

SOMMAIRE

	Pages
INTRODUCTION.....	01

PREMIERE PARTIE : GENERALITES SUR LA SURVEILLANCE DE LA GROSSESSE

1. La consultation prénatale.....	02
1.2. Les objectifs de la CPN.....	03
1.2.1. Dépister les grossesses à risque.....	03
1.2.1.1. Les principaux facteurs de risque.....	03
1.2.1.2. Détermination des facteurs de risque.....	07
1.2.1.3. Fréquence des CPN.....	09
1.2.2. Diagnostiquer et traiter les pathologies pouvant complicuer la grossesse.....	10
.....	10
1.2.2.1. Infections urinaires.....	10
1.2.2.2. Paludisme.....	11
1.2.2.3. La tuberculose.....	11
1.2.3. Assurer les actions préventives.....	11
1.2.3.1. Supplémentation en fer.....	11
1.2.3.2. Vaccination.....	11
1.2.3.3. Nivaquinisation (chloroquine).....	12
1.2.4. Assurer une éducation sanitaire.....	12
1.2.5. Recueillir des données.....	13
2. La surveillance de la grossesse à Madagascar.....	13
2.1. Perspective d'une surveillance efficace de la grossesse.....	14
2.1.1. Avant la conception.....	14

2.1.2. Pendant la grossesse.....	Pages
	15
2.1.3. Pendant l'accouchement.....	15
2.1.4. Après l'accouchement.....	15
2.2. Les consultations prénatales.....	15
2.2.1. Fréquence.....	
2.2.2. La fiche de surveillance de la santé de la mère et du nouveau-né.....	15 18
3. L'accessibilité aux services de santé.....	18
3.1. Accessibilité géographique globale.....	18
3.2. L'accessibilité des femmes enceintes aux centres de santé.....	

**DEUXIEME PARTIE :
ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE DES CPN
AU CSB₂ D'AMBOHIPO**

	19
1. Cadre d'étude.....	19
1.1. La maternité du CSB ₂ d'Ambohipo.....	19
1.1.1. Répartition des lits.....	19
1.1.2. Le personnel de la maternité.....	19
1.2. Le secteur sanitaire.....	22
1.2.1. Démographie.....	22
2. Méthodologie.....	23
2.1. Méthode d'étude.....	23
2.2. Paramètres d'étude.....	23
3. Résultats.....	24
3.1. La population cible.....	25
3.2. Détermination du groupe d'étude.....	26
3.3. Répartition selon les groupes d'âge.....	27
3.4. Répartition selon la situation matrimoniale.....	28
3.5. Parité.....	29
3.6. Le domicile.....	Pages

	31
3.7. Nombre de CPN réalisées.....	32
3.8. Nombre de CPN par femme enceinte.....	33
3.9. Les référées.....	34
3.10. Motifs d'orientation recours.....	

TROISIEME PARTIE :

COMMENTAIRES, DISCUSSIONS ET SUGGESTIONS

	35
1. Commentaires et discussions.....	35
1.1. Couverture en CPN.....	36
1.2. Les groupes cibles.....	37
1.3. Situation matrimoniale.....	37
1.4. La parité.....	38
1.5. Le domicile.....	40
1.6. Les orientations recours.....	40
2. Suggestions.....	
2.1. Conduite d'une enquête de couverture en CPN dans le secteur sanitaire.....	41 41
.....	41
2.1.1. Objectifs.....	48
.....	48
2.1.2. Stratégie de l'enquête.....	48
.....	49
2.1.3. Le questionnaire.....	49
.....	39
2.1.4. Mode d'enquête.....	
....	54
2.1.5. L'aide nécessaire.....	
.....	
2.2. L'IEC/CPN.....	
2.2.1. Objectif.....	

2.2.2. Stratégies.....

CONCLUSION.....

BIBLIOGRAPHIE

LISTE DES TABLEAUX

N° D'ORDRE	INTITULEE	PAGES
Tableau n° 1 :	Facteurs de risques présents avant la grossesse.....	04
Tableau n° 2 :	Facteur de risque en cours de grossesse ou pendant l'accouchement.....	05-06
Tableau n° 3 :	Degré de protection année par le vaccin antitétanique selon le nombre d'injections effectuées.....	12
Tableau n° 4 :	Répartition de la population selon les Fokontany.....	22
Tableau n° 5 :	Effectif des femmes inscrites au CPN faisant partie de l'étude.....	25
Tableau n° 6 :	Répartition des femmes enceintes étudiées selon les groupes d'âge.....	26
Tableau n° 7 :	Répartition des femmes enceintes étudiées selon la situation matrimoniale.....	27
Tableau n° 8 :	Répartition des femmes enceintes étudiées selon la parité...	28
Tableau n° 9 :	Répartition des femmes enceintes étudiées selon le domicile.....	29
Tableau n° 10 :	Couverture en CPN par Fokontany.....	30
Tableau n° 11 :	Répartition des CPN réalisées selon le domicile.....	31
Tableau n° 12 :	Nombre de CPN par femme enceinte par Fokontany.....	32
Tableau n° 13 :	Nombre de femmes enceintes référées en 2001.....	33
Tableau n° 14 :	Motifs des orientations recours.....	34
Tableau n° 15 :	Tableau des paramètres à utiliser.....	44
Tableau n° 16 :	Tableau de localisation de grappes.....	45
Tableau n° 17 :	Identification des femmes à enquêter par grappe.....	46

LISTE DES FIGURES

N° D'ORDRE	INTITULEE	PAGES
Figure n° 1 :	Un exemple de conduite à tenir en consultation prénatale. DAR ES SAALAM – TANZANIE.....	08
Figure n° 2 :	Modèle de fiche de surveillance de la santé de la mère et du nouveau-né utilisé à Madagascar.....	16
Figure n° 3 :	Le secteur sanitaire d'Ambohipo.....	20
Figure n° 4 :	Diagramme de la pourcentage de femmes enceintes attendues.....	24
Figure n° 5 :	Diagramme des effectifs des femmes inscrites séparées selon le secteur de provenance.....	25
Figure n° 6 :	Représentation en diagramme de la répartition des femmes enceintes étudiées.....	26
Figure n° 7 :	Diagramme de la répartition des femmes enceintes étudiées selon la situation matrimoniale.....	27
Figure n° 8 :	Diagramme de la répartition des femmes enceintes selon la parité.....	28
Figure n° 9 :	Diagramme de la répartition des femmes enceintes selon le domicile.....	29
Figure n° 10 :	Diagramme représentant le niveau de couverture en CPN par Fokontany.....	30
Figure n° 11 :	Diagramme de la répartition des CPN.....	31
Figure n° 12 :	Diagramme du nombre de CPN par femme enceinte.....	32
Figure n° 13 :	Diagramme du nombre de femmes référées.....	33
Figure n° 14 :	Diagramme de la répartition des motifs de référence.....	34
Figure n° 15 :	Diagramme de la couverture en CPN.....	36
Figure n° 16 :	Diagramme des en femmes enceintes vus en CPN selon les parités.....	38

LISTE DES FIGURES

(suite)

N° D'ORDRE	INTITULEE	PAGES
Figure n° 17 :	Représentation cartographique du nombre de femmes cibles vues en CPN selon les Fokontany.....	39
Figure n° 18 :	Schéma du principe de sondage à 2 degrés.....	42
Figure n° 19 :	Stratégie mobile en IEC/CPN.....	52

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

A T T	: Vaccin Anti-Tétanique
C A T	: Conduite à Tenir
C P N	: Consultation Pré-Natale
C S B₂	: Centre de Santé de Base du niveau 2
H T A	: Hypertension Artérielle
I E C	: Information – Education – Communication
I S T	: Infections Sexuellement Transmissibles
O M S	: Organisation Mondiale de la Santé
U N I C E F	: United Nations International Children's Emergency Fund (fonds des nations unies pour l'enfance)
US	: Unités Secondaires
UP	: Unités Primaires
V A T	: Veiller à la Vaccination Antitétanique

INTRODUCTION

La surveillance de la grossesse est fondamentale. En ville, elle peut être assurée par les consultations des maternités ou des dispensaires spécialisés. En zone rurale, elle reste trop souvent inexistante.

La surveillance est essentiellement clinique : contrôle du poids, de la pression artérielle, mesure de la hauteur utérine, auscultation du cœur fœtal, toucher vaginal et examen au spéculum, mensuration du diamètre pubis-promontoire. Quelques examens complémentaires sont utiles : recherche d'une protéinurie, dosage de l'hémoglobine, sérologie de la syphilis, et si possible, dépistage des hémoglobinopathies, des parasitoses, radiographie du thorax.

Le nombre des visites dépend des possibilités locales et de l'état de santé de la mère : 2 à 3 visites (à 3, 6 et 8 mois) prénatales constituent un minimum, dans les grossesses à « haut risque », elles doivent être plus nombreuses (grossesse avant 18 ans ou après 35 ans, grossesses nombreuses, rapprochées ou compliquées, tare viscérale). Il faut tirer parti de ces visites pour prescrire à la mère une chimioprophylaxie antipalustre en zone d'endémie, la vacciner contre le tétanos, lui donner du fer et de l'acide folique en cas d'anémie, de la pénicilline en cas de tréponématose. L'éducation sanitaire porte sur l'alimentation maternelle, les règles d'hygiène de la grossesse, la préparation à l'accouchement et les soins à donner au nouveau-né. (1)(2)

« Surveillance périodique de la grossesse au CSB₂ d'Ambohipo » est une étude qui a pour objectif d'analyser les activités de CPN au CSB₂ d'Ambohipo, afin de suggérer des éléments d'amélioration.

L'étude va comporter outre l'introduction et la conclusion, trois parties principales :

- ✓ La première partie porte sur les généralités sur la surveillance de la grossesse.
- ✓ La deuxième partie développe l'étude épidémiologique des CPN au CSB₂ d'Ambohipo.
- ✓ La troisième partie se rapporte aux commentaires, discussions et suggestions.

PREMIERE PARTIE : GENERALITES SUR LA SURVEILLANCE DE LA GROSSESSE

1. LA CONSULTATION PRENATALE

Les femmes enceintes constituent un groupe de population particulièrement vulnérable qui devrait faire l'objet d'une étroite surveillance. Maillon essentiel dans la lutte contre la mortalité maternelle, la consultation prénatale ou CPN doit prendre en charge l'ensemble des femmes enceintes.

La mortalité maternelle (décès dus aux complications de la grossesse, de l'accouchement, des suites de couches), est de 5 à 7 p.100 dans les pays tropicaux, alors qu'elle est inférieure à 0,3 p.100 en Europe. La mortalité périnatale est aussi beaucoup plus élevée que dans les pays tempérés. (3)

Le nombre de consultations prénatales par grossesse varie en fonction des moyens (matériels et humains) disponibles. Le travail attendu du personnel de la santé dans le domaine de la maternité sans risque est primordial. Le rôle de sensibilisation et d'orientation est essentiel. L'aide que peuvent apporter les accoucheuses traditionnelles averties, les organisations féminines et les autorités villageoises et administratives auprès des familles ne doit pas être négligée.

Le succès des CPN dépend de la coordination harmonieuse entre les personnels de la santé d'une part, et ceux des affaires sociales d'autre part, lorsque ces deux structures existent. (4)

L'importance de la CPN est démontrée dans de nombreuses études. Un seul exemple suffit pour convaincre. A Zaria, au Nigeria, le taux de mortalité maternelle est de 130 p. 100 naissances vivantes pour les femmes suivies en CPN. Il passe à 2860, c'est-à-dire 22 fois plus pour les femmes non suivies (4). Ceci tient au fait que les femmes suivies sont orientées précocement dans les services spécialisées en cas de nécessité, alors que celles qui ne sont pas suivies arrivent tardivement ou pas du tout au niveau des centres de référence.

Dans tous les domaines, la différence est statistiquement significative en défaveur des femmes non suivies.

1.2. Les objectifs de la CPN (5)(6)(7)

Les objectifs de la CPN peuvent concerner 5 points principaux :

- ❑ *dépister les grossesses à risque et mettre en place la conduite à tenir, grâce à la fiche de consultation prénatale ;*
- ❑ *diagnostiquer et traiter les pathologies pouvant compliquer la grossesse ;*
- ❑ *assurer les actions préventives ;*
- ❑ *assurer une éducation sanitaire des femmes enceintes ;*
- ❑ *recueillir les données de la grossesse.*

1.2.1. Dépister les grossesses à risque

La notion de risque est tirée du principe essentiel « à chacun selon ses besoins ». Ce principe permet :

- ❑ *la concentration des soins en fonction du besoin d'un individu ou d'un groupe d'individus ;*
- ❑ *l'amélioration de l'orientation recours ;*
- ❑ *l'adaptation de la formation du personnel ;*
- ❑ *l'orientation des politiques socio-sanitaires.*

Dans tous les pays du monde, parmi toutes les femmes enceintes, il existe un groupe d'environ 20 à 30%, qui présente 60 à 70% des complications de la grossesse, et de l'accouchement. C'est en concentrant les moyens disponibles sur ce groupe de femmes à « haut risque » que l'efficacité sera plus grande, et ce, d'autant plus que les moyens sont limités.

1.2.1.1. Les principaux facteurs de risque

Les principaux facteurs de risque sont aujourd'hui bien connus, car plusieurs études ont été réalisées dans des pays industrialisés et dans des pays en développement, sur de larges populations. Seule la prévalence peut

varier et elle sera déterminée par les études locales à partir des registres d'accouchement.

i) Facteurs de risques présents avant la grossesse

Certains facteurs permettant d'identifier les femmes à haut risque de mort maternelle sont présents avant même la grossesse. (Tableau n° 1)

• **Tableau n° 1 : Facteurs de risques présents avant la grossesse. (7)**

<i>Facteurs de risques</i>	<i>Eléments déterminants</i>
<i>Age</i>	<i>< 16 ans et > 35 ans</i>
<i>Taille</i>	<i>< 1,50 m</i>
<i>Parité</i>	<i>> 6 pares</i>
<i>Niveau d'instruction</i>	<i>Analphabète</i>
<i>Statut social</i>	<i>Célibataire, veuve</i>
<i>Conditions socio-économiques</i>	<i>Basses</i>
<i>Charge de travail</i>	<i>Elevée</i>
<i>Temps écoulé depuis le dernier accouchement</i>	<i>< 2 ans</i>
<i>Etat de santé général</i>	<i>Toux, fièvre, maladie chronique</i>
<i>Antécédents obstétricaux</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>mort-né</i> • <i>mot intra-utérine</i> • <i>ventouse</i> • <i>forceps</i> • <i>césarienne (utérus cicatriciel)</i> • <i>déchirure périnéale grave ou excision rituelle</i>
<i>Cardiopathie</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>souffle + ou -</i>

▪ **L'âge**

L'âge est un facteur à prendre en considération. La mortalité chez les femmes enceintes de plus de 35 ans est élevée et augmente avec l'âge. La

grossesse chez l'adolescente est une grossesse à haut risque. La croissance n'est pas terminée et les besoins nutritionnels sont élevés.

- Le statut social

Le statut social peut apporter une indication car la pauvreté (analphabétisme, malnutrition), est un facteur de risque important.

- La parité

La parité est une information à recueillir car les primipares, en particulier si elles sont très jeunes, présentent des risques plus grands de dystocie et d'hémorragie de la délivrance.

- La taille

La taille est une donnée à connaître car certains travaux ont montré que le risque de dystocie mécanique diminue lorsque la taille augmente.

- Les cardiopathies

Les cardiopathies en général et en particulier, les cardiopathies post-rhumatismales, nécessitant une hospitalisation en fin de grossesse, et la pose d'un forceps pour limiter les efforts de poussée.

i) D'autres facteurs de risques apparaissent en cours de grossesse et pendant l'accouchement (Tableau n° 2) (8)(9)(10)

- **Tableau n° 2 :** Facteurs de risques en cours de grossesse ou pendant l'accouchement.

Dénominations	Caractéristiques
Hémorragie génitale	Quelle que soit son abondance et sa date d'apparition dans la grossesse
Oedèmes : au niveau des doigts, des membres inférieurs et de la face, généralisés	Présence du signe du godet
Prise de poids	Brutale et importante (cassure de la courbe)

- **Tableau n° 2 :** (Suite).

Dénominations	Caractéristiques
Hypertension artérielle	Minima supérieur à 90 mm Hg
Albuminurie	++ pyurie
Position fœtale	Transversale, siège
Grossesse multiple	Jumeaux, triplés
Grossesse prolongée	> 43 semaines
Mort intra-utérine	Disparition des mouvements fœtaux
Pâleur	Hémoglobine < 10 g/l
Malnutrition	Poids/taille < 80% de la référence
Surveillance de la grossesse	Non inscrite en CPN

▪ Une hémorragie génitale

Une hémorragie génitale est un signe qui doit toujours alerter et faire référer.

Au premier trimestre, elle peut être le signe :

- d'une fausse couche spontanée ;
- d'une grossesse ectopique (grossesse extra-utérine).

Au troisième trimestre, elle doit évoquer :

- un placenta praevia (placenta bas inséré) ;
- un hématome rétro-placentaire.

▪ Les oedèmes

Les oedèmes peuvent se traduire par une cassure de la courbe de poids, et leur apparition doit faire rechercher les autres signes de la triade pré-éclampsique :

- hypertension artérielle (supérieure à 13/8 ou 14/9 selon les populations) ;
- albuminurie (supérieure à deux croix).

Devant l'un de ces trois signes (oedèmes, hyper-tension artérielle, albuminurie), la consultation médicale ou l'hospitalisation s'impose.

▪ Une position fœtale

Une position fœtale transversale ou pulvienne (siège) au troisième trimestre doit faire transférer vers un centre de référence. Après élimination d'une viciation pelvienne (bassin anormal), d'une tumeur praevia (fibrome, placenta praevia), une présentation transversale peut être verticalisée et un siège versé par manœuvres externes. Sinon, une césarienne est nécessaire.

Une grossesse multiple sera systématiquement référée, car l'accouchement peut nécessiter des manœuvres ou une césarienne. Une grossesse prolongée doit être déclenchée dans des délais brefs, sous peine d'une mort in utero qui peut avoir comme conséquence, des troubles de la coagulation dont le pronostic est dramatique pour la mère.

- L'anémie

L'anémie est un facteur de risque dont la prévalence est forte, touchant jusqu'à 80% des femmes enceintes dans certaines études. Elle est retrouvée comme facteur associé dans la plupart des pathologies gravidiques.

Il ne faut pas attendre des signes fonctionnels comme l'essoufflement ou des malaises par épuisement pour intervenir, car l'organisme de ces femmes s'habitue à ces anémies chroniques, et ces signes traduisent bien souvent des anémies gravissimes (hémoglobine < 6 g/l). Une anémie de ce type doit être hospitalisée. La conduite à tenir est la même que pour les malnutritions graves.

- La prise de poids

La prise de poids pendant la grossesse doit être de 11 kg en moyenne, mais elle dépend de l'état nutritionnel de la femme en début de grossesse. Une femme amaigrie ayant peu de réserves devra à tout prix présenter un gain de poids correct, alors qu'une femme en surcharge pondérale en début de grossesse peut se contenter d'une faible prise de poids pour mettre au monde un enfant de poids satisfaisant.

1.2.1.2. Détermination des facteurs de risque (11)(12)(13)

La découverte d'un facteur de risque entraîne une décision prise par l'infirmière, la sage-femme ou le médecin. C'est cette décision prévue à l'avance qui s'appelle la conduite à tenir (CAT).

La fiche de CPN doit prendre en compte chaque facteur de risque et la CAT adaptée. (Figure n° 1).

<i>Facteurs de risque</i>	<i>Décision</i>
1. Age :	
- < 16 ans ou > 35 ans	*
- primigeste > 30 ans	*
2. Antécédents obstétricaux :	
- multiparité > 10	
- temps écoulé depuis dernière grossesse > 10 ans	*
- césarienne(s)	*
- ventouse, forceps	
- hémorragie post-partum, délivrance artificielle	**
- mort-né au dernier accouchement ou plus d'un mort-né	*
- mort néonatale au dernier accouchement ou plus d'une mort néonatale	*
- trois avortements ou plus	**
3. Caractéristiques de la mère :	**
- < 1,46 m	
- polio, boiterie	**
4. Complications de la grossesse :	
- hémorragie	*
- anémie	**
- HTA > 140/90	***
- oedèmes et protéinurie ++	*
- BK +	
5. Présentation dystocique :	**
- siège	*
- transversale	**
- macrosomie	*
	**
	*

Accouchement à l'hôpital	*
Référence au médecin	**
Hospitalisation immédiate	***

Figure n° 1 : Un exemple de conduite à tenir en consultation prénatale.

DAR ES SAALAM – TANZANIE.

Si certains facteurs de risque sont simples à utiliser (un utérus est cicatriciel ou ne l'est pas, par exemple) d'autres peuvent nécessiter des études, car il s'agit de la détermination d'un seuil au-delà duquel apparaît nettement un risque. C'est le cas de l'hypertension artérielle. Elle peut exister pour des valeurs tensionnelles différentes selon les populations.

Le choix des facteurs de risque n'est donc pas une chose facile. Il repose sur l'étude des caractéristiques (physique, médicale et socio-économique), de la population et des pathologies rencontrées expliquant les morts maternelles et périnatales.

Cette étude repose sur les données recueillies lors des consultations prénatales et par les maternités. Le choix des facteurs de risque doit tenir compte :

- de leur fréquence dans la population,
- de leur importance dans les décès maternels,
- de leur acceptabilité (pour la population et les centres de référence).

1.2.1.3. *Fréquence des CPN (14)(15)(16)*

La fréquence des CPN par grossesse dépend en premier lieu des moyens attribués, et en deuxième lieu de l'utilisation des services de CPN par les femmes enceintes. L'objectif minimum, qui serait un net progrès dans de nombreux pays est celui d'une CPN par grossesse pour toutes les femmes enceintes. En effet, une seule consultation permet de retrouver un ou plusieurs facteurs de risque parmi les plus importants, c'est-à-dire, l'âge, la parité, la taille, les antécédents obstétricaux : utérus cicatriciel, mort périnatale (mort in utero, mort-né, mort dans la première semaine de vie), accouchement difficile ayant nécessité une manœuvre (ventouse, forceps), hémorragie de la délivrance, déchirure périnéale.

Mais cette consultation unique ne permettra pas, le plus souvent, de dépister des anomalies ou des complications de la grossesse, pouvant mettre en jeu elles aussi la vie de la mère et de l'enfant.

Une CPN peut tout de même suffire pour entreprendre une supplémentation systématique en fer, et une chimioprophylaxie à la chloroquine, donner des conseils

alimentaires, envisager les difficultés au cours de l'accouchement (par exemple, que faire s'il survient une hémorragie, une rupture de la poche des eaux...) apporter des notions sur l'allaitement et l'espacement des naissances.

Lorsqu'il est possible de planifier deux CPN ou plus par grossesse, il faut conseiller de les effectuer en début de 2^e trimestre et au cours du 3^e.

1.2.2. Diagnostiquer et traiter les pathologies pouvant compliquer la grossesse

Les pathologies pouvant compliquer une grossesse sont essentiellement les infections urinaires, le paludisme et la tuberculose.

1.2.2.1. Infections urinaires

Elles sont fréquentes chez les femmes enceintes. Le groupe à risque est représenté par les femmes ayant des antécédents infectieux urinaires en dehors de la grossesse. Il ne faut pas négliger les formes « peu parlantes » sous peine d'aboutir rapidement à une pyélonéphrite aiguë qui, mal traitée ou non traitée peut être mortelle. Toute infection urinaire « banale » ou suspicion, doit être traitée par antibiothérapie sans délai.

1.2.2.2. Paludisme

Les femmes vivant en zone d'endémie (à plasmodium falciparum), ont souvent développé dans leur enfance à l'occasion d'infestations palustres répétées, un état d'immunité les mettant à l'abri de fortes parasitémiées, et des accès pernicioeux. Mais cette immunité est fragile. Elle disparaît rapidement si la femme quitte la zone d'endémie. Pendant la grossesse, sans que l'on sache bien pourquoi, les femmes perdent en partie leur immunité : elles sont plus souvent et plus gravement parasitées que les autres femmes vivant dans la même milieu.

1.2.2.3. La tuberculose

Sa fréquence varie selon le taux de tuberculose dans la population ; elle est favorisée par la pauvreté, la malnutrition, et l'excès de travail. La tuberculose doit être systématiquement recherchée devant une toux qui se

prolonge et résiste aux antibiotiques habituellement efficaces sur les pneumopathies bactériennes. Le pronostic d'une tuberculose traitée en cours de grossesse est excellent.

1.2.3. Assurer les actions préventives (17)(18)(19)

1.2.3.1. Supplémentation en fer

Les anémies férriprives étant un problème majeur en santé publique, les femmes enceintes constituent le principal groupe à risque de carence en fer, car chez elles, les besoins sont particulièrement élevés, il faut systématiquement supplémenter les femmes enceintes.

1.2.3.2. Vaccinations

Il faut veiller à la vaccination antitétanique (VAT), comme le conseille l'OMS. La protection assurée par le vaccin varie avec le nombre d'injections effectuées (Tableau n° 3).

Une femme ayant réalisé l'ATT₂ est protégée à 80% pendant 3 ans environ.

1.2.3.3. Nivaquinisation (chloroquine)

Vu les risques encourus par la mère et l'enfant, la chimioprophylaxie à la chloroquine systématique de toutes les femmes enceintes en zone endémique est une mesure indispensable.

- **Tableau n° 3 : Degré de protection année par le vaccin antitétanique selon le nombre d'injections effectuées. (19)**

D ose	Moment auquel administrer la VAT	% de protection	Durée de la protection
<i>V AT-1</i>	<i>Au 1^{er} Contact ou le plus tôt possible lors de</i>	<i>Néant</i>	<i>Néant</i>

	<i>la grossesse</i>	<i>80</i>	<i>3 ans</i>
	<i>Au moins 4</i>		
	<i>semaines après</i>		
<i>V</i>	<i>VAT-1</i>	<i>95</i>	<i>5 ans</i>
<i>AT-2</i>	<i>Au moins 6</i>		
	<i>mois après</i>		
	<i>VAT-2 ou lors</i>	<i>99</i>	<i>10 ans</i>
<i>V</i>	<i>d'une</i>		
<i>AT-3</i>	<i>grossesse</i>		
	<i>ultérieure</i>	<i>99</i>	<i>A vie</i>
	<i>Au moins 1 an</i>		
<i>V</i>	<i>après VAT-3</i>		
<i>AT-4</i>	<i>ou lors d'une</i>		
	<i>grossesse</i>		
	<i>ultérieure</i>		
<i>V</i>	<i>Au moins 1 an</i>		
<i>AT-5</i>	<i>après VAT-4</i>		
	<i>ou lors d'une</i>		
	<i>grossesse</i>		
	<i>ultérieure</i>		

1.2.4. Assurer une éducation sanitaire (20)(21)(22)

Durant les attentes à la CPN, attente qu'il faut réduire grâce à une meilleure organisation, les femmes enceintes peuvent participer à des activités d'éducation pour la santé soit en groupe, soit lors de dialogues singuliers.

1.2.5. Recueillir des données

Le recueil des données grâce au registre de CPN est indispensable pour :

- établir les facteurs de risque dans la population concernée ;
- suivre l'évolution des pathologies et des facteurs de risque dans le temps (rapports annuels) ;
- étudier le nombre et la qualité des références ainsi que leur évolution dans le temps ;
- évaluer l'action des partenaires formés (accoucheuses traditionnelles) ;
- évaluer le pourcentage des femmes suivies ;
- connaître l'impact des conseils donnés au cours des CPN ;
- évaluer chaque année les besoins matériels et humains des CPN.

Autrement dit, aucun travail sérieux de planification en matière de lutte contre la mortalité maternelle ne peut se faire sans l'appui des données recueillies au cours des CPN. Elles doivent être précises, simples et claires à collecter par le personnel de CPN.

2. LA SURVEILLANCE DE LA GROSSESSE A MADAGASCAR (23)

Malgré tous les efforts déployés pour l'amélioration de la santé de la mère et de l'enfant à Madagascar, les résultats obtenus ne sont pas encore suffisants. En effet, même si le taux de mortalité maternelle est passé de 570 décès pour 100.000 naissances vivantes en 1998, ce taux demeure encore trop élevé pour être satisfaisant.

Pour sauver ses femmes et ses enfants, le pays a besoin d'une politique de santé maternelle et infantile rigoureuse, dotée des ressources suffisantes et bénéficiant d'une priorité universelle pour être au dessus de diverses contraintes naturelles, sociales, économiques et politiques qui lui sont nocives.

2.1. Perspectives d'une surveillance efficace de la grossesse

Depuis 1998, la mise en œuvre d'une politique d'amélioration de la qualité des services de santé maternelle au niveau des formations sanitaires de base, permet d'espérer une réduction appréciable et satisfaisante du taux de mortalité maternelle si sa mise en œuvre trouve une pérennisation.

Marquée par l'utilisation d'un manuel intitulé « Protocoles/guides de prise en charge pour une maternité sans risque à l'usage des centres de santé de base, et des hôpitaux de district », cette politique éclaire la voie à suivre et préconise essentiellement les mesures suivantes :

- ✓ Soins maternels de base.
- ✓ Surveillance de la santé de la mère et du nouveau-né.
- ✓ Dépistage et prise en charge des pathologies de la grossesse, de l'accouchement et du post-partum.

Le manuel indique les activités principales à réaliser.

2.1.1. Avant la conception

Il s'agit principalement d'une mobilisation communautaire et des actions menées à partir des formations sanitaires de base sur :

- *la planification familiale,*
- *la lutte contre l'IST/SIDA,*
- *la nutrition,*
- *la vie familiale,*
- *la prévention des avortements,*
- *la santé scolaire,*
- *les enfants non scolarisés.*

2.1.2. Pendant la grossesse

Il s'agit d'actions communautaires et des centres de santé sur :

- Le suivi de la grossesse :
 - CPN,
 - utilisation des fiches de surveillance de la santé de la mère et du nouveau-né,
 - carte maternelle tenue à domicile.
- Le plan d'accouchement pour chaque femme enceinte.

2.1.3. Pendant l'accouchement

Les mesures portent sur :

- l'hygiène et propreté,
- l'assistance de l'accouchement par une personne qualifiée,
- counseling/accouchement,
- IEC sur l'allaitement maternel et la planification familiale,
- soins des mères et des nourrissons.

2.1.4. Après l'accouchement

- Les mesures se rapportent sur :
 - la surveillance,
 - le dépistage des complications.

2.2. Les consultations prénatales

2.2.1. Fréquence

Le nombre de consultations prénatales requises est fixé à quatre. Elles sont définies comme suit :

- Première consultation : 12-16^e semaine.

- Deuxième consultation : 20-24^e semaine.
- Troisième consultation : 28-32^e semaine.

Une deuxième consultation avant l'accouchement est souhaitable à la 37^e semaine pour le pronostic de l'accouchement.

REPOBLIKAN'I MADAGASIKARA

Tanindrazana – Fahafahana – Fandrosoana

MINISTERE DE LA SANTE

RENSEIGNEMENTS :

N° d'ordre : / _ / _ / _ / _ /
numéro mois année

N° registre d'accouchement :

- Faritany :
- District Sanitaire :
- Formation Sanitaire :
- Noms et prénoms :
- Date de naissance : Age :
- Mariée : Oui / _ / _ Non / _ / _
- Niveau d'instruction
 - illettré / _ / _
 - primaire / _ / _
 - secondaire / _ / _
 - supérieur / _ / _
- Profession de la femme :
- Profession du mari :
- Domicile ou adresse :
- Date et issue du dernier accouchement :
- Gestité :
- Parité :
- Nombre d'enfants vivants :
- Date des dernières règles (DDR) :
- Date probable de l'accouchement (DPA) :

N°	ANTECEDENTS / FACTEURS DE RISQUE	OUI	NON
1	Age } – inférieur à 18 ans } – supérieur à 35 ans		
2	Primipare âgée de plus de 30 ans		
3	Parité supérieure à 5		
4	Dernier accouchement de moins de 2 ans		
5	Bassin rétréci ou asymétrique		
6	T.A. > 14 / 8		
7	Diabète		
8	Dyspnée, cyanose, (asthme, cardiopathie), épilepsie, drépanocytose (anémie)		
9	O.C. antérieure ou utérus cicatriciel		
10	Grossesse gémellaire actuelle		
11	Antécédent d'enfant de faible poids à la naissance		
12	Mort-né décès de l'enfant dans les 27 jours		
13	Fausses couches / avortement		
14	Habitudes toxiques (alcool, tabac, tambavy, médicaments...)		

Plan d'accouchement :

FICHE DE SURVEILLANCE DE LA SANTE DE LA MERE ET DU NOUVEAU-NE

SURVEILLANCE DE LA GROSSESSE

C . P . N	1^è :	2^è :	3^è :	4^è :	DATES	PROBLEMES	MESURES
	12	20	28	37		IDENTIFIES	PRISES /
	à	à	à	Sem.		AU COURS	TRAITEMENT
	16	24	32			CPN	

	Sem.	Sem.	Sem.				
DATE							
AGE DE LA							
GROSSESSE							
ELEMENTS de							
SURVEILLANCE							
T.A.							
TAILLE							
POIDS							
OEDEMES							
VARICES							
PALEUR DES							
CONJONCTIVES							
ICTERE							
H.U.							
BdCF							
MOUVEMENTS							
ACTIFS DU Fœtus							
PRESENTATION DU							
FŒTUS							
EXAMEN AU							
SPECULUM / TV							
ECOULEMENTS							
ANORMAUX							
PROMONTOIRE							
ACCESSIBLE							
COL OUVERT							
SAIGNEMENT							
GENITAL							
ALBUMINURIE							
GLYCOSURIE							
SEROLOGIE/SYPHILIS							
FER							
ACIDE FOLIQUE							
CHLOROQUINE							
VAT							

Figure n° 2 A-B : Modèle de fiche de surveillance de la santé de la mère et du nouveau-né utilisé à Madagascar. (23)

Source : MS.

3. L'ACCESSIBILITE AUX SERVICES DE SANTE (24)

3.1. Accessibilité géographique globale

Du point de vue géographique, environ 65% de la population vit à moins de 5km ou d'une heure de marche d'une formation sanitaire relevant du Ministère de la santé. Ce qui signifie que 35% de la population au moins n'a pas d'accessibilité adéquate aux services de santé.

Les formations sanitaires privées, généralement concentrées dans les villes ne concernent qu'une petite partie de la population, disposant davantage de moyens financiers. Le taux de fréquentation des formations sanitaires publiques varie de 30 à 70% selon les catégories d'établissement.

3.2. L'accessibilité des femmes enceintes aux centres de santé

Si on considère les dernières statistiques sanitaires disponibles (MS), on apprend que 40 à 60% des femmes enceintes reçoivent la première visite prénatale au cours du dernier semestre de leur grossesse, et seulement 9% à 20% se présentent à la consultation prénatale avant le 4^e mois de grossesse.

En 1988, le quotient optimal de consultation prénatale fixe à 1,78 en 1988, 1,92 en 1992, 2,4 en 1996, le nombre théorique de consultation des femmes enceintes. La réalité présente de fortes disparités provinciales. Il semble que la fréquentation des services prénataux soit conditionnée par la qualité des prestations proposées :

- accueil,
- pertinence des examens cliniques,
- disponibilités des examens paracliniques,
- capacité du personnel de santé à identifier les facteurs de risque minimal,
- disponibilité des activités prophylactiques telles que la chloroquinisation et la supplémentation en fer.

DEUXIEME PARTIE :ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE DES CPN AU CSB₂ D'AMBOHIPO

1. CADRE D'ETUDE

1.1. La maternité du CSB₂ d'Ambohipo

Le cadre de la présente étude est représenté par la maternité du CSB₂ d'Ambohipo. Sous la responsabilité du médecin chef du CSB₂, le service de la maternité dispose d'une capacité de 9 lits.

1.1.1. Répartition des lits

- * La salle des accouchées dispose de 7 lits.*
- * La salle d'accouchement est dotée d'une table d'accouchement moderne munie d'escabeau.*

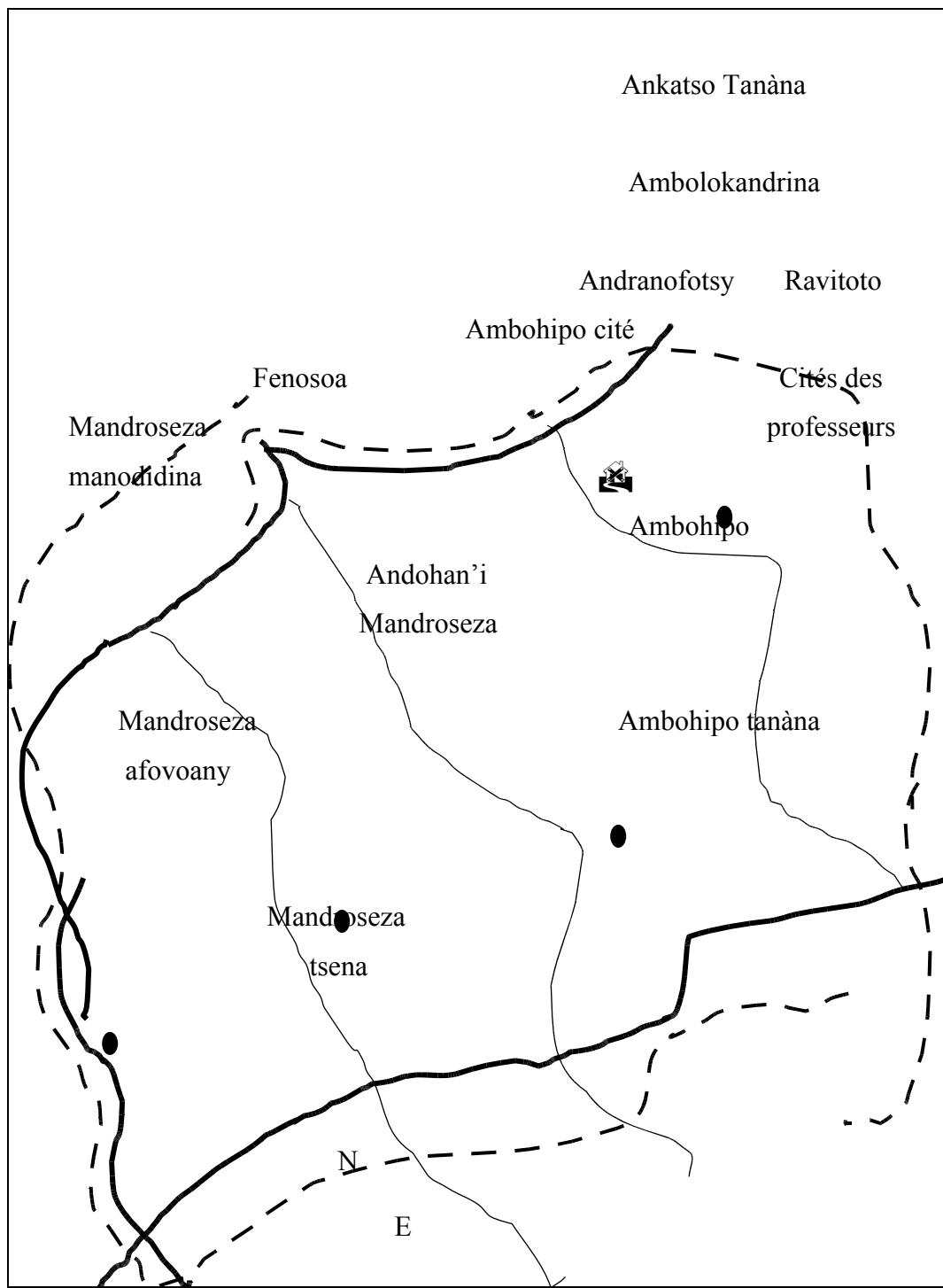
- * Une troisième salle sert de salle de garde pour les sage-femmes.
Cette dernière est dotée de 2 lits.

1.1.2. Le personnel de la maternité

Le personnel de la maternité du CSB₂ d'Ambohipo est composé de :

- * 3 sage-femmes,
- * 3 employés de service.

En plus des services techniques de la maternité, les sage-femmes assurent également les activités de statistiques de la maternité, la gestion du matériel



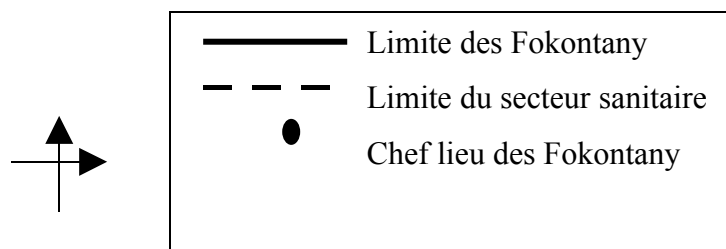


Figure n° 3 : Le secteur sanitaire d'Ambohipo.

Source : CSB₂ d'Ambohipo.

- Le secteur sanitaire compte 4 fokontany :

i) Ambohipo

Les principaux quartiers sont :

- Ambohipo tanana,
- Ambohipo cité,
- Ambohipo cité universitaire.

ii) Ambolokandrina

Les principaux quartiers sont :

- Ambolokandrina tanàna,
- Ambolokandrina cité universitaire,
- Antsobolo,
- Antanambao,
- Ankatso II cité universitaire,

- Ankatso tanàna,
- Avaratr'Ankatso,
- Antsahamamy,
- Andranovory,
- Ravitoto.

iii) Andohan'i Mandroseza

Les principaux quartiers sont :

- Andohan'i Mandroseza,
- Ambohibato,
- Amboara,
- Ambanilalana,
- Ambonilalana.

iv) Mandroseza

Les principaux quartiers sont :

- Mandroseza cite,
- Mandroseza tsena,
- Mandroseza afovoany,
- Mandroseza manodidina.

1.2.1. Démographie

Le secteur sanitaire a une population totale de : 35.014 habitants.

(Tableau n° 4)

- **Tableau n° 4 : Répartition de la population selon les Fokontany.**

N°	Dénomination	Effectif de la population	Femmes enceintes attendues
----	--------------	---------------------------	-------------------------------

1	Ambohipo	12.514	563
2	Ambolokandrina	11.266	507
3	Andohan'i Mandroseza	5.135	231
4	Mandroseza	6.199	275
	TOTAL	35.014	1.576

2. METHODOLOGIE

2.1. Méthode d'étude (25)(26)(27)

Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur toutes les femmes inscrites aux CPN du CSB₂ d'Ambohipo en 2001, et domiciliées dans le secteur sanitaire.

- ✓ *Sont donc incluses dans l'étude, les femmes enceintes inscrites aux CPN qui réalisent dans le secteur sanitaire d'Ambohipo.*
- ✓ *Sont exclues de l'étude, les femmes enceintes inscrites aux CPN du CSB₂ d'Isotry central qui ne résident pas dans le secteur sanitaire.*

L'étude épidémiologique des CPN repose sur une méthodologie descriptive. Elle concerne l'ensemble du secteur sanitaire d'Ambohipo.

La collecte des données a été faite au CSB₂ à partir des registres des consultations prénatales complétées par les fiches maternelles.

2.2. Paramètres d'étude

Les paramètres d'étude sont :

- *La population cible du secteur.*
- *L'effectif des femmes enceintes du secteur inscrites au programme de CPN.*
- *Répartition selon :*
 - *les domiciles,*
 - *les tranches d'âge,*
 - *la parité,*
 - *la situation matrimoniale,*

- la profession,
- le nombre de référées,
- les motifs de référence.

3. RESULTATS

3.1. La population cible

Le secteur sanitaire d'Ambohipo compte en 2001, 35.014 habitants dont 1.576 femmes enceintes attendues en consultations prénatales soit 4,5%.

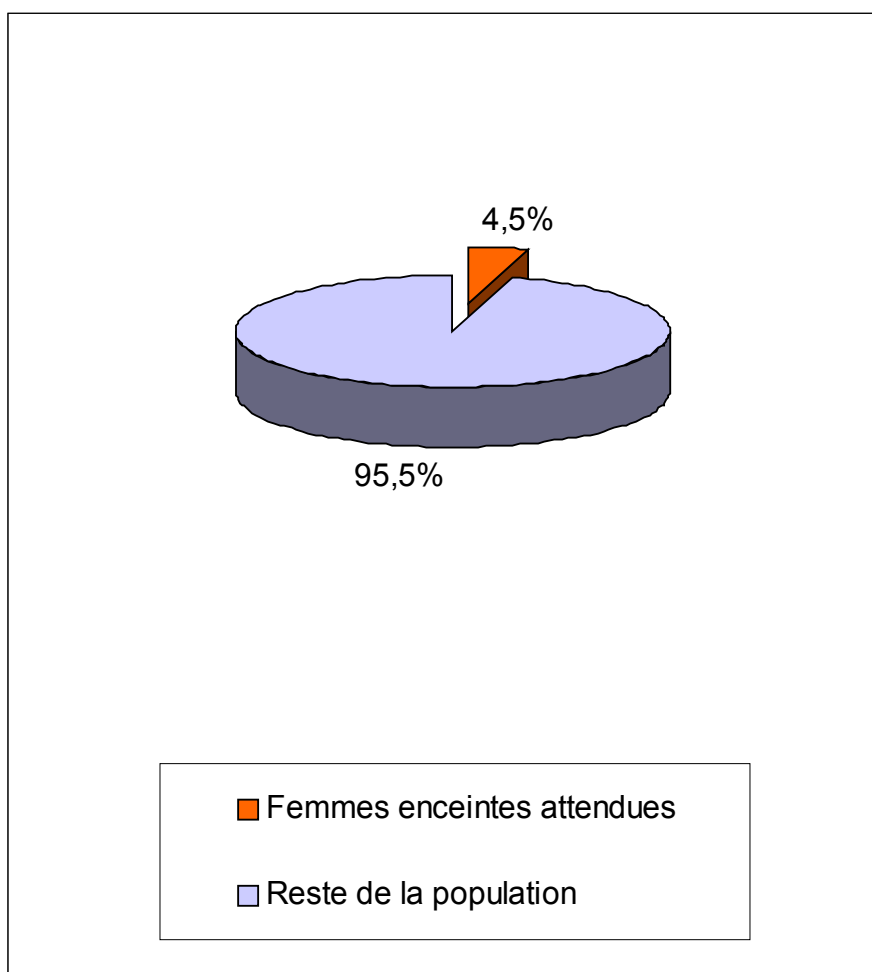


Figure n° 4 : Diagramme de la pourcentage de femmes enceintes attendues.

3.2. Détermination du groupe d'étude

- **Tableau n° 5** : Effectif des femmes inscrites au CPN faisant partie de l'étude.

Dénomination	Femmes enceintes du secteur sanitaire d'Ambohipo inscrites au programme de CPN	Femmes enceintes inscrites au programme venant d'ailleurs	TOTAL
Nombre	865	12	877
Pourcentage	98,6	1,4	100%

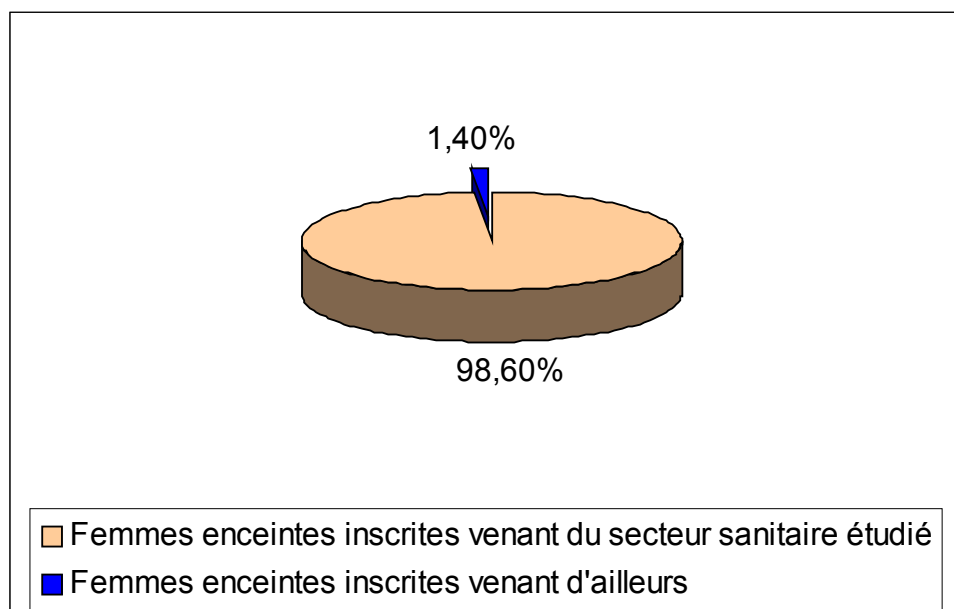


Figure n° 5 : Diagramme des effectifs des femmes inscrites séparées selon le secteur de provenance.

Le nombre de femmes enceintes inscrites au programme de CPN 2001 du CSB₂ d'Ambohipo est de 877, parmi lesquelles 12 sont venues d'autres secteurs sanitaires.

Les femmes qui constituent le groupe de la présente étude sont donc au nombre de 865 femmes enceintes.

3.3. Répartition selon les groupes d'âge

- **Tableau n° 6** : Répartition des femmes enceintes étudiées selon les groupes d'âge.

Dénomination	<15 ans	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40 ans et plus	TOTAL
Nombre	0	134	320	236	127	40	8	865
Pourcentage	0,0	15,5	37,0	27,3	14,7	4,6	0,9	100%

- 37% des femmes enceintes font partie du groupe d'âge 20-24 ans.

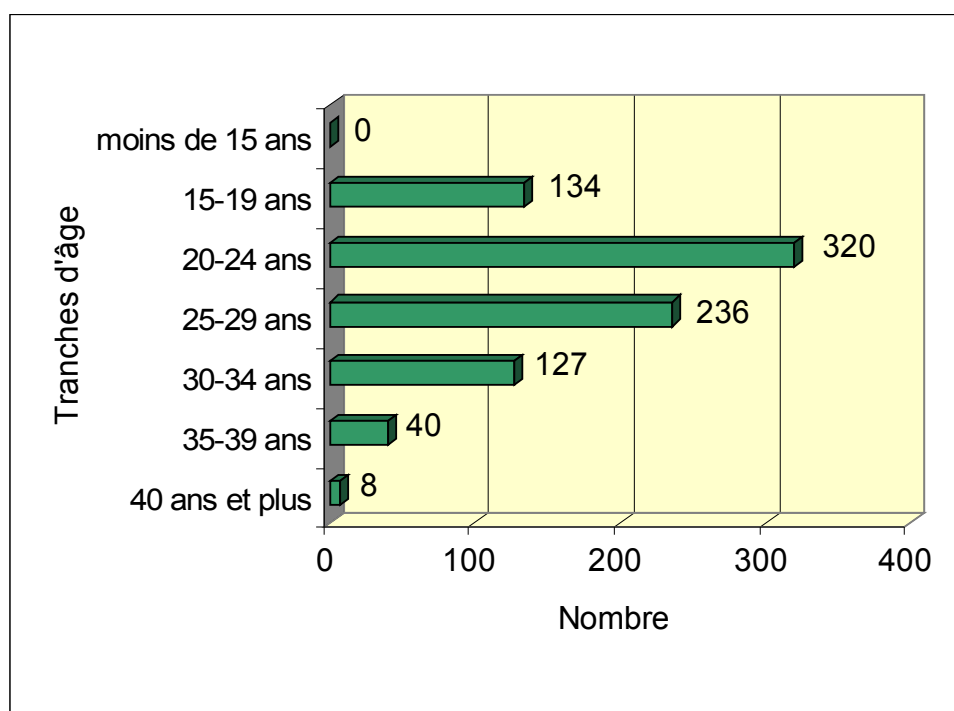


Figure n° 6 : Représentation en diagramme de la répartition des femmes enceintes étudiées.

3.4. Répartition selon la situation matrimoniale

- **Tableau n° 7** : Répartition des femmes enceintes étudiées selon la situation matrimoniale.



Dénomination	Célibataires	Mariées	TOTAL
Nombre	593	272	865
Pourcentage	68,5	31,5	100%

- Les femmes enceintes étudiées sont célibataires dans la majorité des cas : 68,5%.

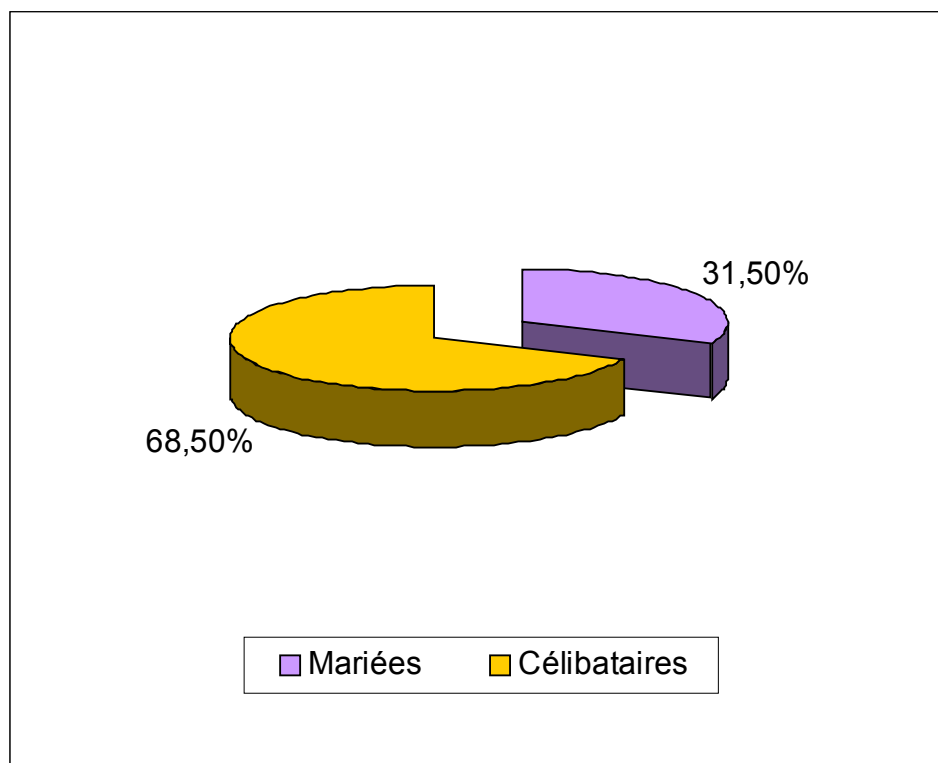


Figure n° 7 : Diagramme de la répartition des femmes enceintes étudiées selon la situation matrimoniale.

3.5. Parité

- Tableau n° 8 :** Répartition des femmes enceintes étudiées selon la parité.

Dénomi- nation	Parités					TOTAL
	I	II	III	IV	V+	
Nombre	370	258	113	81	43	865
Pourcentage	42,8	29,8	13,1	9,3	5,0	100%

- La majorité des femmes enceintes étudiées sont des primipares : (42,8%).

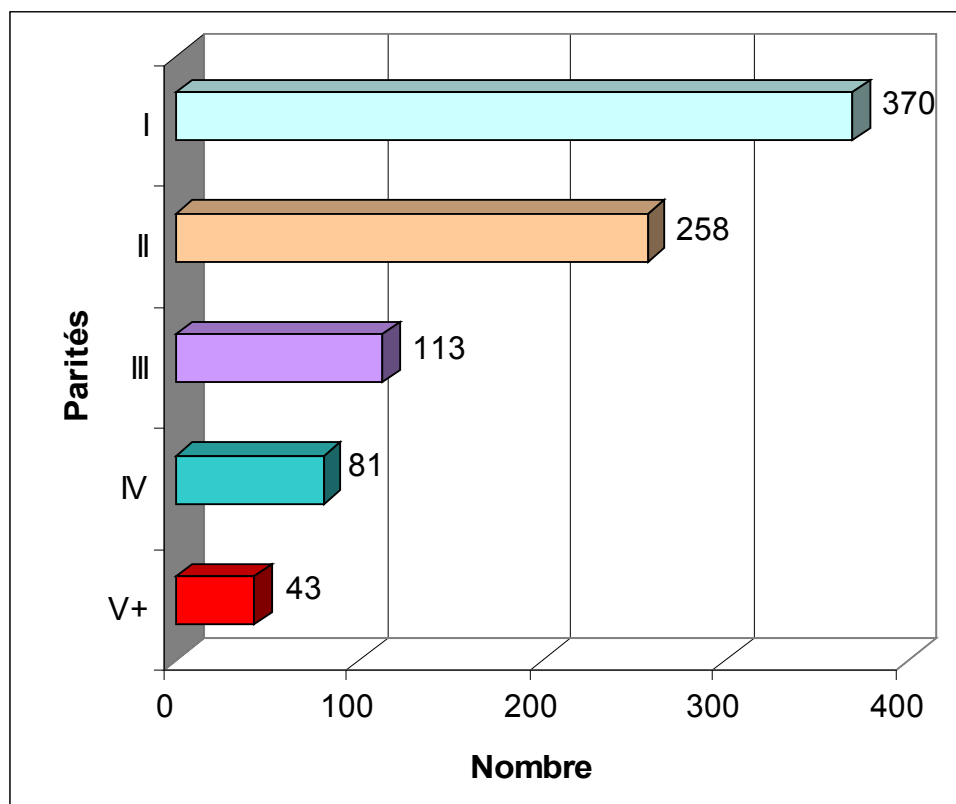


Figure n° 8 : Diagramme de la répartition des femmes enceintes selon la parité.

3.6. Le domicile

- **Tableau n° 9 :** Répartition des femmes enceintes étudiées selon le domicile.

Dénomination	Ambohipo	Ambolo-kandrina	Andohan'i Mandroseza	Mandroseza	TOTAL
Nombre	446	225	91	103	865
Pourcentage	51,6	26,0	10,5	11,9	100%

- La majorité des femmes enceintes qui utilisent le CSB₂ viennent d'Ambohipo : 51,6%.

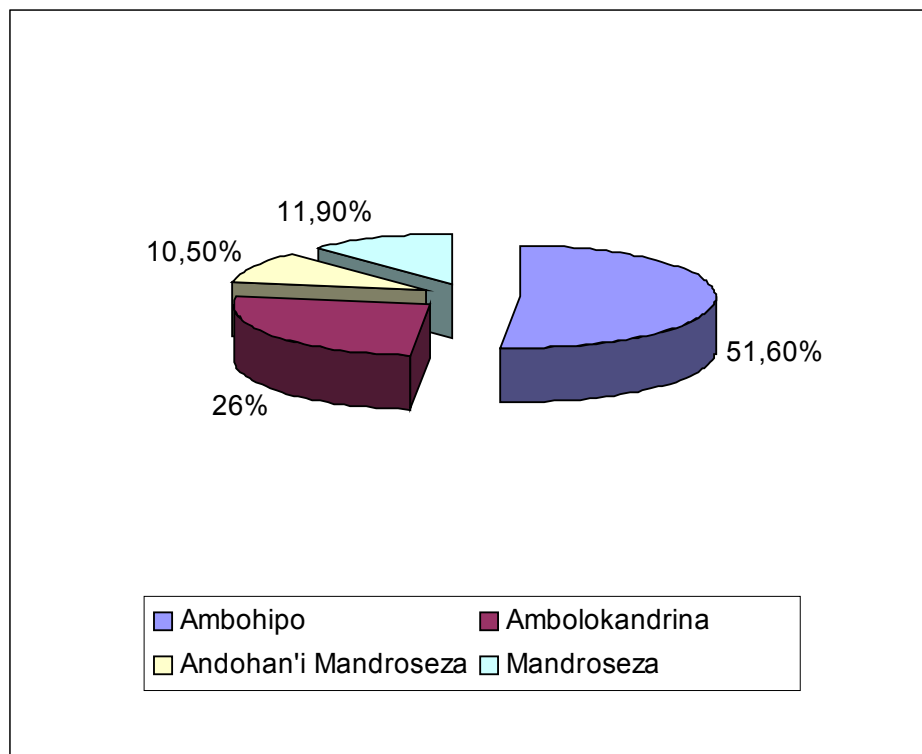


Figure n° 9 : Diagramme de la répartition des femmes enceintes selon le domicile.

- **Tableau n° 10 :** Couverture en CPN par Fokontany.

Dénomination	Ambohipo	Ambolo- kandrina	Andohan'i Mandroseza	Mandroseza	TOTAL
Population cible	563	507	231	275	1.576
Nombre de femmes enceintes en CPN	446	225	91	103	865

Couverture %	79,2%	44,4%	39,4%	37,5%	54,9%
---------------------	-------	-------	-------	-------	--------------

- La meilleure couverture en CPN a été réalisée à Ambohipo.

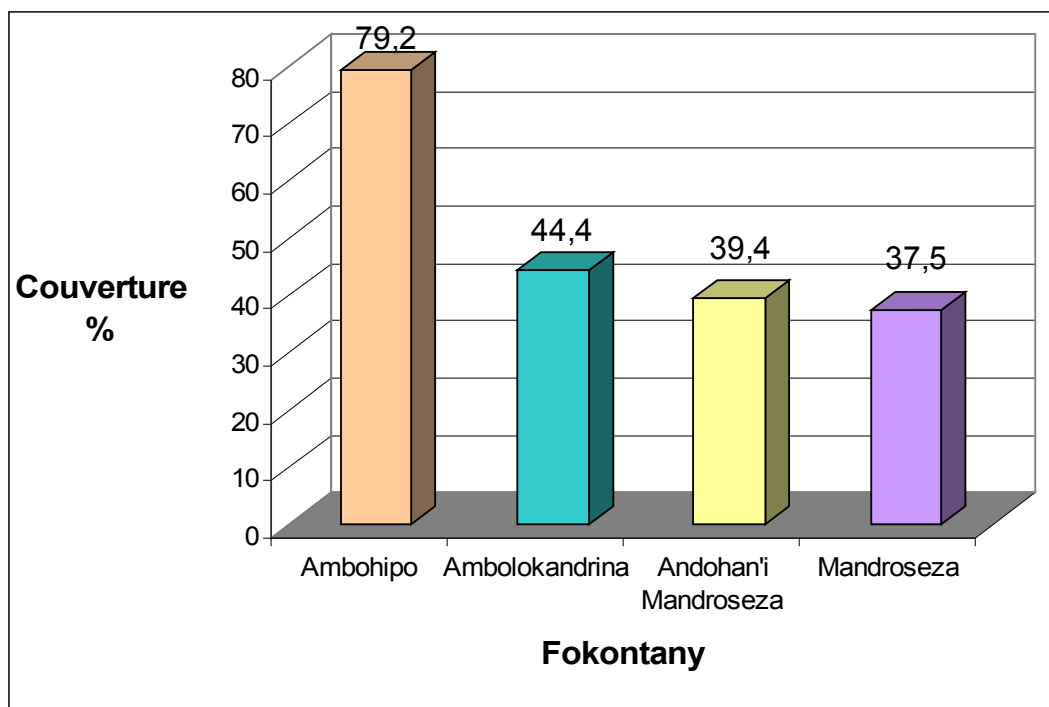


Figure n° 10 : Diagramme représentant le niveau de couverture en CPN par Fokontany.

3.7. Nombre de CPN réalisées

En 2001, le nombre de CPN réalisées par les femmes enceintes étudiées est de : 2.682 CPN.

- **Tableau n° 11 :** Répartition des CPN réalisées selon le domicile.

Dénomination	Ambohipo	Ambolo-kandrina	Andohan'i Mandroseza	Mandroseza	TOTAL
Nombre de CPN	1659	563	228	232	2682
Pourcentage	61,9	21,0	8,5	8,6	100%

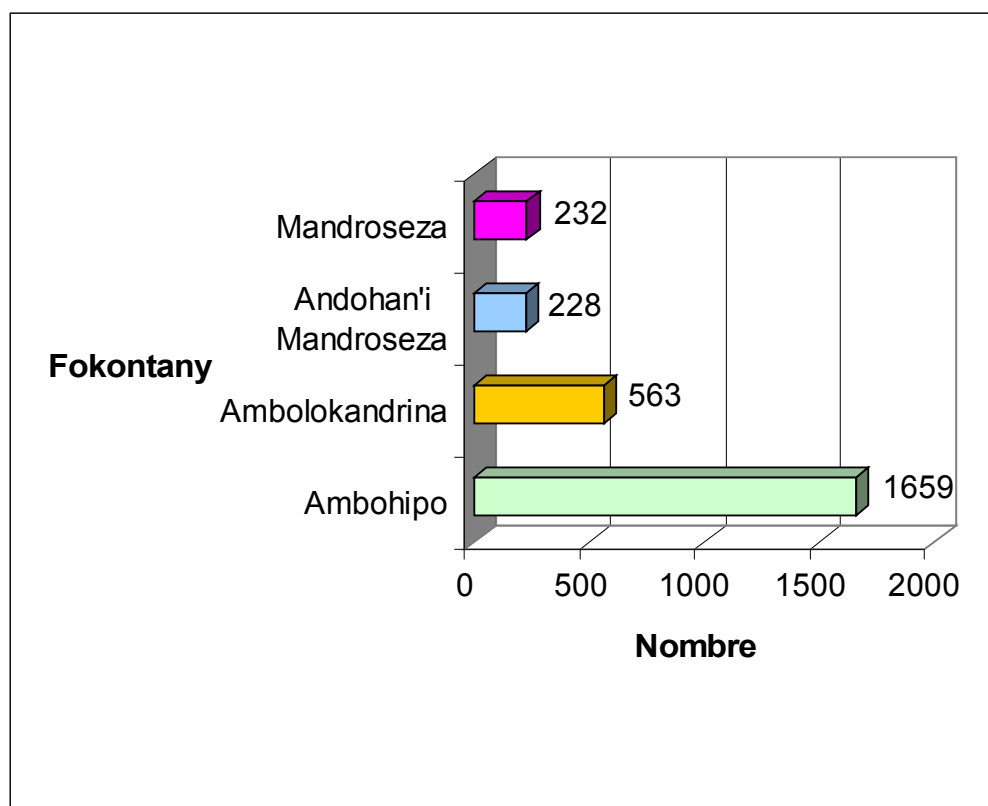


Figure n° 11 : Diagramme de la répartition des CPN.

3.8. Nombre de CPN par femme enceinte

- **Tableau n° 12 : Nombre de CPN par femme enceinte par Fokontany.**

Dénomination	Ambohipo	Ambolo-kandrina	Andohan'i Mandroseza	Mandroseza	TOTAL
Nombre de CPN	1659	563	228	232	2682
Nombre de femmes enceintes	446	225	91	103	865
Nombre de CPN par femme	3,7	2,5	2,5	2,3	3,1

enceinte					
----------	--	--	--	--	--

- Les femmes enceintes d'Ambohipo ont une moyenne de 3,7 CPN par femme enceinte.

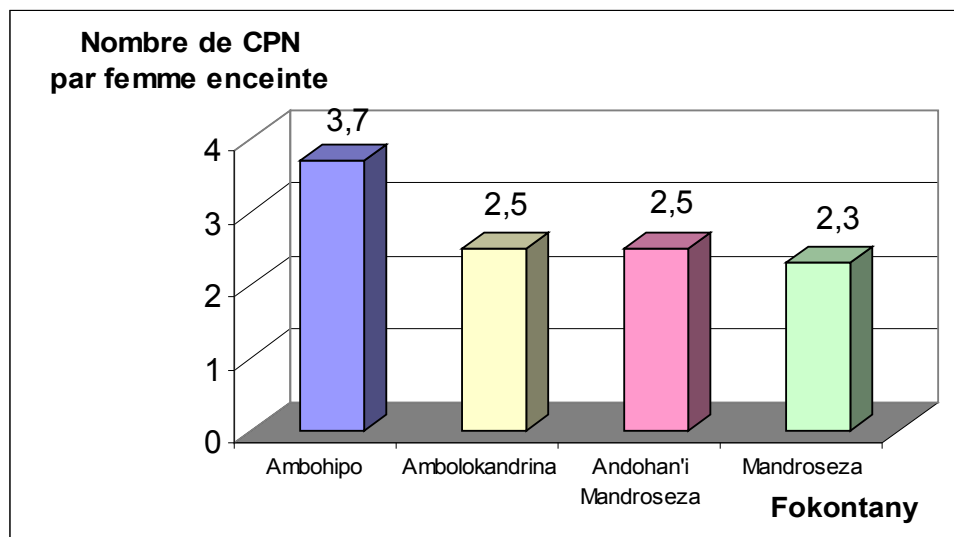


Figure n° 12 : Diagramme du nombre de CPN par femme enceinte.

3.9. Les référées

- Tableau n° 13 :** Nombre de femmes enceintes référées en 2001.

Dénomination	Femmes enceintes considérées normales en CPN	Femmes enceintes référées	TOTAL
Nombre	856	9	865
Pourcentage	98,9	1,1	100%

- 1,1% des femmes vues en CPN ont été référées en 2001.

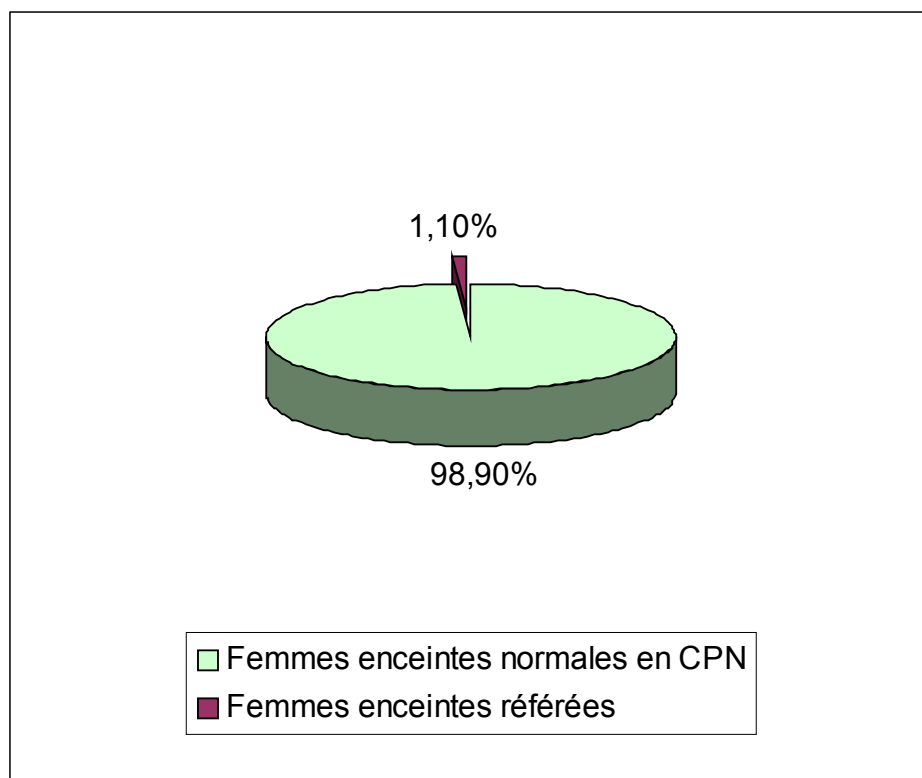


Figure n° 13 : Diagramme du nombre de femmes référées.

3.10. Motifs d'orientation recours

- **Tableau n° 14 :** Motifs des orientations recours.

Dénomination	Taille < 1,50 m	HTA et oedèmes	Saignement du 1 ^{er} trimestre	TOTAL
Nombre	3	5	1	9
Pourcentage	33,3	55,6	11,1	100%

- L'HTA pose le plus de problèmes en CPN au CSB₂ d'Ambohipo.

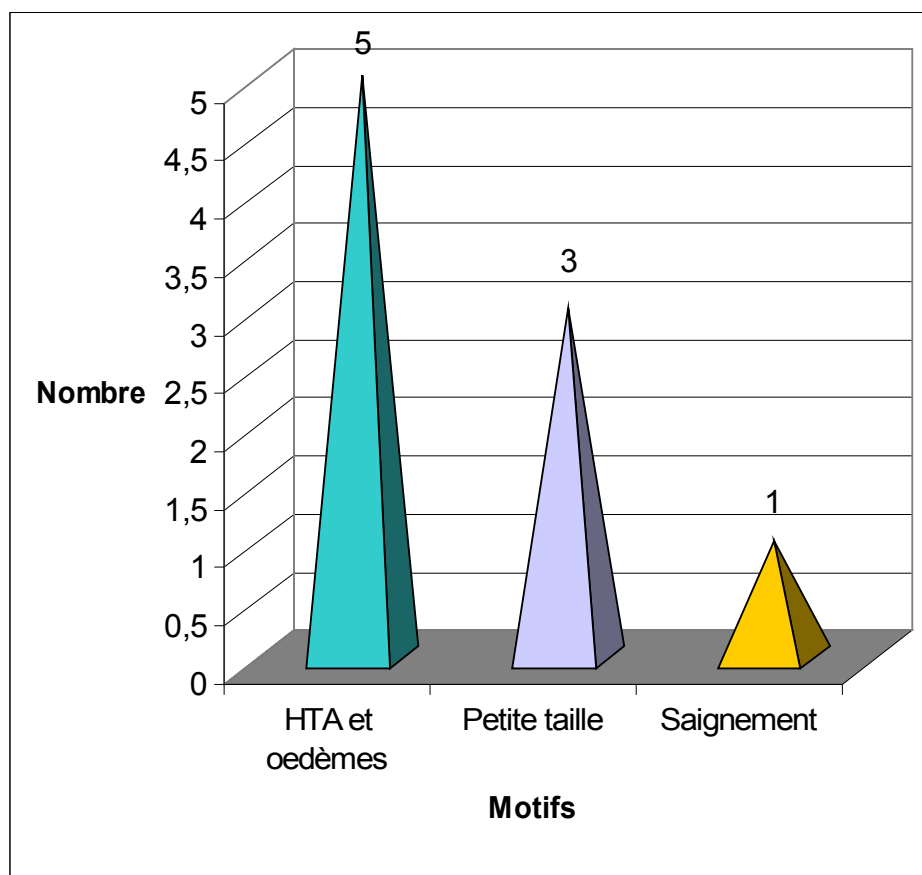


Figure n° 14 : Diagramme de la répartition des motifs de référence.

TROISIEME PARTIE : COMMENTAIRES, DISCUSSIONS ET SUGGESTIONS

1. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

1.1. Couverture en CPN

- Le secteur sanitaire d'Ambohipo se trouve à la périphérie Est de la ville d'Antananarivo.

En 2001, on a enregistré sur 1576 femmes enceintes attendues, 877 femmes enceintes en CPN, dont 12 en provenance d'autres secteurs sanitaires de la ville.

- La couverture en CPN réalisée en 2001 est de : 54,9% ($865/1576 \times 100$).

Il faut noter que dans le secteur sanitaire d'Ambohipo, existent d'autres formations sanitaires qui offrent également des services de surveillance de la grossesse. La couverture en CPN dont on parle ici concerne donc uniquement, les activités de CPN effectuées au niveau du CSB₂. Ce qui permettrait d'estimer du même coup le taux d'utilisation des services de CPN du CSB₂ d'Ambohipo, par les femmes cibles du secteur à 54,9% également.

Le problème qui soulève une question importante ici est constitué par le devenir des 45,1% de femmes enceintes cibles, qui n'ont pas été vues en CPN au CSB₂ d'Ambohipo.

Le CSB₂ d'Ambohipo a pour mission de desservir son secteur sanitaire sur tout ce qui concerne les soins de santé primaires. Il faudrait donc à l'avenir que le CSB₂ responsable ait au moins une certaine idée du devenir des éléments constituant la population cible en CPN.

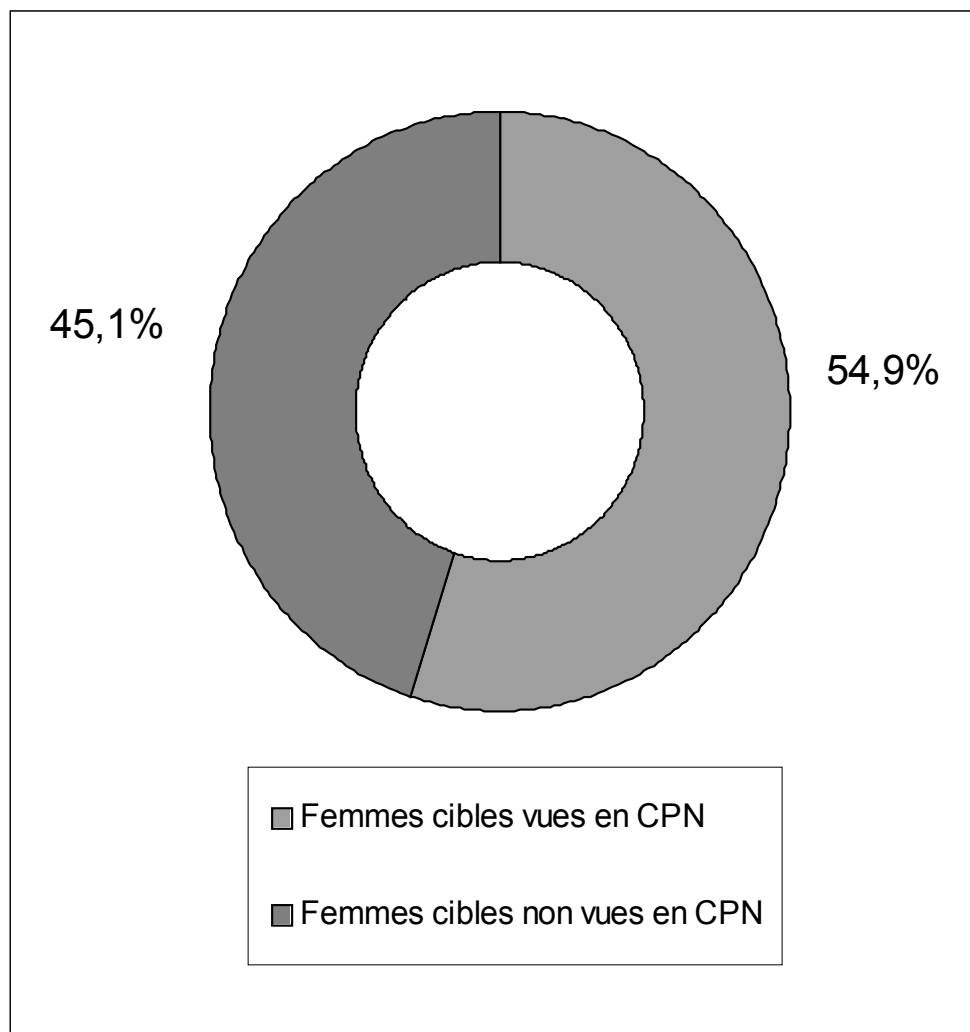


Figure n° 15 : Diagramme de la couverture en CPN.

1.2. Les groupes cibles

L'analyse des femmes enceintes étudiées selon les tranches d'âge montre que les plus nombreuses venues en CPN sont constituées par les femmes enceintes des tranches d'âge 20 à 24 ans et 25 à 29 ans. Les moins nombreuses sont constituées par les femmes enceintes des tranches d'âge 35-39 ans et 40 ans et plus. On n'a pas enregistré de femmes enceintes âgées de moins de 15 ans.

1.3. Situation matrimoniale

Les femmes enceintes suivies au CSB₂ d'Ambohipo sont célibataires dans 68,5% des cas, et mariées dans 31,5% des cas.

Cette situation peut être expliquée par le fait que beaucoup de ces femmes vivent en couple, sans être mariées légalement. Il s'agit d'ailleurs dans la plupart des cas de femmes étudiantes à l'université. L'union libre de ce fait semble se développer dans certaines communautés à Madagascar.

1.4. La parité

L'analyse de la parité des femmes enceintes suivies montre que :

- 42,8% des femmes sont des primipares,
- 29,8% ont une parité II,
- 13,1% ont une parité III,
- 9,3% ont une parité IV,
- 5% ont une parité V et plus.

Si on n'accorde pas une importance trop grande à la diminution de la fécondité avec l'âge, on peut supposer que les femmes du secteur sanitaire d'Ambohipo, commencent à limiter ou à espacer les naissances à partir de la parité II. Cette hypothèse pourrait d'ailleurs être vérifiée sur consultation de la couverture contraceptive réalisée la même année au niveau du CSB₂.

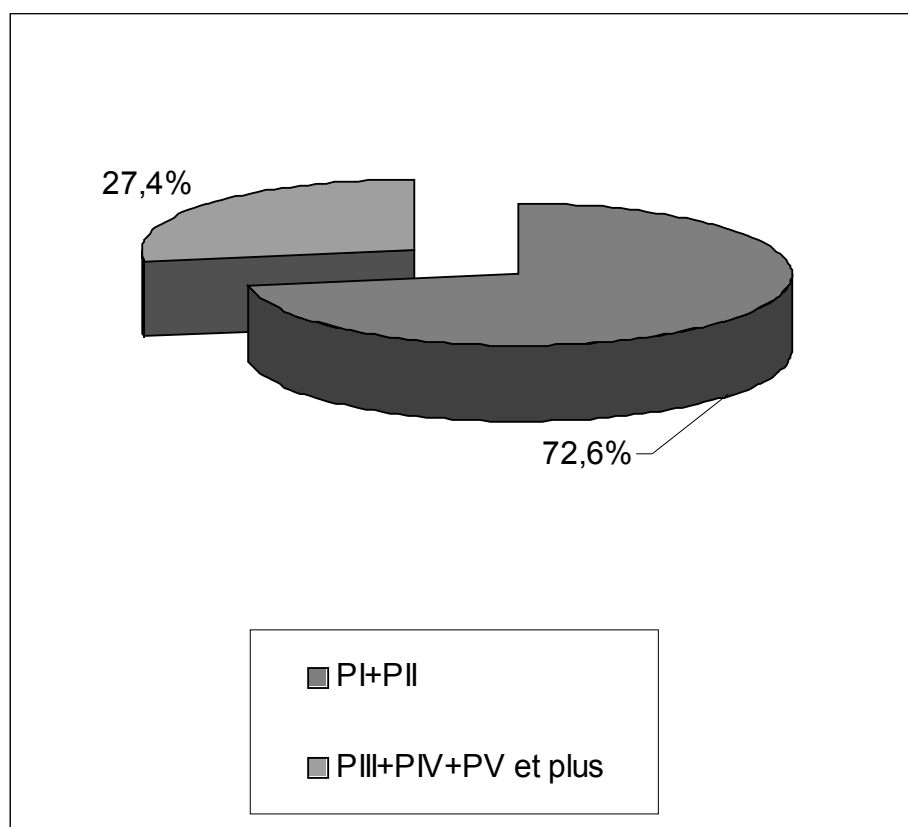


Figure n° 16 : Diagramme des femmes enceintes vues en CPN selon les parités.

P = Parité

$$PI + PII = 42,8\% + 29,8\% = 72,6\%$$

$$PIII + PIV + PV \text{ et plus} = 13,1\% + 9,3\% + 5\% = 27,4\%$$

1.5. Le domicile

- Les femmes enceintes qui sont suivies en CPN au CSB₂ d'Ambohipo viennent, si on les classe en fonction de leur nombre, du Fokontany d'Ambohipo (446) ; du Fokontany d'Ambolokandrina (225), d'Andohan'i Mandroseza (91), et enfin de Mandroseza (103).

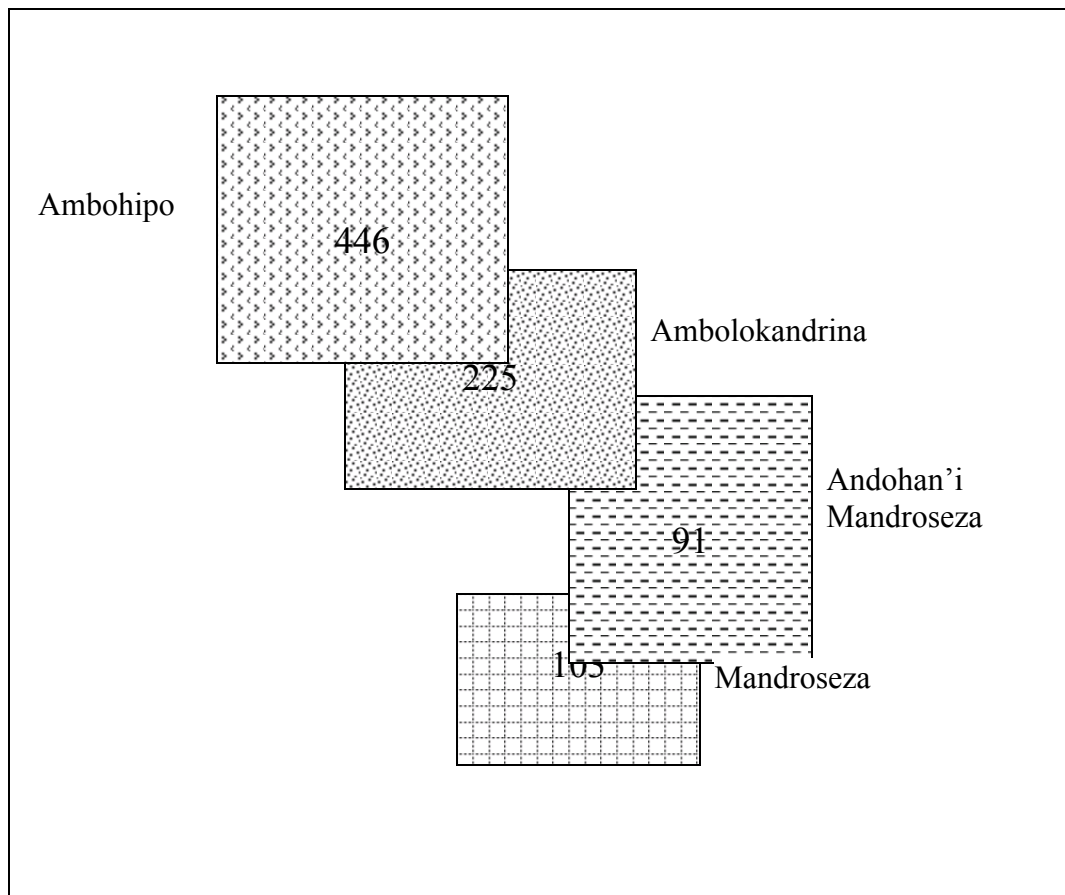


Figure n° 17 : Représentation cartographique du nombre de femmes cibles vues en CPN selon les Fokontany.

- En combinant dans l'analyse la couverture en CPN réalisée par Fokontany, on note :
 - pour Ambohipo, une couverture en CPN de 79,2%,
 - pour Ambolokandrina : 44,4%,
 - pour Andohan'i Mandroseza : 39,4%,
 - pour Mandroseza : 37,5%.

- En tenant compte également du nombre moyen de CPN réalisées par femme enceinte, on a :
 - Ambohipo : 3,7
 - Ambolokandrina : 2,5
 - Andohan'i Mandroseza : 2,5

- Et Mandroseza : 2,3

Ces chiffres semblent conformer le rôle déterminant de l'accessibilité géographique dans la fréquentation du CSB₂ d'Ambohipo.

En effet, la couverture en CPN est nettement meilleure dans le Fokontany d'Ambohipo où se trouve le CSB₂, par rapport aux couvertures réalisées au niveau des autres Fokontany du secteur sanitaire.

Plus encore, quand on examine le nombre moyen de CPN réalisées par femme enceinte, Ambohipo réalise encore la meilleure couverture individuelle avec un nombre de CPN par femme enceinte de 3,7.

1.6. Les orientations recours

En a enregistré en 2001, 9 cas d'orientation recours. Il faut noter que dans la ville d'Antananarivo, les orientations recours ne posent pratiquement pas de problèmes, en comparaison avec les difficultés que la prise de ce genre de décision entraîne au niveau des zones rurales.

Les motifs des orientations recours relevés sont : l'hypertension artérielle avec oedèmes, la petite taille, et le saignement du premier trimestre de grossesse. Ces résultats montrent les intérêts que la surveillance de la grossesse peut apporter aux femmes enceintes, et justifient la pertinence « des conduites à tenir » observées.

2. SUGGESTIONS

Compte tenu des résultats obtenus par notre étude, nos suggestions concernent deux points principaux :

- ✓ la conduite d'une enquête de couverture en CPN dans le secteur sanitaire,
- ✓ un renforcement des activités d'IEC/CPN.

2.1. Conduite d'une enquête de couverture en CPN dans le secteur sanitaire

2.1.1. Objectifs

L'objectif de l'enquête est principalement de déterminer la couverture effective en CPN des femmes enceintes du secteur sanitaire d'Ambohipo.

L'enquête peut apporter en outre des précisions sur :

- ✓ les lieux où les femmes enceintes qui ne viennent pas au CSB₂ d'Ambohipo suivent leurs séances de CPN,
- ✓ les raisons qui motivent l'utilisation des autres formations sanitaires.

2.1.2. Stratégie de l'enquête

- L'enquête de couverture en CPN peut adopter une méthode similaire à l'enquête de couverture vaccinale, c'est-à-dire en se basant sur un échantillonnage par sondage en grappes à deux degrés simplifié.
- Ainsi, l'échantillon serait formé de 210 femmes enceintes (30 grappes de 7 femmes enceintes).

Principe

Le sondage procède en deux étapes :

- Un premier sondage désigne un échantillon d'unités collectives.
- Puis, dans chacune des unités aussi prélevées, un second sondage ne retient que certaines des unités statistiques à étudier.

Exemple :

Au lieu de tirer directement un échantillon de ménages parmi tous les ménages du secteur sanitaire d'Ambohipo, on tire un échantillon de quartiers puis dans chacun de ces quartiers, on prélève un échantillon de ménages.

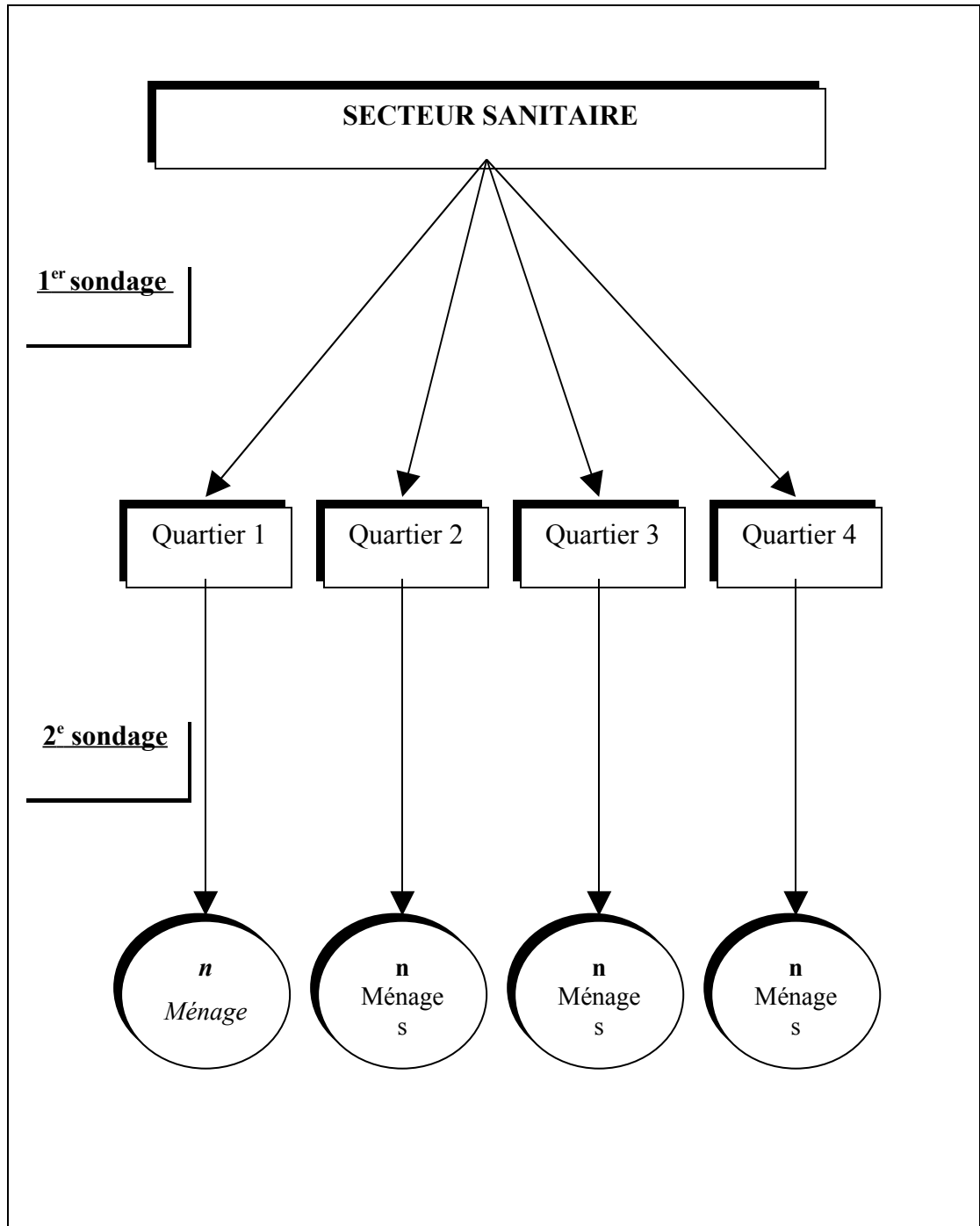


Figure n° 18 : Schéma du principe de sondage à 2 degrés.

- Les unités collectives qui participent au premier tirage sont appelées « unités primaires » ou U.P.
- Les unités statistiques sont dites « unités secondaires » ou U.S.
- Le sondage en grappes à 2 degrés simplifié, utilise :

Une méthode où les U.P sont tirées avec des probabilités proportionnelles à leur taille.

Cette méthode fournit des estimations plus précises. Elle suppose toutefois que l'on connaisse le nombre d'U.S de chaque U.P de la base de sondage. En pratique, elle reste applicable lorsque ce nombre n'est connu qu'approximativement.

Ainsi, on sonde le secteur sanitaire avec de probabilités proportionnelles non pas à sa population à la date de l'enquête, mais à celle du précédent recensement, négligeant l'évolution intervenue depuis.

Au premier degré de sondage, on tire un échantillon de n UP (méthode des totaux cumulés). Il s'agit ici d'un tirage avec remise. La même U.P peut être désignée plusieurs fois.

Au second degré, on tire avec probabilité égale, un même nombre $n_i = n_o$ d'US dans chaque UP échantillon. Ici, le tirage peut être exhaustif.

Chaque US de la population a donc une même probabilité d'être désignée :

$$\begin{array}{ccccccc}
 m & & N & & n & & n \\
 \frac{\quad}{i} & = & \frac{\quad}{N_i} & = & \frac{\quad}{N} & = & \frac{\quad}{N} \\
 & & N & & N_i & & N
 \end{array}$$

Et le sondage se dépouille comme un recensement

- Tableau n° 15 : **Tableau des paramètres à utiliser.**

	Population	Echantillon
Numéro de l'UP	α	i
Numéro de l'US	β	j
Nombre d'UP	m	m
Nombre d'US dans l'UP.α	$N\alpha$	
Nombre d'US dans l'UP.i	Ni	n_i
Nombre total d'US.	$N = \sum_{\alpha=1}^m N\alpha$	$n = \sum_{i=1}^m n_i$
Variable	$x_{\alpha \beta}$	X_{ij}
Masse (somme) pour une		

Il s'agit donc de prendre comme unités primaires tous les quartiers des Fokontany du secteur sanitaire d'Ambohipo.

- **Tableau n° 16 :** Tableau de localisation de grappes.

N°	Quartiers	Nombre de logements	Total cumulé	Localisation de grappes
01	Ambohipo tanàna	672	672	125 – 462
02	Ambohipo cite	347	1019	
03	Ambohipo cite universitaire	415	1434	
04	Ambolokandrina tanàna,	511	1945	
05	Ambolokandrina cité universitaire,	334	2279	
06	Antsobolo,	233	2512	2381-2458
07	Antanambao,	289	2801	
08	Ankatso II cité universitaire,	402	3203	

09	Ankatso tanàna,	690	3893	3574-3781
10	Avaratr'Ankatso,	585	4478	
11	Antsahamamy,	267	4745	
12	Andranovory,	496	5241	5111
13	Ravitoto	241	5482	
14	Andohan'i Mandroseza,	688	6170	6002
15	Ambohibato,	570	6740	
16	Amboara,	662	7402	
17	Ambanilalana,	679	8081	7568
18	Ambonilalana	591	8672	
19	Mandroseza cité,	892	9564	8712-9353
20	Mandroseza tsena,	1021	10585	
21	Mandroseza afovoany,	1041	11626	10803-11235
.....	Etc.....	etc.....
	TOTAL	14125	14125	

Tableau n° 17 : Identification des femmes à enquêter par grappe.

N°	Localisation des grappes	Femmes enceintes à enquêter
01	Grappes ° 1 : 125	7
02	Grappes ° 2 : 462	7
03	Grappes ° 3 : 2381	7
04	Grappes ° 4 : 2458	7
05	Grappes ° 5 : 3574	7
06	Grappes ° 6 : 3781	7
07	Grappes ° 7 : 5111	7
08	Grappes ° 8 :	7
09	Grappes ° 9 :	7
10	Grappes ° 10 :	7
11	Grappes ° 11 :	7
12	Grappes ° 12 :	7
13	Grappes ° 13 :	7
14	Grappes ° 14 :	7
15	Grappes ° 15 :	7
16	Grappes ° 16 :	7
17	Grappes ° 17 :	7
18	Grappes ° 18 :	7
19	Grappes ° 19 :	7
20	Grappes ° 20 :	7
21	Grappes ° 21 :	7

...	Etc.....
30	Total	210

On utilise la méthode des totaux cumulés en procédant sur un tableau où figure la liste des quartiers dans un ordre quelconque :

- On porte en face de chaque quartier l'indication de sa taille (exprimée en nombre de logements puisque c'est ici l'unité de sondage retenue (unité primaire) ;
- on cumule d'une ligne à l'autre les effectifs ;
- on détermine un pas de sondage : étant donné qu'on désire tirer 210 îlots à partir de 14.125 logements que compte le secteur sanitaire, le pas de sondage sera : $14.125/210 = 68$ (arrondi à l'unité supérieure). On retiendra donc un îlot tous les 68 logements. Cette séquence de 68 apparaîtra plusieurs fois dans les quartiers les plus peuplés, déterminant ainsi le nombre d'îlots retenus, alors qu'elle n'apparaîtra que quelquefois seulement dans les plus petits quartiers. La détermination du point de départ se fait par tirage aléatoire d'un nombre x compris entre 1 et 68.

Le premier îlot sera donc situé dans le quartier contenant le x -ième logement : le second îlot sera situé dans le quartier contenant le logement dont le numéro est $x + 68$, puis $x + 68 + 68$, etc...

Le quartier n° 1 contient les 352 premiers logements. Tant que le numéro tiré est inférieur à ce chiffre, les îlots retenus sont pris dans ce quartier.

Tirage au sort des logements à l'intérieur des îlots

Sept logements doivent être tirés à l'intérieur de chaque îlot. Cette étape ne nécessite aucun document particulier. Elle est effectuée sur le terrain par les enquêteurs. Les tirages peuvent être réalisés dans chaque îlot indépendamment les uns des autres. On commencera par tirer au sort le bâtiment de départ. Dans ce bâtiment, un premier logement est lui-même tiré au sort (table de nombres au hasard).

A partir de ce premier logement, d'autres seront visités selon un pas dépendant de la taille de l'îlot (cette donnée est forcément connue si on a utilisé la méthode des totaux cumulés) jusqu'à obtention des 7 logements requis.

Ainsi, si l'îlot compte 70 logements par exemple, les familles interrogées le seront dans une séquence de sept à partir du logement initial.

2.1.3. *Le questionnaire*

Les points principaux qui seront abordés dans le questionnaire sont :

- le domicile ou adresse,
- l'âge,
- la parité,
- la situation matrimoniale,
- le nombre d'enfants,
- la profession de la femme,
- la profession de son conjoint ou partenaire,
- l'âge de la grossesse,
- le nombre de CPN déjà réalisées,
- la formation sanitaire fréquentée,
- le mode de suivi (détention d'une fiche de surveillance à domicile ?),
- le motif du choix de formation sanitaire,
- autres problèmes posés par les CPN.

2.1.4. *Mode d'enquête*

L'enquête par interview serait la mieux indiquée : l'enquêteur pose les questions en malgache ou en français selon les cas, et remplit lui-même la fiche d'enquête selon les réponses données par l'enquêtée.

2.1.5. *L'aide nécessaire*

Il est évident que la réalisation d'une telle enquête nécessite :

➤ **Un appui technique**

Le CSB₂ peut faire appel, par le biais du chef de service de santé de district de rattachement, au ministère de la santé pour une aide globale, mais au moins pour la réalisation technique de l'enquête.

➤ **Les autres appuis**

- Les autres appuis peuvent concerner :

* Le financement de l'enquête :

Dans ce domaine, la contribution de partenaires comme l'OMS, l'UNICEF ou des ONG locales et internationales peut être sollicitée.

* La participation des autorités locales du secteur sanitaire (Présidents des Fokontany...), et de la population pour la bonne réalisation de l'enquête.

Les autres besoins de l'enquête peuvent être étudiés au niveau d'un groupe responsable formé pour l'occasion.

2.2. L'IEC/CPN

2.2.1. Objectif

L'objectif de l'IEC est de convaincre les femmes enceintes ou pas, et les familles, à suivre les programmes de CPN au niveau de la formation sanitaire responsable du secteur sanitaire, ou en cas de force majeure au niveau des autres formations sanitaires.

2.2.2. Stratégies

Les problèmes essentiels sont :

- d'atteindre les cibles IEC/CPN qui sont d'abord les femmes enceintes, et puis les autres (femmes non enceintes et familles),
- de les convaincre à suivre les CPN.

Informé n'est pas suffisant. Il faut surtout arriver à faire augmenter le taux de couverture en CPN. Ainsi, il faut donc adopter une double stratégie :

i) Une stratégie fixe

Cette stratégie consiste à renforcer les séances d'IEC/CPN menées au niveau du CSB₂ d'Ambohipo, en pratiquant des séances :

- **En salle d'attente**

Les sujets abordés seront des sujets pouvant avoir un intérêt commun aux groupes de femmes présentes.

Les séances peuvent être programmées ou non.

- **En salle de consultation**

L'IEC aborde alors des sujets beaucoup plus personnels, adaptés à chaque femme enceinte.

ii) Une stratégie mobile

Cette stratégie consiste à réaliser sur programme préétabli, des séances d'IEC (CPN au niveau des Fokontany).

Il s'agit d'une stratégie qui exige pour sa réalisation des moyens suffisants en ressources : personnel, matériels et budgétaire.

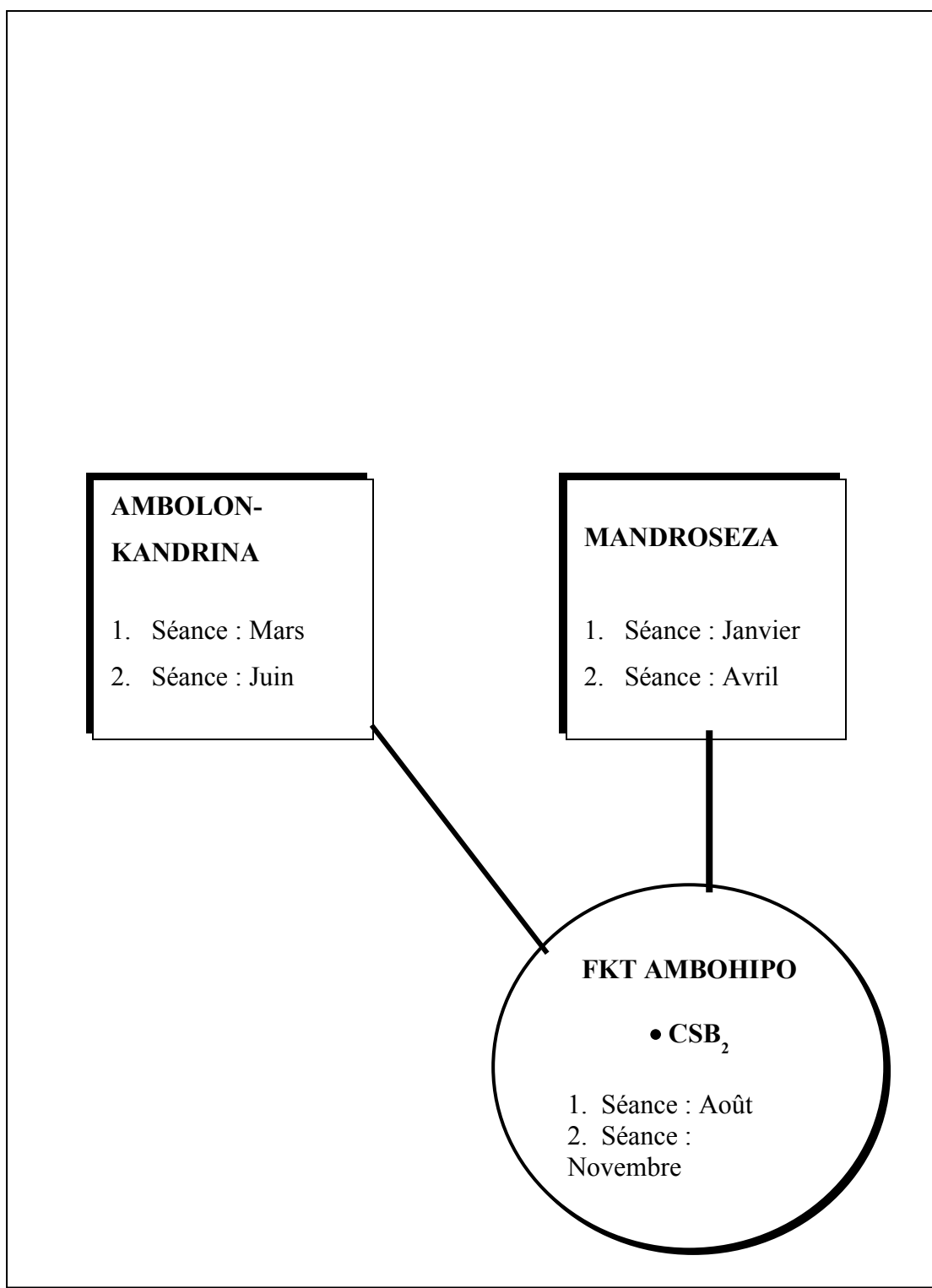
L'IEC peut être réalisée à raison d'une séance par trimestre, au niveau des 4 Fokontany du secteur sanitaire (figure n° 14).

Chaque Fokontany peut faire l'objet de deux séances d'IEC par trimestre au moins. Ces séances peuvent avoir lieu périodiquement :

- Mandroseza :
 - 1^{ère} séance : mois de janvier.
 - 2^e séance : mois d'avril.
- Ambolokandrina :
 - 1^{ère} séance : mois de mars.

A titre d'exemple :

 - 2^e séance : mois de juin.
- Andohan'i Mandroseza :
 - 1^{ère} séance : mois de juillet.
 - 2^e séance : mois d'octobre.
- Ambohipo :
 - 1^{ère} séance : mois d'août.
 - 2^e séance : mois de novembre.



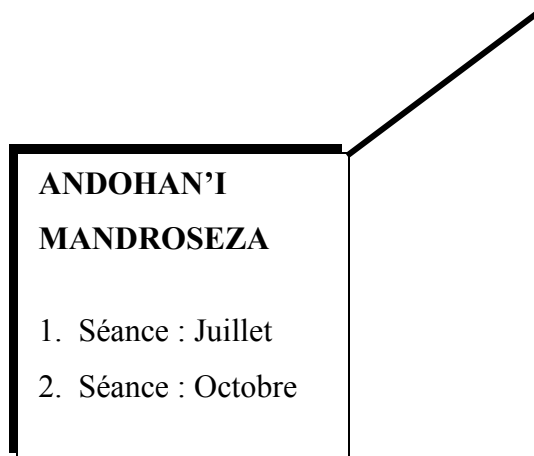


Figure n° 19 : Stratégie mobile en IEC/CPN.

- Les séances d'Information- Education- Communication ou IEC devraient respecter le modèle d'apprentissage du comportement :

Ce modèle comprend les étapes suivantes :

- être au courant ;
- être intéresser ;
- éprouver le besoin de prendre une décision ;
- prendre une décision ;
- essayer ;
- adopter ;
- intérioriser.

Les étapes qui font suite à la prise de décision sont renforcées par les intrants (déterminants biologiques), les éxtrants (facteurs extérieurs), et par d'autres facteurs facilitateurs.

CONCLUSION

Au terme de la présente étude sur la surveillance de la grossesse au CSB₂ d'Ambohipo, deux points principaux peuvent être retenus entre autres problèmes. Il s'agit d'une part, d'une couverture en CPN de 54,9% pour l'année 2001 au niveau d'une formation sanitaire de base urbaine, et d'autre part d'un nombre moyen de 3,1 CPN par femme enceinte sur 4 CPN recommandées.

Les raisons essentielles de la situation identifiée se rapportent d'abord apparemment à un problème d'accessibilité : en effet, les femmes enceintes doivent parcourir une distance variant de 3 à 10 kilomètres (aller et retour), pour venir au CSB₂ d'Ambohipo, si elles sont domiciliées dans les trois autres Fokontany inclus dans le secteur sanitaire. Le recours à un moyen de transport demande au moins 2.000 Fmg par séance d'IEC. Ensuite, la deuxième raison se rapporterait à l'insuffisance d'information et d'éducation sur les consultations prénatales. Ce qui motive nos suggestions qui portent sur la conduite d'une enquête de couverture en CPN au niveau du secteur sanitaire, et sur le renforcement des activités d'IEC/CPN au niveau du CSB₂ et des Fokontany inclus dans le secteur sanitaire.

BIBLIOGRAPHIE

1. Diallo M.S., Diallo A.B., Diallo M.L. et Coll., Caractéristiques de la mortalité maternelle dans les pays en voie de développement. Situation Africaine, Stratégie de Prévention. Afrique Médicale, 1991 : 345-350.
2. Diallo M.S., Diallo F.B., Diallo Y., Onivogui G., Dial A.B., Camara Y., Bah M.D., et Correa P., Pronostic maternel et fœtal et facteurs de risques liés au mode de vie. Revue Médecine d'Afrique Noire, 1994 ; 41 : 484-487.
3. Organisation Mondiale de la Santé. Maternal health and sa motherhood programme. Division of family health. Detective pre-eclampsia, a practical guide. WHO/MCH/MSM, Geneva, 1992 : 45.
4. Organisation Mondiale de la Santé. Maternal and safe motherhood programme, division of family health. Mother-baby package : implementing safe motherhood in countries. WHO, Geneva, 1994 : 89.
5. OMS, UNICEF, FNUAP, Maternal mortality in 1995, estimates developed by WHO, UNICEF, UNFPA. OMS, Geneva, 2001 : 56.
6. Organisation Mondiale de la Santé. Eléments essentiels des soins obstétricaux au premier niveau de recours. OMS, Genève, 1992 : 80.
7. Organisation Mondiale de la Santé. Maternal and Safe Motherhood Programme, Division of family health. Mother-baby package : implementing safe motherhood in countries. WHO, Geneva, 1994 : 89.
8. Seyoum B, Kiros K, Hailesele T, Leole A., Prevalence of gestational diabetes mellitus in rural pregnant mothers in Northern Ethiopia. Diabetes Res Clin Pract, 1999 ; 46 : 247-251.
9. Jaffré Y., Education et Santé. In : Sociétés, Développement et Santé. Edité par Fassin D. et Ellipses/AUPELF, Paris, 1990 : 50-66.
10. Organisation Mondiale de la Santé. Maternal and Child Health & Family Planning. Iron supplementation during pregnancy: why aren't women complying ?. A review of available information. WHO/MCH/. OMS Genève, 1990 ; 5 : 47.

11. OMS. Vers un avenir meilleur. La santé Maternelle et Infantile. Genève OMS, 1981 : 45.
12. Brisset C. La santé dans le tiers-Monde. Edition à la découverte. Le monde, 1984 : 251.
13. Shah K.P. Shah P.M. La fiche maternelle : auxiliaire simplifié destiné aux agents de soins de santé primaires. Chronique, Genève, 1981 ; 35 : 57-60.
14. Kumar V. Datta N. Les fiches maternelles conservées à la maison. Forum Mondial de la santé. Genève, OMS, 1988 ; 9 : 113-116.
15. Sénégal J. La protection de la femme enceinte. Enf. Mil. Trop, 1972 ; 84 : 3.
16. Watson W.B. Lapham R.J. Les programmes de planning familial dans le monde : la situation en 1974. Etudes de planning familial. The population consul, 1976 : 6.
17. Sims P. Antenatal card for developing countries. Tropical doctor, 1978 ; 8 : 137-140.
18. Hart R.H. Maternal and child health services in Tanzania. Tropical doctor, 1977 ; 7 : 179-185.
19. Djukanovic V., Mach E.P. Comment répondre aux besoins sanitaires fondamentaux des populations dans les pays en voie de développement. OMS Genève, 1975 : 130.
20. Quenum C.A.A. Développement sanitaire des collectivités Africaines. OMS Genève, 1979 : 303.
21. Alisjahabana A. et al. A method of reporting and indentifying high risk infants for traditional bisth attendants. Journal of tropical pediatries, 1984 ; 30 : 17-22.
22. Kumar V. Walia I.J. Recording of birth weight by traditional birth attendants Dais in villages of worth India. Journal of tropical pediatries, 1986 ; 32 : 55-58.
23. Ministère de la Santé., OMS/UNICEF/FNUAP/USAID/GTZ/CF. Protocole. Guide de prise en charge pour une maternité sans risque à l'usage des centres de santé de base et des hôpitaux de District. Antananarivo. Min San. 1998.

24. UNICEF. Analyse de situation des enfants et des femmes à Madagascar. Antananarivo, UNICEF, 1994 : 67-87.
25. Dabis F. Druetter J. Moren A. Epidémiologie d'intervention. Arnette, 1992 : 11-34.
26. Bernard P.M. La pointe C. Mesures statistiques en épidémiologie. Presses universitaires, 1987 : 221.
27. Salamon R. Statistique médicale. Masson, 1988 : 326.

PERMIS D'IMPRIMER

LU ET APPROUVE

Le président de thèse

Professeur RANJALAHY RASOLOFOMANANA Justin

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Le Doyen de la Faculté de Médecine d'Antananarivo

Professeur RAJAONARIVELO PAUL

VELIRANO

« Eto anatrehan'i ZANAHARY, eto anoloan'ireo mpampianatra ahy, sy ireo mpiara-nianatra tamiko eto amin'ity toeram-pampianarana ity ary eto anoloan'ny sarin'i HIPPOCRATE.

Dia manome toky sy mianiana aho fa hanaja lalandava ny fitsipika hitandrovana ny voninahitra sy ny fahamarinana eo am-panatontosana ny raharham-pitsaboana. Hotsaboiko maimaim-poana ireo ory ary tsy hitaky saran'asa mihoatra noho ny rariny aho, tsy hiray tetika maizina na oviana na oviana ary na amin'iza na amin'iza aho mba hahazoana mizara aminy ny karama mety ho azo.

Raha tafiditra an-tranon'olona aho dia tsy hahita izay zava-miseho ao ny masoko, ka tanako ho ahy samirery ireo tsiambaratelo aboraka amiko ary ny asako tsy avelako hatao fitaovana hanatontosana zavatra mamafady na hanamoràna famitàn-keloka.

Tsy ekeko ho efitra hanelanelana ny adidiko amin'ny olona tsaboiko ny anton-javatra ara-pinoana, ara-pirenena, ara-pirazanana, ara-pirehana ary ara-tsaranga.

Hajaiko tanteraka ny ain'olombelona na dia vao notorontoronina aza, ary tsy hahazo mampiasa ny fahalalako ho enti-manohitra ny lalàn'ny maha-olona aho na dia vozonana aza.

Manaja sy mankasitraka ireo mpampianatra ahy aho ka hampita amin'ny taranany ny fahaizana noraisiko tamin'izy ireo.

Ho toavin'ny mpiara-belona amiko anie aho raha mahatanteraka ny velirano nataoko.

Ho rakotry ny henatra sy ho rabirabian'ireo mpitsabo namako kosa aho raha mivadika amin'izany. »

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate,

Je promets et je jure, au nom de l'Etre Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuitement à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraire.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception même sous la menace, je n'admettrai de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

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

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

Nom et Prénoms : RASOLOFONIRINA Holiarisoa

**Titre de la thèse : « SURVEILLANCE PERIODIQUE DE LA GROSSESSE
AU CSB₂ D'AMBOHIPO »**

Rubrique : Santé publique

Nombre de figures : 19 Nombre de pages : 54 Nombre de tableaux : 17

Nombre d'annexes : 00 Nombre de diagrammes : 12 Nombre de photos : 00

Nombre de références bibliographiques : 27

RESUME

« Surveillance périodique de la grossesse au CSB₂ d'Ambohipo » est une étude qui a pour objectif d'analyser les activités de CPN au CSB₂ concerné, afin de suggérer des éléments d'amélioration.

Le cadre d'étude est représenté par un centre de santé de base du niveau 2 de la ville d'Antananarivo. L'étude rétrospective des consultations prénatales au niveau du CSB₂ a abouti aux résultats suivants :

- Une couverture en CPN de 54,9% réalisée au niveau du CSB₂ pour son secteur sanitaire.
- Une couverture par Fokontany classée par ordre d'importance avec : Ambohipo : 79,2% ; Ambolokandrina : 44,4% ; Andohan'i Mandroseza : 39,4% ; Mandroseza : 37,5%.
- Compte tenu des résultats obtenus, nos suggestions concernent deux points principaux :
 - La conduite d'une enquête de couverture en CPN dans le secteur sanitaire d'Ambohipo, afin de déterminer la couverture réelle en CPN et de détecter les problèmes susceptibles de bloquer le développement des CPN.
 - Les renforcements des activités d'IEC/CPN par l'adoption d'une double stratégie menée au CSB₂ d'une part (stratégie fixe), et auprès des Fokontany du secteur sanitaire d'autre part (stratégie mobile).

**Mots-clés : Grossesse – Surveillance – CPN – Evaluation
Couverture.**

Directeur de thèse : Professeur RANJALAHY Rasolofomanana Justin

Rapporteur de thèse : Docteur RANDRIAMANJAKA Jean Rémi

Adresse de l'auteur : Lot IPT 50 Antanety - Bemasoandro Itaosy

Name and first name : RASOLOFONIRINA Holiarisoa

**Title of the thesis : « SYSTEMATIC SURVEILLANCE OF PREGNANCY
TO THE HCT₂ IN AMBOHIPO »**

Heading : Public Health

Number of figures : 19 Number of pages : 54 Number of tables : 17

Number of appendix : 00 Number of diagrams : 12 Number of photographs : 00

Number of bibliographical references : 27

SUMMARY

“Periodic surveillance of pregnancy to the HCT₂ of Ambohipo” is a survey that has for objective to analyse activities of Anc antenatal care to the CSB2 concerned, in order to suggest elements of improvement.

The setting of survey is represented by a health centre type 2 of the level 2 of the Antananarivo city. The retrospective antenatal care survey at the level some HBC₂ succeeded to the following results:

- A coverage in ANC of 54,9% achieved at the level of the HCT₂ for his/her/its sanitary sector.

- A coverage by Fokontany classified by order of importance with:
Ambohipo : 79,2% ; Ambolokandrina : 44,4% ; Andohan'i Mandroseza : 39,4% ;
Mandroseza : 37,5%.

- considering the gotten results, our suggestions concern two main points:

- The conduct of a coverage investigation in ANC in the health sector of Ambohipo, in order to determine the real coverage in ANC and to detect problems susceptible to block the development of the ANC.

- Backings of IEC/ANC activities by the adoption of a double strategy led on the one hand to the HCT₂ (stationary strategy), and by the Fokontany of the sanitary sector on the other hand (mobile strategy).

**Words-key : Pregnancy - Surveillance - ANC - Assessment
Coverage.**

Director of the thesis : Professor RANJALAHY Rasolofomanana Justin

Reporter of the thesis : Doctor RANDRIAMANJAKA Jean Rémi

Address of author : Lot IPT 50 Antanety - Bemasoandro Itaosy