

*Ecole Nationale de Médecine
et de Pharmacie du Mali*

**SURVEILLANCE PRENATALE EN P. M. I.
REALITES SOCIO - MEDICALES
PERSPECTIVES D'EDUCATION SANITAIRE**

THESE

Présentée et Soutenue publiquement devant
l'Ecole de Médecine et de Pharmacie
Hôpital du Point-G

Bamako le 6 Décembre 1977

par :

Mme Habibatou KONARE née DIAWARA
née le 26 Mai 1952 à Bamako (Rép. Mali)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(DIPLOME D'ETAT)

Jury :

Monsieur le Professeur M. PAYET – Président

Assesseurs :

Monsieur le Professeur M. TOURE

Docteur M. C. DEFONTAINE

Docteur S. O. DIALLO

ECOLE NATIONALE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DU MALI

ANNEE ACADEMIQUE 1976-1977

Directeur Général	:	Professeur Aliou BA
Directeur Général Adjoint	:	Professeur Bocar SALL
Secrétaire Général	:	Monsieur Godefroy COULIBALY
Econome	:	Monsieur Moussa DIAKITE
Conseiller technique	:	Professeur Agr. Philippe RANQUE

PROFESSEURS MISSIONNAIRES

Professeurs :

- Yves MILLET	:	Physiologie, Marseille
- Sadio SYLLA	:	Anatomie-Dissection, Dakar
- Oumar SYLLA	:	Chimie organique, Dakar
- Humbert GIONO-BARBER	:	Pharmacodynamie, Dakar
- G. G R A S	:	Toxicologie-Hydrologie, Dakar
- J. JOSSELIN	:	Biochimie, Dakar

Docteurs :

- K O P P	:	Anatomie pathologie-Histologie Marseille
- LAFFARGUE	:	Obstétrique, Marseille
- CHEVRIER	:	Biochimie, Dakar
- Madame GIONO-BARBER	:	Anatomie-Physiologie humaine, Dakar.

PROFESSEURS TITULAIRES RESIDANT A BAMAKO

Professeurs :

- Aliou BA	: Ophtalmologie
- Bocar SALL	: Orthopédie-Traumatologie-Anatomie
- Mamadou DEMBELE	: Chirurgie Générale
- Mohamed TOURE	: Pédiatrie
- Souleymane SANGARE	: Pneumo-phtisiologie
- Mamadou KOUMARE	: Pharmacologie-Matières médicales
- Pierre SAINT-ANDRE	: Dermato-Vénérologie-Léprologie
- Philippe RANQUE	: Parasitologie
- Bernard DUFLO	: Pathologie médicale-Thérapeutique

ASSISTANTS CHEFS DE CLINIQUE

Docteurs :

- Faran SAMAKE	: Psychiatrie
- Aly GUINDO	- Sémiologie digestive
- Abdoulaye AG-RHALY	- Sémiologie rénale
- Sory KEITA	- Microbiologie
- Yaya FOFANA	- Microbiologie
- Moctar DIOP	- Sémiologie chirurgicale
- Balla COULIBALY	- Pédiatrie-Médecine du Travail
- Bénitiéni FOFANA	- Obstétrique
- Mamadou Lamine TRAORE	- Gynéco-Obstétrique-Médecine légale
- Boubacar CISSE	- Dermatologie
- Yacouba COULIBALY	- Stomatologie
- Sidi Yaya SIMAGA	- Santé publique

Mesdames :

- CAMARA (Sarata) MAIGA	- Chimie organique
- KEITA (Oulématou) BA	- Biologie animale

Monsieur :

- ESPINOZA	- Hygiène du milieu
------------	---------------------

CHARGES DE COURS

Docteurs :

- Diénébou DOUMBIA : Chimie générale, minérale et organique
- L. AVRAMOV : Psychiatrie
- Christian DULAT : Microbiologie
- Patrick DEFONTAINE : Physiologie-Anesthésie-Réanimation-Toxicol.
- Marie-Colette DEFONTAINE : Gynécologie-Hématologie
- Emile LOREAL : O.R.L.
- Gérard TRUSCHEL : Anatomie-Traumatologie-Sémiologie Chirurgic.
- Henri DUCAM : Pathologie Cardio-vasculaire
- Boulkassoum HAIDARA : Galénique-Chimie organique
- Elisabeth ASTORQUIZA : Epidémiologie
- Hubert BALIQUE : Santé publique
- Remy FAURE : Radiologie
- Elie HAMAOUI : Urologie

Madame :

- Brigitte DUFLO : Sémiologie digestive

PROFESSEURS :

- Tiémoko MALLET : Mathématiques
- Mamadou GUISSÉ : Mathématiques
- N'Golo DIARRA : Botanique
- Ibrahim TOURE : Physique
- Lassana KEÏTA : Physique
- Alassane Cissé : Physiologie générale-Cryptogamie

Messieurs :

- OLLER : Hydrologie
- MARTIN : Chimie analytique.

A mon père et ma mère,

Votre rêve a été que j'aie le plus loin possible dans mes études. Vous n'avez rien épargné pour arriver à ce but: ni temps, ni argent, et surtout ni affection.

J'ai fait de mon mieux et en témoignage de mon affection et de ma gratitude filiales, je vous dédie cet ouvrage.

- - - - -

A mes frères et soeurs,

^{faire} En signe d'affection et d'invitation à prendre courage, à toujours de leur mieux, afin que l'immense sacrifice de nos parents ne soit pas vain.

- - - - -

A mes grands-parents, oncles et tantes qui ont suivi pas à pas avec une attention, un intérêt qui ne se sont jamais démentis, les péripéties de mes études, qu'ils trouvent ici l'expression de ma profonde reconnaissance et de mon affection.

- - - - -

A mon mari,

Qui a compris et accepté mes exigences d'étudiante. Puisse notre union, qui a sa genèse dans les rencontres d'étudiants, surmonter les obstacles de la vie comme elle le fit aux heures les plus difficiles de l'élaboration de cette thèse.

- - - - -

A ma petite Koumba ,

Que les exigences de la recherche hors du Mali, m'ont obligée à abandonner à sa grand'mère, à l'âge de trois semaines. Je veux qu'elle sente un jour que cela fut au prix d'un grand déchirement affectif.

- - - - -

A mes beaux frères

En particulier Diassé et M'piè

A mes amis et amies

leur amitié, parfois leur taquinerie ont fait avancer ce travail.

- - - - -

A notre Président de Jury de thèse

Monsieur le Professeur ~~M.~~ PAYET

Vous nous avez fait l'honneur d'accepter la présidence de notre Jury de thèse, nous en sommes profondément touchées.

Veillez trouver ici le témoignage de notre gratitude et de notre respect le plus profond.

- - - - -

A Monsieur le Professeur Mohamed TOURE

Vous nous avez toujours réservé dans votre service une bienveillante attention.

Votre gentillesse, vos conseils ont été pour nous un soutien constant tout au long de nos études.

Veillez trouver ici l'expression de notre respectueuse reconnaissance.

- - - - -

A notre Maître et Juge

Madame le Docteur Marie-Colette DEFONTAINE

Vous avez bien voulu diriger ce travail

Votre sollicitude, vos conseils, votre permanente disponibilité d'accueil ont fait que ce travail a pu aboutir.

Votre attachement au travail bien fait, votre humeur toujours égale, même avec les malades les plus difficiles, ^{seront} ~~seront~~ des exemples pour moi. En signe de respectueuse gratitude.

- - - - -

Au Docteur Seydou O. DIALLO

Vous avez bien voulu faire partie de notre jury.

Veillez trouver ici l'expression de nos vifs remerciements.

- - - - -

A Monsieur le Professeur CORRE A

(Hôpital DANTEC - DAKAR)

En remerciement pour l'accueil chaleureux et l'aide qu'il a bien voulu nous accorder lors de nos recherches à Dakar.

A Monsieur le Professeur Aliou BAH
Directeur Général de l'Ecole Nationale de Médecine
et de Pharmacie

Qui a été constamment attentif à nos problèmes.
Qu'il daigne trouver ici l'expression de toutes

notre reconnaissance.

- - - - -

Au corps professoral et^a tout le personnel de
l'école, notre reconnaissance et nos remerciements sincères.

- - - - -

A Monsieur EL Hadji WADE
(Bibliothèque - Dakar)

Qui nous a permis de tirer le meilleur parti de
la bibliothèque de Dakar. Qu'il trouve ici l'expression de notre
reconnaissance.

- - - - -

A tout le personnel de la P.M.I. de Niaréla
En guise de remerciement pour leur collaboration
ouverte et fraternelle.

- - - - -

A mes chers condisciples

En signe d'amitié. Puisse l'amitié, née des obs-
taclés surmontés ensemble, des joies et des inquiétudes partagées,
nous lie davantage pour une collaboration plus étroite et plus fruc-
tueuse dans la vie active de demain.

- - - - -

A toutes les personnes de bonne volonté,

Qui m'ont aidée de près ou de loin dans l'élabo-
ration de ce travail. Que chacune et toutes trouvent ici, l'expres-
sion de ma gratitude sans réserve.

- - - - -

- - - - -

- - - - -

- - - - -

- -

-

□ ▽ ▽ ▽ (□ □ □) ▽ ▽ ▽ ▽ □ ▽ ▽

—————0000—————

La surveillance prénatale doit viser à sauvegarder la santé de la mère et du fœtus pendant la durée de la gestation et réunir toutes les conditions chez la mère et le fœtus pour un accouchement aussi eutocique que possible.

La surveillance prénatale en centre de Protection Maternelle et Infantile fait partie des actions de santé publique car elle vise un grand nombre de gestantes chez lesquelles il faut prévenir les risques de la grossesse par une éducation concernant l'hygiène de cette grossesse.

Nous avons voulu voir à partir du fichier de surveillance prénatale qu'elle sorte de femmes venaient à la consultation prénatale, à quels risques de la grossesse elles étaient particulièrement exposées. Nous ~~serions~~ à l'avance que notre étude serait limitée à une sorte d'ins-tantané de la grossesse même, l'inarticulation totale entre les P.M.I. et les maternités de la ville ne nous permettant ^{pas} de savoir le devenir des fœtus. Par ailleurs les femmes qui viennent ensuite en consultation de nourrissons à la P.M.I. sont très peu nombreuses.

Le recueil de ces données pourrait constituer la base d'une éducation sanitaire mieux orientée en fonction du milieu social, de l'âge, de la fréquence relative des risques de la grossesse.

Notre étude comportera donc un rappel de nos méthodes de travail et choix du matériel. Nous exposerons ensuite les caractéristiques d'âge, socio-professionnelles, matrimoniales des expectantes.

Nous examinerons leurs antécédents obstétricaux, et verrons l'incidence globale de la mortalité infantile chez ces femmes. Nous donnerons un aperçu de leur fécondité.

Puis leur comportement vis-à-vis de la consultation prénatale sera étudiée;

Concernant la grossesse en cours, nous donnerons les mesures concernant les différents paramètres de surveillance. Nous approfondirons ensuite les éléments pathologiques de ces paramètres.

Enfin nous essayerons de faire une comparaison entre différentes catégories : les femmes célibataires avec les femmes mariées, et quelques groupes d'appartenance socio-économique différente.

Pour terminer nous essayerons d'ébaucher une réflexion sur des pistes d'éducation sanitaire concernant les principaux aspects des risques.

CHAPITRE PREMIER

MATERIEL ET METHODE D'ETUDE

I • Fonctionnement de la Consultation prénatale à la P.M.I. de NIARELA.

II • L'Établissement des Fiches

III • Le Choix des Fiches

•••••
•••••
•••••
•••••
••

I - FONCTIONNEMENT DE LA CONSULTATION PRENATALE A LA P.M.I. DE NIARELA -

Les consultations prénatales sont faites seulement le matin :

- du lundi au jeudi pour les multigestes
- le vendredi et samedi matins pour les primigestes

Le nombre moyen de consultations par matinée est de trente.

Les examens sont pratiqués par :

- deux sages-femmes : qui mesurent la hauteur utérine, écoutent les bruits du coeur du foetus, font l'examen au spéculum, le toucher vaginal et l'examen général de la femme.

- quatre aides-soignantes : dont une pour le secrétariat, une pour la pesée, une pour la tension artérielle et une pour l'analyse des urines.

En présence de pathologie grave chez la gestante, on a recours au médecin.

Lors de la première consultation, on établissait des fiches de surveillance prénatale, que l'on gardait dans le fichier de la P.M.I.

Actuellement, au lieu des fiches qui restent à la P.M.I., on établit pour chaque femme un carnet de surveillance prénatale. Ce carnet n'est pas gardé à la P.M.I., chaque femme emmène le sien et le rapporte à chaque consultation.

L'interrogatoire constitue la première étape de l'examen et porte sur :

- l'identité de la femme et celle de son mari
- l'âge de la femme
- sa profession et celle de son mari
- la date de ses dernières règles
- les renseignements sur ses règles: régularité, durée, douleurs
- ses antécédents obstétricaux
- le nombre de ses coépouses

On fait ensuite des demandes d'analyses de sang :
BW, groupage.

Si la femme a un rhésus négatif, on demande à la prochaine consultation, le rhésus de son mari, puis au 8ème mois, on fait un test de Coombs.

...../.....

On procède ensuite :

- à la prise de la tension artérielle
- à la pesée
- à la mesure de la hauteur utérine : avec un mètre-ruban : du pôle supérieur du pubis au fond utérin.
- à l'examen au spéculum pour apprécier l'état du col
- au toucher vaginal combiné à la palpation pour apprécier le volume de l'utérus, sa position et confirmer la grossesse.
- enfin à l'analyse des urines : à la recherche d'albumine et de sucre dans les urines.

Cette analyse est faite :

- soit par bandelettes réactives
- soit en tube avec acide acétique

A partir du 6ème mois, on écoute les bruits du coeur avec un stéthoscope obstétrical.

Au 9ème mois :

- le toucher vaginal renseigne sur l'état du col, la présentation.
- on fait aussi l'examen clinique du bassin

Au cours de ces examens prénatals on pratique la vaccination contre le tétanos pour celles qui n'ont pas été vaccinées : en raison de trois injections à un mois d'intervalle et un rappel un an après la troisième injection.

II - L'ETABLISSEMENT DES FICHES -

Comme nous l'avons signalé un peu plus haut, avant le système des carnets on établissait des fiches pour les consultantes.

Pour notre travail, nous avons établi 1 850 fiches couvrant la période de Janvier 1975 à Février 1976.

Sur ces fiches sont mentionnées :

- le nom de famille, le prénom de la gestante et ceux de son mari
- la profession du mari
- l'âge de la gestante
- la date de ses dernières règles
- ses antécédents obstétricaux : nombre de grossesses, de fausses couches, d'accouchements prématurés, d'avortements et le nombre d'enfants vivants.
- les renseignements sur ses règles : régularité, durée, douleurs.
- le nombre de coépouses de la femme
- le résultat du BW
- la date de chaque visite
- la présence ou non d'albumine dans les urines pour chaque visite.
- la hauteur utérine au cours de chaque visite
- les bruits du coeur du fœtus
- la tension artérielle
- le poids
- les mouvements fœtaux
- l'état du col : fermé ou ouvert

...../.....

- et les rendez-vous pour les visites prochaines

Actuellement on utilise des carnets de surveillance prénatale qui comportent beaucoup plus de renseignements que les fiches: par exemple il comporte un volet concernant l'examen détaillé du 9ème mois, portant sur l'examen clinique du bassin, le segment inférieur, l'état du col, la présentation, et tous les autres examens effectués au cours des mois précédents.

L'intérêt d'un tel système est que la femme peut emporter ce carnet avec elle à la maternité; dans le carnet il y a un volet sur les renseignements de l'accouchement; la femme doit retourner à la P.M.I. avec son carnet après l'accouchement; ce qui n'est pas toujours le cas malheureusement.

L'inconvénient de ce système de carnet est qu'il n'existe plus de fichier à la P.M.I., contrairement au système des fiches.

III - LE CHOIX DES FICHES -

Nous avons sélectionné les fiches qui comportaient le maximum de renseignements.

Nous avons éliminé les fiches dont nous ne pouvions pas déterminer l'âge de la grossesse; c'est à dire les fiches qui ne comportaient :

- ni date des dernières règles
- ni hauteur utérine
- ni date de visite
- ni bruits du coeur du fœtus
- ni mouvements fœtaux

Les fiches choisies étaient exclusivement celles des femmes présentant une aménorrhée de grossesse.

Après cette sélection, nous avons pu retenir 1.100 fiches qui ont été effectivement exploitées.

Certaines ont été éliminées à cause du manque de temps, et d'autres à cause d'erreurs de perforation.

IV - METHODE D'EXPLOITATION DU FICHER -

Nous avons établi un code, sur lequel figure tous les éléments mentionnés sur les fiches de surveillance prénatale.

A l'aide de ce code nous avons perforé des fiches à perforation marginale.

I - AGE DES FEMMES CONSULTANT A LA P.M.I.

Nous avons réparti les femmes par tranches d'âge selon le tableau suivant :

TABIEAU N° 1

	Nombre de femmes	%
moins de 15 ans	7	0,6
15 - 19 ans	294	26,7
20 - 24 ans	279	25,3
25 - 29 ans	189	17,1
30 - 34 ans	109	9,9
35 - 39 ans	52	4,8
40 - 44 ans	22	2,0
Non indiqué	148	13,4
T O T A L	1.100	

Nous voyons que la majorité est jeune moins de trente ans. Si l'on regarde le diagramme n°2 nous voyons que 60,8 % des femmes dont l'âge est connu ont moins de 25 ans.

Un petit nombre de femmes est incapable de dire son âge et les essais pour s'en approcher pour le calculer par le nombre d'année de mariage n'aboutissent pas, à moins que le personnel soit trop bousculé pour prendre le temps de le faire.

II - PROFESSION DU MARI

On a demandé aux femmes la profession de leur mari. Il n'est pas mentionné sur les fiches si les femmes elles-mêmes ont une profession, ce qui doit être le cas d'une minorité d'entre elles. Nous avons voulu essayer d'avoir une certaine idée de l'appartenance socio-économique de ces femmes par le biais de la profession du mari. C'est pourquoi nous avons beaucoup détaillé les professions en regroupant certaines d'entre elles qui nous paraissaient appartenir au même niveau ou au même secteur de l'économie. Nous n'avons aucune indication sur l'origine des mères célibataires car à défaut de la profession du mari, on ne leur a pas demandé la profession de leur père.

...../.....

Age

100-

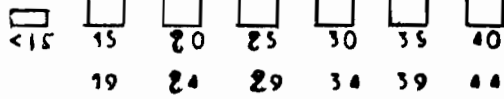
nombre de femmes

D. n° 1

00-

200-

100-



Tranche d'âge

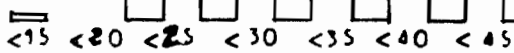
D. n° 2

% de femme

sur 952 dont l'âge est connu

10%

50%



ayant moins de ---

TABLEAU N° 2

Profession du Mari	Nbre de femmes	%
Manoeuvre - Ouvrier	41	3,7%
Tisserand-Boy-Gardien-Jardinier-Planton	34	3 %
Boucher-Blanchisseur-Maçon-Peintre	29	2,6%
Commis	40	3,6%
Tailleur-Cuisinier-Chauffeur	120	10,9%
Aide-Soignant	2	0,1%
Comptable-Dactylo-Employé de Bureau	116	10,5%
Réparateur-Menuisier-Electricien-Mécanicien	90	8,1%
Soudeur - Etalagiste	19	1,7%
Infirmier	12	1 %
Mécanographe	2	0,1%
Artisan (Forgeron-Bijoutier-Cordonnier-Antiquaire)		
Secrétaire de direction	2	0,1%
Étudiant	11	1 %
Technicien Supérieur - Ingénieur	12	1 %
Chef de Service	5	0,4%
Haut fonctionnaire	8	0,7%
Médecin	2	0,1%
P. D. G.		
Griot - Marabout	12	1 %
Enseignant	34	3 %
Dioula - Commerçant	222	20,1%
Transporteur	13	1,1%
Eleveur - Cultivateur - Pêcheur	78	7,0%
Militaire - Gendarme - Police	18	1,6%
Non-indiqué	178	16,1%

Nous voyons sur le tableau n°2 qu'il y a un gros contingent de femmes de commerçants. Cette étiquette à l'inconvénient de recouvrir des situations financières très diverses mais il est difficile de faire autrement et de demander en consultation de P.M.I. à une femme le montant de la feuille d'impôt de son mari.

Il y a aussi beaucoup de femmes d'artisans et de métiers manuels mais plutôt du secteur "moderne". Il n'y a aucune femme des artisans traditionnels forgeron, bijoutier, cordonnier.

On note également un nombre important de femmes d'employés de bureau.

III - SITUATION MATRIMONIALE -

Les 1.100 femmes se répartissent en :

997 femmes mariées 90,6 %

103 célibataires 9,3%

Pour les femmes mariées nous avons l'indication
du nombre de coépouses :

TABLEAU N° 3

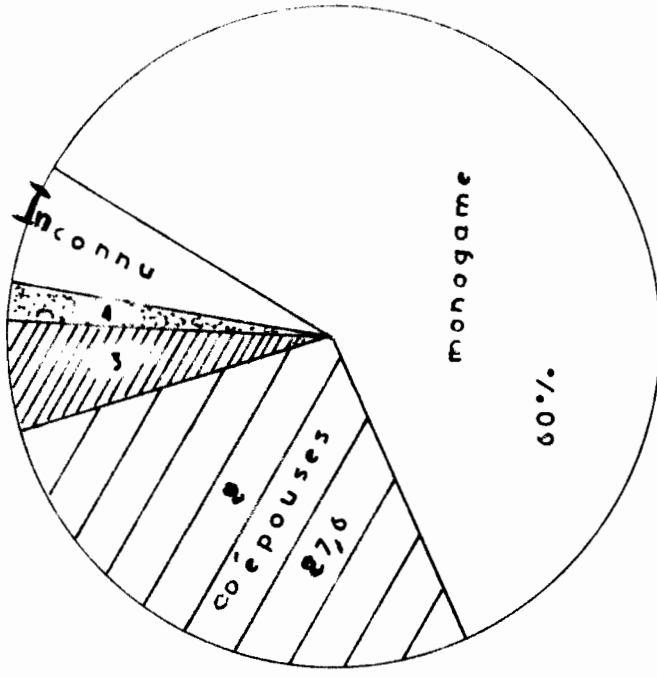
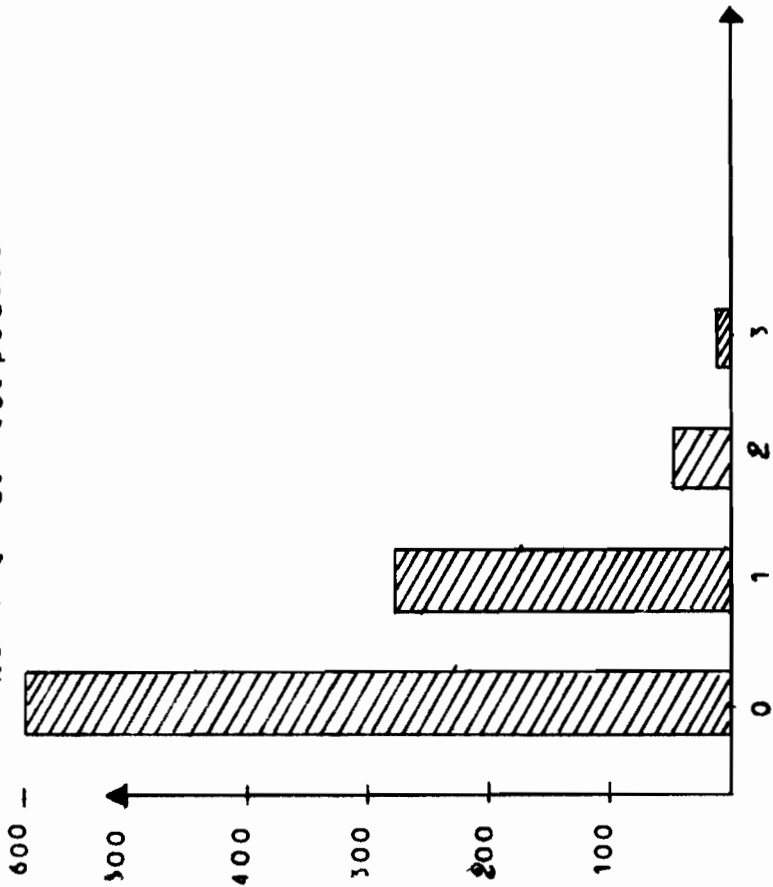
	Nombre de femmes	%
0 coépouse	608	60,7%
1 coépouse	276	27,6%
2 coépouses	51	5,1%
3 coépouses	15	1,5%
Non indiqué	47	4,7%
T O T A L	997	

Voir le diagramme n°3

Nous ne pouvons malheureusement pas comparer
avec des statistiques générales celles-ci n'ayant pas encore pa-
ru.

D. n°3

Nombre de coépouses



C H A P I T R E T R O I S I E M E

A N T E C E D E N T S

B S T E T R I C A U X

- I - Nombre de Grossesses antérieures à la grossesse en cours
- II - Nombre de fausses couches antérieures
- III - Nombre d'accouchements prématurés antérieurs
- IV - Perte d'enfants des femmes expectantes
- V - Fécondité - Espacement des naissances -

ooooooooooooooooooooooooooooo
 oooooooooooooooooooooooooooo
 oooooooooooooooooooo
 oooooooooooo
 ooooo
 o

I - NOMBRE DE GROSSESSES ANTERIEURES A LA GROSSESSE EN COURS

TABLEAU N° 4

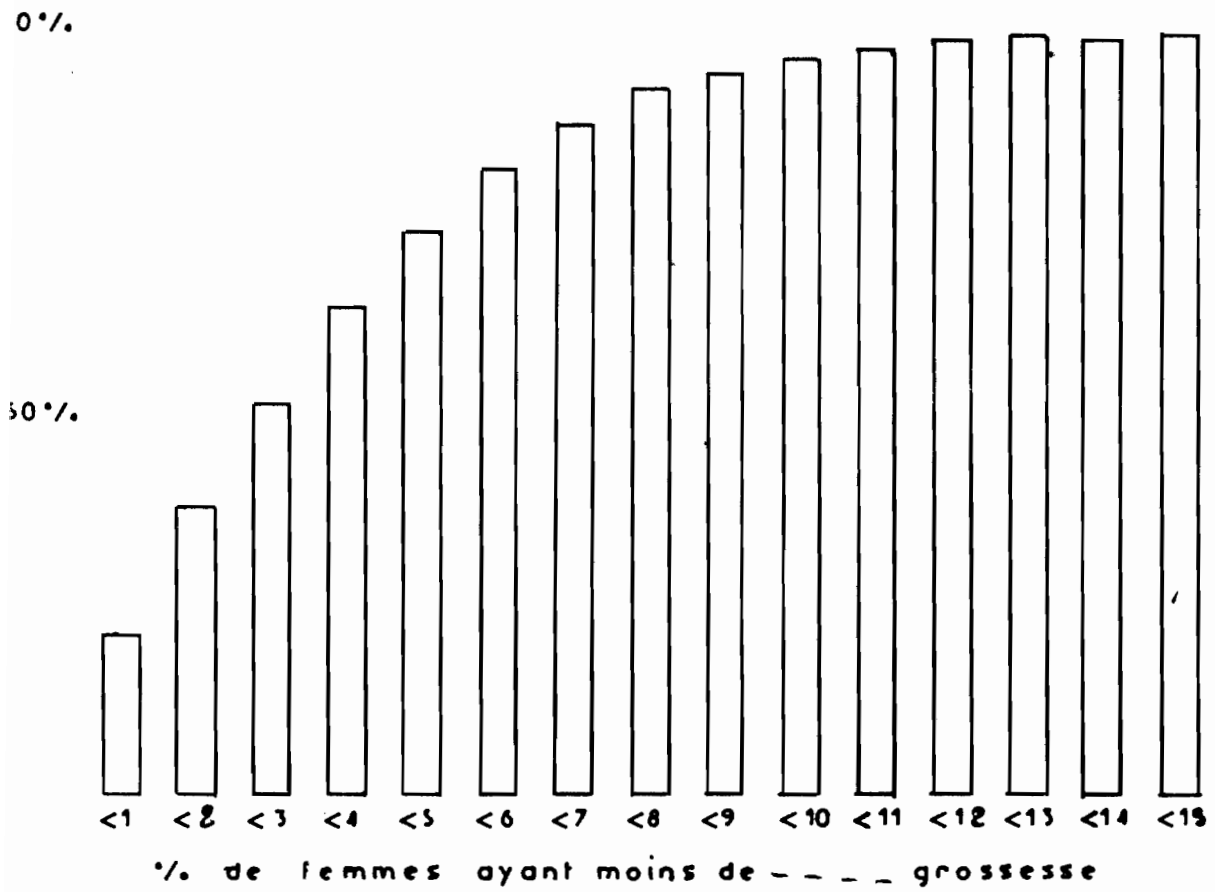
Nombre de Grossesses Antérieures	Nombre de femmes	%
0	235	21,3
1	181	16,4
2	152	13,8
3	140	12,7
4	103	9,3
5	95	8,6
6	64	5,8
7	53	4,8
8	18	1,6
9	26	2,3
10	14	1,2
11	9	0,8
12	8	0,7
13	1	0,09
14	1	0,09
T O T A L	1.100	

Nous voyons sur le diagramme n°4 que 51,5% des femmes ont moins de trois enfants ce qui correspond au fait que nous avons observé que la moitié d'entre elles ont moins de 25 ans.

II - NOMBRE DE FAUSSES COUCHES ANTERIEURES -

TABLEAU N°5

Nombre de fausses couches	Nombre de femmes	%
0	867	78,8
1	168	15,1
2	47	4,2
3	12	1,0
4	6	0,5
T O T A L	1.100	



III- NOMBRE D'ACCOUCHEMENTS PREMATURES ANTERIEURS

TABEAU N° 6

Nombre d'Accouchements Prématurés	Nombre de femmes	%
0	1 087	98,8%
1	11	1 %
2	2	0,1%
T O T A L	1 100	

Des trois tableaux précédents nous tirons

- Nombre total de grossesses antérieures 3286
- Nombre total de fausses couches 322
- Nombre total d'accouchements prématurés 15
- Nombre Total de grossesses menées à terme 2949

Les fausses couches représentent 9,7 % des grossesses. C'est un chiffre proche de celui observé en Europe. Il s'agit dans la quasi totalité des cas d'avortements spontanés, les avortements provoqués étant très rares parmi les femmes qui consultent en P.M.I.

Les accouchements prématurés représentent 0,4% des grossesses antérieures ce qui est un taux très faible.

Madame KOUYATE dans sa thèse (35) recense à la maternité de Bamako : 5,2 % d'avortement par rapport à l'ensemble des accouchements enregistrés et 9,6 % d'accouchements prématurés. Le chiffre d'avortements est sûrement inférieur à ce qu'il est dans la population générale des femmes en état de procréer car beaucoup n'ont pas besoin d'aller à la maternité.

Le chiffre d'accouchements prématurés est important. Madame KOUYATE avait noté par ailleurs que 6 % seulement des femmes qui ont eu des accouchements prématurés ont suivi les visites prénatales de P.M.I. On peut penser que la P.M.I. a une influence sur la prévention de l'accouchement prématuré dans la mesure où les femmes que nous étudions sont des fidèles de cette P.M.I.

...../.....

IV - PERTE D'ENFANTS DES FEMMES EXPECTANTES -

Nous avons demandé aux femmes combien elles avaient perdu d'enfants. Il n'est pas précisé à quel âge sont morts ces enfants, si bien que nous n'avons pu faire qu'un calcul global sur la perte des enfants. Des interrogatoires plus poussés que nous faisons dans les consultations gynécologiques par exemple, il ressort que la plupart des enfants meurent avant cinq ans.

TABLEAU N° 7

Nombre d'Enfants Vivants	Nombre de femmes	%
0	327	29,5 %
1	202	18,4 %
2	137	12,4 %
3	138	12,6 %
4	80	7,2 %
5	77	7 %
6	51	4,6 %
7	46	4,1 %
8	18	1,6 %
9	13	1,1 %
10	9	0,8 %
11	1	0,09 %
12	1	0,09 %
T O T A L	1 100	

(Voir diagrammes N°5 et 6)

Il ressort de ce tableau et des précédents :

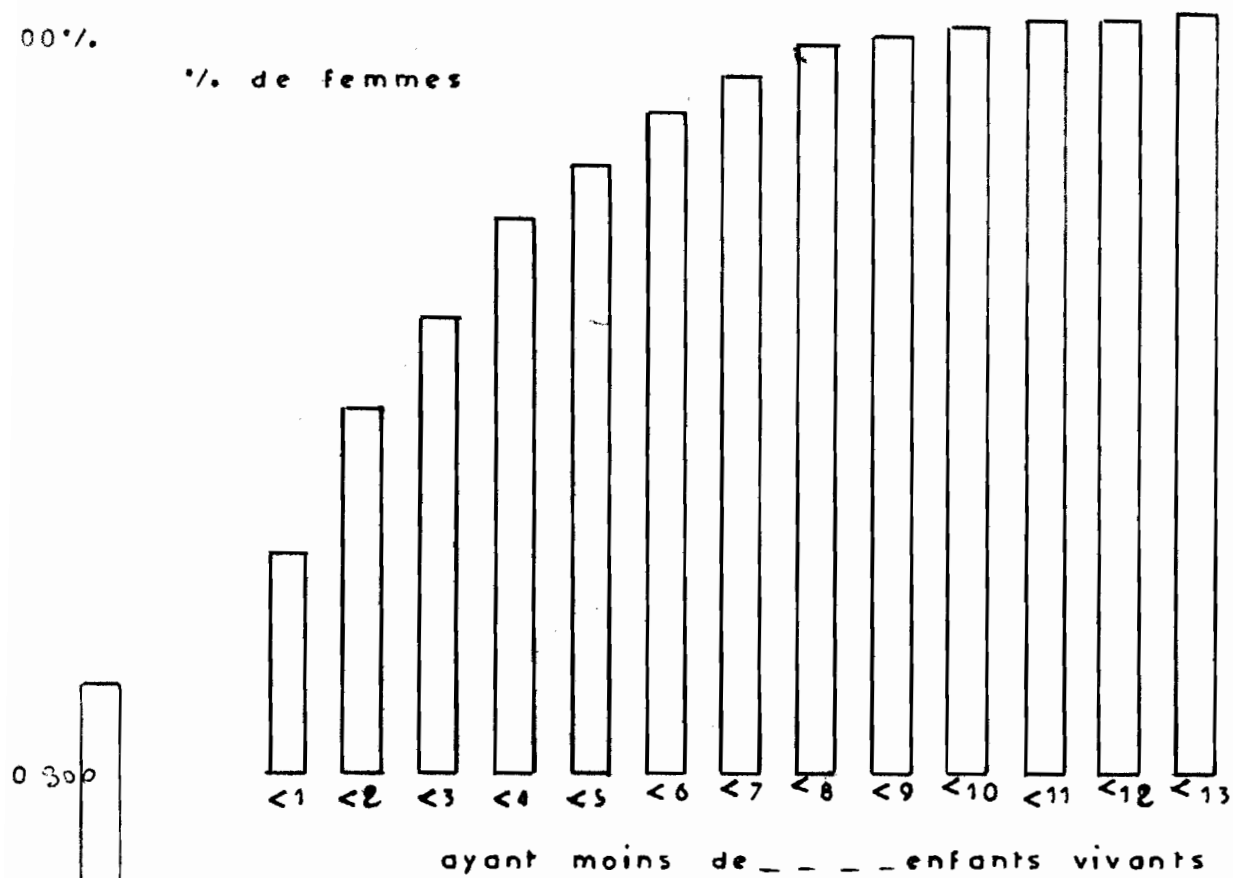
- Nombre d'enfants vivants total	2 597
- Nombre de grossesses à terme	2 969
- Nombre d'enfants décédés	352
- Pourcentage d'enfants décédés	<u>11,93 %</u>

Nombre d'enfants vivants

D. n°5

00%.

% de femmes



nombre de femmes

D. n°6

00 200

00 100



V - FECONDITE. ESPACEMENT DES NAISSANCES -

Nous avons essayé d'avoir une idée de la fécondité des femmes. Nous avons examiné le nombre de grossesses des femmes par tranche d'âge.

TABLEAU N° 8

Age	Nbre de femmes	Nbre de grossesses	Nbre moyen de grossesses par femme
Moins de 15	7	1	0,14
15 - 19	294	191	0,64
20 - 24	279	613	2,19
25 - 29	189	764	4,04
30 - 34	109	647	5,93
35 - 39	52	391	7,51
40 - 44	22	168	7,6
TOTAL.....	1 100		

Considérant que les femmes se marient à 15 ans nous avons calculé le nombre moyen de grossesses par année de mariage et l'espacement moyen des naissances suivant l'âge des femmes.

TABLEAU N° 9

Age	Nbre de grossesses par année de mariage	Espacement moyen
15 - 19	0,25	1 grossesse / 4 ans
20 - 24	0,29	1 grossesse / 3 ans 6 mois
25 - 29	0,32	1 grossesse / 3 ans 1 mois
30 - 34	0,33	1 grossesse / 3 ans
35 - 39	0,33	1 grossesse / 3 ans
40 - 44	0,27	1 grossesse / 3 ans 8 mois

Nous voyons que l'espacement naturel des naissances est de trois ans en moyenne. La fécondité s'élève avec l'âge pour diminuer assez rapidement à quarante ans ce qui est normal.

Nous pouvons faire un recouplement avec l'âge du dernier enfant qui est noté sur les fiches.

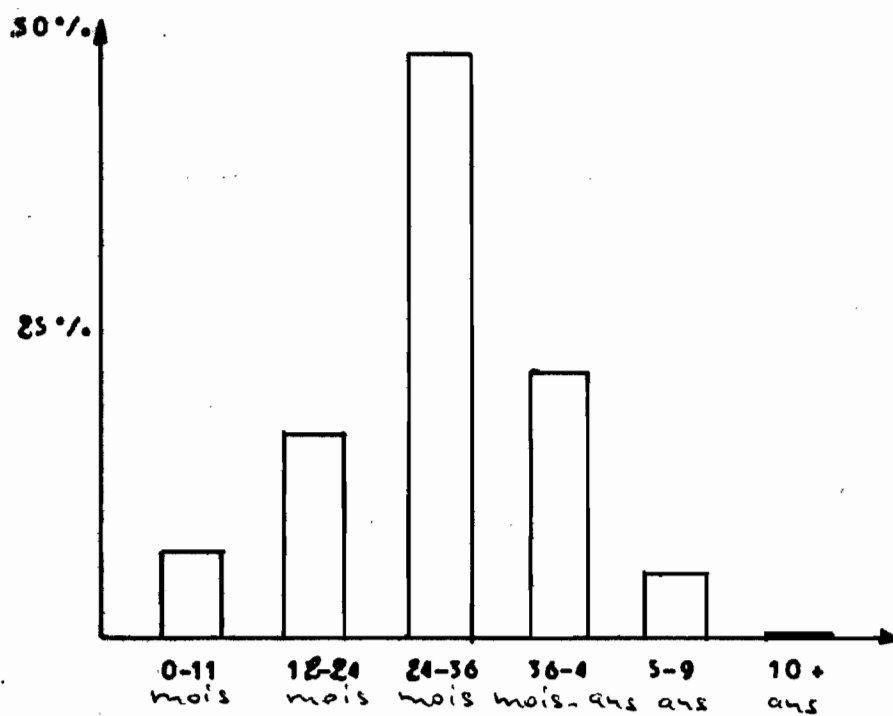
TABLEAU N° 10

Age du dernier enfant	Nombre de femmes	\bar{p}
Moins de 1 an	35	5,5
12 mois à 24 mois	113	17,5
24 à 36 mois	306	48,1
3 ans à 4 ans II mois	142	22,3
5 à 9 ans	33	5,1
10 ans et plus	6	0,9
Non indiqué	157	
TOTAL	635	

On peut calculer l'âge moyen du dernier enfant pour toutes les femmes soit 2 ans et 8 mois. Si on ajoute ce qui reste de la grossesse en cours soit une moyenne de 4,5 mois on obtient l'espacement moyen du dernier enfant et de la future naissance soit 3 ans.

D. n27

Age du dernier enfant



CHAPITRE QUATRIEME

COMPORTEMENT DES FEMMES VIS A VIS DES CONSULTATIONS AU COURS DE LA GROSSESSE

- I - Nombre de visites prénatales
- II - Date de la première visite
- III - Fidélité des femmes aux visites

oooooooooooooooooooooooooooo
 oooooooooooooooooooooo
 oooooooooooooo
 oooooo
 ooo

I - NOMBRE DE VISITES PRENATALES -

Normalement les femmes sont invitées à consulter une première fois avant la fin du troisième mois de la grossesse, puis ensuite tous les mois.

Pour celles qui sont allocataires l'Institut National de Prévoyance Sociale subordonne le versement des prestations à une déclaration de grossesse faite avant la fin du troisième mois, puis à deux autres visites l'une au sixième mois de grossesse l'autre au neuvième mois.

Il arrive qu'une femme ait deux visites dans le même mois de grossesse. Les Sages-Femmes ont l'habitude de resserrer l'espacement des visites en fin de grossesse (tous les quinze jours).

TABLEAU N° 11

Nombre de visites	Nombre de femmes	%
1	392	35,6
2	229	20,7
3	151	14,2
4	139	12,6
5	98	8,9
6	59	5,3
7	27	2,4
8	3	0,2
9	2	0,1
T O T A L.....	1 100	

Nous voyons d'après le tableau n°11 et le diagramme n°8 que les femmes suivent assez peu de visite: 56,4 % d'entre elles ont moins de trois visites au cours de la grossesse.

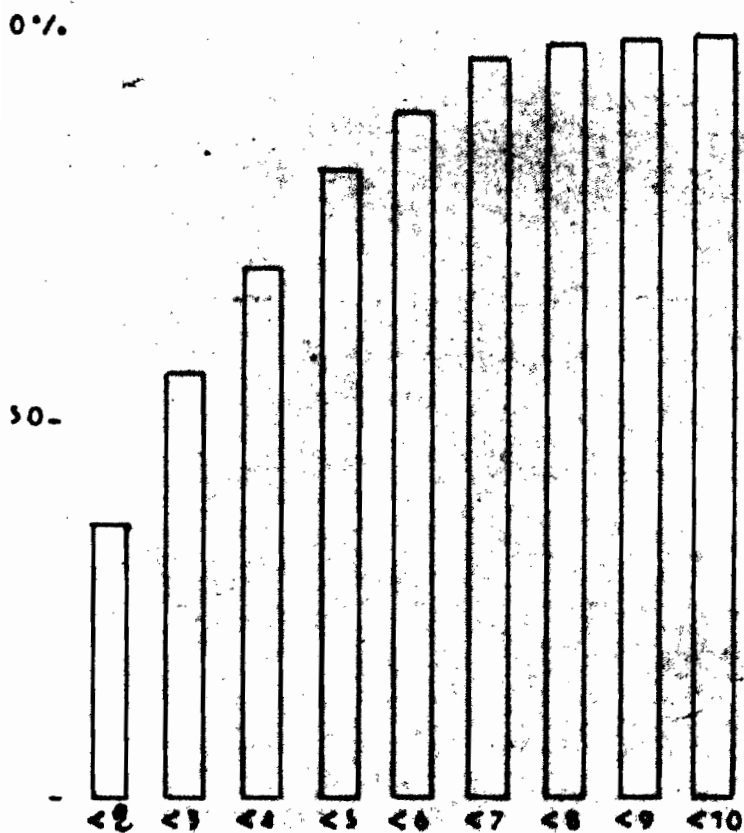
Mademoiselle DICKO Inna dans sa thèse (13) trouve elle aussi, après avoir mené une campagne sur 100 femmes hospitalisées à la maternité de Gabriel TOURE, que plus de la moitié (52 %) ont moins de trois visites, et parmi elles, 21 % n'ont suivi aucune visite.

II - DATE DE LA PREMIERE VISITE

Si on étudie la date de la grossesse à laquelle elles font leur première visite nous avons le tableau suivant :

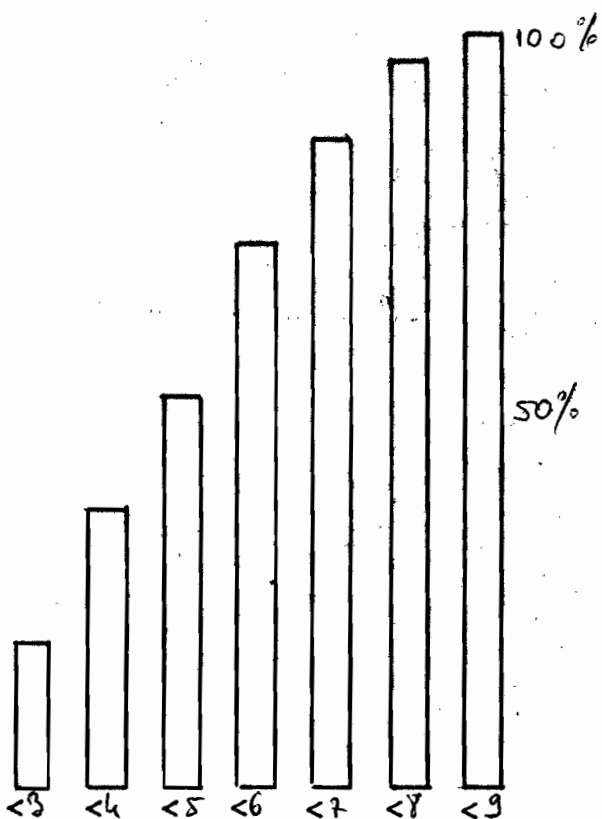
...../.....

D. n28



% de femmes ayant moins de --visites

D n29



% de femmes venant
consulter avant le ___ mois
de grossesse revolv

TABLEAU N° 12

Date de la première visite	Nombre de femmes	%
0 - 3 mois	207	18,8
4 mois	195	17,7
5 mois	165	15,0
6 mois	223	20,2
7 mois	160	14,5
8 mois	110	10,0
9 mois	40	3,6
T O T A L.....	1 100	

Sur le diagramme n°9 nous voyons que 51,5 % des femmes viennent consulter avant le sixième mois.

III - FIDELITE DES FEMMES AUX VISITES -

Nous avons étudié mois par mois de grossesse les femmes qui y venaient pour la première fois, puis l'évolution de ce groupe au cours des mois suivants

Femmes qui sont venues pour la première fois au troisième mois.....	Nbre	%
Revenues au 4ème mois	132	63,7
Revenues au 5ème mois	116	56,0
Revenues au 6ème mois	128	61,8
Revenues au 7ème mois	114	55
Revenues au 8ème mois.....	102	49,2
Revenues au 9ème mois	50	24,1

L'étude du devenir fiche par fiche nous indique que :

- 11,5 % des femmes suivent toutes les visites régulièrement du 3ème au 9ème mois
- 19 % sautent une seule visite entre le 3ème et le 9ème mois
- 19,8 % ne reviennent plus.

Nous résumons sur les tableaux suivants le devenir à partir de chaque première visite.

...../.....

TABLEAU N° 13

Mois	3ème	4ème	5ème	6ème	7ème	8ème	9ème
Nbre	207	132	116	128	114	102	50
%		63,7	56	61,8	55	49,2	24,6
Nbre		195	105	103	98	85	48
%			53,8	52,8	50,2	43,5	24,6
Nbre			165	103	92	79	45
%				62,4	55,7	47,8	27,2
Nbre				223	119	98	61
%					53,1	43,7	27,2
Nbre					160	83	36
%						51,8	22,5
Nbre						110	52
							47,2

TABLEAU N° 14

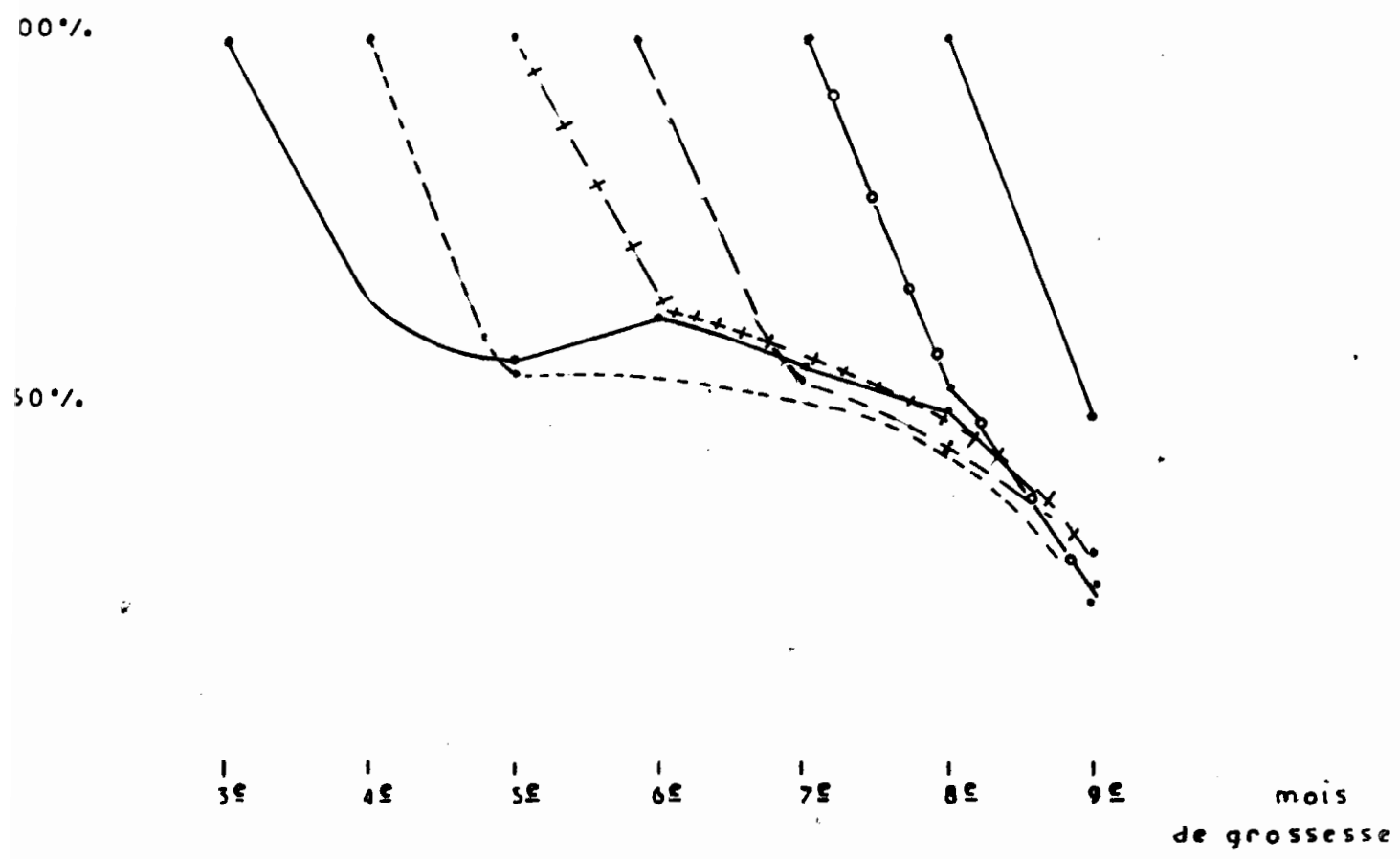
Mois de grossesse	Femmes ayant suivi toutes les visites	Femmes ayant sauté une visite	Femmes qui ne pas revenues
3ème au 9ème	11,5 %	19 %	19,8 %
4ème au 9ème	13 %	16 %	26,6 %
5ème au 9ème	15,7 %	27,2 %	21,8 %
6ème au 9ème	18,7 %	22,6 %	35,4 %
7ème au 9ème	20 %	33,9 %	45 %

Le diagramme n°10 visualise l'évolution de chaque groupe de femme : nous voyons que l'évolution paraît la même pour chaque groupe : il y a une chute de fréquentation d'un peu moins de 50 % à la deuxième visite puis la fréquentation se maintient les mois suivants pour chuter encore au neuvième mois. La chute au neuvième mois peut s'expliquer par le fait que la moitié des femmes vues au huitième accouchent avant d'avoir pu passer leur dernière visite.

Si on reprend les chiffres du tableau n°13, colonne du septième mois et du huitième mois et que l'on les compare deux à deux on obtient le degré de signification suivant :

...../.....

Evolution de chaque groupe pour la frequentation de la PMI



D. n° 11

Fidelité aux consultations

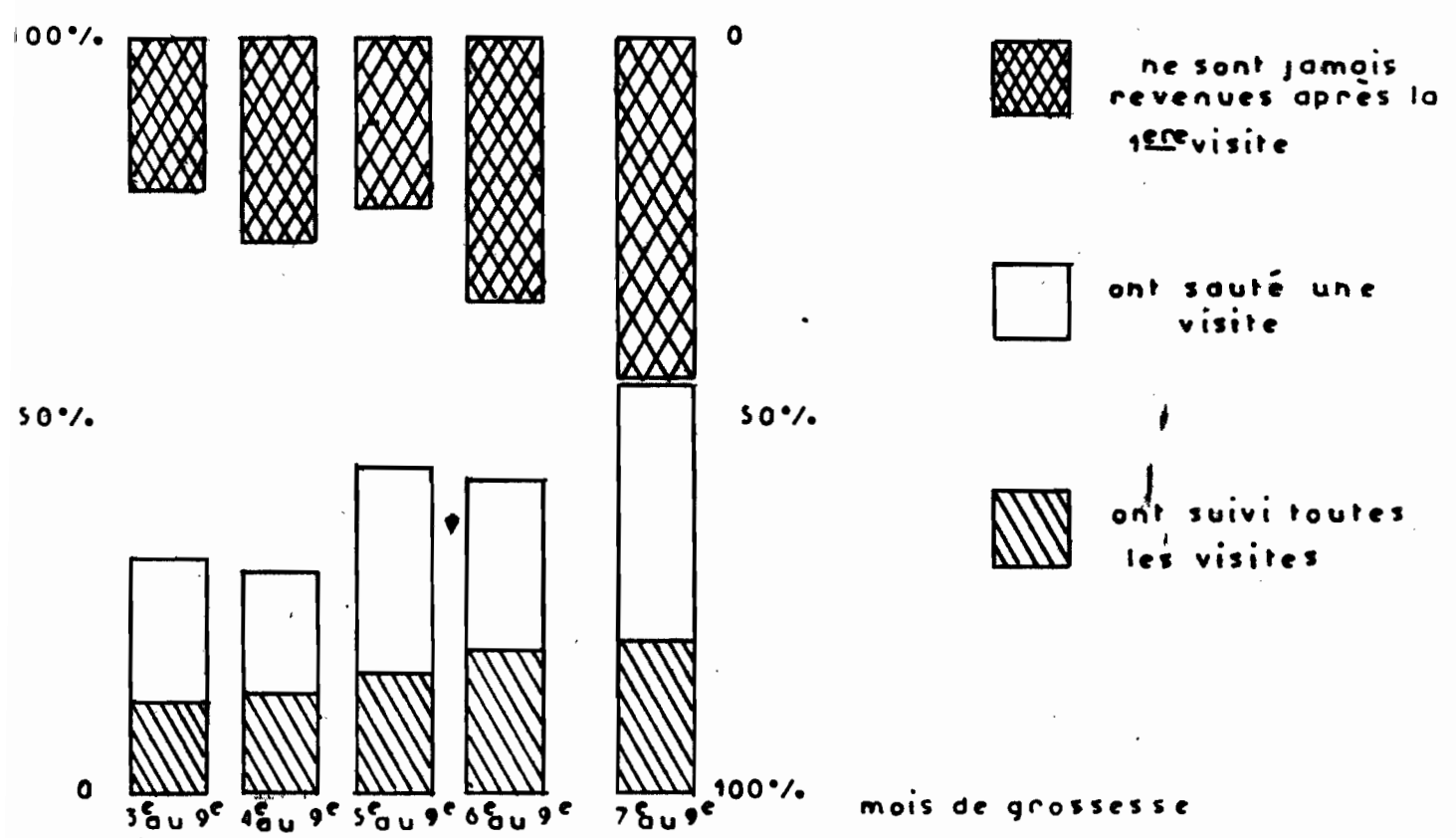


TABLEAU N° 15

7ème mois	X 2	8ème mois	X 2
55,7 - 50,2	1,022	49,2 - 43,5	1,302
50,2 - 55,7	1,089	43,5 - 47,8	0,670
55,7 - 53,1	0,218	47,8 - 43,7	0,531
		43,7 - 51,8	2,349

Dans ~~les~~ tous ^{les} cas on ne peut pas dire qu'il y a une différence significative entre les pourcentages.

Sur le diagramme n°11 nous voyons que plus la femme consulte ^{tr}adivement plus elles sont fidèles aux consultations. Parallèlement le nombre de celles qui ne reviennent pas augmente également. Il y a amenuisement des consultantes irrégulières.

CHAPITRE

INQUIEME

II.- ROSSESSE

II- N

II- OURS

I - Date des derniers règles

II - Les différentes consultations: paramètres observés.

```

oooooooooooooooooooooooooooo
  oooooooooooooooooooooo
    ooooooooooooo
      ooooo
        oo

```

I - DATE DES DERNIERES REGLES -

Nous demandons aux femmes la date de leurs dernières règles. C'est le seul élément de datation précise de la grossesse que nous ayons à Bamako en l'absence des techniques modernes faisant appel au diamètre bipariétal et aux dosages biologiques du liquide amniotique en fin de grossesse. Savoir l'âge exact de la grossesse est précieux lorsqu'il faut prendre une décision de déclenchement d'accouchement prématuré, il faut que le risque de la grossesse prime le risque de prématurité.

Nous avons classé la date donnée par les femmes en quatre rubriques : date connue imprécise, erronée ou inconnue. Pour déterminer cela nous avons fait des recoupements avec les éléments apportés par les différents examens et la datation à posteriori est facile lorsque la femme consulte jusqu'au neuvième mois.

Pour celles qui ne consultent qu'en milieu de grossesse, nous nous sommes appuyés sur la hauteur utérine en nous référant à une table que nous avons établie statistiquement sur un certain nombre de femmes à grossesse normale et à date des règles sûre, sur l'apparition des mouvements ^{du} foetus (20 - 22 semaines) et l'apparition des bruits du coeur (25^{ème} semaine).

TABLEAU N° 16

Date des Règles	Nombre de femmes	%
Connue	293	26,6 %
Imprécise	231	21 %
erronée	133	12,1 %
Inconnue	443	40,2 %
T O T A L.....	1 100	

Nous voyons que la quart des femmes seulement peut donner une date précise de leurs dernières règles. Cela vient du fait que pour une bonne part elles consultent assez tard dans la grossesse et elles ont ainsi oublié la date.

De plus elles comptent en mois lunaires et si la notion de jour lunaire est assez précise, les mois se succèdent sans qu'elles les individualisent nettement les uns des autres, le repère le plus précis étant le mois de carême.

Enfin il y a un manque d'éducation d'abord du personnel qui ne comprend pas toujours l'importance de connaître la date des dernières règles, et par ricochet les femmes à qui on n'a l'habitude de la demander ne font pas attention.

...../.....

II - LES DIFFERENTES CONSULTATIONS : PARAMETRES OBSERVES -

Au cours de chaque visite, on recherche la protéinurie : que l'on a l'habitude d'appeler " albumine ". On mesure la hauteur utérine, on mesure la tension artérielle, on pèse la femme, on touche son col pour voir s'il est fermé ou ouvert. Les éléments pathologiques comme oedèmes infections urinaires, hydramnios vaginites etc... sont notés à part.

Nous avons recensé toutes les fiches mois par mois de grossesse et étudié les paramètres pour toutes les femmes qui s'étaient présentées à la consultation dans le mois de grossesse considéré. Les tableaux suivants montrent les variations à l'intérieur de chaque paramètre.

TABLEAU N° 17

<u>Visite du 3ème mois</u>		
Nombre de femmes qui s'y sont présentées : 207		
	Nombre de femmes	%
<u>Albumine</u> +	50	24,1 %
<u>Croissance utérine</u>		
0 - 7 cm	110	53,1 %
7 - 10	49	23,6 %
+ de 10	58	28
TOTAL	= 207	
<u>T. A.</u>		
8 - 10	33	18,3
10 - 13	149	71,9
13 - 15	16	7,7
15 et +	4	1,9
TOTAL.....	= 207	

...../.....

TABLEAU N° 18

<u>Visite du 4ème mois</u>			
Nombre de femmes qui s'y sont présentées :			328
	Nbre de femmes		%
<u>ALBUMINE</u> +	85		29,9 %
<u>CROISSANCE UTERINE</u>	13 et -	70	21,3
	14 - 18	208	63,4
	19 +	50	15,2
	TOTAL.....=	328	
<u>TENSION ARTERIELLE</u>	8 - 10	48	14,6
	10 - 13	241	73,4
	13 - 15	31	9,4
	15 et +	8	2,4
	TOTAL.....=	328	
<u>C O L</u> :	Fermé	240	73,1
	Ouvert	-	-
	Non indiqué	88	26,8
	TOTAL.....=	328	
<u>PRISE DE POIDS EN UN MOIS</u>	0 ou -	40	12,1
	1 - 3	49	14,9
	3 - 4	7	2,1
	4 et +	16	4,8
	Indonnée	216	65,8
	TOTAL.....=	328	

TABLEAU N° 18

<u>VISITE DU 5EME MOIS</u>		
Nombre de femmes qui s'y sont présentées :		386
		Nbre de femmes %
<u>ALBUMINE</u> +		82 21,2%
<u>CROISSANCE UTERINE</u>		
	17 et -	39 10,1%
	18 - 22	245 63,4%
	23 et +	102 26,4%
	TOTAL.....=	386
<u>TENSION ARTERIELLE</u>		
	8 - 10	50 12,9%
	10 - 13	301 77,9%
	13 - 15	30 7,7%
	15 et +	5 1,2%
	TOTAL.....=	386
<u>C O L : Fermé</u>		
		285 73,8%
	Ouvert	1 6,2%
	Non indiqué	100 25,9%
	TOTAL.....=	386
<u>PRISE DE POIDS</u>		
	0 - 1	50 12,9%
	1 - 3	121 31,3%
	3 - 4	23 5,9%
	4 et +	24 6,2%
	Inconnue	168 43,5%
	TOTAL.....=	386

TABLEAU N° 19

<u>VISITE DU 6EME MOIS</u>		
Nbre de femmes qui s'y sont présentées : 552		
<u>ALBUMINE</u> +	Nbre de femmes	%
	129	23,3 %
<u>CROISSANCE UTERINE</u>		
22 et -	72	13 %
23 - 25	293	53 %
26 et +	<u>187</u>	33,8%
	TOTAL....=	552
<u>TENSION ARTERIELLE</u>		
8 - 10	54	9,7%
10 - 13	466	84,4%
13 - 15	29	5,25%
15 et +	<u>3</u>	0,54%
	TOTAL.....=	552
		} 5,79%
<u>C O L</u>		
Fermé	444	43,4%
Ouvert	5	0,9%
Non indiqué	<u>103</u>	18,6%
	TOTAL.....=	552
<u>PRISE DE POIDS -</u>		
0 -	77	13,9%
1 - 3	169	30,6%
3 - 4	26	4,7%
4 et +	28	5 %
Inconnue	<u>252</u>	45,6%
	TOTAL....=	552

TABLEAU N° 20

<u>VISITE DU 7EME MOIS -</u>			
Nombre de femmes qui s'y sont présentées : 584			
<u>ALBUMINE</u>	+	Nbre de femmes	%
		129	22 %
<u>CROISSANCE UTERINE</u>			
	25 -	63	10,7 %
	26 - 29	375	64,2 %
	30 - +	146	25 %
		<u>TOTAL... = 584</u>	
<u>TENSION ARTERIELLE -</u>			
	8 - 10	72	12,3 %
	10 - 13	465	79,6 %
	13 - 15	38	6,5 %
	15 - +	9	1,5 %
		<u>TOTAL... = 584</u>	8%
<u>C O L</u>			
	Fermé	496	84,9 %
	Ouvert	12	2 %
	Non indiqué	76	13 %
		<u>TOTAL... = 584</u>	
<u>PRISE DE POIDS -</u>			
	0 -	128	21,9
	1 - 3	225	38,5
	3 - 4	28	4,7
	4 - +	27	4,6
	Inconnue	176	30,1
		<u>TOTAL... = 584</u>	

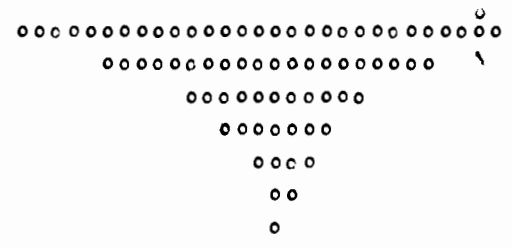
TABLEAU N° 21

<u>VISITE DU 8EME MOIS -</u>			
Nombre de femmes qui s'y sont présentées:		558	
<u>ALBUMINE</u>	+	Nbre de femmes	%
		81	14,5 %
<u>CROISSANCE UTERINE</u>			
	28 -	53	9,4 %
	29 - 31	240	43 %
	32 - +	265	47,4 %
		TOTAL.....= 558	
<u>TENSION ARTERIELLE</u>			
	8 - 10	59	10,5 %
	10 - 13	452	81 %
	13 - 14	39	6,9 %
	15 - +	8	1,4 %
		TOTAL.....= 558	8,3%
<u>C O L</u>			
	Fermé	480	86 %
	Ouvert	33	5,9 %
	Non indiqué	45	8 %
		TOTAL.....= 558	
<u>PRISE DE POIDS</u>			
	0 -	168	30,1 %
	1 - 3	198	35,4 %
	3 - 4	20	3,5 %
	4 +	52	9,3 %
	Inconnue	120	21,5 %
		TOTAL.....= 558	

TABLEAU N° 22

<u>VISITE DU 9EME MOIS</u>			
Nombre de femmes qui s'y sont présentées : 333			
<u>ALBUMINE</u> +		Nbre de femmes	%
		34	10,2 %
<u>CROISSANCE UTERINE</u>			
	30 -	29	8,7 %
	31 - 34	198	59,4 %
	35 +	106	31,8 %
		TOTAL...= 333	
<u>TENSION ARTERIELLE</u>			
	8 - 10	32	9,6 %
	10 - 13	265	79,5 %
	13 - 15	33	9,9 %
	15 +	3	0,9 %
		TOTAL...=333	
<u>C O L</u>			
	Fermé	269	80,7 %
	Ouvert	47	14,1 %
	Non indiqué	17	5,1 %
		TOTAL...=333	
<u>PRISE DE POIDS EN UN MOIS</u>			
	0 -	132	39,6 %
	1 - 3	117	35,13 %
	3 - 4	14	4,2 %
	4 +	20	6,0 %
	Inconnue	50	15 %
		TOTAL...=333	

- I - Taux global de femmes ayant de l'albumine au cours des mois de grossesse.
- II- Evolu tion de l'albuminerie au cours des mois de grossesse.
- III - Signification de l'albuminerie.



I - TAUX GLOBAL DE FEMMES AYANT DE L'ALBUMINE AU COURS DES MOIS DE GROSSESSE

Si on reprend les tableaux précédents en conservant les femmes dont l'albumine est positive on a les chiffres suivants :

TABLEAU N° 23

Mois de Grossesse	% de femmes ayant Albumine +	X 2
0 à 3 mois	24,1	} 2,655 ddl* = 4
4ème mois	29,9	
5ème mois	21,2	
6ème mois	23,3	
7ème mois	22	} 0,3 > 0,2
8ème mois	14,5	} 3,438
9ème mois	10,2	} 0,05

On voit que le taux est à peu près le même sauf pour les deux derniers mois. Cette première approche incite à penser que l'incidence de l'albuminurie par néphropathie gravidique est nulle puisqu'il n'y a pas d'augmentation dans les derniers mois, alors que ce syndrome est l'appanage du dernier trimestre. Nous aurons l'occasion de préciser ce point par la suite.

II - EVOLUTION DE L'ALBUMINURIE AU COURS DES MOIS DE GROSSESSE -

Nous avons étudié les groupes de femmes dont l'albumine est apparue à l'un des mois de grossesse et nous avons essayé de voir ce qu'elles sont devenues.

Les diagrammes n°12, 13, 14, 15 et 16 objectivent ce devenir en donnant en pourcentage à partir du contingent initial d'albumine + celles qui se sont négativées, celles qui sont restées positives et celles qui ne sont pas revenues. Par exemple pour les albumines + du troisième mois on a l'évolution suivante.

TABLEAU N° 24

Mois	3ème	4ème	5ème	6ème	7ème	8ème	9ème
Positives	100 %	26	16	20	10	10	6
Négatives		40	40	36	36	20	22
Non revus		34	44	44	54	62	72

* ddl* = degré de liberté.

...../.....

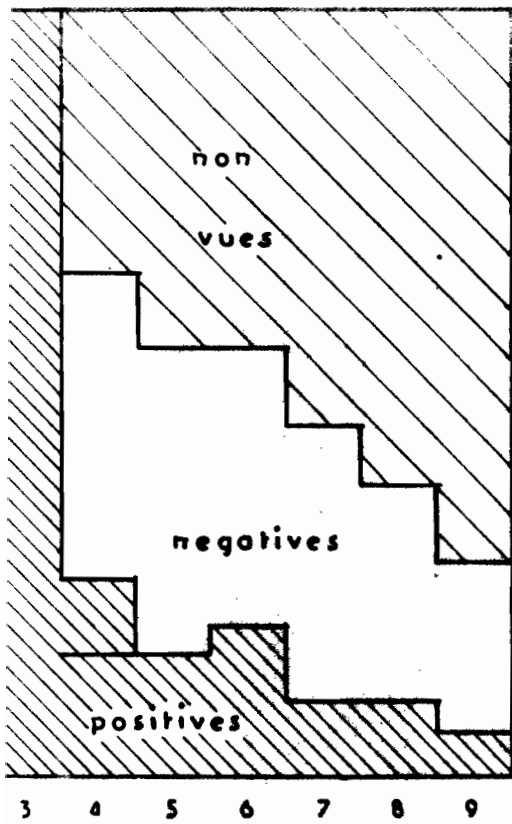


Diagramme n° 12

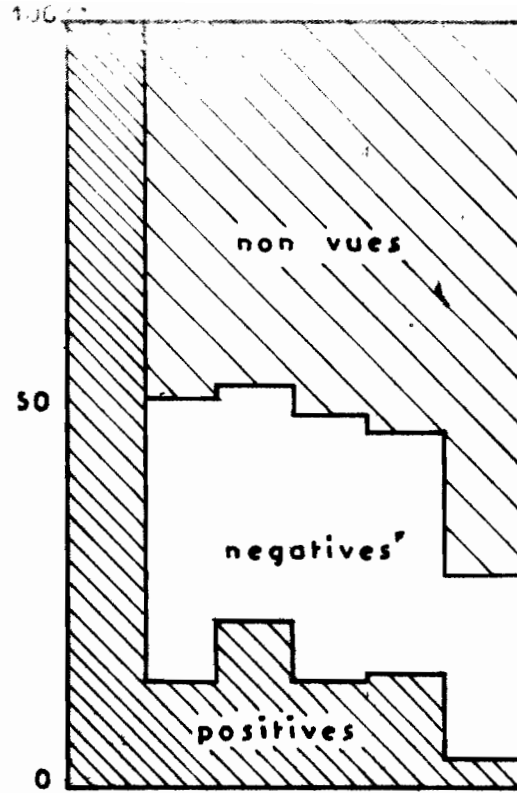


Diagramme n° 13

mois de grossesse

Femmes dont l'albumine est positive

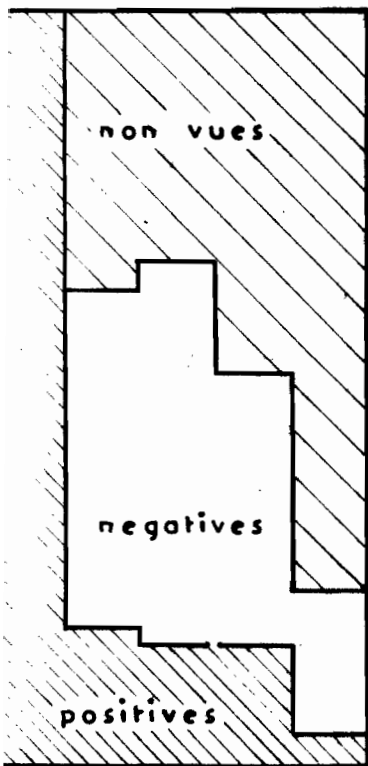


Diagramme n° 14

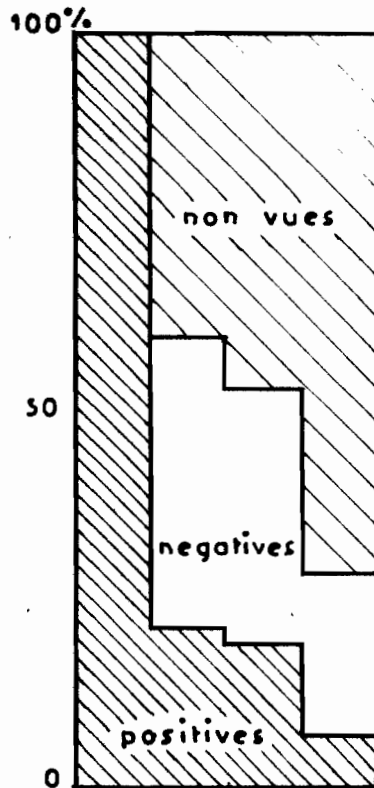


Diagramme n° 15

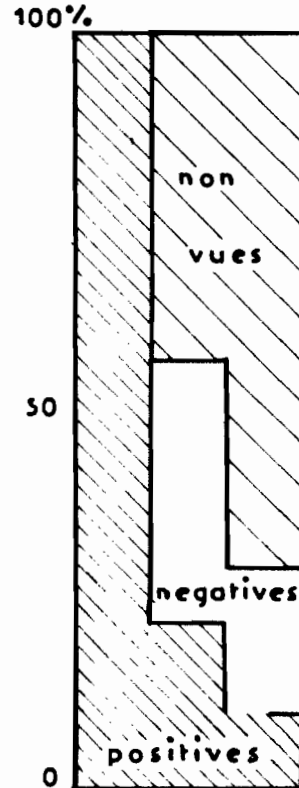


Diagramme n° 16

mois de grossesse

Mais il y a des glissements entre les trois catégories d'un mois à l'autre. Aucune expectante ne reste positive tout au long de la grossesse. Une seule reste + jusqu'au 6ème mois et 5 restent positives jusqu'au 5ème mois.

Une seule femme positive au 4ème mois reste positive jusqu'au 9ème mois. Ces femmes dont l'albuminurie est constante pourraient soulever le problème de maladie rénales préexistantes à la grossesse, mais dont l'incidence serait très faible.

Si on observe les diagrammes de la page (40) on voit que l'évolution des différents groupes est à peu près la même : chute de l'albuminurie au mois suivant d'environ 80 %, alors que 45 % ne reviennent pas, puis cela se maintient jusqu'au 9ème mois ou l'augmentation très forte de celles qui ne sont pas revenues. provient de ce que nous avons évoqué ci-dessus : elles n'ont pas le temps de faire leur dernière visite avant l'accouchement.

Enfin nous avons examiné les femmes dont l'albumine était positive au 8ème mois et nous avons vu que l'évolution antérieure était très capricieuse tantôt elles ont de l'albumine tantôt elles n'en ont pas. (tableau n°25 page 42)

III- SIGNIFICATION DE L'ALBUMINURIE -

Quelle est donc la signification de l'albuminurie au cours de la grossesse à Bamako. Nous avons vu que l'incidence de la néphropathie gravidique était probablement nulle, celle des maladies rénales chronique également. Le reste est constitué par les infections urinaires qui sont légions. L'interrogatoire peut trouver facilement associés les douleurs en particulier de chaque côté de l'utérus le long des uretères, la pollakiurie, celle nocturne étant facile à mettre en évidence. Normalement la constatation d'une albuminurie au cours de la grossesse associée à l'un des autres éléments nous fait mettre en route un traitement anti-infectieux standard par exemple des sulfamides urinaires. La mise en oeuvre d'urocultures ne peut être systématique en raison de son coût et d'ailleurs l'expérience montre qu'il s'agit le plus souvent d'*Eschérichia Coli* sensible aux sulfamides usuels. Nous ne/demandons une uroculture qu'en cas de récurrence ou de traitement inopérant.

TABIEAU N° 25

3ème	4ème	5ème	6ème	7ème	8ème	Nbre de malade	
+	NV*	NV	NV	+	+	1	
+	-	-	+	+	+	1	Suivies depuis
+	+	+	-	+	+	1	le 3ème mois
+	+	-	-	-	+	1	
	+	NV	-	-	+	1	
	+	NV	NV	-	+	1	
	+	-	+	+	+	1	Suivies depuis
	+	-	+	-	+	1	
	+	-	-	+	+	2	le 4ème mois
	+	+	+	+	+	1	
	+	+	NV	-	+	1	
		+	+	+	+	2	
		+	+	-	+	1	Suivies depuis
		+	+	-	+	1	le 5ème mois
		+	-	+	+	1	
		+	NV	+	+	1	
		+	NV	-	+	2	
			+	+	+	7	
			+	-	+	8	Suivies depuis
			+	NV	+	4	le 6ème mois

Evolution des femmes dont l'albumine est encore + au 8ème mois.

* NV* = non vue.

...../.....

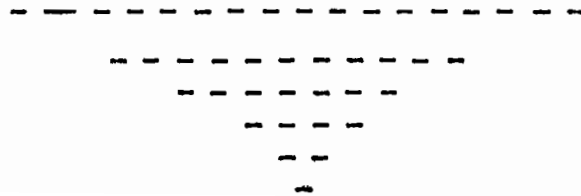
Les taux persistants d'albumine positive peuvent s'expliquer de la façon suivante :

- réinfection ultérieure : la grossesse favorise l'infection urinaire et certaines femmes ont un "terrain" à infection urinaire.

- traitement inopérant : germe résistant à la thérapeutique usuelle.

- pas de traitement donné : jusqu'à une époque récente le personnel avait l'habitude de prescrire un régime sans sel pour les "albumines +"

L'infection urinaire est un facteur d'accouchement prématuré. ~~On~~ ne peut ^{pas} dire si les albumines + qui ne sont jamais revenues ont accouché prématurément ou non car on ne peut connaître le devenir des femmes. Les douleurs urétérales et l'inflammation de l'arbre urinaire déterminent souvent des contractions utérines.



// H A P I T R E // E P T I E M E
 //) ANTHOLOGIE : // ES // ENSIONS //) ANGEREUSES

- I - Taux global des femmes ayant une tension dangereuse au cours des mois de grossesse.-
- II - Evolution des tensions dangereuses au cours des mois de grossesse.-
- III - Rapports entre l'albumine positive et l'hypertension.-
- IV - Signification des tensions artérielles dangereuses.-

ooooooooooooooooooooooooooooo
 ooooooooooooooooooooo
 ooooooooooooo
 oooooo
 o
 o
 o

PATHOLOGIE : LES TENSIONS DANGEREUSES.

Nous avons adopté le terme de tension dangereuse et non d'hypertension car nous estimons qu'à partir d'un chiffre de la maxima de 13 il y a un danger pour le foetus alors que la mère elle-même n'est pas en danger.

I - TAUX GLOBAL DES FEMMES AYANT UNE TENSION DANGEREUSE AU COURS DES MOIS DE GROSSESSE. -

Comme l'albumine on peut reprendre les tableaux du n°18 au n°22, pour voir le pourcentage de femmes ayant une TA dangereuse. Nous regroupons donc les deux groupes de 13 et 14 et 15 et plus.

TABLEAU N° 26

Mois de grossesse	%	X 2
0 à 3 mois	9,6	12,466
4ème mois	11,8	
5ème mois	3,9	
6ème mois	10,6	ddl = 6
7ème mois	8	
8ème mois	8,3	$0,05 > \alpha > 0,02$
9ème mois	10,8	

Là encore nous voyons que le taux est sensiblement le même tout au long de la grossesse et sans augmentation dans le dernier trimestre.

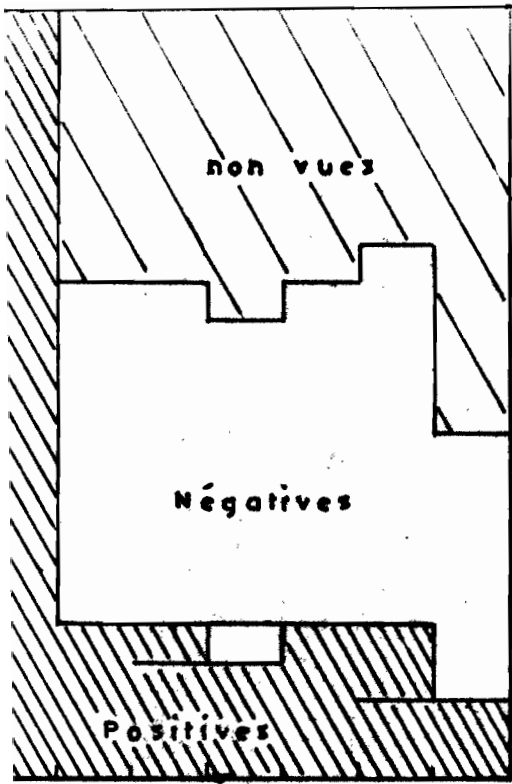
II- EVOLUTION DES TA DANGEREUSES AU COURS DES MOIS DE GROSSESSE -

Ici également nous avons étudié les groupes de femmes dont la TA était dangereuse au premier examen qu'elle ont subi ou aux suivants. Les diagrammes n°16, 17, 18, 19 et 20 résument cette évolution.

Pour les TA dangereuses du 3ème mois nous avons les chiffres suivants.

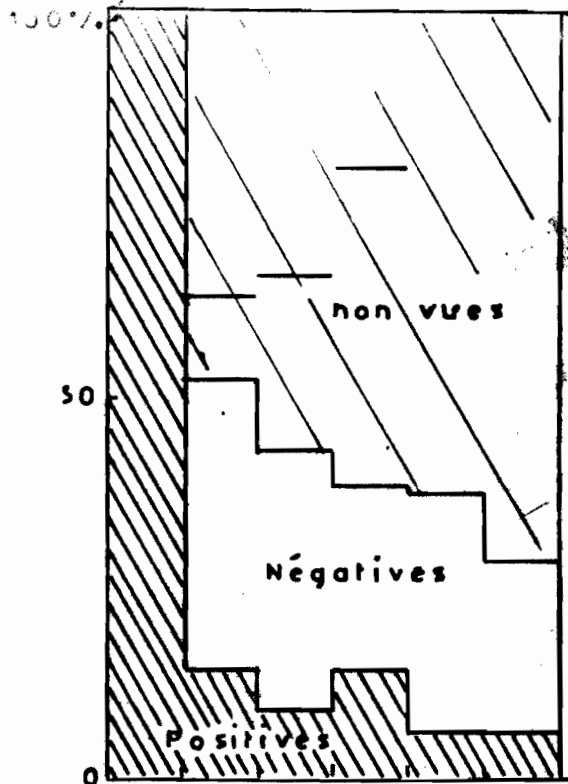
TABLEAU N° 27

Mois	3ème	4ème	5ème	6ème	7ème	8ème	9ème
T.A. dangereuse	100 %	20 %	20 %	15 %	20 %	20 %	10 %
T.A. normale		45 %	45 %	45 %	45 %	50 %	35 %
Non revues		35 %	35 %	40 %	35 %	30 %	55 %

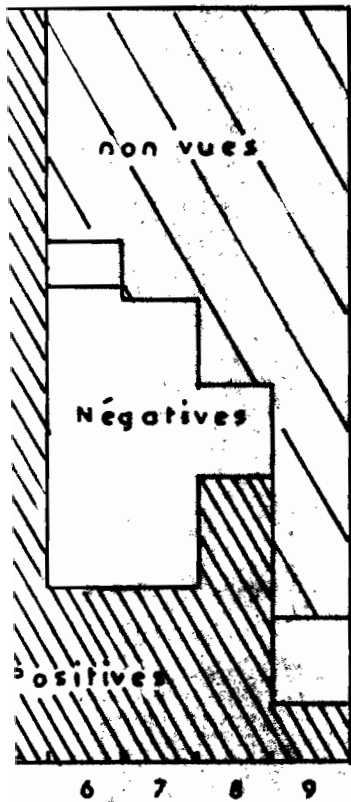


TA dangereuse à partir du 3^e mois

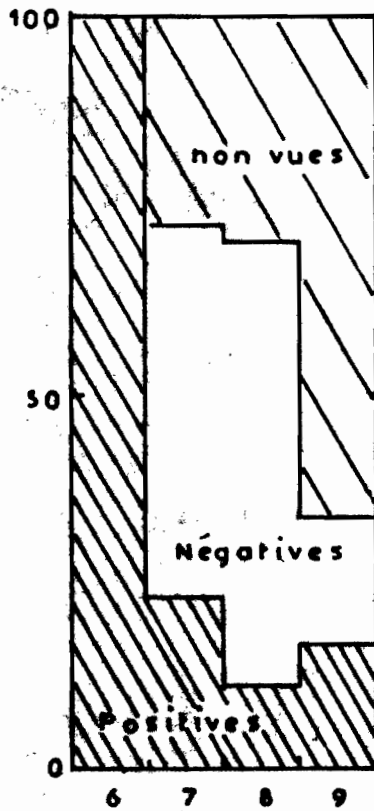
D. n° 16



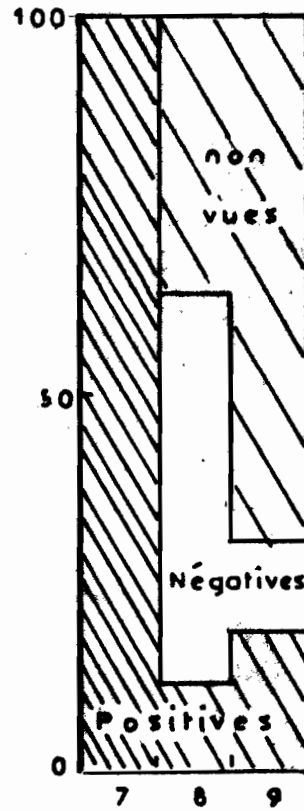
D. n° 17



D. n° 18



D. n° 19



D. n° 20

TA dangereuse devenir

Là encore il y a des passages d'une catégorie à l'autre pour une même femme.

Nous notons sur les diagrammes une réduction d'environ 80 % entre le 1er mois et 2ème puis ^{une} stabilisation et une chute au 9ème mois tout comme pour les albumines positives.

Si on recherche les femmes dont la TA est constamment élevée on en trouve deux du 5ème au 9ème mois, deux du 6ème au 9ème mois et une du 7ème au 9ème mois.

Sur le tableau n°28 nous retrouvons l'évolution de toutes celles dont la TA est élevée au 8ème mois.

III - RAPPORT ENTRE L'ALBUMINE POSITIVE ET L'HYPERTENSION -

Nous avons essayé de voir s'il y avait un rapport significatif entre les TA dangereuses et les albuminuries. Pour cela nous avons recherché le pourcentage d'albumine + chez les hypertendues.

TABLEAU N° 29

% Alb. + chez femmes à T.A. +	% Alb. + chez toutes les consultantes	X 2
3ème 35	24,1	1,138
4ème 20	29,9	1,173
5ème 25,7	21,2	0,558
6ème 22,5	23,3	0,068
7ème 29,7	22	1,467
8ème 34,7	14,5	12,965
9ème 30,5	10,2	N O*

* On ne peut pas calculer le X2 pour le 9ème mois, l'effectif est trop petit.

..../......

TABLEAU N° 28

	3ème	4ème	5ème	6ème	7ème	8ème	Nombre de malade
Suivies depuis le 3ème mois.	+	+	-	+	NV	+	1
	+	-	-	-	-	+	1
	+	NV	+	+	+	+	1
	+	NV	NV	-	+	+	1
Suivies depuis le 4ème mois		+	+	-	+	+	1
		+	-	+	+	+	1
Suivies depuis le 5ème mois			+	+	+	+	3
			+	+	-	+	1
			+	-	-	+	5
			+	-	NV	+	1
Suivies depuis le 6ème mois				+	+	+	2

+ = T.A. dangereuses

- = T.A. non dangereuses

NV = Non vues.-

Nous voyons qu'il n'y a pas de différence significative entre les femmes qui ont de l'albumine + et une TA élevée et les Albumines + chez toutes les femmes, sauf pour le 8ème ou la corrélation Albumine + tension élevée semble significativement plus élevée. On ne peut pas conclure pour le 9ème mois les effectifs sont trop petits.

IV - SIGNIFICATION DES T.A. DANGEREUSES -

Le fait que les TA dangereuses se voient à un même taux tout au long de la grossesse peut signifier chez ^{un certain} nombre de femmes une maladie hypertensive préexistante à la grossesse ou une maladie hypertensive révélée par la grossesse.

Dans notre bibliographie, nous avons eu l'occasion de constater que KARSENTI dans sa thèse parle de la classification de milliez sur cette notion de tension élevée permanente au cours de la grossesse, qui dit: " il s'agirait d'une tare vasculaire méconnue antérieure à la gravité et aggravée dans 50 % des cas par l'état de grossesse".

...../.....

Normalement la constatation d'une tension élevée en consultation prénatale nous fait prescrire un régime sans sel avec vérification de tension au bout de huit jours, ce régime est assorti de repos s'il ne suffit pas.

Les T.A. trop élevées exposent à la mort du foetus in utéro ou à la naissance d'un enfant hypotrophique. Thèse de le DUC (42) en parle avec un pourcentage de 4,5 %. Là encore nous ne pouvons savoir ce que sont devenus les foetus des femmes qui ne sont jamais revenues.

Par ailleurs un certain nombre de femmes dont le foetus est mort in utéro par hypertention sont adressées au gynécologue. Les fiches sont donc extraites du fichier de consultation prénatale. Nous ne savons pas, par ailleurs le poids des enfants nés de mères hypertendues.

CHAPITRE ULTIME

PATHOLOGIE : VARIATIONS DE POIDS AU COURS DE LA GROSSESSE

- I - Prise de poids en un mois
- II - Rapports entre une prise de poids excessive et les tensions élevées.-
- III - Signification des prises de poids excessives en un mois.-
- IV - Prise de poids pendant la grossesse.-

oooooooooooooooooooooooooooo
 ooooooooooooooooooooooooooooo
 ooooooooooooooooooooo
 ooooooooooooo
 ooooooo
 ooooo
 ooo

I - PRISE DE POIDS EN UN MOIS -

Sur les tableaux n°17 et suivants nous avons considéré la prise de poids en un mois pour chaque femme en faisant la différence entre les deux poids notés successivement à un mois d'intervalle et nous avons classé les prises de poids en quatre catégories :

- 0 kg ou moins (amaigrissement)
- 1 à 3 kgrs
- 3 à 4 kgrs
- 4 kgrs et plus

On peut considérer une prise de poids égale ou supérieure à 3 kgrs comme excessive et devant faire suspecter systématiquement l'apparition d'œdème.

TABLEAU n°30

Taux de femmes ayant une prise de poids excessive d'un mois à l'autre :

	Nbre de femmes	%	X 2
3 ^e au 4 ^e mois	23	7,0	9,942
4 ^e au 5 ^e mois	47	12,1	
5 ^e au 6 ^e mois	54	9,7	ddl = 5
6 ^e au 7 ^e mois	55	9,4	
7 ^e au 8 ^e mois	72	12,9	$\alpha > 0,05$
8 ^e au 9 ^e mois	34	10,2	

Nous voyons qu'il n'y a pas de différence significative tout au long de la grossesse pour des prises de poids exagérées en un temps court théoriquement, s'il y avait une incidence importante de la dysgravide, les taux augmenteraient au fin de grossesse.

II - RAPPORTS ENTRE UNE PRISE DE POIDS EXCESSIVE ET LES TENSIONS ELEVEES

Nous avons recherché s'il y avait une corrélation entre les prises de poids élevées et les tensions dangereuses.

...../.....

TABLEAU N° 31

Mois de grossesse	Nbre de femmes ayant une T.A. élevée et une prise de poids excessive	%	Nbre de femmes ayant une T.A. élevée	%
4ème mois	2	8,6	39	11,8
5ème mois	0	0	35	8,9
6ème mois	6	11,3	32	10,6
7ème mois	8	14,5	47	8
8ème mois	6	7,3	47	8,3
9ème mois	2	5,8	36	10,8
T O T A L	24 / 285	8,4	236 / 2741	8,6
X 2	0,019			

Globalement on peut dire qu'il n'y pas de corrélation significative entre les prises de poids et les tensions élevées.

III - SIGNIFICATION DES PRISES DE POIDS EXCESSIVES EN UN MOIS -

La plupart du temps une prise de poids excessive en un mois signifie rétention d'eau même si les oedèmes ne sont pas toujours évidents. Il y a bien sûr des expectantes, surtout celles qui ont un excès pondéral, qui font de la graisse. Cependant l'instauration d'un régime sans sel strict, fait perdre les kilogrammes superflus en une semaine maximum.

En principe les oedèmes sont le premier symptôme du trépied symptomatique oedèmes - hypertension - protéinurie de la néphropathie gravidique. Ici nous n'avons pas pu mettre en évidence la corrélation significative entre les prises de poids accélérées et les hypertensions, ce qui confirme que les hypertensions de la grossesse chez ces femmes sont des maladies indépendantes du syndrome de toxémie gravidique.

IV - PRISE DE POIDS PENDANT LA GROSSESSE -

Nous avons pu étudier la prise de poids pendant la grossesse pour les expectantes qui ont été suivies du 3ème ou 4ème mois de grossesse jusqu'au 9ème mois; nous avons les résultats suivants :

...../.....

TABLEAU N° 32

Prise de Poids	Nbre de femmes	%
0 à 4 kg	28	27,4
4 à 9 kg	40	39,2
9 à 13 kg	21	20,5
13 à 15 kg	5	4,9
15 kg et plus	7	6,8
Inconnue	1	0,9
TOTAL.....	102	

Une prise de poids normale pour une grossesse normale est de 9 à 13 kg ce qui représente le poids du fœtus et des annexes, des suppléments tissulaires (muscle, graisse) et hydrominéraux pour la mère.

Moins de 4kg de prise de poids est vraiment très insuffisant et nous voyons que dans notre groupe pour lequel nous connaissons la prise de poids, il y a 27,4 % de femmes dans ce cas.

4 à 9 kg de prise de poids c'est encore peu. Il y en a 39, 2 %. Les prises de poids excessives de plus de 13 kg représentent 11,7 %.

Dans l'ensemble les consultantés ne prennent pas suffisamment de poids pendant la grossesse. Une prise de poids très insuffisante peut exposer à l'accouchement prématuré. Par ailleurs l'insuffisance peut se répercuter sur le poids de l'enfant lui-même. Là encore nous ne pouvons pas vérifier, ne pouvant savoir le poids de naissance des enfants.--

CHAPITRE NEUVIEME

ATHOLOGIE : OVERTURE DU JOUR AU COURS DE LA ROSSESSE

oooooooooooooooooooooooooooo
oooooooooooooooooooooooooooo
oooooooooooooooooooo
ooooooo
ooo
o

PATHOLOGIE: OUVERTURE DU COL AU COURS DE LA GROS-
SESSE -

Pendant les grossesses les Sages-femmes touchent les expectantes pour voir si le col est ouvert ou fermé. L'ouverture du col au cours de la grossesse peut être un élément de détection d'une menace d'accouchement prématuré.

TABLEAU N° 33

Mois de grossesse	Nbre de femmes ayant le col ouvert	Nbre de femmes dont l'état du col est noté	%
5ème mois	1	286	0,003
6ème mois	5	449	0,01
7ème mois	12	508	0,02
8ème mois	33	513	6,4
9ème mois	47	316	14,8

Nous voyons qu'il y a une nette progression en fin de grossesse et on peut considérer l'ouverture du col au 9ème mois comme physiologique.

Si nous suivons l'évolution des femmes dont le col s'est ouvert au cours du 7ème mois à un moment où l'accouchement n'est pas souhaitable nous avons le tableau suivant n°34.

7ème mois	8ème mois	9ème mois
12 cols ouverts	6 cols ouverts	1 col ouvert
		1 col fermé
		4 non revues
	1 col fermé	1 col ouvert
	5 non revues	5 non revues

Il est à craindre que les cinq consultantes qui n'ont pas été revues aient accouché prématurément. L'une d'entre elle a maintenu la grossesse jusqu'au terme avec un col ouvert. Pour deux autres le col s'est refermé. Enfin quatre n'ont pas été revues au 9ème mois au cours duquel elles ont dû accoucher.

RELATIONS ENTRE OUVERTURE DU COL ET CERTAINS ANTE-
CEDEMENTS -

Nous avons essayé de voir s'il y avait une parité élevée chez les femmes dont le col s'ouvre au cours de la grossesse. Nous avons les résultats suivants :

...../.....

TABLEAU N° 35

Nombre de grossesses antérieures	Nombre de femmes
1	2
2	3
3	3
4	1
5	1
6	3
0	5

Il est difficile de porter une conclusion sur de tels effectifs. Nous n'avons noté aucune fausse couche ni accouchement prématuré dans les antécédents de ces femmes.

EN CONCLUSION

L'incidence de la menace d'accouchement prématuré avec ouverture du col au cours de la grossesse paraît faible, parmi le groupe de femmes étudié ici. Il est sans doute plus logique d'établir un coefficient de risque pour des femmes ayant des antécédents significatifs (accouchement prématurés à répétition) ou dont l'évolution de la grossesse laisse présager un accouchement prématuré: hydramnios gémellaire, placenta praevia etc...

// H A P I T R E //) I X I E M E
 // O M P A R A I S O N // - N T R E // E S // E L I B A T A I R E S E T L E S // - E M M E S
 // M A R I E E S

- I - Age
- II - Perte d'enfants
- III - Fréquentation de la P.M.I. au cours de la grossesse.
- IV - Notions de risque de la grossesse : comparaison entre les deux groupes.-

ooooooooooooooooooooooooooooo
 ooooooooooooooooooooo
 ooooooooooooo
 ooooo
 oo

COMPARAISON ENTRE LES CELIBATAIRES ET LES FEMMES MARIÉES :

Nous avons comparé femmes mariées et mères célibataires pour un certain nombre de paramètres.

I - AGE -

Les diagrammes n° 21, 22 montre la différence de répartition d'âge entre femmes mariées et célibataires. Il est évident que les célibataires sont en grande majorité très jeunes. En effet l'état de célibataire est en général transitoire.

II - PERTE D'ENFANTS-

Nous avons comparé les antécédents obstétricaux des deux groupes et le nombre d'enfants vivants.

TABLEAU N°36

	Femmes mariées	Célibataires	
Nbre de grossesses	3 235	51	
Nbre de fausses couches	315	7	
Nbre d'accouchements prématurés	15	0	
Nbre de grossesses à terme	2 905	44	
Nbre d'enfants vivants	2 569	28	
Perte d'enfants	140	16	
Perte d'enfants	11,56 %	36,3%	X2 = 25,36

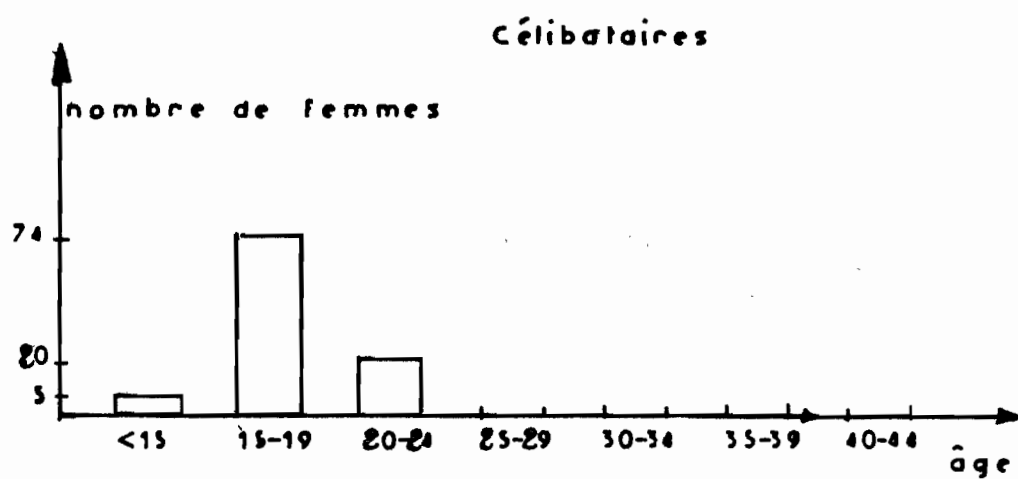
Nous voyons que la différence est hautement significative. Les grossesses illégitimes entraînent un risque de mortalité infantile très notablement accru.

Cependant il nous a paru plus juste de comparer des groupes d'âge équivalents car une mortalité supérieure peut être due à l'inexpérience.

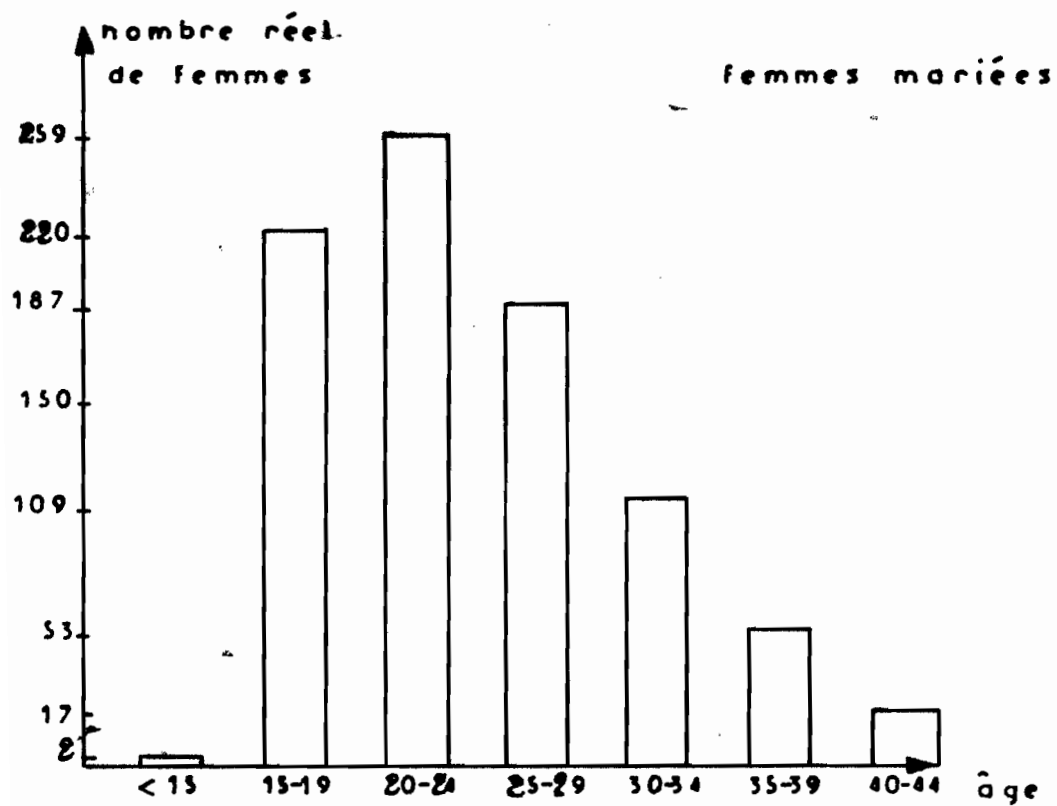
TABLEAU N° 37

Femmes mariées de moins de 25 ans		Célibataires	
Nombre de grossesses	305	51	
Nombre d'avortements	75	7	
Nombre d'accouchements prématurés	15	0	
Nombre de grossesses à terme	721	44	
Perte d'enfants	174	16	
Perte d'enfants	24,1%	36,3%	X2=3,330

Age



D. nos 21 et 22



Malgré l'apparence la différence n'est pas significative entre les deux groupes. Par conséquent dans le cadre de notre étude, le facteur de risque est plutôt le jeune âge que l'illégitimité des grossesses.

Dans sa thèse, intitulée "Un demi siècle de P.M.I. l'oeuvre lyonnaise de " la Samaritaine" (75), Madame THIBAUDIER signale que la mortalité infantile est très élevée parmi les enfants de filles mères. Contrairement à ce que nous, nous constatons, elle conclut que le facteur de risque est plutôt l'illégitimité (conditions socio-économiques désastreuses).

Cette divergence entre les deux conclusions, s'expliquerait peut-être, par le fait que la structure de la société et de la famille en France est différente de celle au Mali.

III - FREQUENTATION DE LA P.M.I. AU COURS DE LA GROSSESSE -

TABLEAU N° 38

Nombre de visites	Femmes mariées	%	Célibataires	%
1	347	34,7	43	43,6
2	212	21,1	17	16,5
3	135	13,5	16	15,5
4	124	12,4	16	14,5
5	91	9,1	7	6,7
6	57	5,7	2	1,9
7	26	2,6	2	1,9
8	3	0,3		
9	2	0,2		
TOTAL.	997		103	

Date première visite

TABLEAU N° 39

	Mariées	%	Célibataires	%
0 - 3ème mois	199	19,9	8	7,7
4ème mois	179	17,9	16	15,5
5ème mois	145	14,5	20	19,4
6ème mois	190	19,0	33	32,0
7ème mois	142	14,2	18	17,4
8ème mois	105	10,5	5	4,8
9ème mois	37	3,7	3	2,9
TOTAL	997		103	

...../.....

Les diagrammes n^{os} 23 à 26 montrent une légère différence dans la fréquentation dans le sens d'une plus grande fidélité des femmes mariées. La vérification statistique montre :

TABLEAU N^o 40

	Femmes mariées	%	Célibataires	%	X2
Faisant moins de 5 Consultations	818	82	92	89	13,456
Consultant avant le 6 ^{ème} mois	523	52,4	44	42,7	13,547

La différence n'est pas assez significative.

IV - NOTION DE RISQUE DE LA GROSSESSE: COMPARAISON ENTRE LES DEUX GROUPES

Nous avons essayé de voir s'il y avait un risque accru de la grossesse pour les mères célibataires.

TABLEAU N^o 41

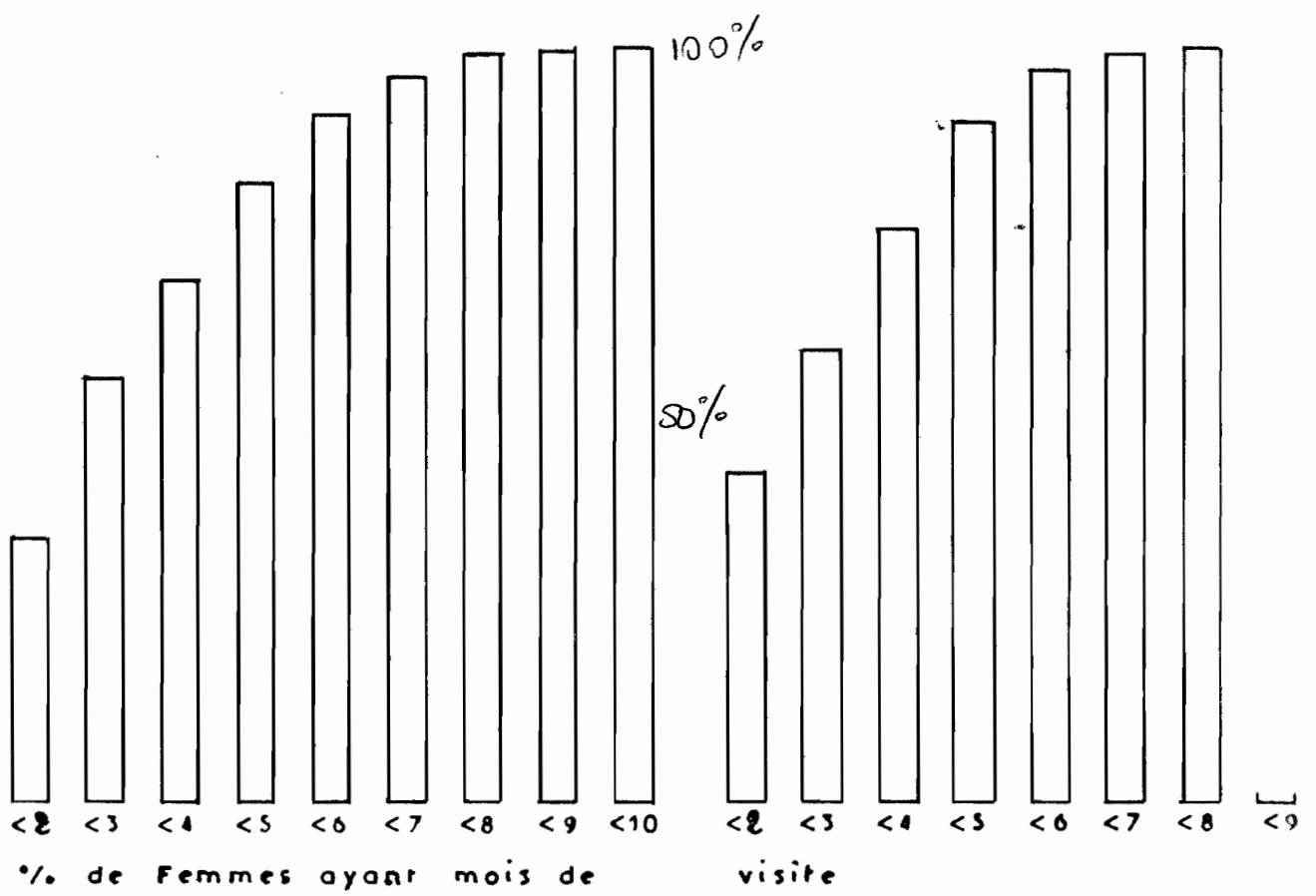
Mois de grossesse	Albumine +		T.A. Dangereuse	
	Mariées	Célibataires	Mariées	Célibataires
3 ^{ème}	23,7 %	40 %	59,8 %	0 %
4 ^{ème}	24,9 %	42,1 %	11 %	15,7 %
5 ^{ème}	20,6 %	27 %	10 %	0 %
6 ^{ème}	22,4 %	30,6 %	6,3 %	1,6 %
7 ^{ème}	21,7 %	25 %	8,3 %	5,3 %
8 ^{ème}	12,7 %	35,7 %	8,7 %	4,7 %
9 ^{ème}	9,7 %	15,3 %	10,4 %	15,3 %
Moyenne	19,1 %	30,5 %	8,9 %	5,3 %
X2	X2 = 19,594		X2 = 3,605	

Il y a une différence significative pour l'albuminurie. Les célibataires ont plus souvent de l'albumine que les femmes mariées. Cette notion est vérifiée par Aimé BRIGT dans sa thèse : " Etude statistique de l'influence de la nationalité, du domicile, de la profession, de la situation matrimoniale et de l'âge, sur l'état gravidopuerpéral" (8). Il insiste sur la fréquence plus grande des néphropathies gravidiques chez les célibataires, du fait que ce sont des jeunes primigestes.-

...../.....

Femmes mariées

Célibataires

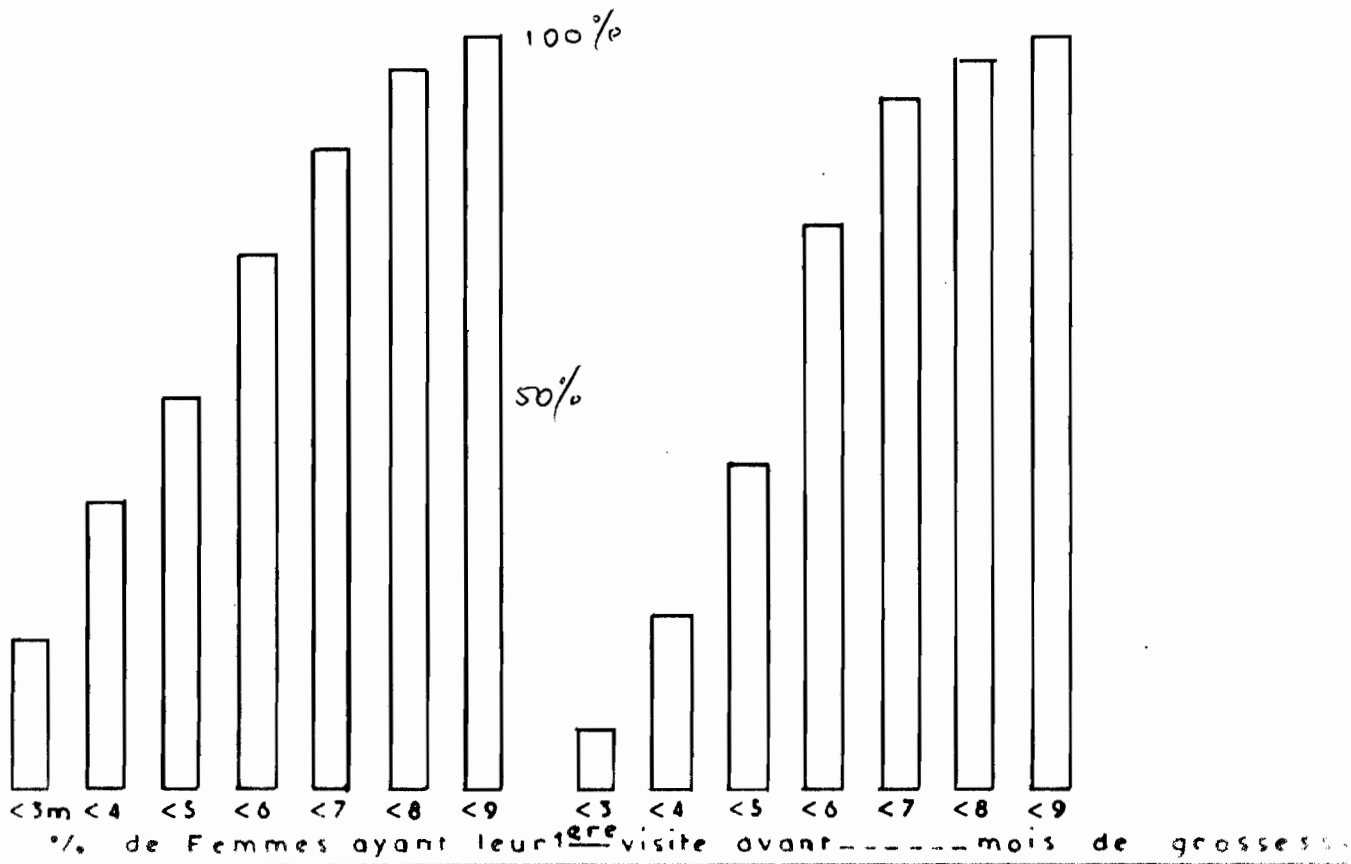


Diagrammes 4 = 23 24

Diagrammes 4 = 25 26

Femmes mariées

Célibataires



% de Femmes ayant leur 1^{ère} visite avant --- mois de grossesse

TABLEAU N° 42

Mois de grossesse	Prise de poids excessive en un mois		Prise de poids insuffisante pendant la Grossesse	
	Mariées	Célibataires	Mariées	Célibataires
3ème				
4ème	7,4 %	0		
5ème	12,6 %	8,1 %		
6ème	10,8 %	1,6 %		
7ème	9,2	10,6 %		
8ème	12,5 %	16,5 %		
9ème	10 %	11,4 %	48,2 %	42,3 %
Moyenne	9,8	8,2		
	X ² = 0,605		X ² = 0,334	

Pour ces deux risques il n'y a pas de différence entre le groupe de femmes mariées et le groupe de célibataires.

Mais nous avons voulu aller plus loin et comparer les femmes mariées de moins de 25 ans avec les célibataires en ce concerne le risque T.A. dangereuse et albumine positive.

TABLEAU N° 43

Mois de grossesse	Albumine +		T.A. dangereuse	
	Mariées de moins de 25 ans	Célibataires	Mariées de moins de 25 ans	Célibataires
3ème	29,2	40	8,4	0
4ème	25,9	42,1	13,2	15,7
5ème	24,4	27	10,4	0
6ème	25,76	30,6	5	6,3
7ème	24,2	25	9,4	5,3
8ème	22,3	35,7	5,3	4,7
9ème	24,2	15,3	7,5	15,2
Moyenne	24,8 %	30,5 %	8,1 %	5,3 %
	X ² = 3,574		X ² = 2,286	

La différence n'est pas significative entre les deux groupes. Il semble donc qu'il n'y ait pas un risque majoré pour les célibataires. S'il y a un risque majoré surtout en ce qui concerne l'albumine il est plutôt à rattacher à l'âge.

Par ailleurs, on aurait pu penser que les hypertensions se verraient plus volontiers chez des femmes plus âgées, mais nous voyons qu'il n'y a pas de différence significative entre les jeunes et les moins jeunes./.-

CHAPITRE CINQUIÈME

COMPARAISON ENTRE DIFFÉRENTES CATEGORIES PROFESSIONNELLES

- I - Choix des catégories professionnelles
- II - Comparaison pour la répartition des âges
- III - Caractéristiques Matrimoniales
- IV - Antécédents Obstétricaux -
Perte d'enfants
- V - Fécondité
- VI - Comportement vis-à-vis de la consultation prénatale

oooooooooooooooooooooooooooo
 ooooooooooooooooooooooo
 ooooooooooooooo
 ooooooooooo
 ooooooo
 ooooo
 oo

COMPARAISON ENTRE DIFFERENTES CATEGORIES PROFESSIONNELLES -

Nous avons voulu voir s'il existait une différence entre les différentes catégories socio-professionnelles définies par le métier du mari, sur le plan des caractéristiques d'âge et matrimoniales, sur les antécédents obstétricaux, les pertes d'enfants, la fécondité et le comportement vis à vis des consultations prénatales.

I - CHOIX DES CATEGORIES PROFESSIONNELLES -

Nous avons extrait du tableau n°2 trop hétéroclite des catégories qui nous paraissaient suffisamment homogènes et nombreuses ou bien nous avons regroupé des catégories différentes mais qui nous semblaient appartenir à un même niveau économique et d'instruction. C'est ainsi que nous avons choisi :

- Les femmes de commerçants : soit 222 femmes
- Les femmes d'employés de bureau : comptable, dactylo : soit 116 femmes.
- Les femmes d'artisans : réparateurs, menuisiers - électriciens, mécaniciens : soit 90 femmes.
- Les femmes d'éleveurs cultivateurs, pêcheurs : soit 78 femmes.
- Enfin nous avons regroupé dans une 5ème catégorie que nous appellerons femmes de cadres : les femmes de secrétaire de direction, technicien supérieur, chef de service, enseignant, étudiant soit 64 femmes.

Pour simplifier dans les différents tableaux nous ne dirons pas femme de... mais mettrons directement la profession du mari pour ne pas alourdir la présentation, mais il s'agira toujours des femmes qui elles-mêmes dans l'ensemble n'ont pas de profession.

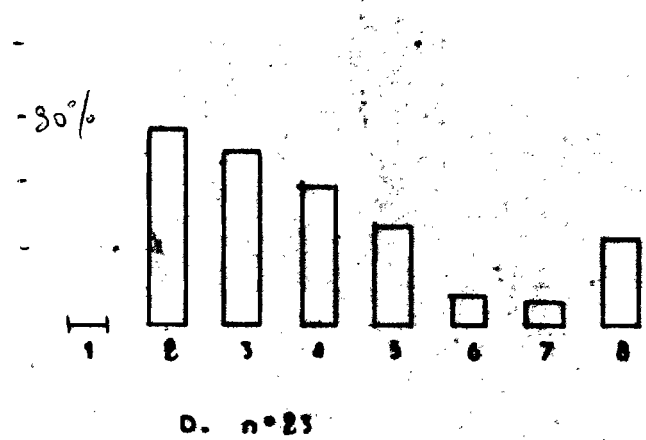
II - COMPARAISON POUR LA REPARTITION DES AGES -

Les diagrammes n°s 23,24,25,26 ,27 donnent en pourcentage la répartition par tranche d'âge à l'intérieur de chaque catégorie professionnelle.

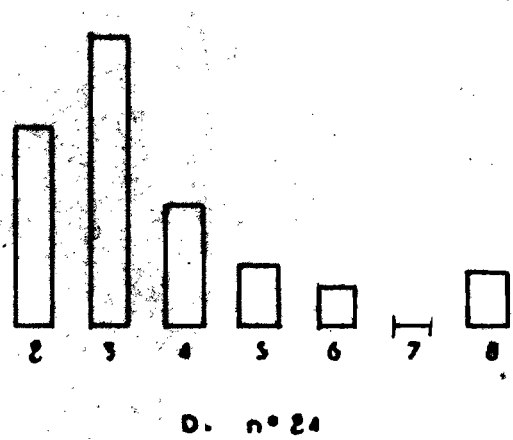
Nous voyons que les jeunes sont plus nombreuses chez les cadres, employés de bureau et artisans. La répartition est très étalée chez les éleveurs cultivateurs et un peu moins chez les commerçants.

...../.....

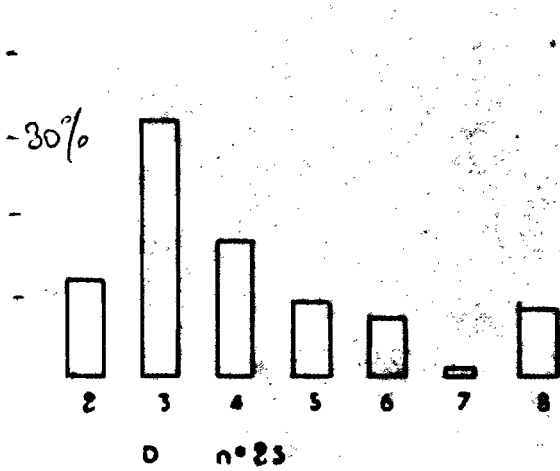
Commerçants



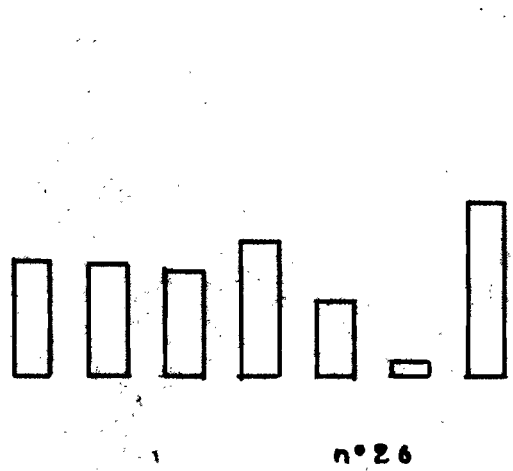
Employés de bureau



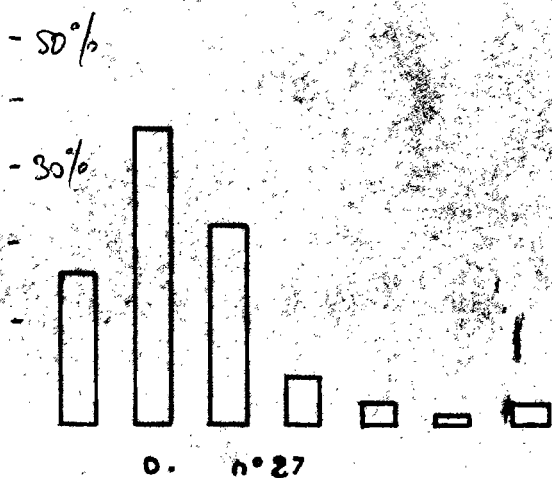
Artisans



Éleveurs — cultivateurs



Cadres



- 1 = < 15 ans
- 2 = 15 — 19 ans
- 3 = 20 — 24
- 4 = 25 — 29
- 5 = 30 — 34
- 6 = 35 — 39
- 7 = 40 — 44
- 8 = non précise

Nous avons vérifié les différences pour les femmes de moins de 30 ans.

TABLEAU N° 44

	Nombre de femmes de moins de 30 ans	%	
Commerçants	153	68,9	$X^2 = 35,980$
Employés de Bureau	92	79,3	ddl = 4
Artisans	60	66,6	
Cultivateurs	35	44,8	22 0,001
Eleveurs			
Cadres	55	85,9	

On peut dire globalement que les catégories sont différentes;

Nous avons fait quelques comparaisons deux à deux

- Commerçants - Cultivateurs Eleveurs $X^2 = 12,842$
- Employés de bureau - Cadres $X^2 = 1,185$
- Employés de bureau - artisans $X^2 = 4,184$

Il n'y a pas de différence significative entre employés de bureau et cadres alors qu'elle l'est dans les deux autres cas.

III - CARACTERISTIQUES MATRIMONIALES -

Toutes les femmes que nous avons choisies sont mariées.

Le tableau suivant n°45 donne la répartition des maris suivant le nombre d'épouses :

	Commerçants	Artisans	Cadres	Emp. de Bureau	Cultivateur Eleveurs
Monogames	53,5 %	59,5 %	76,3 %	71,4 %	54 %
2 épouses	36,9	33,7	20,2	21,9	33,7
3 épouses	6,1	6,7	3,6	6,6	8,1
4 épouses	3,3				4

(Les pourcentages sont calculés par rapport au total des maris dont on connaît le nombre de coépouses écartant les fiches sur lesquelles l'indication n'est pas portée).

Nous constatons que les cadres et employés de bureau sont plus monogames que les hommes des autres catégories.

- comparaison commerçants - cultivateurs $X^2=0,003$
- cadres- employés de bureau $X^2=0,447$
- artisans - cultivateurs $X^2=0,497$

IV - ANTECEDENTS OBSTETRICaux, PERTE D'ENFANTS -

Les différentes catégories professionnelles ont les antécédents résumés dans le tableau n°46.

	Commerçants	Empl. de Bureau	Cadres
Nombre de grossesses	701	309	140
Nombre d'avortements	49	29	10
Nbre d'accouchements Prématurés	5	0	0
Nbre de grossesses à terme	647	280	130
Nbre d'enfants vivants	551	263	126
Perte d'enfants	96	17	4
Perte d'enfants	<u>14,8%</u>	<u>6%</u>	<u>3%</u>
	Artisans	Eleveurs-Cultivateurs	
Nbre de grosses	338	335	
Nbre d'avortements	28	39	
Nbre d'acct. de prématurés	2	1	
Nbre de grossesses à terme	308	295	
Nbre d'enfant vivants	292	239	
Perte d'enfants	16	56	
Perte d'enfants	<u>5%</u>	<u>19%</u>	
Perte d'enfants	$X^2 = 55,65$	$ddl = 4$	$\alpha < 0,001$

La différence entre les différentes catégories est significative. La mortalité est beaucoup plus forte chez les commerçants et les cultivateurs que dans les autres groupes où elle est équivalente.

Il y a deux groupes à l'intérieur desquels il n'y a pas de différence :

- cadres - artisans - employé de bureau..... $X^2= 1,622$ $ddl= 2$
- Commerçants - Eleveurs - Cultivateurs..... $X^2= 2,570$ $ddl= 1$

...../.....

On pourrait dire d'après ces résultats que l'abaissement de la mortalité se rattache plus à un niveau d'éducation qu'à un niveau économique.

V - FECUNDITE -

Les diagrammes n^{os} 28 à 32 montrent le nombre de grossesses par femme et par âge et suivant la catégorie professionnelle. On ne peut pas comparer valablement la tranche d'âge de 40-44 car les effectifs sont toujours petits. Par contre nous avons pu comparer deux à deux les différentes catégories pour les autres tranches d'âges.

TABLEAU N^o 47

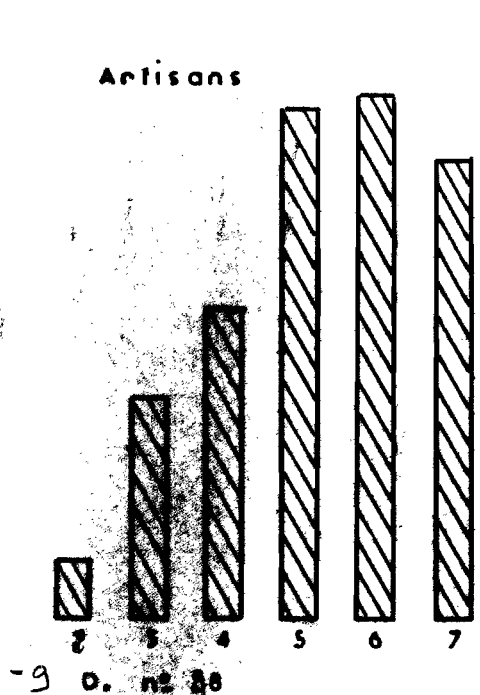
Age	Commerçants	Cultivateurs	X2
15 - 19	0,69	0,66	0,01
20 - 24	2,25	2,16	0,028
25 - 29	4,17	3,72	0,68
30 - 34	5,65	5,64	0,34
35 - 39	8,75	9,62	0,78
40 - 44	7,87	9,50	effectif trop petit

TABLEAU N^o 48

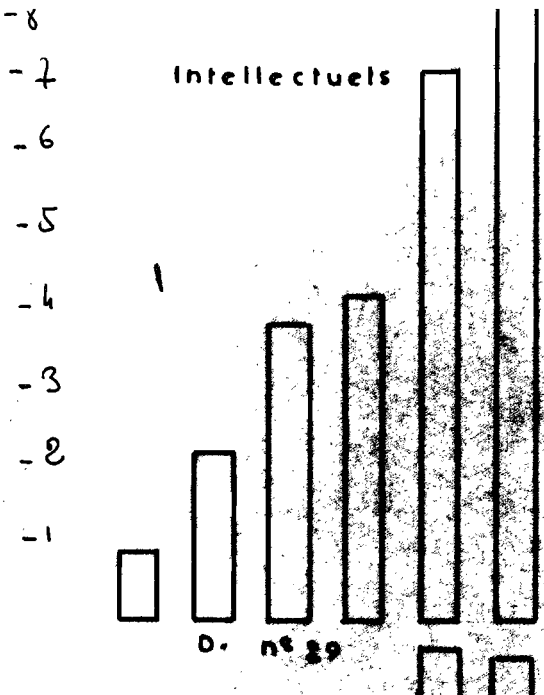
Age	Commerçants	Employés de Bureau	X2
15 - 19	0,69	0,46	2,37
20 - 24	2,25	2,69	0,009
25 - 29	4,17	3,84	22,45
30 - 34	5,65	6,66	4,07
35 - 39	8,75	5,83	5,47
40 - 44	7,87	5	Effectif trop petit

...../.....

Artisans



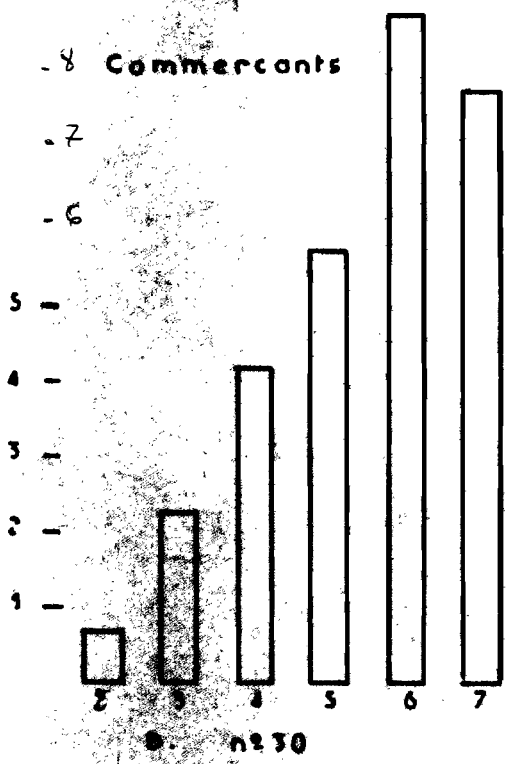
Intellectuels



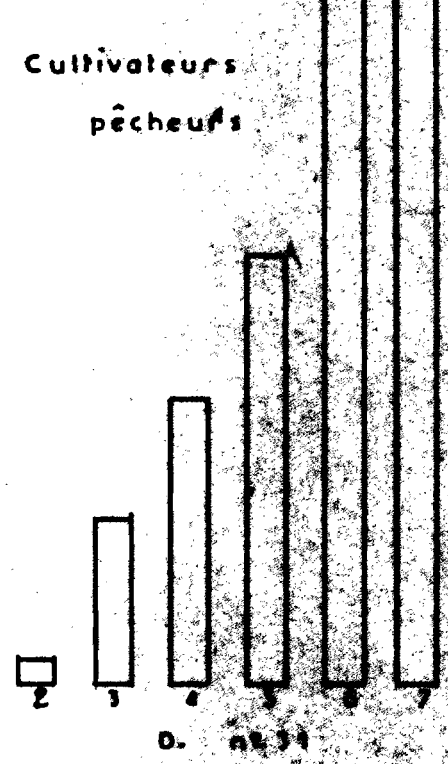
D. n° 28

D. n° 29

Commerçants



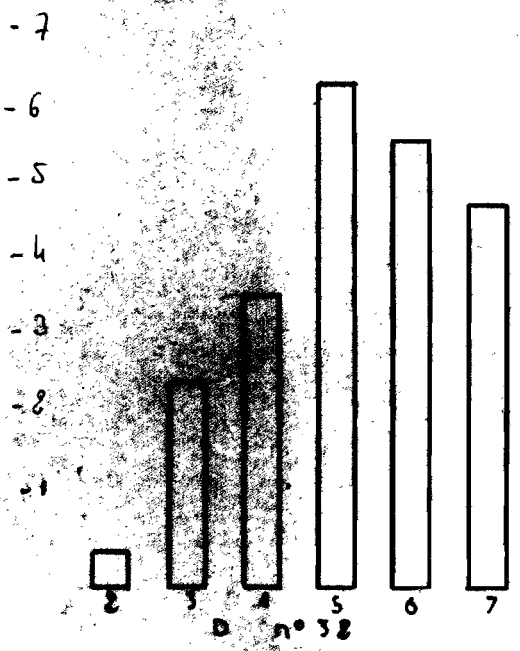
Cultivateurs
pêcheurs



D. n° 30

D. n° 31

Employés de bureau



nombre de grossesse par femme
et par tranche d'âge

- 2 = 15 - 19 ans
- 3 = 20 - 24
- 4 = 25 - 29
- 5 = 30 - 34
- 6 = 35 - 39
- 7 = 40 - 44

D. n° 32

TABLEAU N° 49

Age	Artisans	Employés de bureau	X2
15 - 19	0,75	0,46	1,21
20 - 24	2,90	2,69	2,71
25 - 29	4,11	3,84	0,58
30 - 34	6,07	6,66	0,83
35 - 39	6,85	5,83	1,31
40 - 44	6	5	Effectif trop petit

L'évolution est parallèle dans les tableaux 47 et 49, mais dans le tableau 48 il y a dissociation à partir de 25 ans. On peut voir sur les diagrammes que chez les commerçants et les cultivateurs le nombre de grossesses augmente régulièrement avec l'âge c'est à dire que les femmes n'ont aucune tendance à limiter leur procréation alors que dans les autres catégories on peut voir une tendance à un tassement particulièrement à partir de 30 ans.

VI - COMPORTEMENT VIS A VIS DE LA CONSULTATION PRENATALE :

Nous avons examiné les différences dans le nombre de visites au cours de la grossesse.

Les diagrammes n°s 33 à 37 montrent la répartition des femmes suivant le nombre de visites.

TABLEAU N° 50

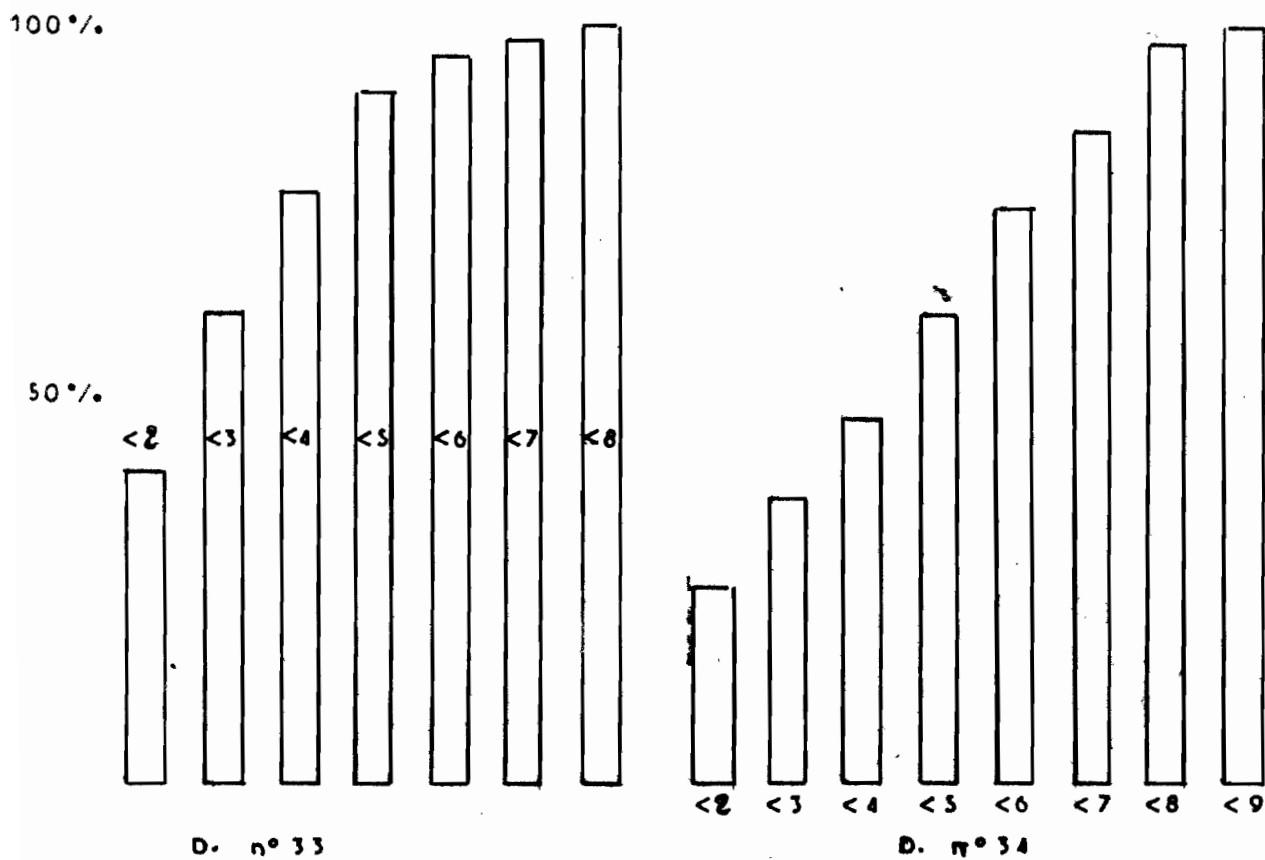
Nbre de visites	Commerçants	Empl. de Bureau	Artisans	Cadres	Elev.
1	41,4 %	20,6 %	36,6 %	20 %	52,5 %
2	20,7	17,2	13,3	15,6	25,6
3	15,7	10,3	15,5	18,7	10,2
4	13,9	13,7	12,2	12,5	5,1
5	5,4	14,6	10	16,6	2,5
6	2,2	10,3	7,7	15,6	
7	0,4	12	3,3	1,5	3,8
9		0,8	1,1		

Nous avons fait la différence pour moins de 4 visites.

...../.....

Commerçants

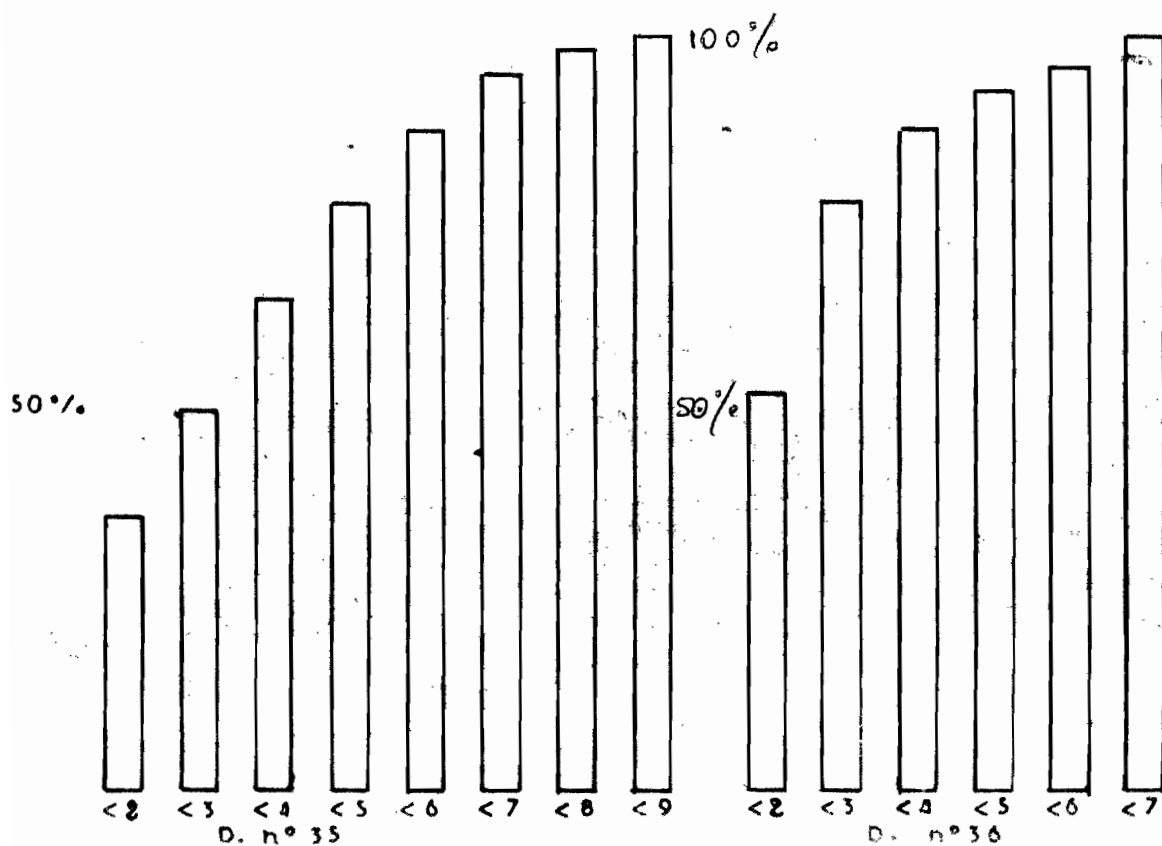
Employés de bureau



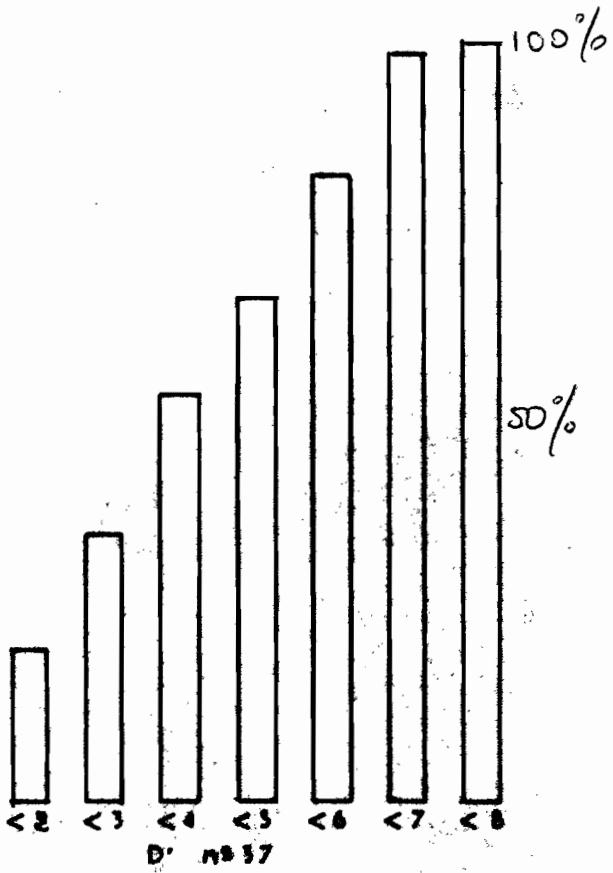
% de Femmes ayant fait moins de --- visites

Artisans

Cultivateurs



Intellectuals



CHAPITRE DOUZIEME
PERSPECTIVES D'EDUCATION SANITAIRE

- I - Fréquentation de la P.M.I. au cours de la grossesse.
- II - Hygiène de la Grossesse
- III - Education du personnel de P.M.I.
- IV - Planning Familial

oooooooooooooooooooooooooooo
oooooooooooooooooooooooo
oooooooooooo
ooooooo
ooo
o

PERSPECTIVES D'EDUCATION SANITAIRE

Notre propos n'est pas d'élaborer un plan détaillé d'éducation sanitaire destiné aux expectantes fréquentant les P.M.I. mais d'orienter des actions éducatives à partir des constatations que nous avons faites dans cette étude.

I - FREQUENTATION DE LA P.M.I. AU COURS DE LA GROSSESSE -

Nous n'avons pas pu démontrer dans ce travail que la fréquentation de la P.M.I. est bénéfique pour la mère et le fœtus en grande partie parce que nous ne connaissons pas le devenir des fœtus. Dans une certaine mesure la faible incidence des accouchements prématurés chez nos expectantes, et d'autre part l'étude de Madame KOUYATE qui montre que la fréquentation des P.M.I. est très faible chez les femmes qui font des accouchements prématurés à la maternité, répond positivement à cette question. Mais surtout la littérature est unanime à reconnaître les effets bénéfiques sur la morbidité et la mortalité foetale d'une surveillance prénatale régulière à la cadence d'une visite par mois. (72)

Les femmes consultant en P.M.I. à Bamako sont invitées à faire de même mais nous avons vu que ce conseil est peu suivi. Nous avons vu également que la chute était assez brutale entre la première consultation et le mois suivant. L'effort d'éducation devrait donc porter sur les femmes qui consultent pour la première fois quel que soit le moment de la grossesse, pour les inciter à revenir régulièrement, par la suite. Il faudrait également insister auprès des femmes situées dans un milieu non scolarisé en particulier les femmes d'éleveurs, cultivateurs et essayer de trouver un langage accessible à leur culture.

II - HYGIENE DE LA GROSSESSE -

Le problème le plus important semble celui de la prise de poids insuffisante pendant la grossesse. Les mesures pour y parer concernent les activités de la femme enceinte et l'alimentation. Souvent les femmes enceintes mènent une activité physique trop importante: lavage du linge, pilage, longs trajets pour aller au marché, tenue de la maison avec famille nombreuse.

Ici l'éducation concerne le milieu familial tout entier, pour épargner à la femme enceinte les travaux pénibles et lui ménager des temps de repos suffisants.

L'alimentation peut être insuffisante souvent d'ailleurs plus par anorexie, que par difficulté financière, et surtout mal équilibrée.

Les besoins en protéines et vitamines étant plus élevés pendant la grossesse qu'en dehors de la grossesse. On pourrait faire des démonstrations diététiques aussi bien pour la femme enceinte que pour les nourrissons.

III - EDUCATION DU PERSONNEL DE P.M.I. -

L'éducation concerne également le personnel de P. M. I. La surveillance d'un grand nombre d'expectantes requiert une organisation sans faille de la consultation. Les différents paramètres de la grossesse peuvent être recherchés par les aides soignantes. Le rôle de la Sage-femme est celui du tri des femmes en deux groupes : celles qui n'ont rien et celles dont l'examen révèle une anomalie. L'anomalie doit être traitée immédiatement et sa disparition contrôlée éventuellement dans un délai plus proche que la visite du mois suivant.

Dans la mesure où les consultations seraient suivies plus régulièrement il y aurait un alourdissement considérable de la consultation.

On pourrait alléger celle-ci par exemple en supprimant les touchers jusqu'au 7ème mois. En remplaçant la recherche d'albumine une fois sur deux par les questions concernant la présence ou l'absence d'une pollakiurie ou des douleurs. La véritable pathologie de la grossesse peut être transférée sur une consultation spéciale de l'après-midi par exemple.

IV - PLANNING FAMILIAL -

La consultation prénatale est le lieu privilégié de l'orientation des femmes pour une éducation en planification familiale. D'après nos constatations nous voyons que l'espacement des naissances est pratiquement acquis : 3 ans entre les enfants semble un bon espacement. Les centres de planning peuvent par les moyens dont ils disposent faciliter aux femmes cet espacement qu'elles ont bien compris.

Par contre l'effort de l'éducation doit porter sur la réduction de la durée de la période de fécondité. Nous avons vu que cette durée pouvait aller jusqu'à 27 ans.

Cette réduction pourrait commencer par essayer de reculer l'âge de la première grossesse, et ceci d'autant plus que nous avons vu que le jeune âge était un facteur de risque surtout en ce qui concerne la mortalité infantile. Dix neuf - vingt ans semble un âge raisonnable pour débiter une première grossesse. Mais il est certain qu'une action de ce type se heurterait à des résistances très profondes il faudrait pratiquement reculer l'âge légal du mariage pour la fille ce qui semble irréalisable dans l'état actuel de la société.

Par contre l'éducation pour un arrêt plus précoce de la fécondité vers 32 - 35 ans semble plus facile. Les femmes comprennent plus aisément la nécessité d'un repos à la fois pour leur organisme et pour une meilleure disponibilité pour l'éducation de la fratrie existante./.-



examen

Après de 1 100 fiches de surveillance prénatale établies à la P.M.I. de Niaréla, nous pouvons dire que les femmes qui fréquentent la P.M.I. en surveillance prénatale sont des femmes jeunes (60,8 % ont moins de 25 ans) (P. 8). Elles viennent de milieux socio-professionnels divers (définis par la profession du mari) mais avec une très nette importance de femmes de commerçants, de femmes d'artisans et d'employés de bureau. (P. 10)

Leur fécondité se caractérise par un espacement moyen des naissances, d'environ trois ans et surtout par un étalement de la période de fécondité entre l'âge de 15 ans et de 42 ans (P. 19). La proportion d'avortements et d'accouchements prématurés est inférieure à ce que l'on a pu observer chez les femmes hospitalisées en maternité à Bamako. (p. 16)

Les pertes d'enfants parmi ces femmes semblent inférieures à ce que l'on peut observer dans la population générale ou la population rurale.

Ces pertes sont fortement influencées par le milieu socio-économique dans le sens d'une amélioration par l'éducation (scolaire) plus que par l'argent. (P. 69)

La fréquentation de la P.M.I. pendant la grossesse n'est pas très forte et le nombre de visites est insuffisant par rapport aux normes habituelles (P. 23). La P.M.I. est d'autant moins fréquentée que le milieu est moins touché par la scolarisation ou que les femmes sont plus jeunes (p. 61, 72).

La pathologie gravidique comporte une fraction importante d'infections urinaires dont témoigne l'albumine positive sans intervention notable de la néphropathie gravidique ni des néphropathies chroniques. Ces infections sont encore plus fréquentes chez les jeunes célibataires ou mariées. (p. 64).

Les hypertensions sont également vues dès le début de la grossesse chez des femmes qui sont peut-être des hypertendues chroniques non décelées. Par ailleurs l'incidence de ces hypertensions ne s'accroît pas avec l'âge (P. 48, 64).

La prise de poids pendant la grossesse est très insuffisante pour un grand nombre de femmes bien que la croissance utérine soit normale. La grossesse doit se développer aux dépens de la femme, nous ne savons pas le poids ultérieur de l'enfant (P. 59).

L'ouverture spontanée du col se fait la plupart du temps à un moment où l'on ne craint plus la prématurité. Mais nous ne savons pas ce que deviennent celles qui ne reviennent pas aux consultations (p. 55).

Ces consultations appellent aux souhaits suivants:

La consultation prénatale doit être réorganisée pour améliorer la fréquentation au cours d'une grossesse.

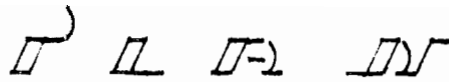
Les femmes qui viennent pour la première fois devraient être informées au cours d'une réunion brève mais claire, de l'utilité d'une surveillance régulière pendant la grossesse (p.77).

La surcharge excessive qui pourrait résulter d'habitudes meilleures de fréquentation pourrait être réduite de la façon suivante : détermination des paramètres surveillés par les aides-soignantes. Les dossiers sont ensuite vus par une ou plusieurs sages-femmes qui ~~qui~~ séparent les femmes dont le dossier comporte une anomalie et celles qui n'ont rien. Elle prend les mesures : appropriées pour corriger les anomalies et contrôle le résultat dans un délai plus proche que le ^{suisant} mois. (P. 78)

Les autres sont convoquées le mois suivant pour ne pas briser le rythme mais elles font l'objet d'un examen ou d'un interrogatoire allégé une fois sur deux. (P. 78)

Enfin les femmes peuvent recevoir d'une éducation sanitaire concernant l'hygiène de la grossesse en particulier la diététique et l'activité permise pendant la grossesse. (P. 77)

- - - - -
 - - - - -
 - - - - -
 - - - - -
 - -
 -



- INTRODUCTION.....	1
- <u>CHAPITRE PREMIER</u> : Matériel et Méthode.....	3
I - Fonctionnement de la consultation Prénatale à la P.M.I. de Niakéla.....	4
II - Etablissement des fiches.....	5
III - Choix des fiches	6
- <u>CHAPITRE SECOND</u> : Caractéristiques d'âge sociales et matri- moniales.....	7
I - Age des femmes consultant à la P.M.I.....	8
II - Profession du Mari	-
III - Situation Matrimoniale	11
- <u>CHAPITRE TROISIEME</u> : Antécédents Obstétricaux	13
I - Nombre de grossesses antérieures à la grossesse en cours.....	14
II - Nombre de fausses couches antérieures.....	14
III - Nombre d'accouchements prématurés antérieurs.....	16
IV - Perte d'enfants des femmes expectantes.....	17
V - Fécondité - Espacement des naissances.....	19
- <u>CHAPITRE QUATRIEME</u> : Comportement des femmes vis à vis des consultations au cours de la grossesse.....	22
I - Nombre de visites prénatales	23
II - Date de la première visite	23
III - Fidélité des femmes aux visites.....	25
- <u>CHAPITRE CINQUIEME</u> : Grossesse en cours	29
I - Date des dernières règles.....	30
II - Les différentes consultations : Paramètres observés...	31
- <u>CHAPITRE SIXIEME</u> : Pathologie : Protéinurie	38
I - Taux global des femmes ayant de l'albumine au cours des mois de grossesse.....	39
II - Evolution de l'albuminurie au cours des mois de gros- sesse.....	39
III - Signification de l'albuminurie.....	41

- <u>CHAPITRE SEPTIEME</u> : Pathologie : les tensions dangereuses	44
I - Taux global des femmes ayant une tension dangereuse au cours des mois de grossesse.....	45
II - Evolution des tensions ^{tensions} dangereuses au cours des mois de grossesse.....	45
III - Rapports entre l'albumine positive et l'hyptension..	47
IV - Signification des tensions artérielles dangereuses...	48
- <u>CHAPITRE HUITIEME</u> : Pathologie : Variations de poids au cours de la grossesse.....	50
I - Prise de poids en un mois	51
II - Rapports entre une prise de poids excessive et les tensions élevées.....	51
III - Signification des prises de poids excessives en un mois.....	52
IV - Prise de poids pendant la grossesse.....	52
- <u>CHAPITRE NEUVIEME</u> : Pathologie : ouverture du col au cours de la grossesse.....	54
- <u>CHAPITRE DIXIEME</u> : Comparaison entre les célibataires et les femmes mariées	57
I - Age	58
II - Perte d'enfant.....	58
III - Fréquentation de la P.M.I. au cours de la grossesse..	60
IV - Notions de risque de la grossesse: comparaison entre les deux groupes.....	61
- <u>CHAPITRE ONZIEME</u> : Comparaison entre différentes catégories professionnelles.....	65
I - Choix des catégories professionnelles.....	66
II - Comparaison pour la répartition des âges.....	66
III - Caractéristiques Matrimoniales.....	68
IV - Antécédents obstétricaux - Perte d'enfants.....	69
V - Fécondité.....	70
VI - Comportement vis-à-vis de la consultation prénatale..	72

- <u>CHAPITRE DOUZIEME</u> : Perspectives d'éducation sanitaire....	76
I - Fréquentation de la P.M.I. au cours de la grossesse..	77
II - Hygiène de la grossesse.....	77
III - Education du personnel de P.M.I.	78
IV - Planning Familial.....	78
- <u>CONCLUSION</u> -	80

+ +

+

+ +

- 10) - CORREA (P.), LE CANNELIER (R), LAUROY (J.)
Les consultations prénatales dans la presqu'île du Cap-Vert.
Journées africaines de Pédiatrie - Dakar 12 - 16 Avril 1960
In 4 , 84 - 92
- 11) - CORREA (P.), LE CANNELIER (R), BOURGOIN (P.)
Influence de la dysgravidie et de la dystocie sur la mortalité
périnatale à la maternité africaine de Dakar.
Journées africaines de Pédiatrie - Dakar 12 - 16 Avril 1960,
In 4 , 115 - 120.
- 12) - DELANDE (Marie - France)
Etude des Poids de poids exagérées chez les gestantes d'ap-
parence normale. Intérêt de la prophylaxie. A propos de 133
observations.
Thèse de Médecine, Lyon 1961, n°191
- 13) - DICKO (Inna)
Contribution à l'organisation et à l'administration des ser-
vices de Santé Maternelle et Infantile (SMI) dans la région
de Bamako.
Thèse de Médecine, Bamako, 1975.
- 14) - DIOUF, WALD (J), ORWIN (L)
Programme de santé publique appliqué à l'enfance en zone ur-
baine.
Enfant en milieu Tropical 1966, 32, 18 - 31
- 15) - DUBOIS (J.)
Les grossesses à risque
Le concours Médical, 1976, 98 -23, 3307 - 3313
- 16) - EDITIONS FELIX TOURON
Grossesse pathologique
le Médical II
Imprimé en Suisse, 1968, 811 - 813
- 17) - EDITIONS FELIX TOURON
Hydramnios
le Médical II
Imprimé en Suisse, 1968, 813
- 18) - EDITIONS FELIX TOURON
Toxémie ou maladie gravidique tardive
le Médical II
Imprimé en Suisse, 1968, 822 - 823

- 19) - EDITIONS FELIX TOURON
Obésité et Grossesse
le Médical II
Imprimé en Suisse, 1968, 825 - 826
- 20) - EDITION FELIX TOURON
Néphropathie, hypertension et grossesse
le Médical II
Imprimé en Suisse, 1968, 826 - 827
- 21) - EDITIONS FELIX TOURON
Pyélonéphrites gravidiques
le Médical II
Imprimé en Suisse, 1968, 827 - 828
- 22) - ENGELMAN
Les Impératifs de la surveillance médicale de toute grossesse.
Rev. du Prat. 1973, XXIII, (19) :, 1687 - 1702
- 23) - FERROGLIO (Michel)
Fonctionnement du service de la Pathologie de la grossesse
à la clinique obstétricale au cours de l'année 1973
Thèse de médecine, Lyon, 1965, n°72
- 24) - FRANCIS (H.H.) ET SMELLIE (J.)
Maladies Générales dans la grossesse
Brit. Méd. J., 1964, (5387):, 887 - 890
- 25) - FRITEL (D)
Etude de la Physiopathologie des hypertensions artérielles
gravidiques.
Thèse de Médecine, Paris, 1950
- 26) - FRITEL (D)
Le traitement des Néphropathies gravidiques
Bulletin et Mémoires de la So. Méd. Hôp. 1963, 114 , (11):,
951 - 956
- 27) - GARDIS (R.)
Dépistage et Prévention des menaces d'interruption de la
grossesse.
Revue du Praticien 1961, 11, (5):, 487 - 500
...../.....

- 28) - GRECOIRE (Liège)
Grossesses menacées
Bulletin So. Sc. Méd. Grand Duché de Luxembourg, Oct. 1970,
107, (2) :, 277 - 286
- 29) - HOULNE (P) ET HERMOUET (L.)
Hygiène et Régime de la femme enceinte
Revue du Patricien 1961, 11, (5):, 437 - 446 .
- 30) - HUBINOT (P.O.)
Grossesses dangereuses
Gaz. Hôp. 31 Octobre 1967, (30) : 139, 1322
Bruxelles
- 31) - JAMAIN (B)
Dépistage des symptômes pouvant faire craindre une évolution
pathologique chez la femme enceinte en apparence normale.
Revue du praticien, 11 Février 1961, 11, (5):, 481 - 485.
- 32) - JEAN PIERRE
Le rôle d'éducation sanitaire et sociale de l'assistance
sociale familiale dans un secteur urbain.
Journées régionales d'éducation sanitaire et sociale, Paris
14, 15, 16 Décembre 1964.
Centre d'éducation sanitaire et sociale de Paris - Imp.
Samié 21 Rue Teulière - Bordeaux.
- 33) - JOURNEES MEDICO-SOCIALES DE DAKAR 28 - 30 OCT. 1957.
Dakar 1958
Bulletin Médical de l'A.O.F. 1958, 3
- 34) - KARSENTI (Richard)
Contribution à l'étude clinique et thérapeutique des hyper-
tensions artérielles gravidiques (en dehors de l'éclampsie)
Thèse de Médecine, Paris 1954, n°153
- 35) - KOUYATE (Carvalho d'alvarega Henriette thérèse)
Enquête bioclinique à la recherche d'une étiologie infec-
tieuse des interruptions prématurées de la grossesse.
Thèse de Médecine, Bamako, 1974

...../.....

- 36) - LA DOQUE (R.C. de)
Assurance maternelle - Prestations familiales -
Revue du Praticien 1961, 11, (5):, 457 - 462
- 37) - L APLANTE (A.), SAMAKE (F.), BROWN (G.F.)
Santé Publique. Projet pilote du Mali
Afrique Médicale 1976, 15, (157) :
- 38) - L AUVIN (M.)
Vers la Périnatalogie. Les grossesses à hauts risques.
Le concours Médical 1971, 93-50 ,8252 - 8257.
- 39) - LE CANNELIER, IMES ETIFIER (J.) ET MASSE (N.)
Les consultations prénatales dans la presqu'île du Cap-Vert
Journées africaines de Pédiatrie - Dakar 12 - 16 Av.1960,
84 - 92 .
- 40) - LE CANTERELLE (P.A.)IMES ETIFIER (J.) ET MASSE (N.)
Mortalité et Morbidité de l'enfance en Afrique .
Journées africaines de Pédiatrie - Dakar 12 - 16 Av. 1960,
66 - 79.
- 41) - LE CHEVALIER (Jean Claude)
Influence du poids maternel et de son évolution au cours
de la grossesse sur le poids du nouveau-né
Thèse de Médecine, Paris Pitié salpêtrière, 1972, n°27
- 42) - LE DUC (Jean Paul)
Les grossesses à risque élevé. Essai de classification à
partir des antécédents.
Pronostic maternel et foetal
Thèse de Médecine, Angers 1971, n°15
- 43) - LE ROY (B.)
Intérêt des bons conseils en matière de prise de poids pen-
dant la grossesse.
Le concours médical, 1974, 96-2 , 193 - 204
- 44) - LEWIN, SAMUELIDES (E.) ELGOULLI (M.) BUTTEL (P.)
La femme enceinte
Vie médicale 1974, 55, (19): 2395 - 2495

- 45) - MALINAS (Y)
La grosse^{se} normale et le praticien. Principes et pratique
des examens pré et post-natals.
Concours médical 1974, 96, suppl. au n°14
- 46) - MALINAS (Y.)
Grossesse à risque élevé
Concours médical 1975, 97-6 , 803 - 807
- 47) - MEHEUS (A.), BUTTERAS, DECLERQ (A.)
Santé Publique. Etude de la mortalité infantile et de la mor-
talité de un à quatre ans chez les enfants de la génération 1973
de la Commune de Maraba au Rwanda .
Afrique Méd. (137):, Fév. 1976
- 48) - MILLIEZ (P.) ET ~~FRIEEL~~ FRIEEL (D.)
"Les albumineries de la grossesse"
Rev. du Praticien 1956, 6, 509 - 516
- 49) - MINKOWSKI (Pr.)
Périnatalité - La surveillance de la femme enceinte et
l'accouchement.
Le concours médical, 1974, 96-45 , 6764 - 6775
- 50) - MORIN (R.F.)
Textes législatifs qui régissent la surveillance de la gros-
sese.
Revue du Praticien - Paris 1973, XXIII, (19): 1707 - 1708.
- 51) - MOUSSAE (Antoine)
P.M.I. en France et possibilités d'adaptation dans les pays
sous-développés.
Thèse de Médecine, Paris 1967, n°22
- 52) - NGANDU - KABEYA (Henri - Gilbert)
P.M.I. au Congo. Etude de quelques unes de ses caractéristi-
ques écologiques et de son devenir.
Thèse de Médecine, Lyon 1963, n°657 -

...../.....

- 53) - O.M.S. Bureau Régional de l'Europe - Copenhague
 L'Evaluation des services de Santé maternelle et infantile dans certains pays de la région européenne.
 Rapport d'un groupe de travail réuni par le bureau régional de l'Europe de l'O.M.S. Copenhague 25 - 28 Sept. 1973 - Copenhague bureau régional de l'Europe 1974.
- 54) - O.M.S.
 Organisation et administration des services de P.M.I.
 5ème rapport du comité O.M.S. d'experts de l'hygiène de la maternité et de l'enfance (O.M.S. série de rapports techniques 1969, n°428).
- 55) - O.M.S.
 Symposium sur les problèmes de P.M.I. en Europe.
 Berne 26 Juin - 5 Juillet 1961
 Copenhague 1963
- 56) - O.M.S.
 Prévention de la morbidité et de la mortalité périnatales.
 Rapport d'un séminaire - Genève, cahier de Santé Publique 1971, (42) :
- 57) - O.M.S. Bureau régional de l'Europe 1974
 La planification sanitaire envisagé dans le cadre du développement national.
 Rapport d'un groupe de travail, Stockholm 19 - 22 Juin 1972, Copenhague.
- 58) - O.M.S.
 P.M.I. en U R S S
 Genève O.M.S. 1962
 O.M.S. Cahiers de Santé Publique 1962, II, (11) :
- 59) - O.M.S. 1967
 Causes et Préventions de la mortalité périnatale
 Chronique O.M.S. 21, 2, 47 - 54
- 60) - O.M.S. 1967
 Protection de la maternité dans le monde
 Chronique O.M.S. 21, 4, 157 - 169

- 61) - PAPIER NICK (E.) et CENTENE (J.)
Dépistage des grossesses à hauts risques -
Etude préliminaire et rétrospective
Bull. Féd. Soc. Gyn. Obst. Française
Sept. - Oct. 1970, 22, (4) : , 413 - 419
- 62) - PELLEGRIN (Marcelle)
L'accouchement en milieu rural traditionnel au Sénégal.
Regards sur le passé et perspectives d'avenir.
Centre d'enseignement spécial en soins infirmiers
- 63) - PIGNAUD (Marie - France née Deschner)
Le retard de croissance intra-utérin
Thèse de Médecine, Paris 1967, n° 769
- 64) - RAFFI (A)
Evaluation des moyens et résultats de la protection Infantile en Algérie.
Journées africaines de Pédiatrie - Dakar 12 - 16 Av. 1960,
In 42, 93 - 99
- 65) - RAIBEAULT (Anne - Marie)
La santé de la mère et de l'enfant en Amérique Latine (455 enquêtes médico-sociales réalisées en Colombie, Bolivie et Chaco-Argentin).
Préf. Etienne Berthet. Paris institut d'hématologie, immunologie et génétique humaine (1974).
Centre National de la recherche scientifique? Monographies du centre d'hématologie. C H U de Toulouse.
- 66) - RENAUD (J.C.), VAN (Iierde)
Dépistage de la souffrance foetale chronique au cours de la grossesse et la surveillance du foetus.
Revue du Praticien 1973, 23, (19) : 1763 - 1782
- 67) - SANTARELLI (J.) et Collaborateurs
La souffrance foetale dans les grossesses pathologiques. Intérêt de l'examen du liquide amniotique.
Gyn. Obst. 1967, 66, (3) : , 293 - 302
- 68) - SENECAI (J.)
Protection de la femme enceinte
L'enfant en milieu tropical 1972, (84):, 3 - 19

- 69) - SENEAL (J.)
 Tâches et buts de la P.M.I. en Afrique
 Enfant ~~en~~^{en} milieu tropical 1963, (9): 3 - 10
- 70) - SENEAL (J.)
 Place de la P.M.I. dans la santé Publique -
 Journées africaines de Pédiatrie - Dakar 12 - 16 Av. 1960,
 80 - 83
- 71) - SERVICES DES MONOGRAPHIES TECHNIQUES 1960
 P.M.I. - guide pratique à l'usage des médecins, sages -fem-
 mes, assistantes sociales et aides-soignantes.
 Tunis " Progrès social" 1960
- 72) - SOUTOUL (J.H.), BERGER (Ch.)
 Plaidoyer pour une politique cohérente à l'égard des gros-
 sesses. Définitions des risques authentiques.
 Concours médical 1976, 90-25, 3552 - 3559
- 73) - STUCC (Claude)
 Rôle de la sécurité sociale chez la femme enceinte dans le
 cadre de la P.M.I.
 Thèse de médecine, Paris 1961, n° 604
- 74) - TESNIER (H.)
 La surveillance de la grossesse chez les femmes porteuses
 d'une affection antérieure susceptible de retentir sur son
 évolution.
 Revue du Praticien 1973, 23, (19): 1711 - 1720
- 75) - THIBAUDIER (Françoise)
 Un 1/2 siècle de P.M.I. L'oeuvre lyonnaise de la "Samari-
 taine " .
 Thèse de Médecine, Lyon 1958, n° 193
- 76) - TROISIER (S.) ET BARRIER (J.)
 Prévention et dépistage des risques infectieux et immunolo-
 giques connus par l'enfant (en dehors de la syphilis).
 Revue du Praticien 1961, 11 (5):, 465 - 480

...../.....

77) - VOTTERO (Réné)

" Essai sur l'étiologie, la pathogénie et le traitement de l'obésité " .

Thèse de Médecine, Lyon, 1954 - 1955, n°60

78) - WADE (F.)

Organisation de l'activité en faveur de la mère et de l'enfant au Sénégal.

Journées africaines de Pédiatrie. Dakar 12 - 16 Iv. 1960,
In 4^e, 121 - 122.

