus loin, et il y a de véritables déchirures. (Voir *Complications de l'accouchement*.)

## CHAPITRE II

### PHÉNOMÈNES MÉCANIQUES DE L'ACCOUCHEMENT DU FŒTUS

Parallèlement à la série de phénomènes que nous venons de passer en revue, d'autres se produisent accompagnant la progression du fœtus: on les désigne sous le nom de *phénomènes mécaniques de l'accouchement*.

Les phénomènes physiologiques de l'accouchement, exclusivement maternels, sont d'un ordre très général; ils n'ont qu'une origine, la présence dans l'utérus d'un contenu, et qu'un but, son expulsion. Il n'en est pas de même des phénomènes mécaniques entièrement liés à la forme et à la situation de la présentation: ici, le fœtus est l'acteur principal.

Si la filière pelvienne était parfaitement uniforme dans sa disposition, si la partie fœtale était parfaitement régulière dans sa conformation, la progression se ferait directement, pour ainsi dire d'un jet. Il n'en est pas ainsi. Le fœtus pressé (exprimé) et mis en mouvement par les contractions utéro-abdominales qui le poussent au dehors, doit chercher ses voies d'échappée, accommoder ses différentes dimensions à celles du canal pelvi-génital et exécuter « une série de changements d'attitude et d'orientation dont l'ensemble constitue le mécanisme de l'accouchement ».

Ces mouvements d'accommodation dépendant, on le conçoit, du volume et de la forme de la partie fœtale, une description commune à toutes les présentations est impossible: il y a un mécanisme spécial à chacune d'elles.

Cependant le mécanisme de la présentation fléchie du sommet est le mécanisme *type* dont les autres ne présentent que des variantes particulières.

Nous nous attacherons surtout à son étude détaillée.

*Nota.* — Pour comprendre ce qui va suivre, il faut avoir bien présentes à l'esprit la conformation et les dimensions



des différentes parties fœtales et du bassin telles que nous les avons décrites (Voir nos *Éléments d'anatomie génitale*).

#### I. — MÉCANISME DE LA PRÉSENTATION DU SOMMET FLÉCHI

Nous supposons la tête en O. I. g. a.

**Premier temps.** — La tête au niveau du détroit supérieur est dans une attitude intermédiaire entre l'extension et la flexion mais plus près de la flexion. Dans cette situation, elle oppose au diamètre oblique du bassin qui, garni de ses parties molles n'a plus que 11 centimètres, son diamètre occipito-frontal mesurant 12 centimètres; la tête dans cette situation ne peut que *tendre* à s'engager.

Or, à ce moment, le fœtus représente une tige brisée, articulée au niveau du cou, qui, prise entre la puissance utérine s'exerçant au niveau du pôle pelvien et la résistance du rebord osseux contre lequel bute l'extrémité céphalique, cède et se plie : la tête bascule, se fléchit sur le sternum et ce n'est plus désormais le diamètre occipito-frontal, qui s'offre, mais le diamètre sous occipito-bregmatique dont les 9 cent. 1/2 passent à l'aise dans les 11 centimètres du diamètre oblique. Aussi, dès que ce mouvement est accompli, la tête ou mieux l'*arrière-tête* pénètre dans l'excavation.

C'est le premier temps : *amoindrissement de la partie fœtale par tassement et substitution d'un diamètre plus petit à un diamètre trop grand.*

Le progrès accompli est celui-ci : la tête qui tendait à s'engager, vient d'*amorcer* son engagement.

**Deuxième temps.** — La tête ainsi placée, descend dans l'excavation en se coiffant du segment inférieur de l'utérus, et ne s'arrête qu'arrivée sur le plancher pelvien.

*Lorsque le menton a franchi le plan du détroit supérieur, lorsque le sommet dépasse le plan des épines sciatiques, l'engagement est complet.*

Si le bassin est large et la tête petite, la tête tombe dans le vide, franchit les obstacles du défilé supérieur sans toucher.

Mais il n'en est pas de même lorsque — toutes choses en somme normales d'ailleurs — il existe des rapports de *justes* proportions entre la tête et le bassin, bassin un peu petit ou tête un peu grosse : la tête doit alors s'accommoder ; à plus forte raison en est-il de même lorsqu'il y a disproportion anormale.

La flexion et la mutation des diamètres antéro-postérieurs céphaliques accomplies, l'arrière-tête seule est encerclée dans le détroit supérieur et pointe dans l'excavation. Or, la tête n'oppose pas seulement des diamètres antéro-postérieurs au diamètre oblique, mais encore un diamètre transversal au diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur. Limitant l'entrée de l'excavation, qui est le *port* dans lequel la tête veut pénétrer, se trouvent deux *caps* qu'il faut doubler, le pubis et le promontoire, ce dernier proéminent et surplombant la portion la plus creuse du petit bassin : à ces deux *bornes* sont opposées les deux bosses pariétales.

Pour franchir ces caps, la tête est obligée d'avoir recours à un subterfuge ; elle biaise, faisant passer une bosse pariétale après l'autre, exactement comme on agit lorsque, ne pouvant franchir de front une porte trop étroite, on s'introduit obliquement insinuant dans l'huis une épaule, puis l'autre.

Et voici comment : tandis que la bosse pariétale antérieure repose sur le rebord pubien, la tête s'incline sur le pariétal postérieur (*donne de la bande*), se couche sur le promontoire mais par la tempe, car la bosse pariétale, elle, a pu descendre et s'est logée dans le creux sacré. La tête maintenant oppose un diamètre pariéto-temporal *réductible* au diamètre promonto-pubien, son diamètre bi-pariétal au diamètre *mi-sacro-pubien* de Farabeuf normalement de 6 millimètres plus grand que le promonto-pubien, et « la tête passe en basculant comme un battant de cloche qui s'en irait battre la concavité du sacrum » (Farabeuf). La tête franchit donc le détroit supérieur en *asynclitisme postérieur* comme l'a démontré Farabeuf.

La distance séparant la suture sagittale du sous-pubis



est le repère indicateur du mouvement de bascule ; quand ce mouvement est terminé, la suture est à 75 millimètres du sous-pubis (1).

Là se termine le second temps qui est un *temps de simple progression*.

Le progrès accompli est celui-ci : la tête qui *s'engageait*

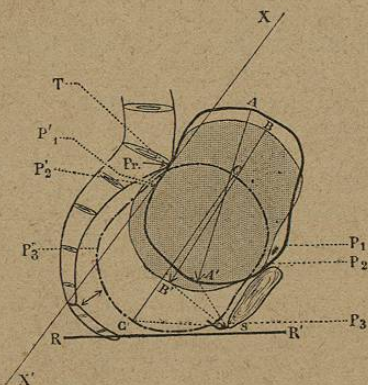


Fig. 13. — Descente de la tête en asynclitisme postérieur.

I. — (Tête au gros trait plein dont AA' représente la suture sagittale.) La bosse pariétale antérieure, P<sub>1</sub>, repose sur la symphyse pubienne ; la tête s'est inclinée en arrière sur le promontoire, Pr, sur lequel elle repose par sa région temporale T ; la bosse pariétale P<sub>1</sub> est au-dessous. La tête n'est pas engagée puisque une portion — antérieure — est au-dessus du détroit supérieur.

II. — (Tête au trait fin, ombrée, dont BB' représente la suture sagittale.) Grâce au creux sacré (en dedans de X X') qui reçoit la bosse pariétale postérieure, P<sub>2</sub>, la bosse pariétale antérieure P<sub>2</sub> a pu passer derrière et en dedans du pubis. La tête est engagée.

III. — (Tête au trait interrompu dont CC' représente la suture sagittale.) La tête a basculé complètement en arrière et repose par son pariétal antérieur P<sub>3</sub> sur le plancher périnéal R, R'.

On voit que plus l'engagement se fait plus la tête descend et plus la suture sagittale s'éloigne du sous-pubis S A' = 35<sup>mm</sup>, S B', 55<sup>mm</sup>, S C' 75<sup>mm</sup>.

(1) D'autres explications ont été proposées ; celle du *synclitisme* ou passage simultané des deux bosses pariétales, de l'*asynclitisme* antérieur encore connu sous le nom d'*asynclitisme* de Nœgele. Nous renvoyons aux descriptions et aux discussions de Farabeuf qui, avec son merveilleux talent de démonstrateur, a exposé toute cette question du *synclitisme* et de l'*asynclitisme* dont la solution lui est due. Voir *Gaz. hebd. de méd. et de chirurg.*, juin 1894.

dans l'ouverture du petit bassin, est maintenant *contenue* dans sa cavité.

Normalement, chez les femmes dont l'appareil accommodateur (parois abdominales, utérus et ses annexes ligamenteuses) est vigoureux, ces deux premiers temps s'exécutent avant le début du travail, à la fin de la grossesse, aussi le fait est-il plus commun chez les primipares que chez les multipares.

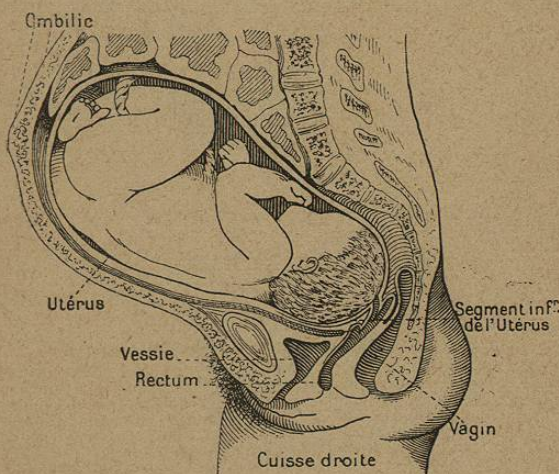


Fig. 14. — Présentation du sommet à la fin de la grossesse O. I. g. a. Les deux premiers temps sont accomplis, et la tête est engagée.

**Troisième temps.** — La tête est emprisonnée dans l'excavation : il s'agit, pour elle, d'en sortir et de sortir du bassin. Or, il faut se rappeler que si l'orifice d'entrée, détroit supérieur, a la forme générale d'un ovale dont le grand axe est transversal (O), l'orifice inférieur du bassin, fente pubo-coccygienne, présente la forme d'une boutonnière à grand axe antéro-postérieur (O).

Pour franchir le défilé supérieur, la tête s'était obliquement placée ; cette situation, tout en la rapprochant de



plus possible du grand axe de l'ovale, lui permettait d'éviter la saillie du promontoire, qui, malgré l'exiguïté du diamètre bi-pariétal, eût gêné la tête placée en position transverse. Mais cette position, excellente tout à l'heure, ne l'est plus maintenant, car la tête se présente suivant les moindres dimensions du défilé inférieur. Pour pouvoir

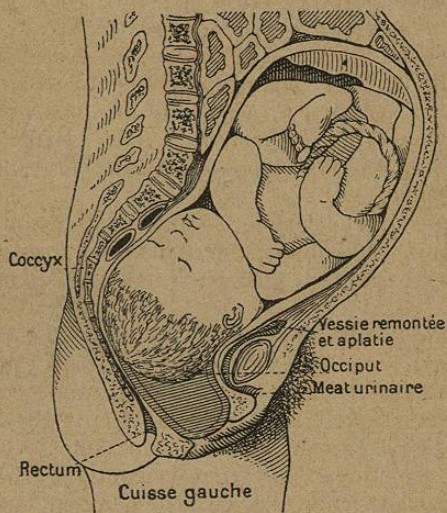


Fig. 15. — Présentation du sommet : troisième temps.

La tête en O. I. g. a. a commencé son mouvement de rotation interne; l'occiput vient se mettre en rapport avec la symphyse. La dilatation est complète.

passer, il faut qu'elle s'oriente suivant la ligne coccy-pubienne et que ses grandes dimensions soient disposées suivant le sens antéro-postérieur. Il est, par conséquent, nécessaire que l'occiput se porte en avant vers l'arcade pubienne pour que les grands diamètres de la tête (occipito-frontal, sous-occipito-frontal, sous-occipito-bregmatique) puissent coïncider avec le diamètre sous-pubo-coccygien.

Le mouvement qui accompagne ce changement d'orientation est connu sous le nom de *rotation interne*.

Dans les O. I. a, la distance de l'éminence iléo-pectinée au pubis est courte et normalement le mouvement se complète facilement.

Le progrès accompli est celui-ci : la tête, maintenant orientée suivant les grandes dimensions du défilé inférieur, est en bonne posture pour le franchir.

A ce moment, la dilatation est complète.

**Quatrième temps.** — Le bassin obstétrical se compose, en réalité, de deux étages superposés : un supérieur, formé par l'excavation osseuse ou bassin dur, au-dessous duquel est appendu le bassin mou, musculaire, virtuel à l'état de repos et qui se développe au moment du passage de la partie fœtale.

La tête engagée dans le bassin dur va maintenant s'engager dans le bassin mou et se disposer à en sortir. C'est à quoi est consacré le quatrième temps qui comprend deux étapes.

À la fin du troisième temps, la tête, en bonne situation, repose sur le fond de l'excavation. Ce fond est à peu près exclusivement formé par la portion ano-coccygienne du périnée sur laquelle la tête presse, et qu'elle repousse et distend; c'est elle qui supporte tout l'effort du quatrième temps. Le périnée qui, primitivement, formait un plan à peu près horizontal, s'évide fortement en entonnoir; au lieu d'un plan unique, on a deux plans inclinés l'un sur l'autre : la portion ano-coccygienne du périnée ou périnée postérieur, forme un angle presque droit avec le périnée antérieur où se trouve la fente pubo-coccygienne. La tête, occiput en avant, descend le long de ce plan postérieur qu'elle creuse en gouttière et finit par arriver dans l'angle de réunion des deux périnées où elle appuie sur l'extrémité postérieure et inférieure de la fente pubo-coccygienne. Sous l'effort qui pousse la tête, la pointe de l'occiput s'insinue entre les lèvres musculaires qui limitent cette ouverture et l'arrière-tête s'engage jusqu'à la circonférence sous-occipito-bregmatique, mais lentement et



**péniblement**, et voici pourquoi: le diamètre pubo-coccygien résiste à la distension, et la boutonnière musculaire pubo-coccygienne ne se laisse pas ouvrir; car, lorsque la tête tend à repousser en arrière le coccyx, les brides musculaires pubo-coccygiennes s'opposent à sa rétro-pulsion et, plus elles sont tiraillées par les tentatives de refoulement de

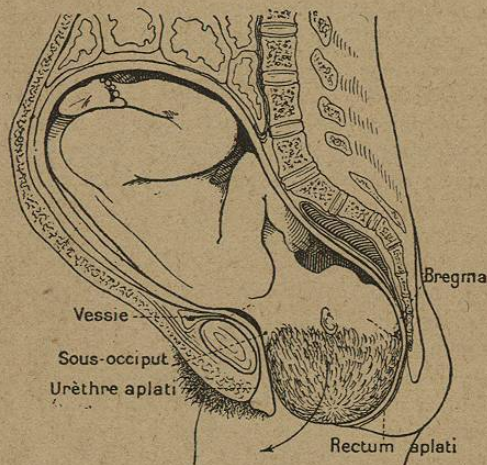


Fig. 16. — Présentation du sommet; quatrième temps.

*Première étape.* — La rotation est faite. La nuque est sous la symphyse, la tête se défléchit; l'arrière tête est en train de creuser le bassin mou et va tenter de forcer le défilé inférieur.

leur insertion coccygienne, plus elles se rapprochent et resserrent le défilé pubo-coccygien.

On voit donc que l'articulation mobile du coccyx ne facilite en rien le passage de la tête et que si, à l'état de repos, on peut considérer le coccyx comme partie molle, pendant l'expulsion et contrairement à une opinion courante, « il devient partie résistante ».

La tête ne peut passer que lorsqu'elle a lassé la tonicité musculaire.

Voici le progrès accompli pendant cette première étape :

l'occiput qui, au *début* du quatrième temps, s'appuyait contre l'arcade pubienne, l'a dépassée et c'est la nuque qui maintenant appuie fortement contre la symphyse des pubis.

La nuque est tenue sous l'arcade symphysienne et immobilisée en cette situation; elle ne peut progresser. Mais elle reste flexible, et c'est cette flexibilité, constituant une sorte de charnière à l'extrémité céphalique, qui va être utilisée.

La tête pivotant autour de ce point fixe, se fléchit petit à petit; elle progresse millimètre par millimètre, ne conservant après chaque poussée qu'une partie du terrain gagné, car le périnée réagissant pendant la période de repos, entre les contractions, la fait remonter. Et il faut faire passer le diamètre sous-occipito-frontal, le plus long de tous!

**Enfin** cependant, le front défile devant la pointe du coccyx qui le rase; dès que la saillie du front est franchie, le coccyx se relève, la tête ne rentre plus, elle reste en place: elle est embrayée.

Le progrès accompli est celui-ci: la tête est hors du bassin: elle a franchi le défilé inférieur.

**Cinquième temps.** — A ce moment tout le périnée est distendu; mais le périnée postérieur est déjà soulagé et c'est le périnée antérieur qui à son tour va supporter l'effort de

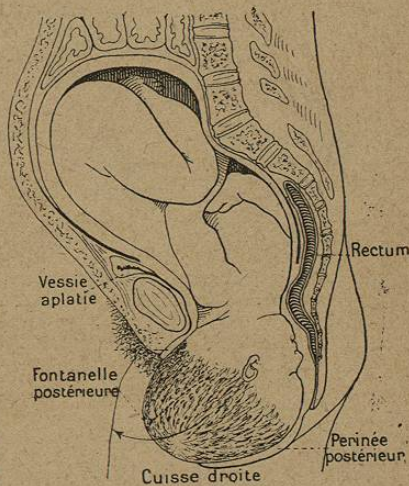


Fig. 17. — Présentation du sommet: quatrième temps.

*Deuxième étape.* — Le défilé pubo-coccygien est forcé, le front a franchi le coccyx: l'arrière-tête sort des parties génitales externes.



la partie fœtale : du moment où le défilé inférieur a été franchi, le périnée antérieur s'est bombé et allongé, et la tête s'est engagée dans l'orifice vulvo-hyménéal.

Le mouvement de bascule et de déflexion s'accroît; l'occiput distend de plus en plus l'orifice vulvaire et à la suite d'assauts successifs, le front défile devant la fourchette, qu'il éraille ou déchire assez souvent; la distension est telle que le nez et le menton passent sans peine à la

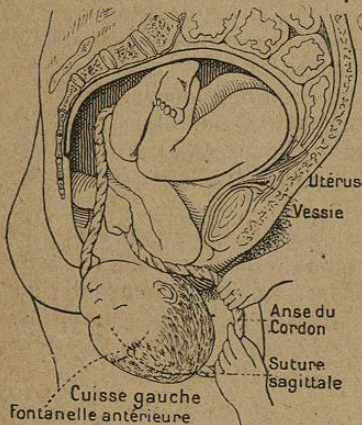


Fig. 18. — Présentation du sommet : cinquième temps.

Mouvement de rotation externe ou de restitution. On voit que l'occiput se tourne vers la cuisse gauche de la mère.

Le progrès est celui-ci : la tête est hors des parties maternelles.

**Sixième temps.** — L'accouchement n'est pas achevé. Il faut encore que les épaules passent et pour ce faire elles doivent accommoder leur diamètre bi-acromial aux grandes dimensions de la filière pelvienne.

En se rappelant la disposition respective du diamètre bisacromial et des longs diamètres de la tête, perpendiculaires entre eux (en croix +), on peut suivre l'évolution des épaules, — reproduisant celle de la tête — en songeant aux

positions diverses occupées par l'extrémité céphalique.

Lorsque la tête approche du détroit inférieur (un peu avant l'achèvement de la rotation) les épaules sont au niveau du détroit supérieur, et se présentent suivant le diamètre oblique. Entraînées par la progression de la tête elles tendent à s'y engager; elles finissent par s'y introduire diminuant leur diamètre bisacromial par un double artifice : les épaules se portent en arrière et se rapprochent de la ligne médiane, s'effacent en un mot. Ainsi réduites elles s'engagent et descendent dans l'excavation jusque sur le plancher pelvien (1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> temps). Arrivées là, les épaules exécutent un mouvement de rotation comme la tête, et l'épaule antérieure correspond au pubis, la postérieure au coccyx. L'épaule antérieure passe sous le pubis dont l'arcade maintenant embrasse le côté du thorax. L'épaule postérieure, seule mobile, progresse seule; par un mouvement d'inflexion latérale du tronc, dont le pivot se trouve au niveau du point sous-glénodien antérieur, l'épaule postérieure défile devant le coccyx qu'elle repousse en arrière, puis s'arrête; à ce moment l'épaule antérieure glisse en bas et en avant et apparaît à la vulve, que son acromion dépasse : dans cette situation le demi-cercle antérieur de l'orifice vulvo-hyménéal embrasse la demi-circonférence antérieure du thorax, l'immobilise, et l'épaule antérieure *conversant* autour de ce point, l'épaule postérieure défile devant la fourchette comme elle l'a fait tout à l'heure au niveau du défilé inférieur.

Le cinquième temps est terminé.

L'acromion dépasse : dans cette situation le demi-cercle antérieur de l'orifice vulvo-hyménéal embrasse la demi-circonférence antérieure du thorax, l'immobilise, et l'épaule antérieure *conversant* autour de ce point, l'épaule postérieure défile devant la fourchette comme elle l'a fait tout à l'heure au niveau du défilé inférieur.

L'épaule antérieure apparaît donc la première au dehors, mais l'épaule postérieure sort, se dégage complètement, avant l'épaule antérieure.

Le reste du corps passe sans difficulté. Ces différents temps s'exécutent *en général* rapidement. L'accouchement du fœtus est terminé.

Tel est l'accouchement type dans les positions antérieures.

Dans les positions postérieures le seul temps qui diffère du mécanisme précédent est le temps de la rota-



tion : l'arc de cercle à parcourir par la tête, étendu de la symphyse sacro-iliaque au pubis, étant beaucoup plus grand que celui que la tête doit suivre dans les positions antérieures (éminence iléo-pectinée au pubis), ce temps est plus long, plus pénible et plus sujet à anomalies.

#### Irrégularités principales des divers temps de la présentation du sommet fléchi.

**Premier temps : Tassement et flexion.** — La tête au lieu de se fléchir sur le sternum *s'étend* sur la nuque : alors on a une présentation frontale, ou bien une présentation de la face.

**Deuxième temps : Progression.** — Il varie de longueur suivant le volume de la partie fœtale, suivant la résistance des parties molles et la vigueur des forces expultrices.

**Troisième temps : Rotation.** — 1° Quelquefois la rotation ne se fait pas et la tête se dégage sans tourner.

2° Dans les occipito-postérieures la tête, au lieu de tourner en avant, tourne en arrière et la tête se dégage en occipito-sacrée : accouchement très long et très pénible.

**Sixième temps : Sortie des épaules.** — 1° Les épaules ne tournent pas et descendent suivant le diamètre transverse du défilé inférieur.

2° La rotation se fait en arrière : l'épaule antérieure, au lieu de venir se mettre en rapport avec le pubis, se met en rapport avec le sacrum, et alors, à l'extérieur, la tête indicatrice du mouvement tourne en sens inverse de la rotation externe normale.

#### Résumé du mécanisme de la présentation du sommet.

**Premier temps.** — Tassement du fœtus et flexion plus grande de la tête sur le sternum. La tête se présente alors par son diamètre sous-occipito-bregmatique et s'engage.

**Deuxième temps.** — La tête traverse l'excavation et descend jusque sur le plancher pelvien.

**Troisième temps.** — La tête exécute un mouvement de rotation interne, suivant un arc de cercle qui la porte de son repère de position (éminence iléo-pectinée dans les antérieures, symphyse sacro-iliaque dans les postérieures) sous l'arcade du pubis; ce mouvement place ses grandes dimensions suivant les grands diamètres du défilé inférieur.

**Quatrième temps.** — Il comporte deux étapes :

Dans la *première étape*, la tête déprime, creuse, forme le bassin musculaire ou mou et *s'engage* dans la fente pubo-coccygienne.

Dans la *deuxième étape*, par un mouvement de déflexion accompli autour de la nuque fixée sous le pubis et servant de pivot, la tête lentement et péniblement par assauts successifs force le défilé inférieur ou pubo-coccygien et *s'en dégage*.

**Cinquième temps.** — La tête engagée dans le défilé vulvo-hyménéal s'en échappe par un mouvement de déflexion analogue, mais ayant son pivot au niveau de la nuque appuyée contre l'arc vulvo-hyménéal antérieur, et sort *tout à fait* des parties génitales.

**Sixième temps.** — Les *épaules* guidées et entraînées par l'occiput descendent en exécutant la même série de phénomènes et reproduisent les temps précédents : 1° tassement, 2° descente, 3° rotation, 4° dégageant du défilé inférieur, par déflexion autour de l'arcade pubienne comme pivot, 5° dégageant du défilé inférieur par déflexion autour de la commissure antérieure de la vulve.

#### II. — MÉCANISME DE LA PRÉSENTATION DU SOMMET DÉFLÉCHI. PRÉSENTATION DE LA FACE.

Nous n'avons naturellement qu'à étudier les temps qui se rapportent à l'expulsion de l'extrémité céphalique défléchie, l'expulsion des épaules étant identique dans les 2 cas.

Dans le mécanisme de l'accouchement par la face il y a une analogie intime avec le mécanisme de l'accouchement par l'occiput : seulement ici l'extension ou la déflexion remplace la flexion et *vice-versa*.