

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPLE - U N BUT - UNE FOI



U.S.T.T-B

**UNIVERSITE DES SCIENCES DES
TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES
DE BAMAKO**



**FACULTE DE MEDECINE ET
D'ODONTO-STOMATOLOGIE**

ANNEE UNIVERSITAIRE 2018-2019

N°.....

THESE

**ACCOUCHEMENT CHEZ LES ADOLESCENTES
AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA
COMMUNE VI DE DISTRICT DE BAMAKO :
ETUDE CAS –TEMOINS**

Présentée et soutenue publiquement le 27/09/2019 devant la
Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie.

Par M. Oumar Hamadoun DICKO

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(Diplôme d'Etat).**

Jury

Président : Pr Bakary Tientigui DEMBELE

Membre : Dr Soumana Oumar Traore

Co-Directeur : Dr Samake Alou

Directeur : Pr Tioukani Augustin THERA

DEDICACES :

Je dédie ce travail à ALLAH le tout puissant, le clément, le miséricordieux qui m'a permis de mener ce travail à terme.

A mon père Hamadoun Dicko

Cher père tu nous as toujours dit avec la même ferveur que le travail et le courage fournissent les réponses à toutes les questions. Tu as créé en nous l'amour du travail bien fait. Tes infatigables conseils ont porté fruits. Tu nous as guidés avec rigueur mais aussi avec amour. Ta présence à chaque étape de notre vie, ta ferme volonté de nous voir réussir et ton grand soutien, font de toi un père exemplaire. Que DIEU te récompense et te garde encore longtemps parmi nous.

A ma mère Fatoumata Dicko

Femme au grand cœur, ton amour, ta tendresse, ta disponibilité, ton sens de l'écoute et de la compréhension ont fait de moi ce que je suis aujourd'hui. Longue vie à vous.

A mes frères et sœurs : Mamoudou, fatoumata dite Bouyi, Abdramane, Djeneba, aissata, abdoulaye, Moustapha, Saloum

Vous m'avez toujours compris, conseillé, encouragé et entouré d'affection ; ce travail est le vôtre.

A ma femme Aissata Cissé

Ma chérie, depuis que nos chemins se sont croisés, nous sommes restés soudés malgré toutes les difficultés rencontrées. Auprès de toi j'ai toujours trouvé du confort, de la tendresse, de l'affection et de l'amour. C'est grâce à tes sages conseils, ton aide, ton soutien moral et matériel en toutes circonstances que j'ai pu réaliser ce travail. Que le tout puissant nous aide à réaliser nos projets.

A mon fils Hamadoun Oumar Dicko,

Vous me donnez le courage de me battre et d'affronter plus aisément les différentes situations qui se présentent. Je serai là pour vous soutenir si DIEU le veut. Merci et longue vie à vous.

Remerciement :

Mes remerciements vont à l'endroit de :

*La faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie du Mali , plus qu'une faculté d'étude médicale, tu as été pour nous une école de formation pour la vie. Nous ferons partout ta fierté. *

Aux personnels du centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako.

A nos chers maîtres :

Dr Samake Alou, Dr Keita Mamadou, Dr Haidara Dramane, Dr Diassana Boubacar, Dr Diassana Mama :

Chers maîtres nous avons appris beaucoup de choses à vos cotés sur le plan académique et social. Vous êtes d'une rigueur, d'un courage, d'un sens social si élevé peu communs. Soyez rassurés de notre profond attachement.

***A tous mes aînés du service :** Dr Sanogo Moulaye, Dr Traore Mohamed, Dr kamate , Dr Diakité Noumory , Dr Cissoko Moro

Trouvez dans ce travail l'expression de ma profonde gratitude.

***La famille Daou Baba de Banankabougou ,** vous m'avez accueilli chez vous comme votre propre fils. Vous avez toujours été là pour me soutenir et m'encourager. Ce travail vous appartient, je vous remercie.

A mon beau frère Amadou Dicko, et à ma belle sœur Djeneba Dicko :

Trouvez ici toute ma reconnaissance, que la paix et l'entente règnent toujours entre nous.

***Mes neveux et Nièces :** que ce travail vous serve d'exemple et de modèle, je vous aime.

***Mes tontons Hama, Akibou, Hamidou, et Cheickna,** merci pour tous vos soutiens et votre aide. Que DIEU vous donne une longue vie pleine de succès.

A ma petite maman Aminata Dicko :

C'est grâce à votre soutien indéfectible, que nous sommes parvenus jusque là. Je vous remercie pour tout ce que vous avez fait pour moi.

A mes amis Boukary Sidibé, Sidi Bolly, Seydou Dicko, Ousmane Cissé, Rokia Doumbia , Sylla Mohamed:

Que DIEU vous aide dans vos projets.

***Toutes les sages-femmes, infirmières obstétriciennes du CSref CVI :** vous vous êtes investies, en mettant votre dynamisme, votre compétence et chaleur humaine au service des stagiaires. Merci

***Des manœuvres du service,** nous vous disons grand merci pour votre disponibilité.

***Du personnel des autres services,** nous vous sommes très reconnaissants pour votre disponibilité. Grand merci.

***Mes camarades de promotion et particulièrement ceux du centre de santé de référence de la commune IV :** merci pour votre bonne collaboration et les bons moments passés ensemble.

*Mes cadets du service courage et bonne chance.

*A tous les personnels de l'ASACOBABA ainsi que les stagiaires, grand merci à vous.

*A l'interne Traore M , Diallo M, Cissé B, Konaté , je vous remercie pour votre soutien.

*De tous ceux qui ont apporté leur soutien moral et matériel pour la réalisation de ce travail. Nous vous remercions de tout cœur.

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY,

Professeur Bakary T DEMBELE

- **Professeur agrégé en chirurgie digestive à la FMOS.**
- **Chirurgien généraliste au CHU Gabriel Touré.**
- **Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré.**
- **Chargé de cours à l'Institut National de Formation en Science de la Santé (L'INFSS)**
- **Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SO.CHI.MA).**
- **Membre de l'association des chirurgiens d'Afrique Francophone (A.C.A.F).**

Cher Maître,

Votre rigueur scientifique, votre abord facile, votre simplicité, vos éminentes qualités humaines de courtoisie, de sympathie font de vous un maître exemplaire ; nous sommes fiers d'être parmi vos élèves.

Cher Maître, soyez rassuré de toute notre gratitude et de notre profonde reconnaissance.

A NOTRE MAITRE ET MEMBRE DU JURY,

Docteur Soumana Oumar TRAORE

- **Maitre-Assistant de Gynécologie-obstétrique à la FMOS**
Gynécologue-obstétricien au CS Réf CV
- **Certifié formateur du programme GESTA International**
- **Animateur des activités d’audits de décès maternels au CS Réf CV**
- **Détenteur d’une attestation de reconnaissance pour son rôle dans la réduction de la mortalité maternelle et néonatale dans le district de Bamako, délivrée par le gouverneur du dit district en 2009.**

Cher maître :

Vous avez accepté malgré vos multiples sollicitations d’évaluer ce travail et de l’améliorer par votre contribution;

Vos critiques ne feront qu’améliorer la qualité de ce travail;

Nous savons le sérieux que vous attachez à notre formation et les efforts que vous déployez dans ce sens;

Veillez recevoir cher maître toute notre considération et profonde gratitude

A notre Maître et Co-directeur de thèse

Docteur SAMAKE Alou

- **Spécialiste en gynécologie obstétrique;**
- **Chef de service de gynécologie obstétrique du Centre de Sante de Référence de la Commune VI de Bamako;**
- **Enseignant vacataire à l'INFSS (Institut National de formation en Science de Santé);**
- **Chargé de cours d'anatomie physiologie gynécologique obstétricale et de pathologie obstétricale à l'INFSS;**
- **Chercheur à l'Enseignement Supérieur;**
- **Consultant à PSI Mali (Population Service International);**

Cher maître,

Ce travail est le vôtre. Votre disponibilité et vos qualités humaines nous ont fortement marqué. Nous avons admiré vos qualités scientifiques et pédagogiques tout au long de ce travail. Nous avons bénéficié auprès de vous des enseignements de grande qualité. Soyez rassuré de notre reconnaissance et de notre profonde gratitude.

A NOTRE MAITRE ET CO – DIRECTEUR DE THESE

Professeur Tioukani Augustin THERA

- **Maître de conférence à la FMOS**
- **Chef de service de gynécologie obstétrique du CHU du Point-G**
- **Ancien chef de service de l'Hôpital Nianankoro Fomba de Ségou**

Cher Maître,

Votre spontanéité à accepter de contribuer à ce travail nous a énormément touchés.

Vos suggestions et vos remarques ont su conduire ce travail à son terme.

C'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de Co diriger ce travail malgré vos multiples occupations.

Passionné du travail bien fait, soucieux de notre formation et de notre réussite, vous êtes pour nous un modèle à suivre.

Votre abord facile, votre grande simplicité et surtout votre abnégation font de vous un modèle pour les étudiants.

Nous espérons être dignes de votre confiance, et nous vous prions, cher Maître, d'accepter notre profonde reconnaissance et notre haute considération.

Veillez trouver ici, cher Maître, l'expression de notre profond respect et de notre très grande considération.

Que le tout Puissant Allah vous protège. Amen

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS :

BCG : (vaccin) Bilié de Calmette et Guérin

BDCF : Bruits De Cœur Fœtal

BGR : Bassin Généralement Rétréci

BPN : Bilan Prénatal

Cm : Centimètre

CPN : Consultation Prénatale

CUD : Contractions Utérines Douloureuses

CSCOM : Centre de Santé Communautaire

CSREF : Centre de Santé de Référence

CVI : Commune VI

DFP : Disproportion Fœto-pelvienne

DS : Déroit Supérieur

Eff : Effectif

G : Gramme

Hb : Hémoglobine

HRP : Hématome Rétro Placentaire

HTA : Hypertension Artérielle

HU : Hauteur Utérine

IC : Intervalle de Confiance

IO : Infirmière Obstétricienne

< : Inférieur

> : supérieur

≤ : inférieur ou égal

≥ : supérieur ou égal

OAP : Œdème Aigue des Poumons

OMS : organisation mondiale de la santé

OR : Odds Ratio

ORL: Oto-rhino-laryngologie

P : Probabilité

PEV : Programme Elargi des Vaccinations

PP : Placenta Prævia

PTME : Prévention de la Transmission Mère Enfant du VIH

URENI : Unité de Récupération et de l'éducation Nutritionnelle Intensive

SA : Semaine d'aménorrhée

SFA : Souffrance Fœtale Aigue

SONU : Soins Obstétricaux et Néonataux d'urgence

TA : Tension Artérielle

VAT : Vaccin Antitétanique

VIH : Virus Immunodéficiencie Humaine

Table des matières

I -Introduction.....	1
II- Objectifs.....	5
III-Généralités.....	7
IV-Méthodologie.....	27
V-Résultats.....	38
VI- Commentaires et discussion.....	62
VII- Conclusion et recommandation.....	77
Référence.....	80
Annexe.....	88

INTRODUCTION

I. Introduction :

Le mot adolescence vient du verbe latin « *adolescere* » qui signifie *grandir vers* (ad : vers, olescere : grandir) [1].

Selon l'organisation mondiale de la santé (OMS), ce terme regroupe les personnes âgées de 10 à 19 ans. Il s'agit d'une période de maturation physique, psychique et sociale qui s'étend entre l'enfance et l'adulte [2].

Le monde compte un milliard d'adolescents dont 85% vivent dans les pays en voie de développement [3]. Les adolescentes constituent 22% de la population des femmes en Afrique [4]. Cette population est estimée à 23,1% au Mali [5].

L'adolescence est marquée chez la fille par le développement et le fonctionnement des organes de la reproduction. Alors que la survenue d'une grossesse est possible, l'adolescente est dans un état de déséquilibre psychologique et d'immatunité des organes, cela pose différents problèmes obstétricaux (la prématurité, l'avortement à risque, la dystocie au moment de l'accouchement...), psychologiques, et sociaux [2].

Cependant, la définition de la grossesse chez l'adolescente reste imprécise. Surtout en ce qui concerne les limites chronologiques. Certains auteurs retiennent 18 ans, d'autres 17 ans ou 16 ans [6, 7, 8, 9].

On estime désormais qu'une fille sur deux de 13 ans et demi est capable dans son corps de concevoir un enfant [10].

L'âge des premiers rapports sexuels est devenu de plus en plus précoce. En France, l'âge moyen du premier rapport sexuel semble s'être stabilisé depuis quelques années autour de 17 ans et demie [11]. Au Mali, pour les femmes de 25-49 ans, l'âge médian aux premiers rapports sexuels est estimé à 17 ans [12]. Cette incroyable avance de la maturation biologique associée à l'activité sexuelle précoce permet d'être parent à un âge extrêmement jeune.

Cette tranche d'âge contribue pour 14 % à la fécondité totale des femmes au Mali [12].

Plus de 14 millions d'adolescentes accouchent chaque année. Bien que ces naissances interviennent dans toutes les sociétés, 12,8 millions, soit plus de 90 %, ont lieu dans les pays en voie de développement [13]. 40 à 50 % des jeunes filles ont un bébé avant l'âge de 18 ans en Côte d'Ivoire, au Liberia, au Mali, au Cameroun, au Bangladesh [13].

Pour certaines jeunes mères, c'est un événement heureux, elles sont bien soutenues et donnent naissance à une fille ou un fils en pleine santé. Mais pour des millions d'autres, la grossesse n'était pas prévue, la naissance a lieu trop tôt et l'expérience est empreinte de peur et de souffrance. Les adolescentes doivent faire face à des risques pour la santé durant la grossesse et la naissance représentant 15 % de la charge mondiale de morbidité des conditions maternelles, et 13 % des toutes les morts maternelles [13].

Les issues défavorables de ces grossesses et accouchements compliqués sont essentiellement: l'accouchement prématuré, la souffrance néonatale, la naissance d'un enfant de faible poids et le décès du nouveau né, sans oublier les fistules obstétricales et ses conséquences sur la vie de la jeune fille [14].

Une étude de l'organisation mondiale de la santé sur les grossesses des adolescentes affirme que l'âge seul pourrait ne pas en être la cause, l'éducation, le statut social et l'utilisation des structures de santé sont des facteurs participants [15].

Dans les pays en voie de développement, seules 53 % des naissances sont prises en charge par une personne qualifiée [16].

Les grossesses chez les jeunes ne compromettent pas uniquement la santé et les chances de survie de l'enfant ou de la femme, mais aussi la scolarisation et l'avenir professionnel de la jeune fille [17].

Au Kenya, jusqu'à 10 000 jeunes filles par an quittent l'école à cause de leurs grossesses [17].

Lorsque la grossesse n'est pas désirée, elle peut aboutir à un avortement, une opportunité très limitée dans certains pays à cause de son caractère illégal, avec

ses complications désastreuses. Parmi les 19 millions d'avortements illégaux ayant lieu chaque année, 2,2 à 4 millions concernent des adolescentes [18].

Au Mali, plusieurs études ont été faites sur l'accouchement chez l'adolescente. Mais vu l'ampleur du phénomène et de ses complications materno-fœtales, la présente étude trouve sa place.

OBJECTIFS

II- Objectifs :

1-Objectif général :

Etudier l'accouchement chez les adolescentes au centre de santé de référence de la Commune VI du district de Bamako.

2. Objectifs spécifiques :

- Déterminer la fréquence de l'accouchement chez les adolescentes au centre de santé de référence de la commune VI ;
- Décrire le profil sociodémographique de la population cible ;
- Déterminer le pronostic materno-fœtal des accouchements chez les adolescentes

GENERALITES

III-Généralités :

A-L'adolescence :

1-Définition :

Le terme adolescent n'est entré dans le vocabulaire Populaire qu'au début des années 1940. Cela dit, l'étymologie du terme remonte à l'antiquité puis qu'il a des racines latines : « adolescence » vient du latin *Adolescere* qui signifie « grandir » [1].

L'OMS définit l'adolescence comme “ une période allant de 10 à 19 ans” [2].

2- caractéristique:

L'adolescence se caractérise essentiellement par la puberté, pendant laquelle le corps de la jeune fille se modifie et son caractère s'affirme.

Avant la puberté, il y a un temps qu'on qualifie de réveil de l'activité hormonale (entre 8- 10 ans): c'est la pré- puberté se manifestant essentiellement par le gonflement des glandes mammaires.

3°) Déroulement de la puberté

C'est à partir de 10 ans que les 1ères règles de puberté commencent. Ainsi à la puberté, l'adolescente doit subir une succession de changements. Ces différents changements surviennent généralement entre 11- 13 ans [19].

- **La poitrine** : Le bouton mammaire se développe, l'aréole s'agrandit et la glande mammaire bombe un peu.

- **La pilosité** : Le duvet de la région pubienne s'épaissit et les poils apparaissent. Les aisselles aussi se couvrent de poils.

- **La silhouette** : Le déclenchement de l'activité hormonale se caractérise par une poussée de croissance et une prise de poids. La silhouette se féminise, la taille s'affine et les hanches s'arrondissent. La poussée de la croissance précède les règles.

- **Les règles** : L'âge moyen des 1ères menstruations est d'environ 12,5 ans. Elles apparaissent selon les cas entre 9- 15 ans

La fin de la puberté arrive avant celle de l'adolescence ce qui explique qu'un jeune homme et une jeune femme peuvent être physiologiquement prêts à enfanter à 16 ans mais socialement pas encore prêts.

Facteurs pouvant influencer la puberté

- Facteur nutritionnel
- Présence de surpoids/d'une obésité
- Facteur génétique
- Facteur géographique
- Niveau socio-économique

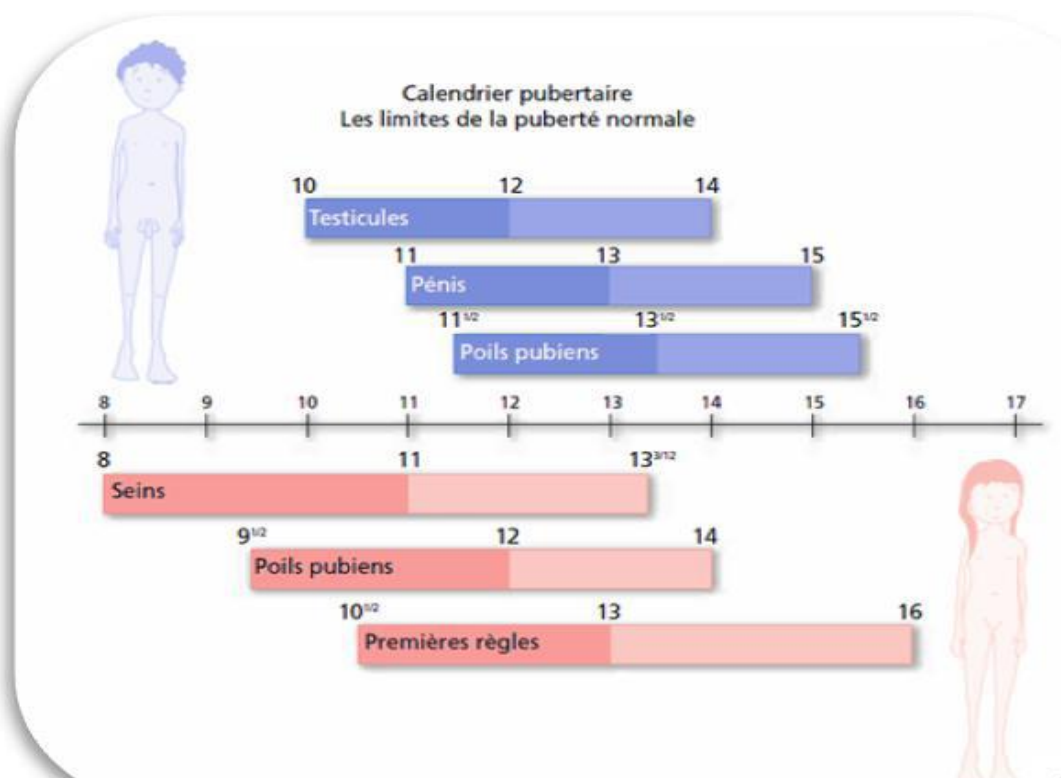


Figure 1: les limites de la puberté normale

Source: <http://www.medecine.ups-tlse.fr/desc/fichiers/Puberte%20precoce.pdf>

4°) Modification des caractères sexuels secondaires :

L'évolution des caractères sexuels secondaires est codifiée selon la classification de TANNER :

Pilosité pubienne (P)

P1=absente

P2=quelques poils bruns et épais

P3=pilosité pubienne fournie couvrant le Mont de venus ;

P4=pilosité pubienne triangulaire respectant la ligne inguinale ;

P5=pilosité pubienne triangulaire dépassant la ligne inguinale.

Seins (S)

S1=aucun développement ;

S2= bourgeon mammaire retro aréolaire

S3= la glande dépasse l'aréole qui s'accroît, se bombe et se pigmente ;

S4= les seins sont bien développés mais il persiste un œdème de l'aréole ;

S5= seins de femme adulte avec aréole plate

Poils axillaires (A)

Ils apparaissent en dernier le plus souvent, au voisinage des premières règles.

A1= absence de pilosité axillaire

A2= présence de quelques poils

A3= nombre de poils supérieur à 10

A4= pilosité axillaire assez fournie

A5= pilosité fournie

La puberté culmine avec l'apparition des premières menstruations ou menarche.

Celle-ci survient le plus souvent à P4, S4, A2.

Remarque : nous signalons qu'il n'existe pas un âge précis pour la puberté, nous considérons qu'elle se produit à partir de 11 ans le plus souvent, parfois dès l'âge de 8 ans.

Pour mieux comprendre la physiologie de la grossesse chez les adolescentes ainsi que les facteurs de risque, il convient de rappeler les différents éléments

qui interviennent dans le déterminisme de la grossesse ; d'où L'anatomie du canal pelvi- génital.

B- Le canal pelvi- génital : [20, 21, 22, 23, 24, 25, 26]

C'est l'espace parcouru par le fœtus lors de l'accouchement. Il est constitué de deux parties :

- bassin osseux
- Bassin mou ou diaphragme pelvi périnéal.

1- bassin osseux :

Le bassin osseux ne termine définitivement sa configuration que vers la 23^{ème} année de vie bien que la forme adulte soit atteinte vers 16 ans.

C'est une ceinture osseuse, rigide et inextensible formée par la réunion de quatre os :

- en arrière le sacrum et le coccyx
- latéralement et en avant les deux os iliaques

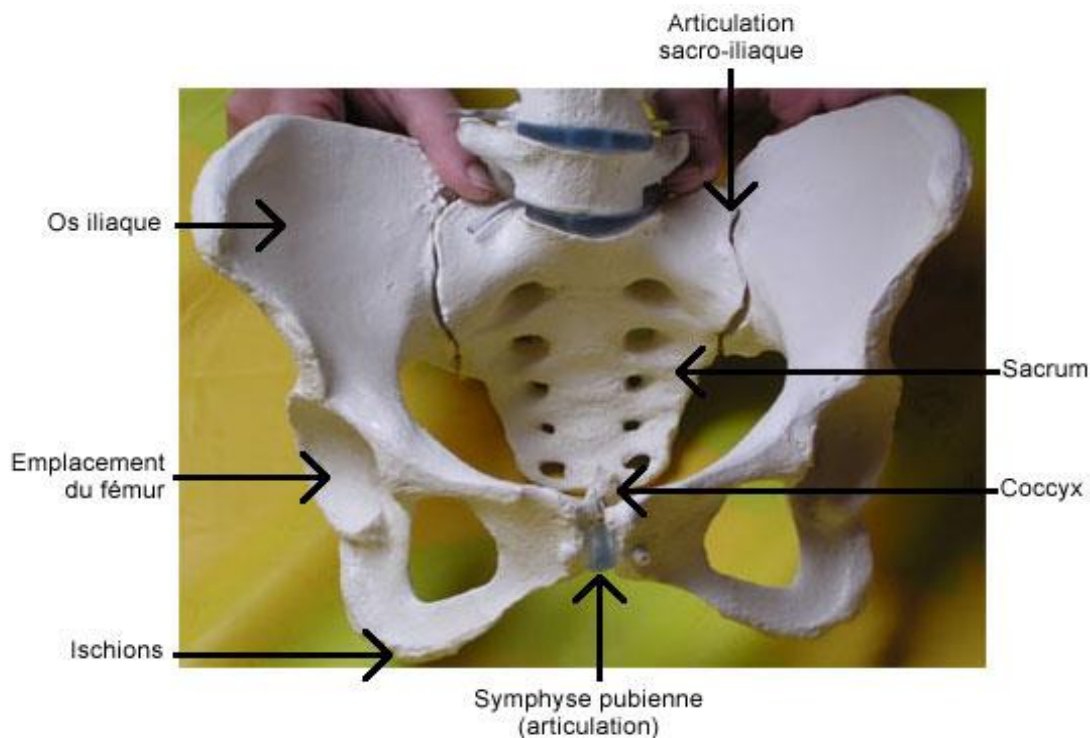


Figure 2: bassin osseux

1.1. Ostéogénèse

Le développement du bassin osseux est tardif si on le compare à celui du crâne. Cette ossification tardive explique la plasticité du bassin au cours de la croissance

Le bassin osseux dérive embryologiquement du feuillet mésoblastique. L'ostéogénèse du bassin passe par plusieurs étapes qui se succèdent depuis la période embryonnaire jusqu'à la période pubertaire. Ainsi les formations qui donneront naissance au futur bassin passent préalablement avant leur stade d'ossification complète par le stade mésenchymateux (35ème jour) puis cartilagineux (40ème jour).

Tableau I : périodes d'apparition des points d'ossifications des os du bassin ainsi que leurs périodes d'ossifications complètes.

	Sacrum	Os iliaque		
Période d'apparition du point d'ossification	Entre 2-3 mois *	Ilion	Pubis	Ischion
		60ème jour	Après le 4ème Mois	Fin 3ème mois
Période d'ossification complète	7 ans	13 ans		

* Ossification commence par S1 et s'étend en direction de S5

La soudure complète des vertèbres sacrales ainsi que la soudure complète des points iliaques dits complémentaires (foyer d'activité osseuse apparaissant après la puberté sur le pourtour de l'os coxal) se feront autour de la 25ème année de vie.

1.2. Morphogenèse du bassin :

Elle est marquée par des modifications profondes intéressant aussi bien l'angulation sacro-lombale (nulle chez le fœtus) que la forme du détroit supérieure qui passe de la forme circulaire à ovale à partir du 4ème mois environ, à grand axe antéro- postérieure.

Ces modifications intéressent également d'autres structures du bassin et semblent avoir pour facteur déterminant les effets de pressions exercées sur un bassin non encore ossifié et parfaitement malléable en rapport avec le passage surtout à la station debout, l'action de certaines hormones comme les œstrogènes et l'effet de certains muscles ou ligaments du bassin. Ainsi le recourbement du sacrum, l'abaissement du pubis, la bascule de l'ischion en dedans et des os coxaux en dehors en sont quelques résultats observables.

- Anomalie de développement du bassin :

Elles sont multiples, mais certaines ont un intérêt obstétrical :

● La sacralisation et lombalisation

Il peut arriver des situations où un défaut de fusion de S1 existe et se trouve alors lombalisé. D'autre part c'est la dernière vertèbre lombaire qui se trouve incorporée au sacrum. On dit qu'il y a sacralisation de L5 réalisant dans ce cas un bassin dit de désassimilation par opposition au premier cas de figure qui réalise un pelvis d'assimilation.

En dehors de ces cas de figure il est également d'autres anomalies du bassin tel que :

- Le Rachischisis sacral postérieur ou Spina bifida
- Le pelvis oblique ovalaire de Naegelé, qui est rare
- Le pelvis de Robert ou Naegelé double qui est exceptionnel

1.3. Description anatomique du bassin osseux :

Le bassin osseux comporte 2 parties

* **Le grand bassin :** partie large, situé entre les ailes des os iliaques. Son intérêt obstétrical est quasi insignifiant.

* **le petit bassin** : cette partie est appelée excavation pelvienne. Son importance est fondamentale dans l'accouchement.

On décrit à ce niveau 3 plans qui seront traversés par le fœtus lors de l'accouchement :

- L'orifice d'entrée ou détroit supérieur
- L'excavation proprement dite au niveau de laquelle il y a le détroit moyen
- L'orifice de sortie ou détroit inférieur

a. Détroit Supérieur :

-Situation

C'est une ceinture osseuse qui sépare le grand bassin du petit bassin. Il est limité en arrière par le promontoire latéralement par les lignes innommées et en avant le bord supérieur du pubis. Le repère essentiel au niveau du détroit supérieur est le promontoire qui est la saillie que fait l'os sacré en s'articulant avec la dernière vertèbre lombaire (L5).

- Forme :

Il a une forme globalement ovale à grand axe transversal. Il existe cependant en dehors de toute pathologie des variations morphologiques qui ont donné lieu à plusieurs classifications (cf chapitre Classification)

- Diamètres du DS :

· Les diamètres Antéropostérieurs vont du promontoire au pubis

● **Le diamètre Promonto-sus-pubien (PSP) (11 cm).**

● **Le diamètre Promonto-réto-pubien (PRP)** est le diamètre utile ou conjugué vrai (10,5 cm)

● **Le diamètre Promonto-sous-pubien** que l'on mesure en clinique est de 12 cm. On obtient le conjugué vrai en lui soustrayant 1,5 cm

· **Les diamètres Transversaux :**

● Le diamètre **transverse maximum** de 13,5 cm diamètre non utilisable par la présentation.

- Le diamètre **transverse médian** est le diamètre utile situé à égale distance du promontoire et de la symphyse pubienne il mesure 13 cm.

- **Les diamètres** Obliques vont de l'éminence iliopectinée à la symphyse sacro-iliaque du côté opposé. C'est le diamètre oblique gauche qui est presque toujours utilisé par la présentation. Il mesure 12 cm.

Le diamètre sacro-cotyloïdien réunit le promontoire à la région acétabulaire. Mesure 9 cm. Place importante dans les bassins asymétriques.

- **Indices de perméabilité :**

- **L'indice de Mengert :** c'est le produit du diamètre transverse médian et du conjugué vrai. Il est favorable au-dessus de 140, assez favorable autour de 120, réservé en dessous de 100.

- **L'indice de Magnin :** est la somme du diamètre transverse médian et du conjugué vrai. Il est favorable au-dessus de 23, assez favorable entre 22 et 23 et réservé en dessous de 20.

- **Mécanique obstétricale :**

Le détroit supérieur est le premier obstacle que le fœtus doit franchir. Une fois le DS franchi par la présentation, on dira que la présentation est engagée, c'est à dire que la présentation a traversé par sa circonférence la plus grande l'aire du DS.

b. Excavation ou détroit moyen :

C'est la partie du bassin où la présentation effectue sa descente et sa rotation.

Composition :

Elle est limitée :

- En avant par la face postérieure du pubis
- En arrière par le sacrum et le coccyx
- Latéralement par les bords inférieurs des formations musculaires et tendineuses ischio-pubiennes, l'ischion, le bord inférieur de l'échancrure sciatique et le trou obturateur.

Au niveau de l'excavation, on note la présence d'une saillie correspondant aux épines sciatiques situées de part et d'autres par lesquelles passe le plan du détroit moyen.

-Les diamètres de l'excavation

- **Un diamètre antéropostérieur** qui va du milieu de la face interne de la symphyse pubienne jusqu'à l'articulation de la deuxième et de la troisième vertèbre sacrée 12,5 cm.

- **Un diamètre transverse** réunit les sommets des cavités cotyloïdes. Il est égal à 12,5 cm.

- **Le diamètre sous-sacro-sous-pubien** qui unit la pointe du sacrum au bord inférieur du pubis est de 11 cm.

- Le diamètre unissant les épines sciatiques 10.5 cm

- Indices du pelvis

- L'indice mixte de Ferström : c'est la somme du diamètre bi épineux, du bi ischiatique et du sacro pubien inférieur. Il est de 31,5 cm environ. Le pronostic est réservé s'il est inférieur à 29,5.

- Mécanique obstétricale

L'évolution de la présentation à l'intérieur du défilé pelvien est non seulement une descente mais aussi une rotation axiale. Pour que ces déplacements soit facile, il est important que la concavité sacrée soit favorable et que les épines sciatique ne réduisent pas trop le détroit moyen.

c. Détroit inférieur

Il a une forme losangique à grand axe antéro- postérieur.

Situation

- Il est limité :

- en avant par le bord inférieur de la symphyse pubienne

- en arrière par le coccyx.

- Latéralement par le bord inférieur des branches ischio-pubiennes, le bord inférieur des tubérosités ischiatiques, le bord inférieur des ligaments sacro-sciatiques.

On lui décrit 3 diamètres principaux :

- **Diamètre sous-coccyx-sous pubien** : 9,5 cm mais souvent 11 cm voire 12 cm en cas de retro pulsion du coccyx.
- **Diamètre sous sacro-sous pubien** : 11 cm
- **Diamètre transverse bi-ischiatique** : 11 cm, relie les faces internes des tubérosités ischiatiques.

Importance obstétricale du détroit inférieur :

Au niveau du détroit inférieur les éléments importants sont : le diamètre bi-ischiatique, et l'ouverture de l'ogive pubienne (angle formé par les 2 os pubiens).

Au niveau du détroit inférieur on calcule :

- L'indice de Borell : qui permet de juger la qualité de l'orifice inférieur du bassin. : Bi-ischiatique + sous-sacro-sous pubien + sous coccyx-sous pubien

Si l'indice de Borell supérieur à 31cm le pronostic est bon.

Par contre s'il est inférieur à 29,5 la dystocie est à craindre.

d. Classification des différents types de bassin :

Selon la forme du détroit supérieur il existe plusieurs types de bassins en rapport avec la typologie des individus. Des auteurs s'aidant de la Radiopelvimétrie ont proposé des classifications dont les deux plus Connus sont celle de Caldwell et Moloy et celle anatomique et Morphologique de Thoms. Les premiers distinguent quatre types :

- **Bassin gynecoïde** dans lequel l'arc postérieur est peu concave et l'arc antérieur régulièrement convexe
- **Bassin platinoïde** (plat) dans le quel le diamètre antéropostérieur est réduit et le diamètre transversal augmenté.

- **Bassin anthropoïde** dans le quel le diamètre antéropostérieur est augmenté et le diamètre transversal réduit

- **Le bassin androïde** dans le quel le bassin a une forme triangulaire a base postérieure (typique des hommes)

Thoms en distingue cinq types : Dolichopellique, Mesatypellique, Brachypellique (1,2) et platypellique.

2. **Bassin mou :**

Il est composé de fibres musculaires formées d'un hamac qui sou tend les viscères du petit bassin à savoir : vessie, utérus, rectum.

Il constitue un plancher représentant un obstacle que le fœtus doit franchir pour se dégager des voies génitales.

Il y a 2 plans.

-Plan profond : c'est celui des muscles releveurs de l'anūs.

-Plan superficiel : c'est celui des muscles périnéaux plus précisément les muscles transverses superficiels et profonds du périnée.

Importance obstétricale du bassin mou :

Au cours de l'accouchement, la présentation dans un 1er temps entre en contact avec les faisceaux internes des muscles releveurs de l'anūs qui participent ainsi à la rotation en faisant correspondre le grand axe de la présentation à celui de l'axe antero postérieur de la fente des boutonnières, dans un 2ème temps au fur et à mesure que la présentation descend la boutonnière s'élargit grâce à un écartement sur les côtés des muscles du périnée mais aussi à leur étirement.

Remarque : son importance obstétricale est moindre car il intervient peu dans le pronostic obstétrical.

C. Rappel sur le mobile fœtal :

1. Le crâne fœtal [20] :

C'est la partie la plus importante qui doit présenter des diamètres adaptés au bassin maternel .La tête fœtale est un ovoïde a grosse extrémité postérieure dont

le grand axe va du menton, au point situé un peu en avant de la saillie de l'occiput (diamètre occipito-mentonnier).

La figure 3 rappelle les dimensions pour les diamètres antéropostérieurs en fonction du degré de flexion.

Le plan osseux de la voûte crânienne plus fragile que la base du crâne et dont la face est formé « d'écailles » (des os du crâne séparés par des sutures et des fontanelles). Les os du crâne sont représentés en avant par les deux moitiés de l'os frontal, séparés par une suture ; latéralement deux os pariétaux et deux écailles temporales ; en arrière l'écaille occipitale.

Tous ces os ne sont pas encore symphysés mais séparés par des sutures (schéma 1b).

La suture sagittale (antéropostérieure) est médiane partant de la base du nez pour rejoindre la saillie de l'écaille occipitale

La suture transversale sépare frontale et pariétaux

La suture pariéto- occipitale sépare les bords postérieurs des pariétaux et l'écaille occipitale. Les fontanelles sont principalement au nombre de deux :

Fontanelle antérieure à forme losangique, à laquelle aboutissent quatre sutures.

Fontanelle postérieure à forme d'un lambda, à laquelle aboutissent trois sutures ; cette dernière est le repère d'une présentation bien fléchie.

Ces sutures permettent la mobilité des os du crâne l'un par rapport à l'autre et cela explique le modelage possible de la tête, afin de s'accommoder au bassin maternel dans une certaine mesure

Les diamètres importants sont :

Le sous occipito- bregmatique, qui correspond au diamètre antéropostérieur d'une tête bien fléchie et est égal à environ 9,5cm.

Le transversal maximum qui est le bipariétal, mesurant 9,5cm de moyenne à terme (Schéma 1a et 1b).

Enfin la circonférence crânienne (périmètre crânien) mesure environ 37cm à terme.

2. Le thorax :

Le diamètre bi acromial est de 12cm mais est aisément réductible au cours de l'expulsion, jusqu'à 9,5cm par le mouvement d'effacement des épaules.

3. Les hanches :

Le diamètre bi trochantérien est de 9cm.

D-Grossesse :

Pendant la puberté, il y'a de profondes modifications, de la personnalité affective et intellectuelle. La survenue d'une grossesse, donc la présence d'un corps étranger au sein de l'organisme maternel s'accompagne de nombreuses modifications physiques (environnement hormonal, fonctions digestives, circulatoire, respiratoire...) et apparente (prise de poids, rondeur du corps). Il s'agit d'un processus d'adaptation physiologique à une nouvelle situation.

L'évolution normale aboutit au bout de 9 mois soit 38 semaines d'aménorrhée (SA) à 42 SA à l'expulsion du fœtus et des annexes, dénommée accouchement.

Cette évolution peut être émaillée de divers événements pouvant influencer sur la grossesse. Ce sont :

- les infections uro-génitales et palustres surtout sous les tropiques ;
- les vomissements « dits gravidiques » pouvant entraîner un état de dénutrition ;
- l'anémie parmi tant d'autres

Ces symptômes pris séparément ou associés constituent des incidents au cours de l'évolution de la grossesse qui lorsque pris en charge correctement sont sans conséquence sur le fœtus et la mère. En revanche, l'absence ou la mauvaise prise en charge peut conduire à des accidents graves tels que :

- l'expulsion du fœtus avant viabilité : c'est l'avortement qui lorsqu'il survient avant 15 SA sera appelé avortement précoce et au-delà jusqu'à 27 SA, avortement tardif [20] ;
- la mort du fœtus in utero.
- la pré éclampsie qui peut aboutir à une mort materno-fœtale.

E-Rappel sur l'accouchement :

L'accouchement est l'ensemble des phénomènes mécaniques et physiologiques qui ont pour conséquences la sortie du fœtus et de ses annexes hors des voies génitales féminines à partir d'un délai où la grossesse a atteint un terme théorique de 28 semaines d'aménorrhée [20].

Ces phénomènes sont régis par l'adaptation des dimensions des diamètres du fœtus et la présentation en particulier à celles du bassin et ses parties molles. Ceci permettra au fœtus de traverser la filière génitale par les contractions utérines du travail qui le poussent vers le dehors : c'est la loi de l'accommodation.

L'accouchement se déroule en 3 périodes :

Première période : Effacement et dilatation du col : elle est marquée par l'apparition des contractions utérines du travail et leurs conséquences. Elle se termine lorsque la dilatation du col est complète. Elle se déroule en deux phases:

Phase de latence : jusqu'à 4cm pendant laquelle la dilatation se fait lentement.

Phase active : de 4-10cm pendant laquelle la dilatation se fait rapidement

Deuxième période : L'expulsion du fœtus. Elle s'étend de la dilatation complète du col jusqu'à la naissance et comprend deux phases :

Phase pelvienne : L'achèvement de la descente et la rotation de la présentation.

Phase périnéale : L'expulsion proprement dite au cours de laquelle la poussée

Abdominale contrôlée et dirigée vient s'ajouter aux contractions utérines dégageant ainsi la présentation suivant un axe formant avec l'axe ombilico-coccygien un angle obtus.

Troisième période : La délivrance est l'expulsion du placenta et des membranes après celle du fœtus. Elle évolue en trois phases réglées par la dynamique utérine (le décollement et l'expulsion du placenta, l'hémostase).

Parfois l'accouchement se fait par césarienne (Voie haute) lorsque surviennent des complications pouvant mettre en jeu le pronostic vital du fœtus et /ou de la mère. Ce sont :

- Les syndromes vasculo-rénaux : Toxémie gravidique, éclampsie, hématome retro-placentaire.
- Les dystocies dynamiques et mécaniques
- Les hémorragies, procidence du cordon etc.

On parle d'accouchement prématuré lorsqu'il survient entre la fin de la 28^{ème} et de la 37^{ème} semaine d'aménorrhée [20].

Au delà de 42 semaines d'aménorrhée, on parle alors de post-terme

F-Particularités de grossesses et de l'accouchement chez l'adolescente:

1. Causes floues de grossesses chez l'adolescente :

Les professionnels témoignent pour une grande majorité de la difficulté qu'ils ont de connaître les causes de la grossesse. D'abord, ces détails relevant de leur intimité, les jeunes filles ou garçons éprouvent des difficultés à en parler, sans oublier qu'une partie d'entre eux semblent ignorer la cause de leur grossesse. En effet, tout comme les profils des jeunes filles sont très variés, les causes de leur grossesse le sont aussi et ne sont pas toujours univoques : aux causes déclarées et bien circonscrites viennent se mêler des problématiques psychologiques plus profondes.

Selon **Charlotte le Van** [27], il ya 5 types de désir de grossesse :

- **La grossesse « initiatique »** : pour attirer l'attention de l'entourage de façon indirecte, éprouver la relation amoureuse, marquer un passage à l'âge adulte.
- **La grossesse « S.O.S »** : elle résulte d'un comportement contraceptif à risque, symptôme d'un mal de vivre. C'est encore une fois la recherche d'une attention particulière de la part de l'entourage familial.
- **La grossesse « insertion »** : la maternité est désirée et planifiée et cherche à combler un vide existentiel et à acquérir un statut social reconnu et accepté par l'entourage.
- **La grossesse « identité »** : la jeune fille l'attribue au hasard mais elle découle d'un désir de maternité non explicite, se traduisant par une contraception à risque.

- **La grossesse « accidentelle »** : elle est imprévue et involontaire.

2. Problème de santé associée à la grossesse et à l'accouchement chez l'adolescente :

Les risques pour la santé de la mère et du bébé sont fortement associés à l'accouchement à un âge précoce.

a) mortalité maternelle :

La mortalité maternelle est la mort d'une femme durant sa grossesse ou dans les 42 jours suivant l'accouchement, de cause liée ou aggravée par la grossesse ou sa prise en charge. Les morts maternelles tardives interviennent jusqu'à un an après l'accouchement [13].

Les causes obstétricales directes résultent de complications de la grossesse, du travail ou de la puerpéralité (période d'environ six semaines après la naissance), ou d'interventions, de traitements incorrects ou d'oublis. Les causes obstétricales indirectes résultent de maladies aggravées par la grossesse. Les morts liées à la grossesse font référence à toutes les morts intervenant durant cette période, quelque soit la cause [13].

Le risque de mourir d'un mal lié à l'accouchement est dans beaucoup de pays deux fois plus élevé pour les adolescentes âgées de 15 à 19 ans que pour les femmes plus âgées.

Cela est dû à une grande variété de facteurs, incluant :

- la première grossesse,
- la pauvreté,
- un statut social bas et un manque d'accès aux services de santé.

b) Avortement :

➤ Avortement spontané :

C'est l'accident le plus fréquent en pathologie obstétricale. C'est celui qui survient de lui-même en dehors de toute entreprise locale ou générale volontaire [20]. Lorsqu'il survient avant 15 semaines d'aménorrhée, on parle d'avortement spontané précoce. Entre 15 et 27 semaines, c'est l'avortement spontané tardif.

Parmi les causes on peut citer l'hypotrophie des organes génitaux, tel le cas chez l'adolescente dont les organes génitaux ne sont pas arrivés à maturité.

➤ **Avortement provoqué clandestin :**

C'est celui qui survient à la suite de manœuvres ou entreprises destinées à interrompre la grossesse avant la fin de la 28^{ème} semaine [20].

Il est fréquent mais cette fréquence est difficile à établir à cause de ses caractères clandestins. Ces avortements sont motivés par plusieurs raisons : sous l'effet de la peur, de la honte ou du désespoir, beaucoup de jeunes filles sont prêtes à risquer leur vie pour mettre fin à une grossesse accidentelle.

Elles ont recours à un avortement illicite, souvent pratiqué par une personne non qualifiée et dans de mauvaises conditions ou alors elles tentent de se faire avorter, de leurs propres moyens en employant des doses excessives de médicaments, en buvant des produits détergents.

A travers le monde l'avortement est un phénomène trop courant parmi les adolescentes. Parmi les 19 millions d'avortements illégaux ayant lieu chaque année, 2,2 à 4 millions concernent des adolescentes, qui ont tendance à avoir recours à l'avortement tard dans la grossesse et de retarder la recherche de soins dans l'éventualité de complications [18].

Si tous les avortements clandestins ne sont pas nécessairement dangereux, force est de reconnaître qu'ils sont malgré tout, associés à des taux élevés de maladies et de décès. Les avortements pratiqués dans de mauvaises conditions peuvent entraîner une hémorragie, une infection, et des synéchies.

c) L'accouchement prématuré :

L'accouchement prématuré est celui qui survient avant 37 SA révolues, soit le 259^e jour d'aménorrhée. La limite inférieure est imprécise : les progrès de la périnatalogie l'abaissent à 26 SA, voire à 24 SA [20].

Chez les adolescentes, force est de reconnaître qu'il y a un grand nombre de prématurité, des petits poids de naissance dus en particulier à l'hypotrophie

utérine. On peut citer aussi la toxémie gravidique, l'éclampsie, les dystocies mécaniques et dynamiques etc.

d) Anémie :

L'anémie est définie par un taux d'hémoglobine inférieur à 11g /dl au cours du premier et troisième trimestre et inférieur à 10,5 g/dl au cours de deuxième trimestre.

Environ la moitié des adolescentes des pays en voie de développement sont anémiques. Une anémie grave est une cause indirecte importante de mortalité maternelle. Les carences nutritionnelles d'acide folique et de fer, les maladies infectieuses telles que le paludisme et les parasites intestinaux contribuent tous à l'anémie des adolescentes. Les mères adolescentes anémiques, souffrant de carences en fer, sont plus susceptibles d'accoucher avant terme d'un bébé de petit poids. Le corps en pleine croissance des adolescentes les plus jeunes rivalise avec le fœtus pour la nutrition, épuisant les réserves de fer et de nutriments.

e) Les accouchements dystociques

Un âge de moins de 18 ans est un facteur de dystocie parmi d'autres [28].

Au cours du travail d'accouchement, on peut distinguer deux types de dystocies:

- Dystocie dynamique : c'est l'ensemble des anomalies fonctionnelles de la contraction et de la dilatation du col. Elle survient lorsqu'il existe des obstacles au passage du fœtus [20].

- Dystocie mécanique : elle s'installe lorsqu'il y a une mauvaise adaptation du fœtus au bassin maternel. Les diamètres du mobile fœtal sont supérieurs à ceux du bassin maternel. On parle alors de disproportion foeto-pelvienne.

f) Les syndromes vasculo-rénaux

*Toxémie gravidique ou pré-éclampsie :

Elle est caractérisée par la triade suivante : des œdèmes, une protéinurie, et une hypertension artérielle. Elle survient chez une primipare sans antécédents

vasculo-rénaux et dans le dernier trimestre de la grossesse. Dans l'état pré-éclampsique, une crise éclampsique peut se déclencher.

L'éclampsie est la phase suprême de la toxémie gravidique. Elle est consécutive à la pré-éclampsie. Elle survient le plus souvent au cours du travail d'accouchement et plus rarement au cours de la grossesse. Quelques fois, elle se déclenche après l'accouchement.

Sa fréquence est particulièrement élevée chez les primipares.

Ces dystocies, qu'elles soient dynamiques ou osseuses ainsi que la crise éclampsique nécessitent souvent une césarienne pour sauver la mère et l'enfant.

g) La césarienne :

C'est une intervention chirurgicale qui consiste à extraire le fœtus par voie haute après ouverture de l'utérus gravide.

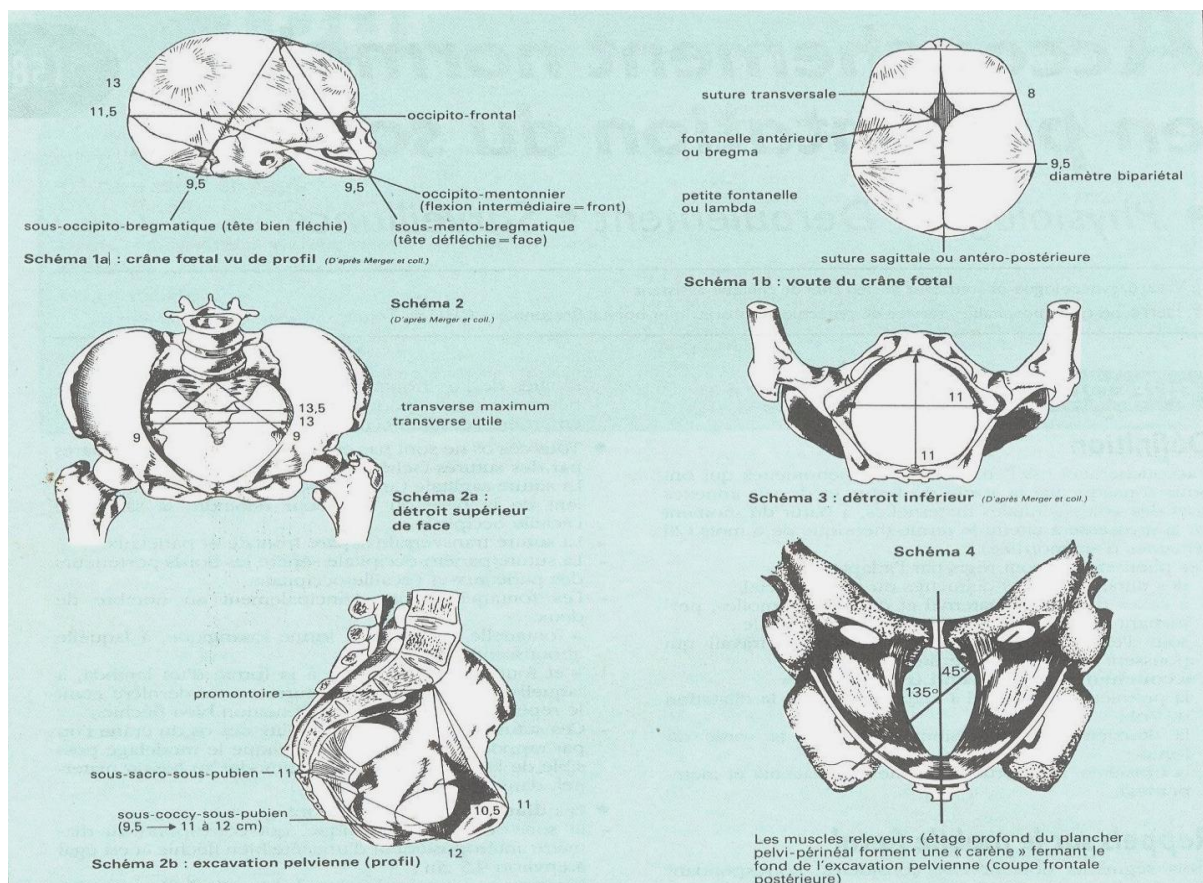


Figure 3: Schémas représentant la tête fœtale et les dimensions du bassin

Source: Impact internat Gynécologie obstétrique (2) Med. Légale- toxicologie ; No 18 ;

METHODOLOGIE

IV. Méthodologie :

1-cadre d'étude :

Notre étude a eu lieu dans le service de gynécologie obstétrique du centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako.

1.1. Le Centre de Santé de Référence de la Commune CVI.

Le Centre de Santé de Référence de la Commune VI a été créé en 1981 comme maternité puis érigé en centre de santé de référence en 1999. Ce centre est l'un des six (6) centres de référence du District de Bamako. Il faut signaler que le système de référence n'a débuté qu'en juin 2004.

a) Les infrastructures

Le service se compose de huit bâtiments :

➤ Le premier bâtiment abrite le bloc opératoire composé de :

- Deux salles d'opérations,
- Une salle de réveil,
- Une salle de préparation pour chirurgiens,
- Une salle de consultation pré-anesthésique,
- Une salle de nettoyage des instruments,
- Et 3 salles VIP pour l'hospitalisation.

➤ Le deuxième bâtiment : La maternité composée de :

● Au rez-de-chaussée :

- La salle d'accouchements qui contient cinq (5) tables d'accouchements et dix (10) lits ;
- Une salle des nouveau-nés ;
- Une salle d'observation des accouchées ;
- Une grande salle d'hospitalisation des femmes césarisées ;
- Une salle de garde pour sages-femmes ;
- Une salle de garde pour Médecins ;
- Une salle de garde pour les internes ;

- Une salle de garde pour les infirmières ;
- Une salle de consultations gynécologiques ;
- Trois (3) salles de consultations prénatales ;
- Une salle de consultations planning familial ;
- Une salle de SAA (Soins Après Avortement)
- Six toilettes.

➤ Les troisième, quatrième, cinquième bâtiments :

• Au rez-de-chaussée :

- ❖ Bureau des entrées,
- ❖ Unité de chirurgie, comportant :
 - Une salle d'hospitalisations de la chirurgie
 - Une salle d'injections et salle de pansements,
- ❖ L'unité de consultations pédiatriques,
- ❖ Deux salles de consultations pour les médecins généralistes,
- ❖ Unité pour les suites de couche,
- ❖ L'unité de vaccinations (PEV),
- ❖ Une pharmacie et un magasin,
- ❖ Deux salles pour la prise en charge de la tuberculose et de la lèpre,
- ❖ Une salle de consultations de médecins cardiologues,
- ❖ Unité pour imagerie médicale (Echographie et Radiographie),
- ❖ Un laboratoire ;
- ❖ Une unité d'USAC (Unité de soins, Accompagnement et de Conseils)

qui comprend :

- Une salle d'accueil ;
- Une salle pour consultations ;
- Une pharmacie.

• Sixième bâtiment :

- Au rez-de-chaussée :

Une unité pour la prise en charge des malnutris (URENI)

- Septième bâtiment comportant deux (2) Bâtiments à l'étage :
 - **1^{ère} étage :**
 - Le service d'administration comprenant : un bureau pour le Médecin-chef, et un bureau pour le médecin-chef adjoint, un secrétariat, la comptabilité, le service d'hygiène, les ressources humaines, le service social
 - Une salle de réunion,
 - Le système d'information sanitaire local (SISL),
 - Des toilettes.
 - **2^{ème} étage :**
 - Une salle pour consultations ORL ;
 - Une salle pour consultations ophtalmologiques ;
 - Une salle pour consultations d'odontostomatologie ;
 - Une salle pour consultations de dermatologie ;
 - Une salle pour consultations d'endocrinologie ;
- ❖ Huitième bâtiment pour la néonatalogie ;
 - **Le centre comprend également :**
 - une maison pour le gardien ;
 - une maison pour le médecin chef ;
 - Des toilettes.
 - Une morgue fonctionnelle ;

b) les ressources humaines :

Tableau II/ ressources humaines

Médecins gynécologue-obstétriciens	5
Médecins généralistes	5
Médecins chirurgiens	3
Médecin pédiatre	1
Etudiants faisant fonction d'Internes	20
Techniciens de laboratoires	5
Médecins anesthésistes-réanimateurs	2
Infirmiers de premier cycle	10

Tableau III : ressources humaines

Sages-femmes		28
Infirmières obstétriciennes		09
Assistants médicaux	Techniciens spécialisés en soins dentaires	2
	Techniciens spécialisés en Ophtalmologie	1
	Techniciens spécialisés en ORL	4
	Techniciens spécialisés en santé publique	3
	Techniciens sanitaires	3
Secrétaires		3
Gestionnaire		1
Comptables		2
Adjoint administratif		1
Gardien		1
Chauffeurs		4
Aides soignants		5
Manœuvres		6
Portiers		3
Total		115

c) L'organisation et fonctionnement du service :

Au plan technique :

- Un staff technique se tient chaque jour afin d'échanger sur les modalités de prise en charge des urgences admises la veille dans le service.

- Des consultations gynécologiques et obstétricales sont réalisées chaque Lundi, Mardi, Mercredi, jeudi et Vendredi
- Les échographies et les radiographies sont réalisées tous les jours ouvrables,
- Le programme opératoire est exécuté chaque Mardi, Mercredi, Jeudi et vendredi
- Les consultations pédiatriques sont réalisées tous les jours ouvrables,
- Une équipe de garde assure la permanence au niveau du centre 24 heures/24,
- Les consultations prénatales, post-natales, de planning-familial et les accouchements se font tous les jours,
- Les dépistages du cancer du col de l'utérus sont réalisés tous les jours,
- Une équipe de PTME assure la permanence tous les jours ouvrables,
- Les activités de santé publique sont menées,
- Les consultations dermatologiques sont réalisées tous les jours ouvrables,
- Les consultations chirurgicales sont réalisées tous les jours ouvrables,
- Les consultations cardiologiques sont réalisées chaque lundi, Mercredi et Vendredi,
- Les consultations d'endocrinologies sont faites tous les jours ouvrables
- Les consultations ORL, Ophtalmologie et Odontostomatologie sont réalisées tous les jours ouvrables
- Les activités de vaccination VAT des femmes enceintes et des enfants de moins d'un an tous les jours et le BCG réservé au lundi et vendredi,
- Les consultations de médecine générale sont réalisées tous les jours ouvrables,
- La prise en charge des malades tuberculeux, les malades infectés par le VIH

2-Méthodes et matériels:

2-1-Type d'étude :

Il s'agit d'une étude prospective transversale type cas- témoin de 12 mois

2-2- Période d'étude :

Nous avons réalisé une étude allant du 1^{er} janvier 2018 au 31 décembre 2018

2-3- Population d'étude :

Notre étude a porté sur toutes les parturientes admises à la maternité du centre de santé de référence de la commune VI au cours de la période d'étude

2-4- Echantillonnage :

La taille de notre échantillon a été calculée à l'aide de la formule suivante :

$$N = \frac{2pq(z_{\alpha} + 2z_{\beta})^2}{(p_0 - p_1)^2}$$

α = risque de type 1 = 5% (l'écart réduit $z_{\alpha} = 1,96$)

β = risque de type 2 = 10% (l'écart réduit $2z_{\beta} = 1,28$)

p_1 = proportion attendue chez les sujets exposés parmi les adolescentes
($p_1 = 12\%$)

p_0 = proportion attendue chez les sujets exposés parmi les témoins
($p_0 = 22\%$)

p = prévalence de l'événement accouchement chez les adolescentes
($p = 15\%$) avec

$q = 1 - p = 85\%$

Après avoir remplacé les données par leurs valeurs, nous avons obtenu **N=267**

Les non répondants sont estimés à 10% de la taille de l'échantillon, ce qui revient à **N= 293**

2-5- Critères d'inclusion :

Nous avons inclus dans l'étude toutes les parturientes primipares quelque en soit la gestité avec une grossesse monofoetale d'au moins 28 SA:

-**cas** : Il s'agit des adolescentes âgées de 10 à 19 ans

-**Témoins** : Il s'agit des parturientes âgées de 20 ans et plus

Nous avons colligé un cas pour un témoin

2-6- Critères de non inclusion :

Cas : Les adolescentes non primipares ou porteuses de grossesses multiples ou une grossesse de moins de 28SA ne sont pas incluses dans l'étude

Témoins : les parturientes multipares ou ayant une grossesse multiple ou une grossesse de moins de 28SA ne sont pas incluses dans l'étude

-Les patientes ayant accouché à domicile ou dans une autre structure de santé et admises dans le post partum

2-7- Variables étudiées :

-variables sociodémographiques : âge, ethnie, niveau d'instruction, profession, situation matrimoniale, résidence, profession du mari.

-variable en rapport avec la morbi-mortalité maternelle : qualité de CPN, présentation vicieuse, voie d'accouchement, anémie maternelle, hypertension artérielle, l'état du bassin, HU, délivrance, déchirure des parties molles, hémorragie de la délivrance, état de la mère en post partum, pathologies des suites de couche.

L'anémie a été diagnostiquée par l'examen biologique avec un taux Hb < 11g /dl soit déjà réalisé au cours de CPN soit réalisé en salle de travail.

Seule les patientes ayant présenté un document avec une goutte épaisse positive ont été prise en compte en ce qui concerne le paludisme et grossesse

-variables en rapport avec la morbi-mortalité périnatale : BDCF à l'admission, poids de naissance, Apgar à la naissance, prématurité, MFIU.

-l' âge étant considéré comme variable dépendante.

2-8- Matériels d'étude :

Les parturientes sont soumises à un questionnaire établi à cet effet.

Le registre d'accouchement ; SONU ; registre d'entrante ; carnet de CPN ; partogramme ainsi que le registre de post partum ont été consulté régulièrement au cours de notre enquête.

Plan d'analyse et traitement des données : Le dépouillement des questionnaires a été manuel. Les données collectées ont été saisies et analysées à

l'aide du logiciel EPI INFO, version 3.5.3, du CDC d'Atlanta et de l'OMS. La rédaction du document final a été faite à l'aide des logiciels Word 2007 et EXCEL pour les tableaux et graphiques. Le test du Khi 2 de Karl PEARSON, la correction de yatt, le test exact de fisher ont été les tests statistiques utilisés pour la comparaison, significatif si $P \leq 0,05$.

Le test d'association utilisée est odds ratio (OR) calculé avec intervalle de confiance à 95%.

2-9- Aspects éthiques :

Après une explication claire des bénéfices de l'étude, le consentement des enquêtées a été obtenu avant l'utilisation du questionnaire. La confidentialité des informations recueillies leur a été garantie. La dignité et la liberté des enquêtées ont été respectées par les enquêteurs durant toute l'enquête.

Définitions opératoires :

Délivrance normale spontanée : où le placenta et les annexes sont expulsés entièrement sous le simple effet des efforts maternels

Délivrance normale naturelle : où le délivre ayant migré dans le vagin en est extrait par des manœuvres externes simples d'une tierce personne

Délivrance dirigée : où la prescription d'ocytocine vise à raccourcir la période de la délivrance et à limiter les pertes sanguines

Délivrance artificielle : elle consiste à décoller et à expulser le placenta manuellement

Accouchement : ensemble des phénomènes mécaniques et dynamiques aboutissant à l'expulsion du fœtus et ses annexes hors des voies génitales maternelles à partir du terme théorique de 28 SA

Accouchement prématuré : tout accouchement survenant avant 37SA

Césarienne : accouchement artificiel par ouverture chirurgicale de l'utérus

Présentation : partie du fœtus qui occupe l'aire de détroit supérieur pour s'y engager et évoluer suivant un mécanisme qui lui est propre

Hypotrophie fœtale : est hypotrophique tout nouveau-né dont le poids est inférieur à la courbe du 10^e percentile établie à partir d'une série de poids dans une population donnée.

Macrosomie fœtale : on parle de macrosomie fœtale lors que le poids de naissance est supérieur ou égal à 4000g.

Décès périnatal : la perte du produit de conception survenant entre les vingt huitième semaines d'aménorrhée et la première semaine de la vie.

L'indice d'Apgar : Parmi les méthodes objectives d'appréciation de l'état du nouveau-né à la naissance, la plus couramment utilisée est celle d'Apgar. L'indice d'Apgar résulte de la notation de 0 à 2 de chacun de 5 éléments suivants, estimés une minute après la naissance (voire tableau ci-dessous) :

Notation	0	1	2
Rythme cardiaque	nul	<100	≥ 100
Réflexibilité à la plante du pied	Pas de réponse	Petit mouvement	Mouvement net et cri
Respiration	absente	Avec faible cri	Avec cri vigoureux
Tonus musculaire	inertie	Flexion modérée des extrémités	Bonne flexion des extrémités
Couleur de la peau	Bleue ou pale	Téguments roses avec extrémités bleues	Téguments uniformément rose

L'indice est la somme de ces 5 notes :

-indice de 8 à 10 : normal

-indice de 7 à 4 : médiocre

-indice de 3 à 0 : mauvais

* l'indice d'Apgar est établi à une minute puis à nouveau à 5 minutes.

RESULTATS

V-Résultats :

1. La fréquence de l'accouchement chez les adolescentes :

Pendant la période d'étude du 01 janvier au 31 décembre 2018, nous avons enregistré 9012 accouchements dont 1768 chez les adolescentes soit une fréquence de 19,61%.

2. Les caractéristiques socio démographiques :

Tableau IV : Répartition des parturientes en fonction de l'âge.

Age (années)	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
14-17	133	44,33%	-	0%
18-19	167	55,67%	-	0%
20-26	-	-	254	84,67%
27-34	-	-	41	13,67%
35 et plus	-	-	5	1,66%
Total	300	100%	300	100%

-La tranche d'âge la plus représentée chez les adolescentes était 18-19 ans soit 55,67%.

-Age moyen des adolescentes = 17,4 ±1,2 ans avec des âges extrêmes 14 et 19 ans.

-Age moyen chez les témoins =23,19 ans±3,1ans avec des âges extrêmes 20 et 40 ans.

Tableau V: Répartition des parturientes en fonction de la résidence.

Résidence	Cas		Témoins	
	Eff	%	Eff	%
Dans la commune VI	247	82,33%	255	85%
Hors de commune VI	53	17,67%	45	15%
Total	300	100%	300	100%

Khi 2=0,78 P=0,37

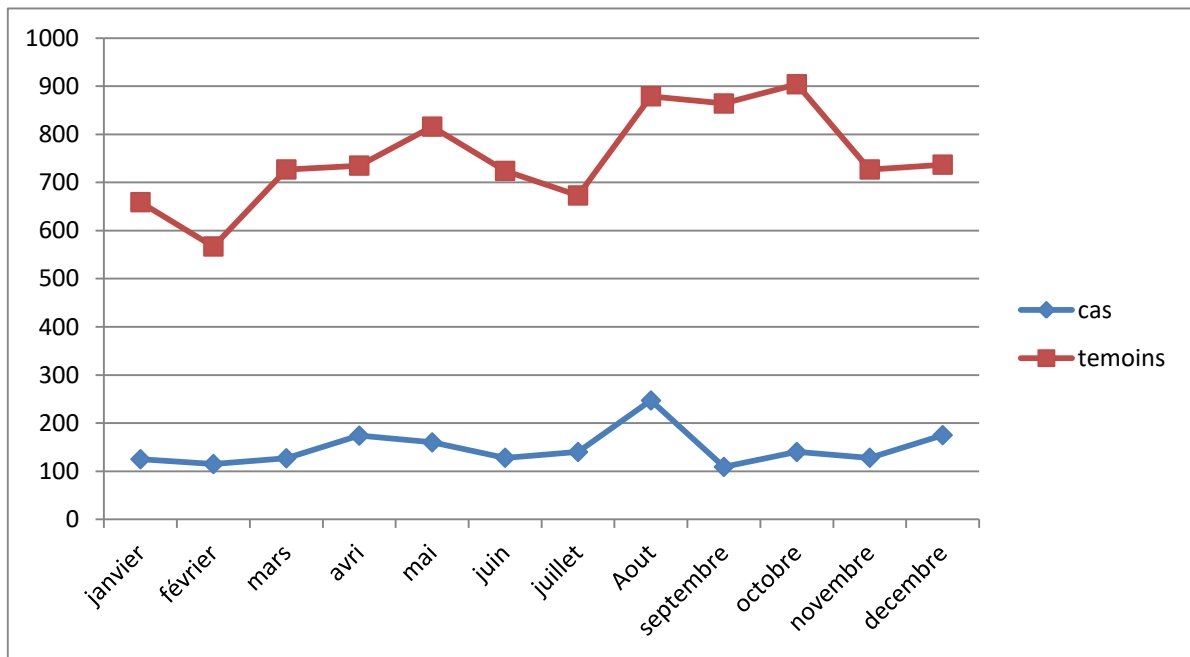
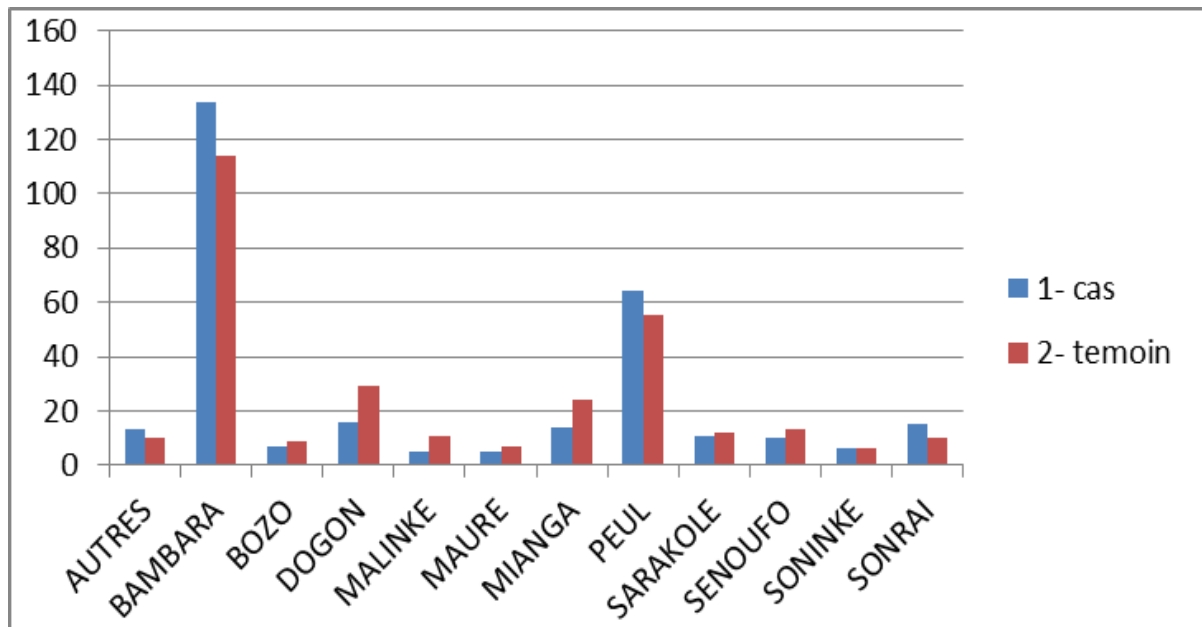


Figure 4: Fréquence d'accouchement mensuel pendant la période d'étude

Les mois d'Aout 2018 et Décembre 2018 représentaient les pics de fréquence d'accouchements pour les adolescentes avec respectivement 13,9% et 9,9% contre 10,03% en mois d'octobre et 9,7% en mois d'Août pour les témoins.



$\text{Khi } 2 = 13,34$

$P = 0,27$

Figure 5 : Répartition des parturientes selon l'ethnie

Tableau VI: Répartition des parturientes en fonction du niveau d'instruction.

Niveau d'instruction	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
non scolarisée	119	39,67%	92	30,67%	0,02	1,48	[1,05-2,1]
Primaire	135	45%	81	27%	0,000004	2,2	[1,5-3,2]
secondaire	42	14%	95	31,67%	2,510-7	0,35	[1,8-4,4]
supérieur	4	1,33%	32	10,67%	0,0000011	0,11	[3,1-34,7]
Total	300	100%	300	100%			

La majorité des adolescentes était non scolarisée soit 39,67% contre 30,67% des témoins ($p=0,02$; $OR=1,48$) ; alors que 31,67% des témoins ont un niveau secondaire contre 14% des adolescentes ($P=0,00000025$; $OR=0,35$).

Tableau VII: Répartition des parturientes en fonction de la profession.

Profession	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
Aide ménagère	41	13,67%	6	2%	0,0000011	7,75	[3,2-2,65]
Coiffeuse	16	5,33 %	19	6,33%	0,6	0,8	[0,3-1,7]
Couturière	8	2,67%	16	5,33%	0,09	0,48	[0,17-1,2]
Elève /étudiante	110	36,67%	73	24,33%	0,01	1,8	[1,24-2,6]
Ménagère	107	35,67%	124	41,33%	0,15	0,78	[0,5-1,13]
Vendeuse	18	6%	26	8,67%	0,21	0,67	[0,3-1,3]
Salariée	0	0%	32	12%	0,000000	0,0000	[0-0,09]
Total	300	100%	300	100%			

Les élèves/étudiantes et aides ménagères représentaient respectivement 36,67% et 13,67% chez les adolescentes contre 24,33% et 2% pour les témoins avec respectivement ($P=0,01$ et $OR=1,8$) et ($P=0,0000011$ et $OR=7,75$).

Tableau VIII: Répartition des parturientes selon le statut matrimonial

Statut matrimonial	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
Mariée	256	85,33%	284	94,67%	0,001	0,32	[0,16-0,6]
Célibataire	44	14,67%	16	5,33%	0,001	3,05	[1,6-5,9]
TOTAL	300	100%	300	100%			

Dans notre série 14,67% des adolescentes étaient célibataires contre 5,33% pour les témoins ; (p=0,001 OR=3,05).

Tableau IX: Répartition des parturientes selon la profession du conjoint

Profession du conjoint	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
Chauffeur	30	10%	37	12,33%	0,36	0,78	[0,5-1,35]
Commerçant	81	27%	87	29%	0,58	0,9	[0,62-1,31]
Elève/étudiant	25	8,33%	4	1,33%	0,00006	6,72	[2,28-26,8]
Mécanicien	34	11,33%	14	4,67%	0,004	3,61	[1,3-5,38]
Ouvrier	50	28,07%	49	28,07%	0,91	1,02	[0,65-1,6]
Tailleur	40	13,33%	40	13,33%	1	1	[0,6-1,64]
Salarié	40	13,3%	69	23%	0,003	0,51	[0,32-0,8]
total	300	100%	300	100%			

Les étudiants représentaient 8,33% pour les cas contre 1,33% pour les témoins ; (P=0,00006, OR=6,72).

NB=La moyenne d'âge des conjoints est 28,34±4,39 ans pour les cas contre 34,27±5,8 ans pour les témoins.

3. Les caractéristiques cliniques :

Tableau X: Répartition des parturientes en fonction des antécédents médicaux

ATCD médicaux	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
HTA	5	1,67%	6	2%	1	0,83	[0,19-3,3]
asthme	10	3,33%	13	4,33%	0,52	0,76	[0,29-1,9]
drépanocytose	2	0,67%	3	1%	1	0,66	[0,05-5,8]
VIH	3	1%	1	0,33%	0,3	3	[0,24-159]
diabète	1	0,33%	2	0,67%	0,56	1,2	[0,66-2,4]
aucun	279	93%	274	91,3%	0,4	1,2	[0,6-118,7]
total	300	100%	300	100%			

Tableau XI: Répartition des parturientes selon l'antécédent de prise contraceptive

Contraception	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
OUI	41	13,67%	76	25,3%	0,0003	0,46	[0,2-0,7]
NON	259	86,33%	224	74,67%	0,0003	2,14	[1,3-3,3]
Total	300	100%	300	100%			

Les parturientes n'ayant pratiqué aucune méthode contraceptive étaient de 86,6% pour les cas contre 74,67% pour les témoins ; (P=0,0003 ; OR=2,14).

Tableau XII: Répartition des parturientes en fonction de la gestité.

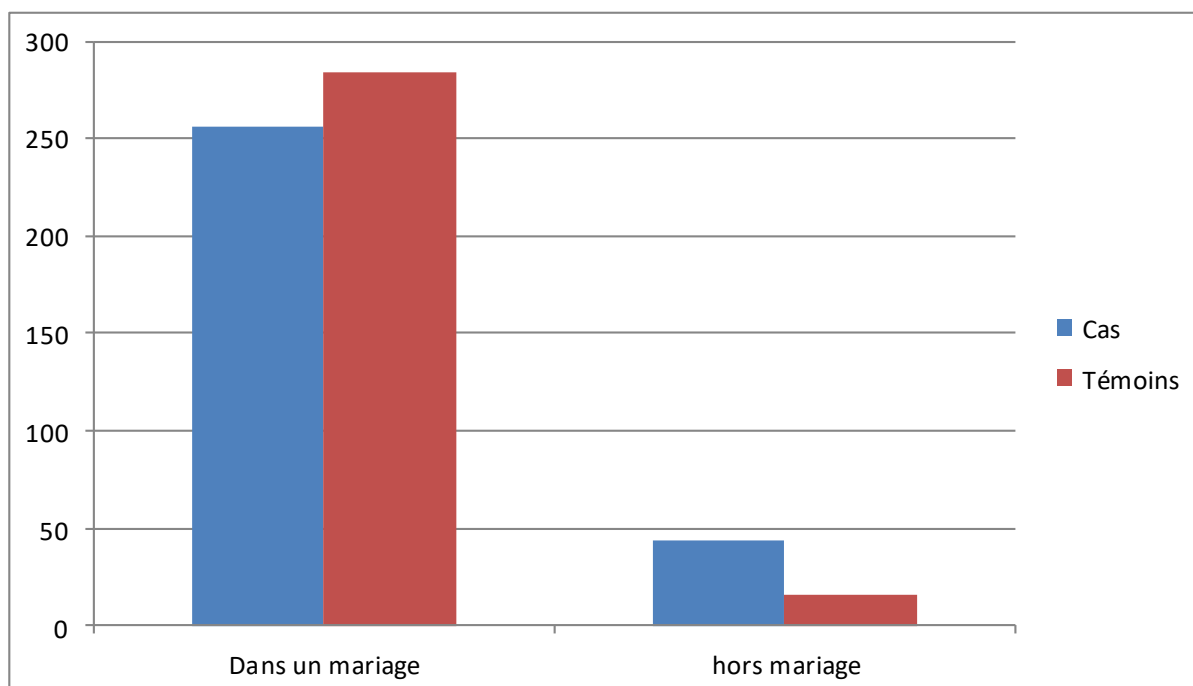
Gestité (G)	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
G=1	298	99,3%	276	92%	0,00002	12,9	[3,1-113]
G≥2	2	0,67%	24	8%	0,00002	0,07	[0,008-0,3]
Total	300	100%	300	100%			

Les Primigestes étaient les plus représentées, soient 99,3% pour les cas contre 92% pour les témoins ; (P=0,00002 ; OR=12,9).

Tableau XIII: Répartition des parturientes selon les antécédents d'avortements

Avortement	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
NON	298	99,3%	276	92%	0,00002	12,9	[3,1-113]
OUI	2	0,67%	24	8%	0,00002	0,07	[0,008-0,3]
Total	300	100%	300	100%			

Dans notre série, les adolescentes ayant fait au moins un avortement avaient représenté 0,67% contre 8% chez les témoins ; (P=0,00002.et OR=0,07).



Khi 2 = 15,62 P=0,00007

Figure 6: Répartition des parturientes selon que la grossesse soit survenue dans un mariage ou non

Tableau XIV: Répartition des parturientes selon le contexte de survenue de la grossesse.

Grossesse désirée	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
Oui	265	88,33%	263	97,67%	0,000007	0,18	[0,06-0,42]
Non	35	11,67%	7	2,3%	0,000007	5,52	[2,4-14,96]
Total	300	100%	300	100%			

Les adolescentes ont plus de risque de contracter une grossesse non désirée soit 11,67% contre 2,3% pour les témoins ; (P=0,000007 et OR=5,52).

Tableau XV: Répartition des parturientes selon la réalisation du CPN

CPN	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
Oui	256	85,33%	284	94,67%	0,0001	0,32	[0,16-0,61]
Non	44	14,67%	16	5,33%	0,0001	3,05	[1,6-5,9]
Total	300	100%	300	100%			

La non réalisation de CPN était plus fréquente chez les adolescentes que chez les témoins avec les fréquences respectives de 14,67% contre 5,33% ; (P=0,0001 et OR=3,05)

Tableau XVI: Répartition des parturientes en fonction du nombre de CPN

Nombre de CPN (N)	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
N=0	44	14,67%	16	5,33%	0,0001	3,05	[1,6-5,9]
N= [1-3]	146	48,67%	119	39,67%	0,026	1,44	[1,02-2,01]
N ≥4	110	36,67%	165	55%	0,000006	0,47	[0,33-0,6]
Total	300	100%	300	100%			

36,67% des adolescentes avaient réalisé au moins 4 CPN contre 55% des témoins ; (P=0,000006).

Tableau XVII: Répartition des parturientes selon les raisons de la non- réalisation des CPN.

raison	Cas		Témoins		P	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
Economique	7	15,91%	5	31,25%	0,19	0,42	[0,09-2,04]
peur	5	11,36%	4	25%	0,19	0,38	[0,07-2,3]
Grossesse non désirée	32	72,73%	7	43,75%	0,037	3,42	[0,9-13,4]
Total	44	100%	16	100%			

La grossesse non désirée était fortement associée à la non- réalisation de CPN ; (P=0,037 ; OR=3,42).

Moyen de CPN :

Le nombre moyen de CPN chez les adolescentes était de 2,7 contre 3,7 chez les témoins.

Tableau XVIII: Répartition des parturientes en fonction de lieu de CPN

lieu de CPN	Cas		Témoins		P	OR	OR
	Eff	%	Eff	%			
Cabinet/Clinique	20	6,7%	31	0,3%	0,14	0,62	[0,33-1,2]
CSCOM	177	69,1%	135	47,53%	0,000	2,5	[1,7-3,5]
CSREF	59	3,04%	118	41,55 %	0,000004	0,42	[0,28-0,62]
Total	256	100%	284	100%			

La majorité de ces patientes ont réalisées leur CPN dans un CSCOM soit 69,1% pour les cas contre 47,55% pour les témoins ; (P=0,00000 et OR=2,5).

Tableau XIX: Répartition des parturientes selon l'auteur des consultations prénatales

Auteur	Cas		Témoins		P	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
IO	30	11,72%	25	8,8%	0,26	1,25	[0,1-2,5]
Médecin	26	10,16%	74	26,06%	0,000002	0,32	[0,18-0,53]
Sage femme	200	78,13%	185	65,14%	0,0008	1,9	[1,2-2,8]
Total	256	100%	284	100%			

Les CPN sont réalisées par une sage femme dans la majorité soit 78,13% pour les cas et 65,14% pour les témoins ; (P=0,0008 et OR=1,9).

Tableau XX: Répartition des parturientes selon la réalisation des bilans prénatals (BPN) au cours des CPN

BPN	Cas		Témoins		P	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
Oui	173	67,58%	239	84,15%	0,000006	0,39	[0,25-0,6]
Non	83	32,42%	45	15,85%	0,000006	2,54	[1,65-3,9]
Total	256	100%	284	100%			

La non réalisation des BPN était plus fréquentes chez les adolescentes soit 32,42% que chez les témoins soit 15,85% ; P=0,000006

NB : Les adolescentes ont tendance à débiter les CPN plus tardivement que les adultes avec respectivement comme âge moyen de la grossesse lors de la première consultation prénatale 19,42 ±5SA contre 16,4±5SA.

Tableau XXI: Répartition des parturientes en fonction des complications survenues au cours de la grossesse

complications/ Grossesse	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
Métrorragie	6	2%	6	2%	1	1	[0,2-3,7]
Paludisme	35	11,67%	30	10%	0,5	1,1	[0,6-2,06]
Anémie	43	14,3%	23	7,67%	0,009	2,01	[1,1-3,6]
RPM	24	8%	14	4,67%	0,09	1,7	[0,8-3,7]
PP	6	2%	6	2%	1	1	[0,2-3,7]
HRP	3	1%	6	2%	0,3	0,49	[0,09-2,3]
HTA	42	14%	33	11%	0,26	1,31	[0,79-2,2]
Accouchement Prématuré	22	7,22%	9	3%	0,01	2,5	[1,1-6,4]
Aucun	101	33,67%	156	52%	0,000006	0,5	[0,3-0,7]
Total	300	100%	300	100%			

Les anémies, les accouchements prématurés étaient plus fréquents chez les cas soit respectivement 14,33%, 7,33% que chez les témoins soit respectivement 7,67%, 3%., les valeurs de P sont respectivement égales (P=0,009 ; P= 0,01)

4. Déroulement de l'accouchement :

Tableau XXII: Répartition des parturientes selon le mode d'admission

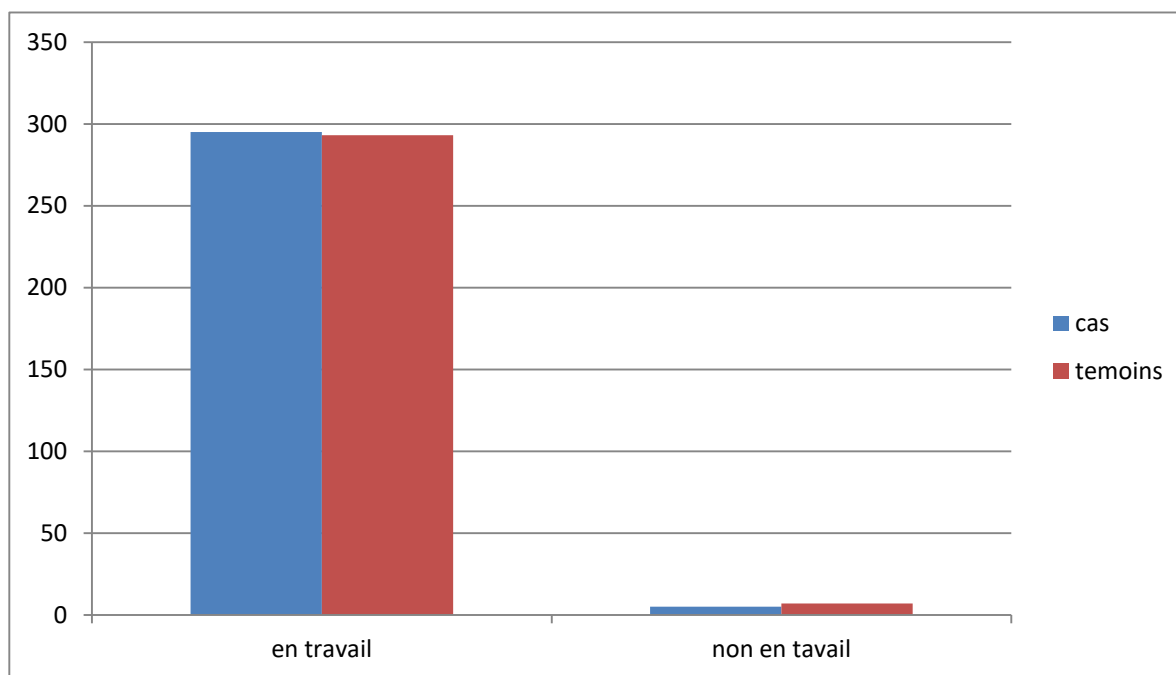
Mode d'admission	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
Venue d'elle-même	181	60,33%	215	71,61%	0,003	0,6	[0,4-0,85]
Réf/Évacuation	116	38,55%	78	26%	0,0009	1,7	[1,2-2,58]
Déjà hospitalisée	3	1%	7	2,33%	0,2	0,4	[0,07-1,9]
Total	300	100%	300	100%			

Les parturientes admises selon le mode référence /évacuation étaient de 38,55% pour les cas contre 26% pour les témoins ; (P=0,0009)

Tableau XXIII: Répartition des parturientes selon le motif d'admission

Motif D'admission	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
CUD	274	91,33%	273	91%	0,89	1,04	[0,57-1,9]
Pertes des eaux	12	4%	15	5%	0,55	0,79	[0,33-1,84]
Saignement	4	1,33%	8	2,67%	0,24	0,49	[0,1-1,86]
Autres	10	3,33%	4	1,33%	0,10	2,55	[0,7-11,25]
Total	300	100%	300	100%			

Les CUD avaient dominé fortement le motif d'admission soit 91,33% chez les adolescentes contre 91% chez les témoins (p=0,89).



Chi-2=0,34 P=0,56

Figure 7 : Répartition selon que la patiente soit en travail ou non à l'admission

Tableau XXIV: Répartition des parturientes selon l'état de conjonctives

Conjonctives	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
Colorées	276	92%	276	92%	0,19	0,65	[0,3-1,3]
Pales	24	8%	16	5,33%	0,19	1,54	[0,77-3,2]
Total	300	100%	300	100%			

La pâleur conjonctivale était plus fréquente chez les adolescentes, soit 8% pour les cas contre 5,33% pour les témoins ; (P=0,19 ; OR=1,54).

Tableau XXV: Répartition des parturientes en fonction de la tension artérielle (TA) à l'admission

TA	Cas		Témoins		P	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
<14/9	258	86%	267	89%	0,26	0,75	[0,45-1,2]
≥14/9	42	14%	33	11%	0,26	1,31	[0,78-2,2]
Total	300	100%	300	100%			

La tension artérielle à l'admission était normale dans 86% chez les cas contre 89% chez les témoins ; (p=0,26)

Tableau XXVI: Répartition des parturientes selon l'état des membranes à l'admission

Etat des Membranes	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
Intact	196	65,33%	212	70,67%	0,16	0,78	[0,5-1,12]
Rompue	104	34,67%	88	29,33%	0,16	1,28	[0,9-1,83]
Total	300	100%	300	100%			

Les membranes étaient rompues à l'admission chez 34,67% des cas contre 29,33% des témoins avec (p=0,16).

Tableau XXVII: Répartition des parturientes selon le type du bassin

Bassin	Cas		Témoins		P	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
Limite	26	8,67%	19	6,33%	0,28	1,4	[0,73-2,8]
BGR	6	2%	1	0,33%	0,06	6,1	[0,7-281,6]
Normal	268	89,33%	280	93,33%	0,08	0,56	[0,3-1,1]
Total	300	100%	300	100%			

Le bassin était normal dans la majorité de cas soit 89,33% chez les adolescentes contre 93,33% chez les témoins avec (p=0,08).

Tableau XXVIII: Répartition des parturientes selon la hauteur utérine (HU)

HU	Cas		Témoins		P	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
<36	280	93,33%	286	94,33%	0,29	0,69	[0,31-1,45]
≥36	20	6,67%	14	4,67%	0,29	1,45	[0,69-3,2]
Total	300	100%	300	100%			

La hauteur utérine était inférieure à 36cm dans 93,33% chez les adolescentes contre 94,33% chez les témoins ; la différence n'est pas statistiquement significative ; (p=0,29).

Tableau XXIX: Répartition des parturientes en fonction des bruits de cœur fœtal (BDCF)

BDCF	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
[120-160]	271	90,33%	279	93%	0,24	0,7	[0,4-1,3]
<120	19	6,33%	3	1%	0,0005	6,7	[1,9-35,61]
>160	5	1,67%	5	1,67%	1	1	[0,23-4,4]
Non perçu	5	1,67%	13	4,33%	0,05	0,4	[0,1-1,14]
Total	300	100%	300	100%			

Les BDCF étaient <120 chez 6,33% des cas contre 1% des témoins ; (P=0,0005).

Tableau XXX: Répartition des parturientes selon la couleur de liquide amniotique (L A)

Couleur de LA	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
Claire	266	88,67%	271	90,33%	0,51	0,84	[0,48-1,5]
Méconial	34	11,33%	29	9,67%	0,51	1,2	[0,68-2,1]
Total	300	100%	300	100%			

Le liquide amniotique était méconial chez 11,33% des cas contre 9,67% des témoins ; (P=0,51).

Tableau XXXI: Répartition des parturientes selon le type de présentation

Présentation	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
Sommet	272	92,67%	274	91,33%	0,65	1,2	[1,1-5,1]
Siege	15	5%	21	7%	0,3	0,7	[0,3-1,5]
*Autres	7	2,33%	5	1,67%	0,56	1,4	[0,4-5,7]
Total	300	100%	300	100%			

Dans notre série la présentation du sommet est la plus fréquente soit 92,67% chez les cas contre 91,33% chez les témoins avec (p=0,65)

*présentation de face, front, épaule

Tableau XXXII: Répartition des parturientes selon la voie d'accouchement

Voie D'accouchement	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
Voie basse	247	82,33%	253	84,33%	0,5	0,87	[0,6-1,4]
Césarienne	53	17,67%	47	15,67%	0,5	1,15	[0,7-1,8]
Total	300	100%	300	100%			

La césarienne a été la voie d'accouchement chez 17,67% des cas contre 15,67% des témoins ; (P=0,5).

Tableau XXXIII: Répartition des parturientes selon le mode d'accouchement par voie basse.

Voie basse	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
Ventouse	51	20,65%	21	8,3%	0,00008	2,87	[1,6-5,2]
Normale	196	79,35%	232	91,7%	0,00008	0,35	[0,19-0,6]
Total	247	100%	253	100%			

L'utilisation de la ventouse lors de l'accouchement était nécessaire dans 20,65% chez les adolescentes contre 8,3% pour les témoins ; (P=0,00008 ; OR=2,87).

5. Pronostics maternel et fœtal :

Tableau XXXIV: Répartition des parturientes selon les complications de l'accouchement par voie basse

Complications	Cas		Témoins		P	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
Déchirure périnéale	17	6,8%	6	2,37%	0,016	3,05	[1,2-9,6]
Déchirure cervicale	5	2,02%	5	1,98%	0,96	1,02	[0,2-4,5]
Hématome vulvaire	4	1,62%	1	0,4%	0,16	4,1	[0,4-205,1]
Aucunes	221	89,5%	241	95,26%	0,015	0,4	[0,19-0,8]
Total	247	100%	253	100%			

Un nombre important de déchirure périnéale a été observé chez les adolescentes soit 6,8% contre 2,37% pour les témoins ; (P=0,016 ; OR=3,05).

NB : nous n'avons pas notifié des cas de rupture utérine dans notre échantillon.

Tableau XXXV: Répartition des parturientes selon l'indication de la césarienne

Indication	Cas		Témoins		p
	Eff	%	Eff	%	
<i>Dystocie mécanique</i>	(26)	49,05%	(10)	21,28%	0,0039
-BGR	6	11,32%	1	2,13%	
-Echec de l'épreuve de travail	5	9,43%	4	8,5%	
-DFP	3	5,66%	1	2,13%	
*Présentation vicieuse	5	9,43%	2	4,26%	
-Syndrome de pré rupture utérine	2	3,77%	-	-	
-Défaut d'engagement	5	9,43%	2	4,26%	
<i>Dystocie dynamique</i>	(9)	16,98%	(13)	27,66%	0,19
-Dilatation stationnaire	5	9,43%	7	14,89%	
-Echec de déclenchement	4	7,55%	6	12,77%	
<i>Siège/primipare</i>	4	7,55%	6	12,77%	0,39
<i>SFA par :</i>	(9)	16,98%	(11)	23,4%	0,42
-Anomalie funiculaire	7	13,20%	8	17,02%	
-HRP	2	3,77%	3	6,38%	
<i>Placenta praevia</i>	2	3,77%	3	6,38%	0,55
<i>Pré éclampsie sévère</i>	3	5,66%	4	8,5%	0,39
Total	53	100%	47	100%	

* présentation du front, face (variété postérieure), épaule

Les dystocies mécaniques étaient plus fréquentes chez les adolescentes que chez les témoins soit 49,05% contre 21,28% ; (p=0,0039 ; OR=3,5).

Tableau XXXVI: Répartition des parturientes selon les complications de la délivrance

Complication	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
Oui	15	5%	10	4,17%	0,31	1,5	[0,63-3,9]
Non	285	95%	290	95,83%	0,31	0,66	[0,26-1,6]
Total	300	100%	300	100%			

La délivrance était sans complication dans 95% chez les cas contre 95,83% chez les témoins, avec (p=0,31).

Tableau XXXVII: Répartition des nouveau-nés selon l'indice d'Apgar à la 1ere minute

Apgar 1ere Minute	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
]0 -3]	14	4,67%	18	6%	0,47	0,77	[0,35-1,67]
[4-7]	30	10%	28	9,33%	0,78	1,08	[0,6-1,9]
[8-10]	256	85,33%	254	84,67%	0,82	1,05	[0,66-1,7]
Total	300	100%	300%	100%			

L'indice d'Apgar était bon chez 85,33% des adolescentes contre 84,67% chez les témoins ; (p= 0,82).

Tableau XXXVIII: Répartition des nouveau-nés selon l'indice d'Apgar à la 5éme minute

Apgar	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
0	13	4,33%	17	5,67%	0,45	0,75	[0,3-1,68]
]0-3]	4	1,33%	2	0,67%	0,41	2,01	[0,2-22,3]
[4-7]	5	1,67%	2	0,67%	0,25	2,5	[0,41-26,7]
[8-10]	278	92,67%	278	93%	0,87	0,95	[0,49-1,86]
Total	300	100%	300	100%			

Tableau XXXIX: Répartition des nouveau-nés selon les poids de naissance

Poids (g)	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
<2500	40	13,33%	19	6,33%	0,0039	2,2	[1,25-4,3]
[2500-3999]	257	85,67%	275	91,67%	0,021	0,54	[0,31-0,94]
≥4000	3	1%	6	2%	0,31	0,5	[0,08-2,35]
Total	300	100%	300	100%			

Les nouveaux nés ayant un poids de naissance inférieur à 2500g avaient représenté 13,33% chez les cas contre 6,33% chez les témoins ; (P=0,0039, OR=2,2).

Tableau XL: Répartition des nouveau-nés selon la référence en pédiatrie

Référé à la pédiatrie	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
Oui	67	22,33%	38	12,67%	0,002	1,98	[1,3-3,15]
Non	233	77,67%	262	87,33%	0,002	0,50	[0,32-0,79]
Total	300	100%	300	100%			

Parmi les nouveau-nés référés en néonatalogie 22,33% appartenait aux mères adolescentes contre 12,67% pour les témoins avec (P=0,002 ; OR=1,98).

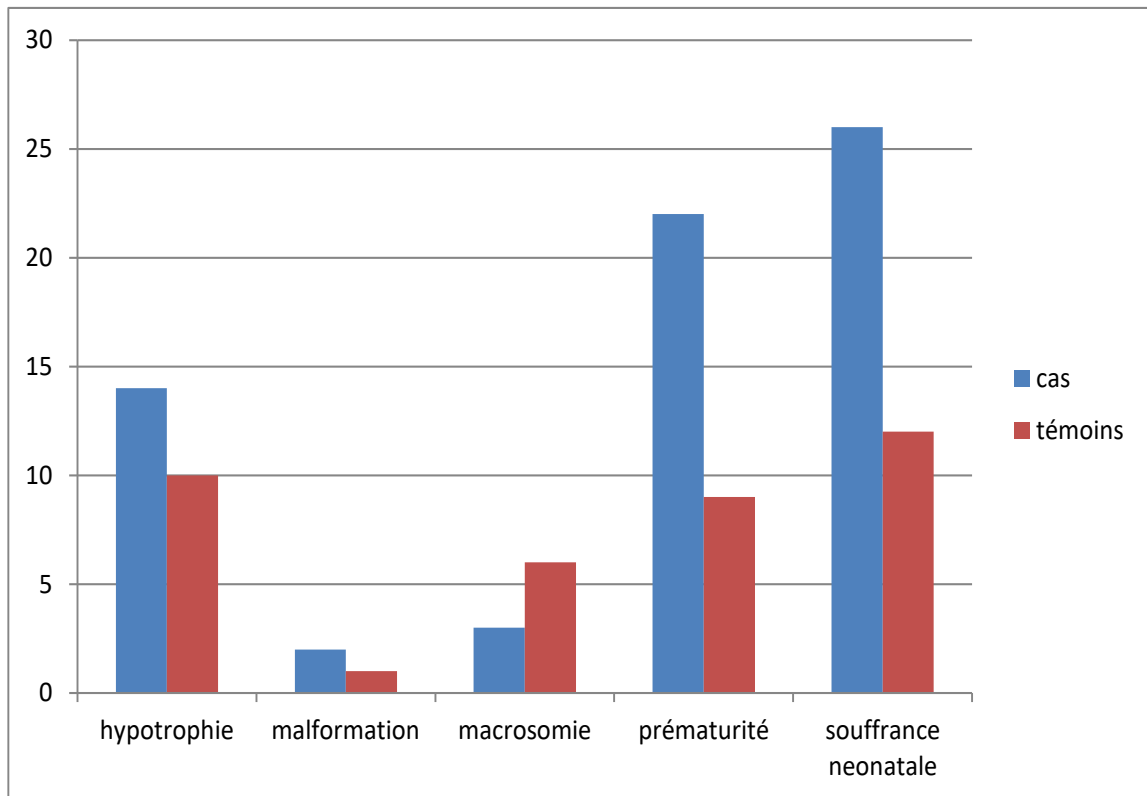


Figure 8: Répartition des nouveau-nés selon les motifs de leurs références en pédiatrie

La souffrance néonatale était le motif de référence le plus fréquent, soit 38,81% Pour les cas contre 31,58% pour les témoins avec ($P=0,46$, $\chi^2=2,86$, $OR=1,37$ et $IC= [0,5-3,5]$)

Tableau XLI: Répartition des nouveau-nés selon le type de décès

Type de décès	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
Décès néonatal précoce	4	23,53%	2	10,52%	0,29	2,6	[0,31-32,3]
Mort né frais	10	58,82%	8	42,11%	0,32	1,96	[0,4-9,08]
Mort né macéré	3	17,65%	9	47,37%	0,05	0,23	[0,03-1,3]
Total	17	100%	19	100%			

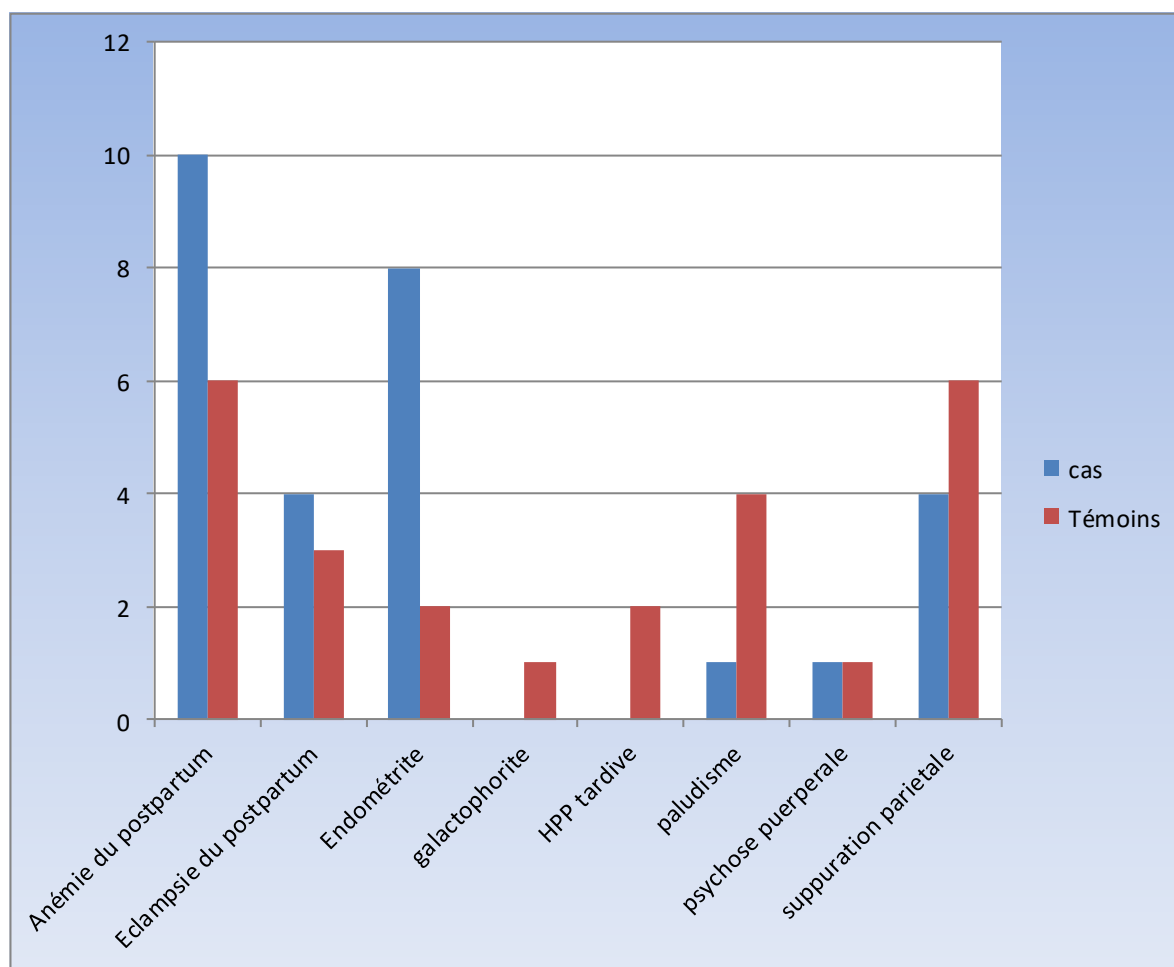
Les mort nés frais étaient les plus fréquents parmi les décès périnataux dans notre étude avec 58,82% chez les adolescentes contre 42,11% chez les témoins avec ($p=0,32$; $OR=1,96$).

NB : Le décès périnatal était de 5,67% chez les adolescentes contre 6,33% chez les témoins. La différence était non statistiquement significative ($p=0,73$; $OR=0,8$).

Tableau XLII: Répartition des parturientes en fonction de décès maternel

Décès maternel	Cas		Témoins		p	OR	IC
	Eff	%	Eff	%			
OUI	2	0,67%	1	0,34 %	0,58	1,95	[0,1-115,7]
Non	298	99,33%	299	99,66%	0,58	0,49	[0,008-9,6]
Total	300	100%	300	100%			

Dans notre série, 2 cas de décès maternel ont été enregistrés chez les adolescentes soit 0,67% contre 1 cas chez les témoins soit 0,34% avec ($p=0,58$; $OR =1,95$).



Chi-2=26,08 p=0,514

Figure 9: Répartition des parturientes selon les complications de suites de couches

Les anémies du postpartum, l'éclampsie du postpartum, les endométrites sont plus fréquentes chez les adolescentes soit respectivement **3,3% vs 2%**, **1,33%vs1%**, et **2,67% vs 0,67%**, avec respectivement **p=0,3 ; p=0,7 et p=0,06**.

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

VI. Commentaires et discussion :

1. Fréquence :

Durant la période d'étude il y'a eu 9012 accouchements dont 1768 concernaient les adolescentes, soit une fréquence de 19,61%.

Les études sur l'adolescence posent des problèmes, les comparaisons sont difficiles du fait que les limites chronologiques de cette tranche de la population ne sont pas définies avec précision. Certains auteurs prennent pour limite supérieure un âge de 18 ans, d'autres 17 ans, et 16 ans pour certains [6, 7, 8, 9].

Nous avons pris la tranche d'âge de 10-19 ans préconisée par l'OMS.

Au Mali, Dembélé F [29], Dembélé S [30], Sanogo M [31], Yattasaye A [4] avaient trouvé respectivement une fréquence d'accouchement chez les adolescentes de 19,2% ; 21,72% ; 12,11% ; 18,14%.

Selon LEKE J.F.R. [32] l'incidence de la grossesse chez l'adolescente en Afrique noire varie entre 5 et 20%. Le taux de naissance chez les adolescentes est beaucoup moins élevé dans les pays développés comme la France avec 0,6%, les USA avec 5,6%, la grande Bretagne avec 2,6% [33].

Cette différence entre les fréquences observées en Afrique et ailleurs dans le Monde pourrait s'expliquer par :

- La fréquence élevée des mariages précoces dans nos contrées,
- La faiblesse du niveau d'instruction.
- La faible utilisation de la contraception chez les adolescentes
- Les facteurs culturels et religieux

2. caractéristique sociodémographique :

2.1. Age

Dans notre étude la tranche d'âge la plus représentée chez les adolescentes a été celle de 18-19 ans avec 55,67% avec un âge moyen de 17ans \pm 1,2 ans. Au Mali, Dembélé F [29] avait trouvé que 55,73% des adolescentes avaient un âge compris entre 18-19 ans. Par contre Sanogo M [31] avait rapporté que la tranche d'âge la plus représentée était de 16-17 ans avec 50,3%.

Dembélé S [30] dans son étude avait trouvé que 80 % des adolescentes avaient moins de 18 ans avec un âge moyen de 17 ans.

Nous n'avons pas notifié des accouchements chez les adolescentes de moins de 14ans .Aussi les adolescentes très jeunes d'âge inférieur à 15 ans étaient le plus souvent épargnées. Ceci peut s'expliquer par la rareté de l'activité sexuelle et/ou des cycles généralement anovulatoires chez cette tranche d'âge.

2.2. Résidence : la majorité des accouchées résidait dans la commune soit une fréquence de 82,33% pour les adolescentes et 85% pour les témoins. Ceci s'explique par la confiance que la population de la commune a à l'égard du CSREF et le témoignage de bonnes qualités de service rendu ainsi que la proximité du CSREF de la commune VI.

2.3. Niveau d'instruction :

La non-scolarisation :

Les études sur la fécondité de l'adolescente affirmaient l'importance de l'instruction comme étant un facteur limitant de cette fécondité précoce [34, 35]. Dans notre étude, nous avons trouvé que 39,67% des adolescentes étaient non scolarisées contre 30,67% chez les témoins avec une différence statistiquement significative ($P=0,02$; $OR=1,48$). Dembélé S [30] avait rapporté que 69,8% des adolescentes contre 90,3% des témoins étaient non scolarisées. Coulibaly B [36] et Yattasaye A [4] avaient rapporté respectivement 91,21% et 29,3% des adolescentes non scolarisées. Notre taux faible de la non-

scolarisation par rapport à Dembélé S [30] peut s'expliquer par le fait que notre étude est réalisée en milieu urbain.

Il existe une nette différence entre les taux de non scolarisation des adolescentes dans les pays développés et les pays en voie de développement. En Italie, le taux de la non scolarisation chez cette tranche d'âge est de 1%, en Israël ce taux est de 4%.

La scolarisation :

Dans notre étude nous avons constaté que les parturientes ayant un niveau d'étude primaire sont plus nombreuses chez les adolescentes 45% contre 27% chez les témoins, la différence était statistiquement significative ($P=0,000004$; $OR=2,2$). Par contre seulement 14% des adolescentes ont un niveau secondaire contre 31,67% des témoins, la différence était statistiquement significative ($p=2,510^{-7}$; $OR=2,85$). Ceci s'explique par le fait que les adolescentes, une fois enceintes sont retirées de l'école ou abandonnent à cause de la grossesse ou du mariage. Dembélé S [30] avait trouvé que 18,9% et 11,3% des parturientes qui avaient fréquenté l'école respectivement le primaire et le secondaire étaient des adolescentes. Et Drabo A [37] avait rapporté 34,5% des adolescentes ayant un niveau d'étude primaire contre 5% des témoins.

2-4. Profession :

Dans notre étude, les aides ménagères représentaient 13,67% des adolescentes contre 2% des témoins, avec une différence statistiquement significative ($p=0,0000011$, $OR=7,75$). Drabo A [37] avait rapporté que 13,1% des adolescentes contre 1,5% des témoins étaient des aide-ménagères. Sanogo M [31] avait trouvé 35% des aide-ménagères parmi les adolescentes.

De même, dans notre étude les élèves et étudiantes représentaient 36,67% des adolescentes contre 24,33% des témoins avec une différence statistiquement significative ($p=0,01$ et $OR=1,8$). Dembélé F [29] avait trouvé que les élèves et étudiantes représentaient 26,57% des adolescentes contre 8,04% des témoins.

Cette fréquence élevée des élèves parmi les adolescentes s'explique par le manque d'éducation sexuelle dans le programme scolaire et les masses média (télévision, internet...).

2-5.Statut matrimonial :

Le mariage d'enfants se définit comme tout mariage dont une personne est âgée de moins de dix-huit ans et est une pratique répandue dans toutes les régions du monde. Cette pratique traditionnelle néfaste viole non seulement les droits fondamentaux des filles et des jeunes femmes, mais menace également leur santé et leur bien-être [38].

La place du statut matrimonial dans les grossesses et les accouchements a fait l'objet de beaucoup d'études [34, 39, 40]. Dans notre série 85,33% des adolescentes étaient mariées contre 94,67% des témoins avec une différence statistiquement significative ($P=0,001$). Dembélé F [29], Dembélé S [30], Drabo A [37], et Traoré F [41] avait trouvé respectivement 86,98%, 79,2%, 73,6%, 62% des adolescentes mariées dans leurs études.

A noter que dans notre série 14,67% des adolescentes étaient célibataires contre 5,33% pour les témoins avec une différence statistiquement significative ($p=0,001$, $OR=3,05$). Dembélé S [30] et Dembélé F [29] avaient rapporté respectivement 20,8%, et 13,02% des adolescentes célibataires. P.H.Boisselier en France [42] avait trouvé 75% d'adolescentes françaises célibataires contre 15% d'adolescentes africaines célibataires.

Ce taux élevé des adolescentes mariées pourrait s'expliquer par le mariage précoce dans notre contrée.

2-6.Profession du conjoint :

Les femmes pendant leurs grossesses sont surtout soutenues par leurs époux surtout en ce qui concerne le moyen financier et ceci dépend non seulement de leurs volontés mais de leurs activités. Les adolescentes sont plus sujettes à contracter la grossesse avec des conjoints inactifs [37].

Dans notre étude, les élèves et étudiants représentaient 8,33% des conjoints chez les adolescentes contre 1,33% chez les témoins, avec une différence statistiquement significative ($p=0,00006$, $OR=6,72$). Drabo A [37] avait trouvé 31,8% des élèves et étudiants comme conjoints chez les adolescentes contres 26,4% chez les témoins.

3. Caractéristique clinique des adolescentes :

3.1. Mode d'admission :

Les parturientes admises selon le mode référence /évacuation étaient de 38,55% pour les cas contre 26% pour les témoins avec une différence statistiquement significative ($P=0,0009$; $OR=1,74$). Dembélé F [29] avait trouvé que 22,92% des adolescentes contre 8,29% des témoins étaient admises selon le mode référence /Evacuation.

3.2. Antécédents gynéco-obstétriques :

La majorité des adolescentes étaient à leur première grossesse soit 99,3% contre 92% chez les témoins avec une différence statistiquement significative ($p=0,00002$). Parmi les adolescentes 0,67% avaient un ATCD d'avortement contre 8% chez les témoins. Dembélé F [29] et Nekam F [32] avaient trouvé respectivement 4,69 % et 1,2% des adolescentes avec des antécédents d'avortements. Des nombreuses études ont montré la faible utilisation des contraceptions chez les adolescentes et elle est considérée comme un de facteur déterminant de la survenue de la grossesse.

Dans la série de Hamada [43], 22,4% des adolescentes utilisaient au moins une méthode contraceptive contre 20% en Afrique subsaharienne, 5% en Inde et au Pakistan, 40% en Indonésie et en Thaïlande, 30 à 53% dans les pays d'Amérique latine et des Caraïbes [44], 58% en France et 82% au Danemark [45].

Dans notre étude 13,67% des adolescentes avait utilisé une méthode contraceptive moderne contre 25,3% chez les témoins avec une différence statistiquement significative ($p=0,0003$; $OR=2,14$). Quand à Drabo A [37],

l'utilisation des méthodes contraceptives était de 9,1% chez les adolescentes contre 25% chez les témoins.

4. Caractéristique de la grossesse chez les adolescentes :

4.1. Consultation prénatale :

Le but de la consultation prénatale est de sauvegarder la santé de la femme au cours de la grossesse, de lui permettre d'accoucher d'un enfant sain et enfin de lui apprendre les soins du nouveau né [31]. La non réalisation de CPN était plus fréquente chez les adolescentes que chez les témoins avec les fréquences respectives 14,67% contre 5,33%. La différence était statistiquement significative ($P=0,0001$, $OR=3,05$). Le nombre moyen de CPN était de 2,7 chez les adolescentes contre 3,7 chez les témoins. Seulement 36,67% des adolescentes avaient réalisés au moins 4 CPN contre 55% des témoins.

Drabo A [37], avait rapporté 6,8% de grossesses non suivies chez les adolescentes contre 2,8% chez les témoins adultes. Diallo A [46] et Dembélé S [30] avait trouvé des taux de grossesses non suivies plus élevés avec respectivement 30,02% et 58% chez les adolescentes contre 15,02% et 16% chez les témoins. Traore B [47] avait rapporté 23,7% des adolescentes n'ayant pas fait de CPN. Nous avons constaté aussi que la non réalisation de CPN était fortement associée aux grossesses non désirées soit 72,73% chez les adolescentes contre 43,75% chez les témoins avec une différence statistiquement significative ($p=0,037$; $OR= 3,42$). Drabo A [37] avait retrouvé dans son étude que les femmes ayant des grossesses non désirées, avaient réalisé moins de CPN ($P=0,081$, $OR =2,87$). Ce résultat peut s'expliquer par le fait que dans notre société une grossesse non désirée est une honte pour la fille et sa famille. La famille ne se préoccupe pas du suivi de la grossesse et souvent le procréateur qui doit s'en occuper n'est pas connu.

Ainsi les adolescentes ont deux fois plus de risque de ne pas réaliser de bilans prénatals que les témoins, soit 32,42% contre 15,85% avec une différence

statistiquement significative ($p=0,000006$; $OR=2,54$). Ceci s'explique par le bas niveau économique de ces adolescentes.

Les adolescentes ont tendance à débiter les CPN plus tardivement que les adultes avec respectivement comme âge moyen de la grossesse lors de la première consultation prénatale $19,42\pm 5SA$ contre $16,4\pm 5,1SA$ chez les témoins. Selon l'OMS, dans les pays en développement, les jeunes femmes enceintes se présentent souvent tardivement aux CPN (dans le deuxième ou troisième trimestre de grossesse) ou ne se présentent même pas pour des soins prénatals. Les raisons évoquées pour cette apathie vers les services de soins prénatals comprennent :

- L'ignorance de l'importance des soins prénatals (surtout chez les non inscrites),
- Le manque de soutien familial ou social,
- La pauvreté,
- Les remarques désagréables des agents de santé vers les adolescentes non mariées qui sont enceintes [15].
- La crainte de dépistage du VIH [48].

L'association entre l'accouchement chez l'adolescence et le pronostic maternel et périnatal défavorable pourrait être expliquée en parti par l'environnement social délétère [49]

4.2. Complications médicale et obstétricale de la grossesse :

Au cours de notre travail, beaucoup de grossesses avaient évolué normalement mais d'autres étaient émaillées de complications. Bon nombre d'étude ont montré la fréquence élevée de l'anémie chez les adolescentes surtout dans les pays en voie de développement où la moitié des adolescentes sont anémiques, cette dernière est favorisée par les infections parasitaires intestinales, le paludisme, la carence nutritionnelle en fer et acide folique. Les mères adolescentes souffrant d'anémies par carence en fer sont plus susceptibles d'accoucher avant terme [2 ; 13 ; 19].

Dans notre étude, le taux de prématurité est de 7,33% chez les adolescentes contre 3% chez les témoins, avec une différence statistiquement significative ($p=0,01$; $OR=2,5$). Selon Boisselier [42], le taux d'accouchement prématuré chez les adolescentes est de 11,5% alors qu'il atteint 30% selon Suraiya [50].

L'anémie s'est révélée deux fois plus fréquente chez les adolescentes soit 14,33% vs 7,67% avec une différence statistiquement significative ($p=0,009$; $OR=2,01$). Ce taux est comparable aux données de la littérature selon lesquelles le taux de l'anémie chez l'adolescente varie entre 12,5 et 25% [51, 52, 53]. Nous n'avons pas observé de différence statistiquement significative quand à l'hypertension artérielle soit 14% chez les adolescentes contre 11% chez les témoins avec ($p=0,26$) ; le taux de l'hypertension artérielle chez les adolescentes varie entre 10% et 17,5% [51, 52, 53, 54, 55, 56]. Le taux de paludisme chez les adolescentes dans notre étude était de 11,67% comparable à celui de la littérature qui est estimé à 15% [57].

5. Déroulement de l'accouchement :

5.1. Motif d'admission :

Les contractions utérines douloureuses dominent fortement le motif d'admission soit 91,33% chez les cas contre 91% chez les témoins. La différence n'était pas statistiquement significative ($p=0,89$).

5.2. Etat de conjonctives :

La pâleur conjonctivale était plus fréquente chez les adolescentes, soit 8% que chez les témoins 5,33% sans différence statistiquement significative ($P=0,19$). Notre taux est supérieur à celui de Drabo A [37] qui avait retrouvé une pâleur chez 6,3% des adolescentes contre 1,8% chez les témoins. Ce résultat peut s'expliquer par la non réalisation de CPN chez certaines adolescentes et l'absence de supplémentation de fer et acide folique.

5.3. La tension artérielle à l'admission : L'hypertension artérielle était retrouvée à l'admission dans 14% des cas contre 11% des témoins; la différence n'était pas statistiquement significative ($P=0,26$, $OR=1,31$).

Drabo A [37] avait trouvé l'hypertension artérielle à l'admission chez 2,5% des adolescentes contre 2,4% chez les témoins. Diallo A [46] dans son étude avait rapporté 24,22% des adolescentes avec hypertension artérielle à l'admission.

5.4. Etat des membranes amniotiques à l'admission :

Dans notre étude nous n'avons pas trouvé des différences statistiquement significatives entre les adolescentes et les témoins quand à l'état des membranes à l'admission. Elles étaient rompues dans 34,67% chez les adolescentes contre 29,33% chez les témoins avec ($p=0,16$; $OR=1,28$). Drabo A [37] avait rapporté que les membranes étaient rompues à l'admission chez 19,1% des adolescentes contre 13,2% chez les témoins et quand à Diane H [58], ce taux avait atteint 77% chez les adolescentes contre 47% chez les témoins. Notre taux élevé peut être le fait qu'un grand nombre de ces parturientes ont été référés de CSCOM où les membranes ont été rompues.

5.5. Type de bassin : Le bassin était normal dans la majorité de cas soit 89,33% chez les adolescentes contre 93,33% chez les témoins. La différence était non statistiquement significative ($p=0,08$; $OR=0,56$). Dans la littérature, le taux de bassin normal varie entre 92,18% à 95,7% chez les adolescentes et entre 94,06% à 96,3% chez les témoins [29 ; 31 ; 37].

Le bassin généralement rétréci a été retrouvé chez 2% des adolescentes contre 0,33% des témoins avec une différence statistiquement significative ($p=0,05$; $OR = 6$). Gandonou M.M [59] avait trouvé des résultats similaires chez les adolescentes au Bénin soit 2% des BGR ; Drabo A [37] avait rapporté un taux de BGR de 4,3% chez les adolescentes (dont 4 cas de bassin immature) et 3,7% chez les témoins. Ceci peut être dû aux faits que les adolescentes n'ont pas fini leurs croissances physiques.

5.6. BDCF à l'entrée :

Les BDCF inférieurs à 120 battement / mn ont été détectés plus chez les adolescentes 6,33% que les témoins 1% avec une différence statistiquement

significative ($p=0,0005$; $OR=6,7$). Drabo A [37] avait rapporté 3,6% des adolescentes avec BDCF inférieur à 120 battement /mn.

5.7. Type de présentation :

La présentation du sommet était la plus représentée avec des fréquences respectives de 92,67% pour les cas contre 91,33% pour les témoins, La différence n'était pas statistiquement significative ($P=0,65$ $OR=1,2$). Dans la littérature, le taux de présentation céphalique varie de 92,18% à 98,5% chez les adolescentes et de 94,06 à 98,3% chez les témoins [21; 29 ; 31 ; 37 ; 54]. Le taux élevé de la présentation du sommet pourrait s'expliquer par le respect de la loi d'accommodation chez la majorité de nos gestantes.

5.8. Mode d'accouchement :

Les accouchements par voie naturelle ont représenté 82,33% pour les adolescentes contre 84,33% pour les témoins avec une différence non statistiquement significative ($p=0,5$; $OR=0,87$). Le taux d'accouchement par voie basse chez les adolescentes varie entre 75,9% à 94,8% [19, 29 ; 41 ; 53]. L'extraction instrumentale chez l'adolescente varie de 8,4 % à 26,9 % dont la principale indication est la mauvaise coopération maternelle lors de la phase expulsive, liée à une préparation psychologique défectueuse des adolescentes en vue d'un accouchement dans de bonnes conditions [30 ; 60]. Dans notre série l'extraction instrumentale par ventouse car c'est la seule utilisée dans le service, a été nécessaire dans 20,65% des cas contre 8,3% pour les témoins ; la différence était statistiquement significative ($p=0,00008$, $OR=2,87$).

M. Laghzaoui Boukaidi et coll [61] avait trouvé au Maroc que l'accouchement instrumental était de 20,25% chez les adolescentes .Toute fois nous pouvons dire que dans la grande majorité des cas, l'accouchement chez les adolescentes se fait par voie naturelle comme en témoignent ces différents résultats. Ces accouchements ont nécessité une surveillance rigoureuse du travail d'accouchement à l'aide du partogramme. Nous avons enregistré 17,67% des cas d'accouchement par césarienne chez les adolescentes contre 15,67% chez les

témoins avec une différence non statistiquement significative ($p=0,5$; $OR=1,1$). Dembélé F [29] avait trouvé 16,15% de cas d'accouchement par voie haute chez les adolescentes. Sanogo M [31] avait rapporté un taux de 13,75% des adolescentes césarisées pour différentes indications, ce taux était de 15,78% selon Yattassaye A [4] et 5,2% selon Traoré F [41]. Niane M [62] et Ongoiba A [14] avaient rapporté respectivement 24,1% et 20,04% des césariennes chez les adolescentes.

6. Pronostics maternel et fœtal :

6.1. Indications de la césarienne :

Dans notre étude, les adolescentes ont trois fois plus de risque de subir la césarienne pour des dystocies mécaniques soit 49,05% contre 21,28% chez les témoins ; avec une différence statistiquement significative ($p=0,0039$; $OR=3,5$). Ceci s'explique par le fait que la croissance osseuse chez la femme ne s'achève que vers 18 ans et le canal d'expulsion n'arrive à maturité que vers l'âge de 20 à 21 ans, même si l'âge osseux varie sensiblement d'une femme à l'autre et d'une population à l'autre en fonction du niveau nutritionnel [2]. Dans ce domaine, la plupart des auteurs s'accordent à dire qu'il existe un risque accru lié à l'âge, et que l'immaturité physique accroît le risque de dystocie, ce dernier pouvant entraîner un décès maternel, ainsi que de graves complications obstétricales [7, 9, 2, 63, 64]. Hamada et al. [39] avait rapporté 57% des dystocies mécaniques comme causes de césarienne chez les adolescentes contre 20% chez les témoins.

6.2. Complications de l'accouchement :

Dans notre série, la majorité des parturientes avait accouché sans complications soit 89,5% chez les adolescentes contre 95,26% chez les témoins ; la différence était statistiquement significative ($P=0,015$; $OR=0,4$). Dembélé S [30] avait rapporté 85,8% des adolescentes contre 97,3% des témoins avec un accouchement sans complications. Un nombre important de déchirures périnéales a été observé chez les adolescentes soit 6,8% contre 2,37% pour les témoins avec une différence statistiquement significative ($P=0,016$; $OR=3,05$).

Dembélé F [29] et Dembélé S [30] avaient rapporté respectivement 2,08% et 7,5% des déchirures périnéales chez les adolescentes. Ce taux élevé des déchirures périnéales chez les adolescentes par rapport aux adultes est dû en partie à l'immaturation de la musculature périnéale chez les adolescentes.

6.3. Poids des nouveau-nés :

Dans notre série, le faible poids de naissance ($p < 2500g$) était deux fois plus fréquent chez les adolescentes 13,33% que chez les témoins 6,33% ; la différence était statistiquement significative ($p = 0,0039$; $OR = 2,2$). Traoré F [41] et Diallo D [65] avaient rapporté respectivement 13,5% et 11,8% de faible poids de naissance chez les nouveau-nés issus des mères adolescentes. Quand à Dembélé F [29], le taux de faible poids de naissance était de 10,26 % chez les adolescentes contre 5,41% chez les témoins.

Le faible poids de naissance peut-être soit des prématurés dont le poids correspond à l'âge gestationnel, soit des hypotrophes dont le poids est inférieur à l'âge gestationnel. Ce petit poids de naissance est préjudiciable pour ces nouveau-nés dont la survie dépend d'un suivi rigoureux par la famille et par les agents de la santé. En outre, les résultats de l'étude multi variée effectuée par Forum et al. [66] ne montrent pas d'association significative entre l'âge maternel et l'accouchement d'un nouveau-né de petit poids.

6.4. Le score d'Apgar des nouveau-nés :

Le score d'Apgar à la première minute était médiocre chez 10% des nouveau-nés de mères adolescentes contre 9,33% chez les témoins sans différence non statistiquement significative ($P = 0,78$; $OR = 1,0$). Drabo A [37] avait rapporté 5% des adolescentes contre 3,7% des témoins avec nouveau-nés de score d'Apgar médiocre. Le score d'Apgar était bon chez 85,33% des cas contre 84,67% pour les témoins ; la différence était statistiquement significative ($P = 0,82$ $OR = 1,05$).

6.5. Etat des nouveau-nés à la naissance :

Les décès périnataux (mort né frais, mort né macéré, décès néonatal précoce) ont été retrouvés chez 5,67% des adolescentes contre 6,33% chez les témoins sans différence statistiquement significative ($p=0,73$; $OR=0,8$). Dembélé F [29] avait rapporté 3,08% de décès périnataux chez les adolescentes et 2,28% de décès périnataux chez les témoins et quand à Dembélé S [30], le taux de mortalité périnatale était de 5,2% chez les adolescentes et 8,8% chez les témoins. La mortalité périnatale varie dans la littérature entre 1,36% pour Konje [67] et 5,4% pour Ryan [64].

6.6. Référence des nouveau-nés :

Dans notre série, 22,33% de nouveau-nés issus de mères adolescentes ont été référés à la néonatalogie contre 12,67% de nouveau-nés issus des témoins avec une différence statistiquement significative ($p=0,002$; $OR=1,98$). Les motifs d'évacuation étaient essentiellement : La souffrance néonatale avec 38,81% chez les adolescentes contre 31,58% chez les témoins ; l'hypotrophie avec 20,89% chez les adolescentes contre 26,31% chez les témoins ; la prématurité avec 32,84% chez les adolescentes contre 23,68% chez les témoins ; la macrosomie fœtale avec 4,48% chez les adolescentes contre 15,78% chez les témoins et les malformations fœtales avec 2,98% chez les adolescentes contre 2,63% chez les témoins. Dembélé F [29] avait trouvé que les nouveau-nés étaient référés en pédiatrie dans 18,97% des cas chez les adolescentes et 11,18% chez les témoins et Maiga R [68] avait rapporté que le taux de référence des nouveau-nés était de 15,9% chez les adolescentes et 9,0% chez les témoins

6.7. Décès maternels :

Nous avons enregistré 2 cas de décès maternel chez les adolescentes soit 0,67% contre 1 cas chez les témoins soit 0,34%. La différence était statistiquement significative ($p=0,58$; $OR=1,95$).

7. Pathologies des suites de couches :

Dans la littérature, on ne rapporte aucune complication particulière des suites de couches, chez les jeunes mères [43, 69]

Dans notre étude les anémies du postpartum, les éclampsies du postpartum, les endométrites se sont avérées plus fréquentes chez les adolescentes que chez les témoins soit respectivement 3,3% vs 2%, 1,33% vs 1%, 2,67% vs 0,67%, sans différences statistiquement significatives, les valeurs de p étaient respectivement $p=0,3$; $p=0,7$; $p=0,06$.

VII-CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Conclusion :

Les accouchements chez les adolescentes sont associés à un mauvais pronostic. Néanmoins la grossesse chez cette tranche d'âge reste très élevée dans notre société, et est favorisée par le bas niveau d'instruction, le bas niveau économique, et la faible utilisation des contraceptions. Ces accouchements ne sont toujours pas sans conséquence sur la vie de la jeune fille et de son nouveau-né. Ils s'accompagnent des complications médicales et obstétricales à savoir les dystocies mécaniques, les déchirures périnéales, les hypertensions artérielles, les anémies, les accouchements prématurés, et les hypotrophies fœtales. Ces complications sont évitables en évitant la grossesse chez les adolescentes grâce à l'utilisation des contraceptions ou en cas de grossesse la réalisation régulière de CPN de qualité, l'assistance de l'accouchement par un personnel qualifié et le soutien psychologique et social pendant la grossesse, l'accouchement et dans le postpartum. L'accouchement chez l'adolescente constitue un problème de santé publique dans notre contrée.

Recommandations :

Aux autorités :

- *Inclure dans les programmes scolaires une éducation sur la santé sexuelle et reproductive.
- *Evaluer et développer les services de planification familiale
- *Promouvoir une politique facilitant la prise en charge de l'adolescente enceinte grâce à une couverture sociale.
- *Rehausser l'âge légal du mariage (fixé actuellement à 16 ans)
- *Promouvoir les campagnes de sensibilisation et de communication sur la sexualité et la contraception
- *Former plus des personnels qualifiés dans la prise en charge de ce cas très délicat

Aux personnels socio-sanitaires :

- *Discuter, conseiller les adolescentes sur la sexualité et la reproduction lors de consultation quelque soit le motif.
- *Encourager les adolescentes à utiliser les méthodes de contraception moderne
- *Prendre le temps de remplir correctement les supports.
- *Appliquer le plan d'accouchement

Aux parents :

- *Discuter avec les adolescentes sur la sexualité et abolir ce tabou
- *Permettre aux filles d'aller à l'école
- *Soutenir moralement et financièrement les adolescentes enceintes
- *Eviter les mariages d'enfants néfastes pour la santé sexuelle et reproductive de ces enfants.

Aux adolescentes :

- *Faire des consultations prénatales lors de la grossesse
- *Utiliser soit l'abstinence soit les méthodes de contraceptions modernes

VIII. Référence :

1. Dadoorian D. Grossesses adolescentes. Ramonville Saint-Agne : Editions Eres ; 2005. 136p
2. Organisation mondiale de la santé. Journée mondiale de la santé: Maternité sans risques : Retarder les naissances. Genève : Avril 1998 :1-3
3. Barabara Shane. Le Planning familial sauve des vies : les adolescentes et la santé en matière de la reproduction. 1996 :15-18
4. Yattasaye A. Accouchement chez les adolescentes à la maternité de CHU Gabriel Touré thèse de médecine Bamako1998, N°74, 83p.
5. Samaké S, Traoré S M, Ba S, Dembélé E, Diop M, Mariko S, et coll. Enquête Démographique et de Santé du Mali , 2007, 410p.
6. Eure, Chineta R, Michael K Lindsay, et William L Graves. Risk of adverse pregnancy outcomes in young adolescent parturients in an inner-city hospital . American journal of obstetrics and gynecology 2002, 186 (5) : 918–920.
7. Gallais A, Robbillard P Y, Nuissier E, Cuitassier T, Janky E. Adolescence et maternité en Guadeloupe : à propos de 184 observations. Journal de gynéco-obstétrique et biologie de reproduction, 1996,25 :523-527.
8. Creatsas G, Michalas S, Terzakis E, Kaskarelis D. Grossesse chez l'adolescente. Gynécologie, 1980, 31:343-345.
9. Carles G, Jacquelin X, Raynal P, Bertsch M, Zoccarato A M. Grossesse et accouchement chez les adolescentes de moins de 16 ans. Etude de 150 cas en Guyane française. Journal de gynécologie obstétrique et biologie de la reproduction 1998, 27 (5) : 508–513.
10. Robin G, Letombe B. Contraception chez l'adolescente. Trentièmes journées nationales de Collège National des Gynécologues et Obstétriciens français. Paris, 2006: 5-40.
11. ANRS, INSERM, INED. Premiers résultats de l'enquête : Contexte de la sexualité en France. Dossier de presse. 13 mars 2007. P 9-10.

12. Institut National de la Statistique (INSTAT/MPATP); INFO-STAT; ICF International. Enquête démographique et de santé au Mali 2012–2013. 577p
13. Mc Intyre, Peter, et World Health Organization. Adolescentes enceintes: apporter des promesses globales d'espoir, 2007. 30p
14. ONGOIBA A. Grossesse et accouchement chez les adolescentes à l'hôpital du point G. Thèse de Médecine Bamako1999, N°60.
15. World Health Organization. Adolescent pregnancy (Issues in Adolescent Health and Development). Geneva: WHO; 2004.
16. Organisation mondiale de la Santé. Journée mondiale de la santé: Maternité sans risques : Mortalités maternelles. Genève: 1998 : 1-61.
17. Pathfinder International. 2002. Adolescentes : Vue d'ensemble et faits. Une formation compréhensive : services de santé génésique pour adolescents. Vol 16.
18. Olukoya P. Avortement à risque chez les adolescentes. International Journal of Gynecology and Obstetrics 2001, 75 : 137–147.
19. Seince N, Pharisien I, Uzan M. Grossesse et accouchement des adolescentes. Paris : EMC (Elsevier Masson) gynécologie /obstétrique ; 2003 : 209-224
20. Fatton B. Anatomie dynamique du périnée. In Pelvi-périnéologie 2005: 21-30.
21. Merger R, Jean L, Jean M, Nelly B. Précis d'obstétrique. 6^{ème} ed. Paris: Masson, 2008, 597p.
- 22- Kamina P : anatomie gynécologique et obstétricale. 4^{ème} éd. Paris : Maloine, 1979, 509p.
- 23- Seguy B, révision accélérée en obstétrique. 5^{ème} éd. Paris : Maloine, 1991, 230p.
- 24- Lansac J, Body G, Perrotin F, Marret H. Pratique de l'accouchement 3^{ème} éd. Paris : Masson, 2001, 525 p.
25. Lansac J, Magnin G, Sentilhes L. Obstétrique pour le praticien. 6^{ème} éd. Paris : Masson 2013, 563 p.

26. Ruf H, Blanc B, Conte M, Adrai J, Delpon PJ, Dupont S. Dystocie osseuse. *Encycl Med Chir– Obstétrique*. 1987; 50-50A16.
27. Le Van C. *la grossesse à l'adolescence : normes sociales, réalités vécues*. Paris. L'Harmattan. 1998 ; 206p
28. N'diaye P, Diallo I, Fall C. Un nouvel outil décisionnel dans la lutte contre la mortalité maternelle. Le score de risque dystocique. *Santé* : 2001 Avril – Juin ; 11 : 133- 8
29. Dembélé F. *L'accouchement chez les adolescentes au centre de santé de référence de la commune IV du district de Bamako*. Thèse Médecine 2015, N° 80
30. Dembélé S. *Accouchement chez l'adolescente au centre de santé de référence de Dioila*. Thèse Med Bamako, 2012, n°211.
31. Sanogo M. *L'accouchement chez les adolescentes au centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako*. Thèse Médecine 2009, N° 287
32. Nekam F. *Facteurs de risque de la grossesse chez l'adolescente célibataire de la commune IV*. Thèse de médecine Bamako 1995, N°39.
33. Daguerre A. *les grossesses adolescentes en France et en Grande-Bretagne : un phénomène dérangeant pour les pouvoirs publics, informations sociales*, 2010(1) :157 :096-102
34. OMS. *La santé des adolescentes dans la région africaine*. Unité de SMI/PFAFRO : Brazzaville, 1988, 24p.
35. Chamaki A. *Physiologie de la puberté*. 3^{eme} cours nationale de médecine scolaire et universitaire de Tunis. 1992 ; 11 : 124.
36. Coulibaly B. *Etude de la gravido-puerperalité chez les adolescentes à la maternité de l'hôpital national du point "G"*. Thèse Médecine Bamako 1992, N°56.
37. Drabo A. *Grossesse et accouchement chez l'adolescente au centre de santé*

de référence de la commune II du district de Bamako. Thèse Médecine Bamako 2015, n°85.

38. Population Référence Bureau : La Fiche de Données Sur Les Jeunes Du Monde .2013 ; 4p

39. Zuber M C, Blondel B. Statut matrimonial, cohabitation et grossesse. Evolution des aspects sociaux et médicaux des naissances hors mariages en France. In : population, 42^e année, n°4-5,1987 :741-746.

40. OMS. Santé et développement des adolescents. La clé de l'avenir. WHO/ADH/94.3. Rev. 1 : Genève 1995.

41. Traoré F : conséquence de grossesse précoce en milieu péri- urbain de Bamako. Thèse Médecine 2002, n°103.

42. Boisselier PH. Grossesse chez l'adolescente, Revue française de gynécologie-obstétrique et biologique de la reproduction 1985, 14 : 607-611.

43. Hamada H, Zaki A, Nejjar H, Filali A, Chraïbi C, Bezaïd R et al. Grossesse et accouchement chez l'adolescente : caractéristiques et profil. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction 2004, 33 (7) : 607-14.

44. The alan guttmacher institute. Into a new world: young women's sexual and reproductive lives. 1998.

45. Janky L S, Gallais A, Landre M. Généralités sur la grossesse et l'accouchement chez l'adolescente. Encyclopédie médicale et chirurgicale (Elsevier, Paris) gynécologie-obstétrique, 5016-D10, 1996, 6P.

46. Diallo A. Accouchement chez l'adolescente au centre de santé de référence de la commune VI. Thèse Méd. Bamako 2013, N°146.

47. Traore B. Accouchement chez les adolescentes à la maternité du Centre Hospitalier Régional de Ségou. Med. Afr Noire 2010 ; 57(10) : 449-454

48. Chaibva CN, Ehlers VJ, Roos JH. Midwives' perceptions about adolescents' utilisation of public prenatal services in Bulawayo, Zimbabwe. Midwifery. 2009;14-55

49. Markovitz BP, Cook R, Flick LH, Leet TL. Socioeconomic factors and adolescent pregnancy outcomes: distinctions between neonatal and post-neonatal deaths. *BMC Public Health* 2005, 25(5):79.
50. Suraiya sk, AL SIBAI MH, AL-Suleiman S A. Obstetric implications of pregnancy in adolescence. *Acte obstet gynecol scand* 1986:57-61
51. Reynold H, Wriqht K, Olukoya A, Neelofur-kan D. Soins maternels chez l'adolescente *Optic'Jeune, Santé de la reproduction et VIH/SIDA Publication en série ; 2004, 11 : 1-4.*
52. Impact internat. *Gynécologie obstétrique (2) Med. Légale- toxicologie ; Paris, Editeur sa ; mars 1997 ; No 18 ; chapitre 158, p6*
53. Soula O, Carles G, Largeaud M, El Guindi W, et Montoya Y. Grossesse chez les adolescentes de moins de 15ans Etude de 181cas en Guyane française. *J.Gynecol Obstet Reprod* 2006; 35: 53-61.
54. Benene A, Elbernoussi L, Elfarouqi A, Chraibi C, Alaoui M T. *Accouchement chez l'adolescente, Expérience de la maternité des Orangers (Rabat, Maroc).A propos de 129 cas. Médecine du Maghreb, Edition électronique, 2009, numéro165, p 50-54*
55. Djanhan Y, Kodjo R, Gondo D, Abauleth YR, Bohoussou K M. *Accouchement chez l'adolescente au CHU de Coccody- Abidjan. Méd. Afr. Noire* 1995, 42 : 217-9.
56. Iloki L.H, Koubaka R, Itoua C, Mbemba Moutounou G M. *Grossesse et accouchement chez l'adolescente au Congo: À propos de 276 cas au CHU de Brazzaville. Journal de gynécologie obstétrique et biologie de la reproduction* 2004, 33 (1): 37–42.
57. Faucher. Ph, Dappe S, Madelenat P. *Maternity in adolescence: obstetrical analysis and review of the influence of cultural, socioeconomic and psychological factors in a retrospective study of 62 cases . Gynecologie, obstétrique & fertilité* 2002, 30 (12): 944–952.

58. Diane H. L'accouchement chez les adolescentes au centre de santé de référence de la commune V de Bamako (Mali). Thèse Médecine 2011, n° 265.
59. Gandounou M M. Pronostic de l'accouchement chez l'adolescente dans la clinique universitaire de gynécologie et d'obstétrique au CNHU-HKM (Benin). Thèse Médecine Bamako 2012 N° 112.
60. Sittner B, Hudson D B, Grossman C C, Gaston-Johansson F. Adolescents perceptions of pain during labor. *Clin Nurs Res* 1998; 7, (1):82-93.
61. Laghzaoui B, Bouhya S, Bennani O, Hermas S, Soummani A, Aderdour M. Grossesse et accouchement chez l'adolescente. *Maroc Médical* 2002, 24 (3) : 181-185
62. Niane M. Approche épidémio- clinique de la grossesse chez l'adolescente à l'Hôpital régional de Fousseini DAOU de Kayes. Thèse Médecine Bamako, 2000, 47p, N°99.
63. Tambwe M N K, Kalenga M K, Kakoma S Z. La parturition chez les adolescentes aux cliniques universitaires de Lubumbashi (Congo). *Revue française de gynécologie et d'obstétrique* 1999, 94(5): 379–383.
64. Osbourne G K, Howat R. L, et Jordan M. M. The obstetric outcome of teenage pregnancy. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology* 1981, 88 (3): 215–221.
65. Diallo D. L'accouchement chez les adolescentes en milieu périurbain. Thèse Méd Bamako 1995, N°48.
66. Fourn L, Slobodan D, Louise S. Facteurs associés à la naissance des enfants de faible poids: une analyse multi variée. *Cahiers d'études et de recherches francophones/Santé* 1999, 9 (1): 7–11.
67. Konje, Justin c, Alan P, Alan W, Douglas M. H, Alastair I, et al. Early teenage pregnancies in Hull. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology* 1992, 99 (12): 969–973.
68. Maiga R. Accouchement chez l'adolescente à l'hôpital Sominè Dolo de Mopti, étude cas- témoins. Thèse Médecine 2010, N° 253.

69. Vinatier D, Patey Savatier P, Monnier J C. Généralités sur la grossesse et l'accouchement chez l'adolescente. Encyclopédie médicale et chirurgicale (Paris) Gynécologie-obstétrique, 5016-D10, 1987 :165-169.

FICHE SIGNALITIQUE

Nom : DICKO Prénoms : Oumar Hamadoun

Tel : (00223) 71 88 21 71

Titre de thèse : ACCOUCHEMENT CHEZ LES ADOLESCENTES AU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE COMMUNE VI DE DISTRICT DE BAMAKO : ETUDE CAS –TEMOINS

Année universitaire : 2018-2019

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de médecine et d'odontostomatologie de la faculté de pharmacie : FMOS et FAPH.

Secteur d'intérêt : Gynécologie-obstétrique.

Résumé :

Introduction : L'accouchement chez l'adolescente est considéré comme une situation particulière qui soulève des problèmes médicaux et sociaux.

L'objectif de cette étude était de déterminer la fréquence et d'évaluer le pronostic maternel et périnatal lors de l'accouchement chez les adolescentes au CSREF de la commune VI du district de Bamako. **Matériels et méthodes :**

C'est une étude prospective transversale cas-témoins de 12 mois, allant de 1^{er} janvier 2018 au 31 décembre 2018 concernant les adolescentes primipares de 10-19ans ayant une grossesse monofoetale âgée d'au moins 28 SA comparées aux parturientes de 20 ans et plus répondant aux mêmes critères. Les données collectées ont été saisies et analysées à l'aide du logiciel EPI INFO, version 3.5.3, du CDC d'Atlanta et de l'OMS. Le test du Khi 2 de Karl PEARSON a été le test statistique utilisé pour la comparaison, significatif si $P \leq 0,05$. **Résultats :** Durant la période d'étude 1768 adolescentes avaient accouché au CSREF de la commune VI sur 9012 accouchements soit une fréquence de 19,61%. L'âge moyen chez les cas était $17,4 \pm 1,2$ ans. Les adolescentes célibataires représentaient 14,67% (OR=3,05, $p=0,001$). Les grossesses non désirées (11,67% vs 2,3% ; $p=0,000007$; OR=5,52), la non réalisation de CPN (14,67% vs 5,33% ; $p=0,0001$; OR=3,05), les accouchements prématurés (14,33% vs 7,67% ; $p=0,01$; OR=2,5), les anémies (7,33% vs 3% ; $p=0,009$; OR=2,01), les extractions instrumentales ($p=0,00008$, OR=2,87), les déchirures périnéales ($p=0,0016$; OR=3,05), les dystocies mécaniques ($p=0,0039$; OR=3,5) et les faibles poids de naissances ($p=0,0039$; OR=2,2) se sont révélés significativement plus élevés chez les adolescentes que les adultes. **Conclusion:** l'accouchement chez les adolescentes, comparativement à celui de femmes adultes, restent associés à un mauvais pronostic.

Mots clés : Accouchement ; Adolescentes ; Pronostic materno-foetal.

ANNEXES

ANNEXES :

Fiche d'enquête :

I. Données socio démographiques :

Q1 Date d'entrée /.... /.... /.... /

Q2 Dossier no /..... /

Q3 Nom

Q4 Prénom

Q5 Ethnie

Q6 âge (année) /..... /

Q7 : Niveau d'instruction : /_ / 1. Non scolarisée, 2.primaire, 3.fondamental, 4.secondeire, 5. Supérieur. 6. Autre à préciser.....

Q8 Statut matrimonial /..... / 1=mariée 2=célibataire, 3.Autre à préciser.....

Q 9 Régime matrimonial / / Si mariée, 1=monogamie 2=polygamie

Q10 Profession /..... /

1=ménagère 2= aide ménagère 3=élève/étudiante. 5= autre à préciser.....

Q11 Age du conjoint/...../

Q12 Profession du conjoint /..... /

1=commerçant, 2=élève /étudiant, 3.Autre à préciser.....

Q13 Résidence/..... / 1=dans la commune 2= hors de la commune

II- ANTECEDENTS :

II-a-Antécédents médicaux :

Q14 *Antécédents personnels* : /.... ./,

1. HTA, 2.asthme, 3.drépanocytose, 4.Diabète, 8. Autres à préciser :.....

II-b-ATCD chirurgicaux :

Q15. /.... / 1. *Oui*, 2.*Non*, *Si* 1.

Préciser.....

II-c-ATCD Familiaux:/..../ 1.Drépanocytose, 2.HTA, 3.diabète, 4 .Autre à préciser.....

II-d- ATCD Gynécologiques :

Q23 Contraception:/...../ 1.Oui, 2.Non

Si 1. Préciser le type et durée d'utilisation.....

II. e .ATCD Obstétricaux :

Q24 : 1 /...../ Gestité 2/.... / parité 3. /...../ avortement 4. /.... /vivant, 5. Décéder/..../

Si décéder : Mort né frais , Mort né macéré , si non préciser à quel âge est survenu le décès et la cause du décès :.....

III. Période prénatale :

Q25.Histoire de la grossesse actuelle :

Q25 .a . La grossesse est elle désirée:/..../ 1.oui, 2.Non

Si 2. Préciser la circonstance de survenu:/.../ 1.viol, 2. Inceste, 3.échec de contraception, 4. Autre a préciser.....

Q25.b. La grossesse est survenue:/..../ 1. Dans un mariage, 2. Hors du mariage.

Q26. CPN faites:/.../ 1.Oui, 2.Non

Si non préciser pourquoi:/..../ 1 .problème financier, 2.méconnaissance, 3.Peur, 4. Manque de volonté, 4. Autre à préciser.....

SI OUI :

Q26.a. nombre/...../

Q26.b. Lieu:/...../ 1.Cs réf, 2 .CSC om, 3.Cabinet, 4. Autre :.....

Q26.c. Auteur : / _/ 1. Médecin 2. Sage femme 3.Infirmière obstétricienne
4. Autres à préciser:.....

Q26.d. Bilan prénatal : fait/.... / 1.Oui, 2. Non

Si Oui cocher : Groupage-rhésus , Nfs , sérologie Toxoplasmose , rubéole , BW , glycosurie , albuminurie , test d'emmell , HIV, Ag Hbs ,
Autre à préciser :.....

Q26.e. Chimio prophylaxie antipaludique : /_ / 1. Oui 2. Non.

Si oui nombre de dose : 1. =1, 2.=2, 3=3, 4=4, 5.Autre à préciser.....

Utilisation de moustiquaire imprégnée d'insecticide : /_ / 1 : oui 2 non

Q26.f. VAT : /_ / 1.à jour 2.non à jour

Q22.g. Supplémentation martiale:/_ / 1.oui 2.non

Q26.h. Terme de la grossesse en SA lors de la première consultation (SA) /... /

Q26.i. Terme de la grossesse SA lors de la dernière consultation (SA) /..... /

Q27. Intervalle de temps entre la dernière consultation et l'accouchement (en jour) /.... /

Q28. Mode d'admission /... / 1=venue d'elle-même 2=référée, 3. évacuer

Q29. Evolution de la grossesse au premier trimestre

Q29A .Aucune anomalie /... / 1=oui 2=non

Q29B .GEU /... / 1=oui 2=non

Q29C .Vomissement gravidique /... / 1=oui 2=non

Q29D .Môle hydatiforme /... / 1=oui 2=non

Q29E .Métrorragie /... / 1=oui 2=non

Q29F .Paludisme /... / 1=oui 2=non

Q29G .Menace d'avortement /... / 1=oui 2=non

Q29H. Avortement spontané /... / 1=oui 2=non

Q29I .Avortement provoqué /... / 1=oui 2=non

Q29I1. Si avortement traitement reçu /.... / 1=curetage 2=curage 3=traitements médicaux

Q29I2. Complication de l'avortement /.... / 1=pelvipéritonite 2=hémorragie 3=perforation utérine, 4. Autre à préciser.....

Q29I3. Traitement de la complication :.....

Q29J .Autre complication à préciser.....

Q30. Evolution de la grossesse au 2e trimestre

Q30A .Aucune anomalie /... / 1=oui 2=non

Q30B .Infection urinaire /... / 1=oui 2=non

Q30C .Menace d'avortement précoce /... / 1=oui 2=non

Q30D .Paludisme /... / 1=oui 2=non

Q30E .Menace d'avortement tardif /... / 1=oui 2=non

Q30F .Anémie /... / 1=oui 2=non

Q30G .Vomissement gravidique /... / 1=oui 2=non

Q30H .Diabète /... / 1=oui 2=non

Q30I .Métrorragie /... / 1=oui 2=non

Q30J .Autre complication à préciser

Q31. Evolution de la grossesse au 3e trimestre

Q31A .Aucune anomalie /... / 1=oui 2=non

Q31B .PP /... / 1=oui 2=non

Q31C .MAP /... / 1=oui 2=non

Q31D .HRP /... / 1=oui 2=non

Q31E .Infection urinaire /... / 1=oui 2=non

Q31F .Accouchement prématuré /... / 1=oui 2=non

Q31G .Dysgravidie /... / 1=oui 2=non

Q31H .Diabète /... / 1=oui 2=non

Q31I .Eclampsie /... / 1=oui 2=non

Q31J .Déhiscence de la cicatrice utérine /... / 1=oui 2=non

Q31K .Métrorragie /... / 1=oui 2=non

Q31L .Autre complication à préciser.....

Q31M .Hospitalisation /... / 1=oui 2=non

Q31M1 .Motif :.....

Q31M2 .Durée d'hospitalisation (nombre de jour) /...../

IV. ETUDE CLINIQUE :

Q32 .Mode d'admission /... /1=venue d'elle-même 2=référée à froid 3=évacuée
4=déjà hospitalisée

Si 1, 2 ou 3 : motif.....

Q33 .Motif d'admission:/.../ 1. Contraction utérine, 2. Perte des eaux, 4.
Métrorragie, 5.Autre :.....

a. **Examen d'entrée :**

Q34. Phase de travail /... /

1=latence 2=active

Q35. Durée du travail (en heure) /..... /

Q36. Etat général/.../ 1.Bon, 2. Passable, 3. Altéré

Q37. Etat de conscience:/_ / 1 : bon ; 2 : altéré

Q38: conjonctives : /_ / 1.pales 2.colorées

Q39 : Tension artérielle :mm hg

Q41: Température.....°c

Q42 : Taille : /_ /1. < 1,5m 2. > 1,5

Q43 : Poids.....Kg . Indice de masse corporelle.....Kg/m²

Q44 : HU : /_ / 1<36cm 2. > 36cm

Q45 : BDCF : /_ / 1. <120bat/mn 2. [120-160] bat /mn 3. > 160 bat/mn

Q46 Bassin /.... /

1=normal 2=BGR 3=limite 4=asymétrique 5=aplati

Q47 Longueur du col /... / 1=effacé 2=1-2cm 3=sup. 2cm

Q48 Dilatation du col /.... / 1=fermé 2=inf. ou égal à 3cm 3=sup. à 3cm

Q49 Durée du travail à partir de 4cm (en heure) /..... /

Q50 Etat des membranes /... / 1=intact 2=rompue

Q51 Si rompue /.... / 1=prématuré 2=précoce 3=tempestive

Q52 Si rupture prématuré, préciser l'intervalle entre celle-ci et l'accouchement
en Heure /..... /

Q53 Mode de rupture /.... / 1=spontané 2=artificielle

Q54 Couleur du liquide amniotique /.... / 1=clair 2=jaune 3=hématique
4=Méconial 5=purée de pois

Q55 Présentation /.... / 1=céphalique 2=siège 3=transversale
4=autre :.....

Q56 Mode de dégagement /.... / 1=OP 2=OS 3=MP 4=NP 5=SP

Q57 Issue de la grossesse :

Q57A. Accouchement par voie basse /... / 1=oui 2=non

Q57A1. Si oui, type /... / 1=naturel 2=dirigé 3=provoqué

Geste associé (épisiotomie ; manœuvre : version/ventouse.....)

.....

Q57A2. Complication de la voie basse /... / 1=oui 2=non

Q57A3. Si oui, préciser.....

Q57C. Accouchement par voie haute /... / 1=oui 2=non

Si oui préciser

l'indication :.....

Type :.....

Complications :.....

b. Délivrance

Q58 Nature de la délivrance /... / 1=spontanée 2=artificielle, 3.Naturelle

Q59 Poids du placenta en grammes /..... /

Q60 Insertion du cordon /... / 1=centrale 2=para central 3=velamenteuse
4=raquette 5=latéral

Q61 Complication de la délivrance:/...../ 1. Oui, 2.non

Si 1. Préciser :.....

Prise en charge :.....

Q69 Révision utérine systématique 1=oui 2=non /... /

Q70. pronostic maternel : mere /.../ 1.vivante ; 2.decedée

V. PRONOSTIC NEONATAL :

Q71 : Nombre d'enfant.....

Q72 : Vivant /_ /1. Oui 2. Non

Si 2. Préciser le type de décès.....

Q73 : Apgar à la naissance : /_ / 1. <3 ,2. [4-7] 3. [8- 10]

Q74 : Poids :/...../ 1. <2500g ,2. [2500 -3999] g ,3> 4000g

Q75 : Taille :.....cm, Périmètre crânien :.....cm, Périmètre thoracique :.....cm

Q76 : Sexe:/_ / 1. Masculin ,2. Féminin

Q77 : Réanimé:/ _ / 1. Oui ,2. Non .Si oui durée

Q78 : Référé à la pédiatrie : /_ / 1.oui 2. Non

Si oui cause:/ _ / 1. Hypotrophie ,2. Pré maturité ,3. SFA, 4. Mère diabétique ,5. Autres à préciser.....

Q81 : Lésion traumatique:/ _ / 1. Oui 2. Non.

Si 1. type/...../

VI. SUITES DE COUCHES :

Q84. Montée laiteuse /... / 1=avant le troisième jour 2=après le troisième jour

Q85. Pathologie des suites de couches/...../ 1=oui 2=non

Si oui, préciser /... ..

Q86. Consultation post natale faite 1=oui 2=non /.... /

Q87 .Hospitalisation 1=oui 2=non /.... /

Q87A. Durée d'hospitalisation en jour /..... /

Q88. Antibiothérapie : / _ / 1. Oui 2. Non

Q89. Antalgique: / _ / 1. Oui 2. Non

Q90. Transfusion:/_ /1. Oui ,2. Non

Q91. Traitement martiale ou Supplémentation:/ _ / 1. Oui 2. Non

Q92. Contraception proposée:/.../ 1.Oui, 2.Non

Si 1. Préciser si accepter ou non.....

Si accepter, préciser le type.....

Si non, préciser pourquoi.....

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail; je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires. Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient. Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception. Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure