



HAL
open science

Impact de la formation à l'utilisation du partogramme organisée par médecins du monde suisse sur le taux d'utilisation et la conformité de la tenue des partogrammes dans les centres de sante du district de sante deFoumbam au Cameroun

Léa Gueldry

► **To cite this version:**

Léa Gueldry. Impact de la formation à l'utilisation du partogramme organisée par médecins du monde suisse sur le taux d'utilisation et la conformité de la tenue des partogrammes dans les centres de sante du district de sante deFoumbam au Cameroun. Santé publique et épidémiologie. 2019. hal-04481864

HAL Id: hal-04481864

<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-04481864>

Submitted on 28 Feb 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-memoires-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>



MASTER 2 :

« Santé publique et environnement »

Parcours :

« Intervention et promotion de la santé »

Mémoire

2018-2019

**IMPACT DE LA FORMATION À L'UTILISATION DU
PARTOGRAMME ORGANISEE PAR MEDECINS DU MONDE
SUISSE SUR LE TAUX D'UTILISATION ET LA
CONFORMITE DE LA TENUE DES PARTOGRAMMES DANS
LES CENTRES DE SANTE DU DISTRICT DE SANTE DE
FOUMBAN AU CAMEROUN**

GUELDRY Léa, Adèle, Lucie

Née le 20 avril 1993 à COLMAR

Maître de stage : MEFIRE Evelyne
Guidant universitaire : NDIAYE Ndeye Coumba

Remerciements

Je remercie toute l'équipe de Médecins du Monde Suisse au Cameroun pour son accueil chaleureux et sa gentillesse.

J'adresse ma reconnaissance particulière à Madame Stéphanie Baux et à Monsieur Daniel Dika pour leur accompagnement bienveillant durant mon stage.

Toute ma gratitude va à Madame Evelyne Mefire, coordinatrice des activités médicales chez Médecins du Monde Suisse pour son encadrement et ses conseils durant ces cinq mois de stage.

Je remercie également Madame Laure Terrettaz pour m'avoir enseigné les rudiments de la gestion financière.

J'exprime ma reconnaissance à Madame Ndiaye Ndeye Coumba, pour son accompagnement, ses conseils, sa patience et son implication dans ce travail.

Mes remerciements vont également à ma famille pour son soutien indéfectible durant mes études.

Table des matières

TABLE DES MATIERES	1
INTRODUCTION	3
I. CONTEXTE.....	4
A. CONTEXTE ET CADRE DE L'ÉTUDE	4
1. Le District de Santé de Foumban au sein du Cameroun	4
2. L'organisation : Médecins du Monde Suisse.....	5
B. DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ.....	6
1. Contexte de la mise en œuvre de l'activité.	6
2. Déroulement de l'activité.....	6
C. LE PARTOGRAMME	7
1. Définition et rôle du partogramme.....	7
2. Le partogramme de l'OMS	7
3. Bénéfices du partogramme	7
D. PROBLÉMATIQUE ET HYPOTHESES	8
II. MATERIEL ET MÉTHODE	8
A. MÉTHODE D'ÉVALUATION DE L'ÉVOLUTION DES CONNAISSANCES DES FORMATEURS	9
1. Population et critères de sélection.....	9
2. Méthode d'intervention.....	9
3. Analyse statistique	9
B. MÉTHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES	9
1. Création de l'échantillon et critères de sélection	9
2. Méthode d'intervention.....	10
3. Analyse statistique.	11
III. RÉSULTATS	11
A. RÉSULTATS DE LA FORMATION	11
1. Résultats globaux selon la profession.	11
2. Résultats détaillés des pré test et post test.	11
B. RÉSULTATS DE L'EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES.....	12
1. Description des échantillons	12
2. Utilisation du partogramme.	13
3. Qualité d'utilisation du partogramme.	13
IV. DISCUSSION.....	17
A. CONNAISSANCE, UTILISATION ET CONFORMITÉ DE TENUE DU PARTOGRAMME A TRAVERS LA LITTÉRATURE CAMEROUNAISE.....	17
1. Connaissance du partogramme par les professionnels de santé et l'équipe ressource de formateurs.....	17
2. Utilisation du partogramme et freins à son utilisation	18

3.	Conformité de la tenue du partogramme.	18
B.	REFLEXION SUR L'ATTEINTE DES OBJECTIFS.....	21
1.	Evaluation des connaissances de l'équipe ressource de formateurs.	21
2.	Evaluation des pratiques professionnelles sur le taux d'utilisation et la conformité de la tenue du partogramme	21
C.	VALIDITÉ ET BIAIS DE L'AUDIT	22
1.	Pertinence de la démarche et biais de l'étude.	22
2.	Effets de confusion : autres actions ayant pu améliorer l'utilisation et la conformité des partogrammes	23
V.	RECOMMANDATIONS ET PERSPECTIVES	24
A.	RECOMMANDATIONS.....	24
1.	Recommandations à destination de Médecins du Monde Suisse.....	24
2.	Recommandation à destination des centres de santé.	25
B.	PERSPECTIVES : CREATION D'UN NOUVEAU PARTOGRAMME	25
1.	Genèse et présentation du partogramme	25
2.	Forme du partogramme.....	26
3.	Une aide décisionnelle.	26
	CONCLUSION	27
	BIBLIOGRAPHIE	28
	ANNEXES	31
	ANNEXE I : CARTE DU CAMEROUN	
	ANNEXE II : PROGRAMME DE LA FORMATION A L'UTILISATION DU PARTOGRAMME	
	ANNEXE III : PRE TEST DE LA FORMATION A L'UTILISATION DU PARTOGRAMME	
	ANNEXE IV : POST TEST DE LA FORMATION A L'UTILISATION DU PARTOGRAMME	
	ANNEXE V : PARTOGRAMME MODIFIE DE L'OMS	
	ANNEXE VII : RECOMMANDATIONS A DESTINATION DES CENTRES DE SANTE	
	ANNEXE VIII : PARTOGRAMME REVISITÉ	

INTRODUCTION

En 2015, 193 pays membres des Nations-Unies dont le Cameroun se sont engagés à atteindre en 2030 17 Objectifs de Développement Durable (ODD). Le troisième ODD est dédié à la santé. Il vise à « permettre à tous de vivre en bonne santé et à promouvoir le bien-être de tous à tout âge ». Deux des sous-objectifs sont à la fois la réduction du taux de mortalité maternelle à 70 pour 100 000 naissances vivantes (NV) et la réduction de la mortalité néonatale à 12 pour 1 000 NV (1,2).

Les ODD s'inscrivent dans la continuité des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) lancés en 1999 et achevés en 2015 (1). A l'issue de cette période, le Cameroun n'a pas atteint les OMD 4 et 5 relatifs à la santé maternelle et infantile. En effet, malgré une nette diminution, la mortalité infanto-juvénile atteignait encore, en 2014, 103 décès pour 1000 NV. Quant à la santé maternelle, la situation s'est dégradée puisque le taux de décès maternels est passé de 669 décès pour 100 000 NV en 2004 à 782 en 2011 (3).

Dans certaines zones géographiques la situation de la santé maternelle demeure particulièrement inquiétante, notamment dans le District de Santé de Foumban (DSF) situé dans la région Ouest. La mortalité maternelle y a été estimée en 2011 à 3 000 décès pour 100 000 naissances vivantes. De plus, selon les données internes de MdM-CH, en 2014, la mortalité néonatale dans le DSF y était supérieure de 2% à la moyenne nationale ¹.

Face à ces constats et grâce à la dynamique créée successivement par les OMD et les ODD, MdM-CH a mis en place depuis 2014 un programme dédié à la santé sexuelle et reproductive et à la santé de l'enfant dans le DSF. Ce programme, qui vient en appui aux 70 centres de santé du district de santé, s'articule autour de différents axes d'intervention dont la formation des professionnels de santé. Dans une logique d'efficacité, MdM-CH forme des formateurs, appelés « équipe ressource », qui ont pour mission de restituer aux équipes soignantes de terrain les conseils et recommandations reçus lors des formations.

En 2018, des problèmes de sous-utilisation et de mauvaise tenue du partogramme ont été identifiés par l'équipe de formateurs. Le partogramme est un outil défini par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) comme « un enregistrement graphique de l'évolution du travail, de l'accouchement et des données de surveillance maternelle et fœtale. » Son utilisation permet la détection précoce des anomalies pouvant survenir pendant le travail (4). De nombreuses études ont démontré les bienfaits de son utilisation sur la santé maternelle et néonatale au niveau international et national (5–8). C'est dans ce contexte que MdM-CH a mis en place une formation relative à l'utilisation du partogramme. Aussi, nous nous sommes demandés quels sont les impacts de la formation à l'utilisation du partogramme destinée à l'équipe de formateurs sur l'évolution du taux d'utilisation et de la conformité de la tenue du partogramme par les professionnels de santé des centres de santé soutenus par MdM-CH.

Afin de mesurer cet impact, la méthode de l'évaluation des pratiques professionnelles sous forme d'audit clinique a été choisie. Nous avons mené deux évaluations rétrospectives successives des pratiques professionnelles ; l'une a priori et l'autre a posteriori de la formation. Ainsi, deux échantillons de partogrammes ont été analysés à partir de critères définis dans le référentiel. L'évolution des connaissances des formateurs lors de la formation a également été appréciée à l'aide de pré et de post tests. L'analyse des données a permis d'identifier des points forts et de proposer des recommandations dans l'utilisation du partogramme. Les résultats permettront de proposer de nouveaux sujets ou méthodologies de formation et d'orienter les activités de Médecins du Monde Suisse.

¹ Données interne au projet SSRE, non public.

I. CONTEXTE

A. Contexte et cadre de l'étude

1. Le District de Santé de Foumban au sein du Cameroun

a. Situation géographique

Le Cameroun, pays d'Afrique centrale, s'étend sur 475 440 km² et partage ses frontières avec six pays : la République Centrafricaine, le Gabon, la République du Congo, le Tchad, la Guinée équatoriale et le Nigéria (Annexe I). Le Cameroun compte huit régions francophones et deux régions anglophones (9,10). Le District de Santé de Foumban (DSF), lieu du projet soutenu par MdM-CH, se situe dans la Région administrative de l'Ouest en zone francophone.

b. Démographie

Le Cameroun connaît une forte croissance démographique. En 20 ans, le nombre d'habitants a quasiment doublé atteignant en 2018, 25 millions selon la Banque Mondiale (11). Le DSF s'inscrit également dans cette dynamique. Cette forte croissance démographique a entraîné une pression sur les infrastructures et les services sociaux de base (12).

En 2018, la Délégation Régionale de la Santé Publique de l'Ouest (DRSPO), recensait 235 828 habitants dont 54 523 femmes en âge de procréer dans le DSF. Il y a eu 7 956 accouchements qui ont abouti à 7 654 naissances vivantes ².

Le Cameroun n'a pas encore réalisé sa transition démographique, le taux de fécondité étant estimé à 5,1 enfants par femme. Ainsi, sa population reste extrêmement jeune puisque 55% des Camerounais avaient moins de 20 ans en 2011(13). L'espérance de vie à la naissance est estimée à près de 55 ans en 2012 et demeure quasiment inchangée depuis 1990 (14).

c. Situation politique et économique

Le vie politique est dominée par la présidence de Paul Biya, au pouvoir depuis 1982 et réélu en 2018. Longtemps considéré comme un îlot de stabilité en Afrique centrale, le Cameroun connaît actuellement une succession de crises sur l'ensemble de son territoire : contestations des résultats de l'élection présidentielle, arrestations des militants de l'opposition et émergence de discours de haine liés à l'appartenance ethnique (15). De plus, deux zones de conflits armés sont recensées ; une à l'extrême Nord et l'autre dans la partie ouest anglophone (9). Cependant, le DSF reste actuellement épargné.

Pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, il connaît une croissance positive malgré la récente crise pétrolière et d'importants problèmes de gouvernance (9). En 2017, Le Cameroun est classé au 151^{ème} rang de l'Indice de Développement Humain sur 189 (16). Selon la quatrième Enquête Camerounaise auprès des Ménages, 37,5% de camerounais vivaient en dessous du seuil de pauvreté monétaire. Elle touche essentiellement les populations rurales. L'ensemble de la Région de l'Ouest, dont fait partie le DSF est une zone économiquement avantagée (17).

d. Système de santé

Le système de santé camerounais comporte trois secteurs : public, privé à but non lucratif ou lucratif ainsi qu'un secteur de médecine traditionnelle. Le secteur public est structuré en trois niveaux (18) :

- Central correspondant au Ministère de la Santé ;
- Intermédiaire correspondant aux Délégations Régionales pour la Santé Publique (DRSP) ;
- Périphérique correspondant aux Districts de Santé. Le DSF s'inscrit dans ce dernier niveau.

² Données de la DRSPO non publiées

Selon l'OMS, le gouvernement camerounais en 2014 investissait dans la santé seulement 4% de son Produit Intérieur Brut (PIB), alors que la déclaration Abudja préconisait 15% (19,20). Les ménages demeurent les principaux financeurs du système de santé. De plus, en 2017, selon le Ministère de la Santé, seulement 6.46 % de la population camerounaise bénéficiaient d'une protection sociale en santé (21).

Le Cameroun possède un nombre insuffisant de personnels soignants. En effet, en 2010 le ratio personnel soignant/ population était de 1,07 soignants pour 1000 habitants au Cameroun, largement inférieur aux recommandations de l'OMS de 2,3 soignants pour 1000 habitants (22). Le système de santé souffre également d'une répartition géographique inégale des professionnels de santé (23). Ainsi, dans le DSF, seul un gynécologue est disponible et aucun pédiatre n'y est présent. Ces problèmes sont renforcés par l'inadéquation entre le profil du personnel et les postes de travail.

En 2018, le DSF comptait 70 structures sanitaires dont 43 publiques. Le secteur public est composé d'un hôpital de district (HD), de 4 centres médicaux d'arrondissement (CMA) et de 38 centres de santé intégrés (CSI). Le secteur privé reposait sur un hôpital (niveau HD), 3 cliniques (niveau CMA) et 23 cabinets de soins (niveau CSI). Malgré le nombre important de structures sanitaires, certaines populations demeurent éloignées géographiquement de l'offre de soins. Par ailleurs, par leur localisation et/ou l'état des routes, certains CSI sont particulièrement isolés des structures de soins de référence³.

e. Un profil sanitaire inquiétant

Dans ce district, la situation sanitaire demeure inquiétante. Selon les données internes de Médecins du Monde Suisse, en 2011, la mortalité maternelle atteignait 3 000 décès pour 100 000 naissances vivantes, soit un des taux les plus élevés du Cameroun. La mortalité néonatale était légèrement supérieure à la moyenne nationale et avoisinait 30 décès pour 1000 naissances vivantes³.

2. L'organisation : Médecins du Monde Suisse

a. Médecins du Monde Suisse : une association militante médicale de solidarité internationale.

Médecins du Monde Suisse (MdM-CH) est un des 15 membres du réseau international Médecins du Monde créé en 1980. MdM-CH développe des programmes et projets ayant pour objectif de « rétablir un accès durable à la santé en faveur des personnes exclues » dans des contextes de crise chronique et de conflit. Un des axes d'action prioritaire est la santé de la mère et de l'enfant (24,25).

Depuis 2014, MdM-CH mène dans le DSF un projet de Santé Sexuelle et Reproductive et Santé de l'Enfant (SSRE). Ainsi, en janvier 2019, MdM-CH débutait la troisième phase de son projet intitulé « améliorer durablement la qualité des soins de santé maternelle néonatale et infanto-juvénile dans le District de Santé de Foumban » ayant pour objectif général de contribuer durablement à la réduction de la mortalité maternelle et néonatale ainsi que de la morbi-mortalité infanto-juvénile dans le DSF. Ce projet s'articule autour de 3 axes :

- 1- Le DSF consolide ses capacités de gouvernance en lien avec la santé maternelle, néonatale et infanto-juvénile ;
- 2- Les 70 centres de santé de Foumban améliorent durablement la qualité des soins de santé maternelle néonatale et infanto-juvénile ;
- 3- Les communautés des 23 Aires de Santé du DSF mettent en œuvre les Pratiques Familiales Essentielles recommandées en matière de santé maternelle néonatale et infanto-juvénile ;

³ Données internes au projet SSRE

b. Missions au cours du stage

Nous sommes principalement intervenus sur le deuxième axe en tant qu'assistante du coordinateur projet et de la coordinatrice médicale. Cet axe prévoyait le renforcement des compétences du personnel soignant. Nous avons mené différentes activités dont la création et le monitoring de réunions de débriefing dans 13 centres de santé, le suivi des indicateurs et de l'état de santé en SSRE des populations. Nous avons également travaillé sur la création d'un cadre logique d'un nouveau projet de télémédecine.

Enfin une des activités principales a été la réalisation de l'évaluation de l'évolution des pratiques professionnelles sous forme d'audit clinique. Nous avons élaboré une méthodologie et un référentiel, organisé et assuré la collecte des données que nous avons ensuite compilées et analysées. Dans un second temps, nous avons proposé des recommandations et créé un nouveau partogramme à partir des manquements observés.

B. Description de l'activité.

1. Contexte de la mise en œuvre de l'activité.

Lors de la deuxième phase du projet, l'équipe ressource de formateurs de MdM-CH qui supervise les centres de santé avait constaté des problèmes de sous-utilisation et de mauvaise tenue du partogramme par le personnel soignant. Les membres de l'équipe ressource ont informé la coordinatrice des activités médicales de ces difficultés. Ainsi, MdM-CH a programmé une formation d'utilisation du partogramme destinée à l'équipe de formateurs.

2. Déroulement de l'activité.

a. Schéma de l'activité

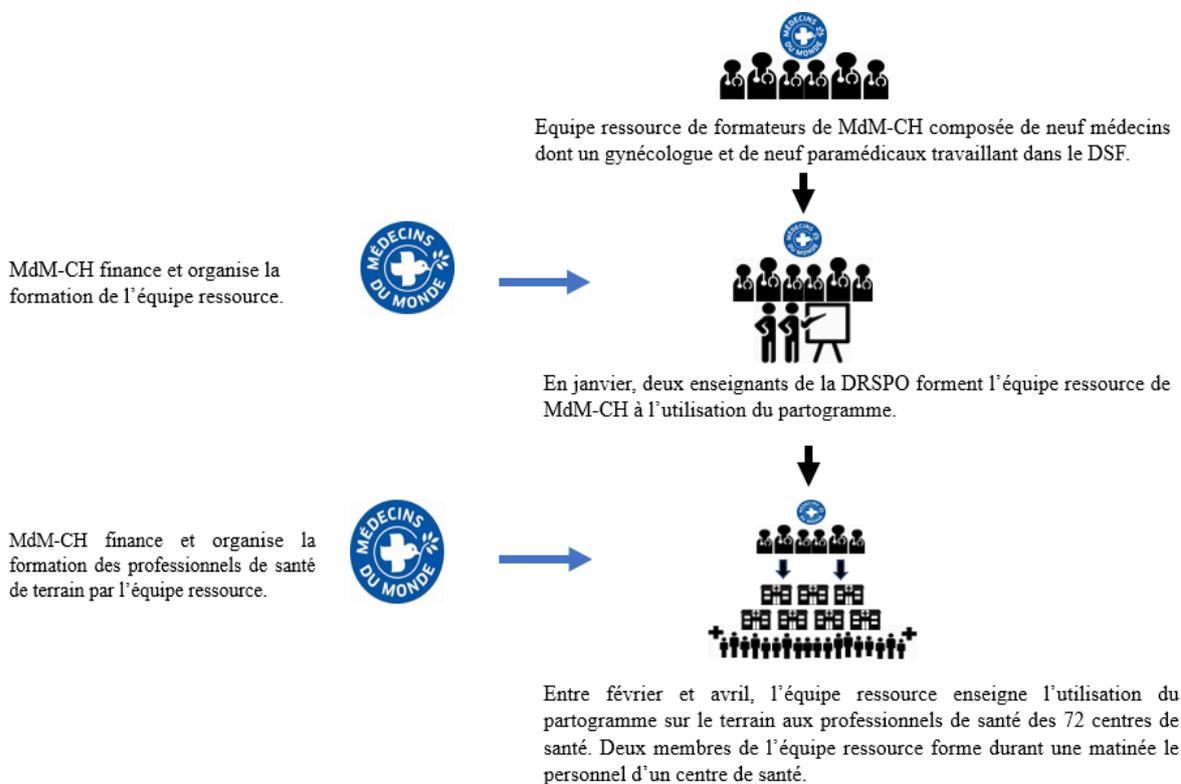


Figure 1 : Diagramme du déroulement de l'activité soutenue par Médecins du Monde Suisse

b. Formation de l'équipe ressource de formateurs

La formation était composée d'une partie théorique et d'une partie pratique. Les formateurs ont d'abord bénéficié de cours théoriques sur l'utilisation du partogramme et sur les techniques de coaching pour accompagner leurs collègues de terrain à mieux utiliser le partogramme. Des exercices pratiques ont ensuite été réalisés avec les participants à la formation mais aussi avec le personnel soignant de quatre hôpitaux. Le programme est disponible en annexe (annexe II).

Pour enseigner cette partie théorique, les formateurs de la DRSP0 se sont appuyés sur le guide pratique de la prévention des anomalies dans la durée du travail, parties moniteur et utilisateur, publié par l'OMS en 1997 (26,27). Certaines notions ont été adaptées au contexte local.

La progression des formateurs a été évaluée à partir d'un pré (annexe III) et d'un post test (annexe IV) créés par les formateurs de la DRSP0. Les deux tests étaient différents. Le premier comportait 100 questions à choix double, le deuxième 40 questions à choix multiples. Le pré test ne comportait aucune question sur le coaching contrairement au second. Les items comme les bénéfices du partogramme, les critères de la surveillance du travail et du fœtus étaient présents dans les deux tests.

C. Le partogramme

1. Définition et rôle du partogramme

Le partogramme est défini par l'OMS comme « un enregistrement graphique de l'évolution du travail, de l'accouchement et des données de surveillance maternelle et fœtale » (4). Son utilisation permet la détection précoce des anomalies pouvant survenir pendant le travail. Ainsi, il assure le rôle de support dans la prise en charge de la femme et facilite la prise de décisions.

2. Le partogramme de l'OMS

Le partogramme est utilisé sous différentes formes depuis 1970 aussi bien dans les pays développés qu'en développement. En s'appuyant notamment sur les travaux de Friedman et sur les meilleurs atouts des partogrammes déjà utilisés, un groupe de travail de l'OMS a créé un premier partogramme en 1988. Ce partogramme a été modifié en 2003 afin de faciliter son utilisation. Il est usuellement appelé « partogramme modifié de l'OMS » (annexe VI) (28).

Sur cette représentation graphique, deux lignes sont présentes : la ligne d'alerte et la ligne d'action. Le franchissement de la ligne d'alerte signale un potentiel prolongement de la durée du travail et marque la nécessité de transférer la patiente vers un centre de santé pouvant faire face à des urgences obstétricales. Le franchissement de la ligne d'action nécessite de diagnostiquer la cause de la faible progression du travail et de prendre les mesures correctrices appropriées (27).

3. Bénéfices du partogramme

L'utilisation du partogramme comme outil de suivi du travail est largement recommandée au niveau international. En effet, en 1994, l'OMS déclarait dans la revue *The Lancet* que « le partogramme est considéré comme l'une des plus grandes avancées en obstétrique moderne. » Cette étude multicentrique menée sur plus de 35 000 femmes en Asie du Sud-Est a montré une réduction du taux de travail prolongé, du taux de travail stimulé, du nombre de césariennes en urgence et de morts fœtales in utero durant le travail (5). De plus, selon deux études menées par Philpott et Castle en 1972, les lignes d'action et d'alerte fournissent des directives précises et fiables pour la détection du travail pathologique (7,8).

Au niveau national, une étude menée en 1979 par Drouin et al, à Yaoundé, capitale du Cameroun, a montré que l'utilisation du partogramme réduisait les décès périnataux de 10 pour 1 000 naissances (6).

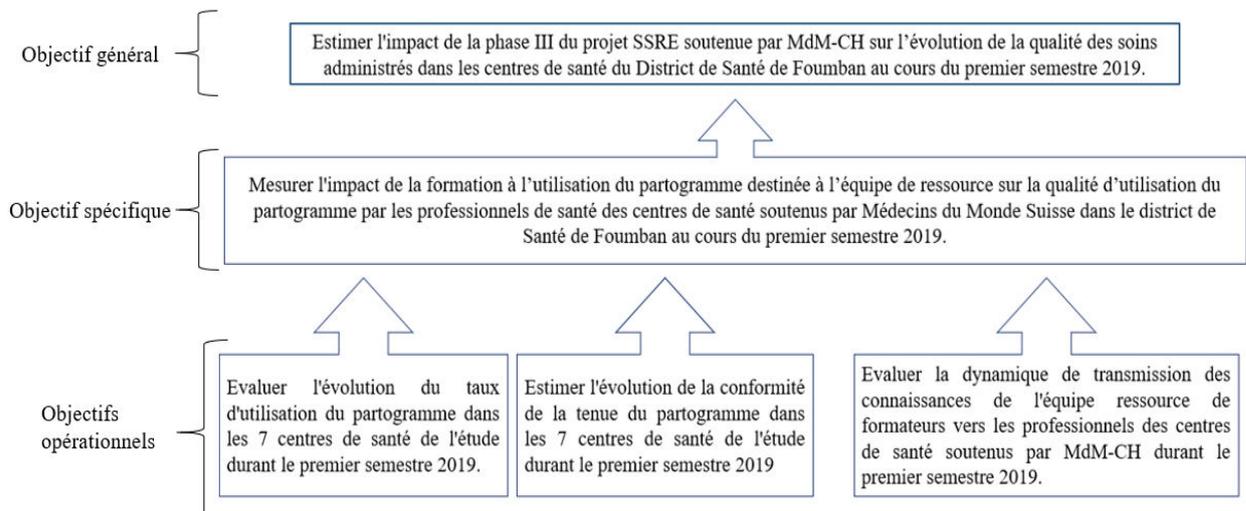
D. Problématique et hypothèses

Face aux recommandations internationales de l’OMS et devant la volonté de Médecins du Monde Suisse d’augmenter l’utilisation et la qualité d’utilisation du programme, nous nous sommes demandés quels sont les impacts de la formation à l’utilisation du partogramme destinée à l’équipe ressource de formateurs sur l’évolution du taux d’utilisation et de la conformité de la tenue du partogramme par les professionnels de santé des centres de santé soutenus par Médecins du Monde Suisse. Cette démarche d’évaluation s’inscrivait dans l’évaluation de l’indicateur du résultat 2 du projet SSRE :

« A l’issue du projet, 90% du personnel soignant formé pratiquent les gestes recommandés par l’OMS, en particulier : le contact peau à peau à la naissance, la mise au sein précoce du nouveau-né, le premier bain, la méthode Kangourou et le remplissage du partogramme. »

Pour répondre à cette problématique, deux hypothèses ont été posées :

- A l’issue de la formation, le taux d’utilisation du partogramme par les professionnels de santé des centres de santé augmente significativement ;
- A l’issue de la formation, la conformité de la tenue du partogramme par les professionnels de santé des centres de santé augmente.



II. MATERIEL ET MÉTHODE

Dans l’objectif d’évaluer les impacts de la formation des formateurs à l’utilisation du partogramme sur l’évolution du taux d’utilisation et sur la conformité de la tenue du partogramme par les professionnels soignants des centres de santé, nous avons choisi de mener une évaluation en deux parties distinctes :

- 1- Une évaluation de l’évolution des connaissances de l’équipe ressource de formateurs concernant le partogramme ;
- 2- Deux évaluations des pratiques professionnelles, avant et après le passage des formateurs de l’équipe ressource, portant sur le taux d’utilisation et la conformité de la tenue du partogramme dans les centres de santé.

A. Méthode d'évaluation de l'évolution des connaissances des formateurs

1. Population et critères de sélection

L'équipe ressource est habituellement composée de 18 formateurs, neuf médecins et neuf professionnels paramédicaux. Cependant un des médecins a été exclu de l'évaluation, pour n'avoir pas assisté à l'intégralité de la formation. Les critères de sélection des participants à l'évaluation étaient les suivants :

- Être membre de l'équipe ressource ;
- Avoir assisté à l'intégralité de la formation ;
- Avoir réalisé le pré test ;
- Avoir réalisé le post test ;

2. Méthode d'intervention

Les membres de l'équipe ressource ont été évalués sur leurs connaissances grâce à deux tests différents effectués au commencement et à l'issue de la formation. Les différents tests étaient anonymisés. Créés par les formateurs de la Délégation Régionale de la Santé Publique de l'Ouest, ils avaient pour objectif d'évaluer la progression des connaissances des participants. Le référentiel utilisé était la grille de correction fournie par la DRSPPO.

3. Analyse statistique

Le logiciel Excel a servi de support à la collecte et à l'analyse des données. L'analyse statistique a été réalisée grâce au site internet « biostatTGV » (29). Pour comparer des variables qualitatives entre elles, nous avons utilisé le test du Khi deux ou le test exact de Fisher quand les conditions d'application du test de Khi deux n'étaient pas réunies. Le seuil de significativité de ces tests a été fixé à $p < 0,05$.

B. Méthodologie de l'évaluation des pratiques professionnelles

1. Création de l'échantillon et critères de sélection

a. Sélection des centres de santé

Afin de créer l'échantillon des centres de santé, nous avons choisi à la fois des centres en zone rurale et urbaine, ainsi que des centres de santé issus du système privé et public. De plus, nous avons sélectionné majoritairement des centres de santé dispensant des soins obstétricaux et néonataux d'urgence complets car ils prennent en charge les cas référencés par d'autres structures de soins. Les critères de sélection des centres de santé étaient les suivants :

- Appartenir au District de Santé de Fouban ;
- Dispenser des soins obstétricaux et néonataux ;
- Être supervisé tous les 3 mois par l'équipe ressource de formateurs ;

Les critères d'exclusions étaient les suivants :

- Refuser l'appui de MdM-CH ;
- Être situé à plus de 1 heure de voiture de l'hôpital de District ;
- Refuser la participation à l'audit ;

Tableau I : Caractéristiques des différentes formations sanitaires de l’audit

	Zone	Statut	Type de SONU	Centre de référencement	Nombre d'accouchements en 2018	Nombre de décès maternels en 2018	Nombre de décès néonataux précoces en 2018
Hôpital de District	Urbaine	Public	SONU-C	Oui	796	6	19
Hôpital Roi Bamoun	Urbaine	Privé	SONU-C	Non	520	0	0
Hôpital de Njissé	Semi Urbaine	Privé	SONU-C	Oui	429	2	5
CMA de Mambain	Rural	Public	SONU-C	Oui	142	0	2
CMA de Mataké	Rural	Public	SONU-C	Oui	300	1	2
CSI de Koupa Kagnam	Rural	Public	SONU-B	Non	190	1	0
CSI de Kouhankap	Rural	Public	SONU-B	Non	153	0	3

SONU : Soins Obstétricaux-Néonataux d’Urgence C : complet B : basique

b. Echantillonnage des partogrammes

Les partogrammes correspondant aux accouchements ayant eu lieu entre le 1^{er} janvier et le 15 janvier 2019 inclus et entre le 22 avril et le 5 mai 2019 ont été collectés. Les critères d’inclusion des partogrammes étaient les suivants :

- Partogrammes correspondant à des accouchements ayant eu lieu durant les deux périodes précisées ;
- Partogrammes traçant des accouchements ayant différentes modalités d’entrée en travail : spontanée et déclenchée ;
- Partogrammes traçant les différentes voies d’accouchement : voie basse et césarienne (en urgence et programmée) ;
- Partogrammes débutés entre 4 cm et dilatation complète ;

Les critères d’exclusion étaient les suivants :

- Les partogrammes déclarés comme réalisés à posteriori du travail par le responsable du centre de santé ;
- Les partogrammes apportés à posteriori de la collecte.

Il a été tiré au sort six partogrammes par centre de santé en pré et post tests. Puis un partogramme a été retiré aléatoirement de chaque groupe.

2. Méthode d’intervention

a. Sélection de la méthode d’évaluation

Nous avons choisi la méthode de l’évaluation des pratiques professionnelles et plus précisément celle de l’audit clinique. L’HAS définit l’évaluation des pratiques professionnelles (EPP) comme « l’analyse de la pratique professionnelle en référence à des recommandations et selon une méthode validée comportant la mise en œuvre et le suivi d’actions d’amélioration des pratiques ». Pour ce faire nous avons opté pour l’approche de comparaison à un référentiel. La manière rétrospective a été choisie. Les six étapes de l’évaluation des pratiques professionnelles ont été respectées (30).

b. Choix et construction du référentiel

La deuxième étape de l’audit clinique repose sur l’élaboration du référentiel (annexe VII). Cette étape est essentielle, car le référentiel constitue :

« Un ensemble de références et/ou normes, sur lequel il convient de s'appuyer pour conduire un audit ou toute autre activité d'évaluation. Il est établi à partir de sources récentes et valides telles que des recommandations pour la pratique clinique ou conférences de consensus, des références bibliographiques, des avis d'experts... » (31).

Nos recherches nous ont amenés à constater qu’il n’existait pas de référentiel type créé par l’OMS. De plus, le référentiel disponible dans le rapport « Évaluation des pratiques professionnelles dans les établissements de santé : Évaluation de la qualité de la tenue du partogramme » de l’Agence Nationale d’Accréditation et d’Évaluation en Santé (ANSE), n’était pas totalement adapté au contexte et aux conseils donnés par les enseignants de la DRSP. Leurs conseils se fondaient à la fois sur les recommandations de l’OMS et sur les normes du Ministère de la Santé Publique du Cameroun. Afin d’adapter notre référentiel, nous avons utilisé celui de l’ANSE auquel nous avons intégré les conseils donnés par les enseignants de la DRSP et les recommandations de l’OMS. Ces recommandations sont disponibles dans le document relatif à la prévention des anomalies dans la durée du travail intitulé : « manuel de l’utilisateur » (27).

Pour calculer le taux d’utilisation du partogramme, nous avons comparé le nombre de partogrammes récoltés au nombre total d’accouchements enregistrés dans les cahiers d’accouchements.

3. Analyse statistique.

L’analyse statistique de l’évaluation des pratiques professionnelles s’est déroulée selon les mêmes modalités que l’évaluation de l’évolution des connaissances des formateurs.

III. RÉSULTATS

A. Résultats de la formation

1. Résultats globaux selon la profession.

Tableau II : Résultats des 17 membres de l’équipe ressource de formateurs au pré et post tests.

	Moyenne résultats pré test %	Moyenne résultats post test %	Moyenne évolution des résultats %
Toutes catégories professionnelles confondues (n=17)	74,7	89,1	14,4
Personnel médical (n=8)	79,6	94,3	14,7
Personnel paramédical (n=9)	71,6	85,9	14,3

L’écart maximal entre les résultats du pré et du post test atteint + 39%. Les formes des tests étant différentes, les résultats seront discutés.

2. Résultats détaillés des pré test et post test.

Tableau III : Évolution des connaissances des participants par thématique avant et après la formation

	Pré test		Post test		Valeur de p
	réponses correctes		réponses correctes		
	(n=17)		(n=17)		
	% (n)		% (n)		
Généralités					
Définition du partogramme	88,2	(15)	94,1	(16)	/
Fonctions du partogramme	70,6	(12)	94,1	(16)	0,2*
Bénéfices du partogramme	52,9	(9)	100,0	(17)	0,003*
Moment adéquat pour débiter le partogramme	17,6	(3)	82,3	(14)	0,0002**
Connaissance des critères de surveillance					
Du bien être maternel	11,8	(2)	100	(17)	1,5 10 ⁻⁷ *
Du bien être fœtal	11,8	(2)	100	(17)	1,5 10 ⁻⁷ *
Du bien être maternel et fœtal	0,0	(0)	100,0	(17)	8,5 10 ⁻¹⁰ *
Du travail	94,1	(16)	76,4	(13)	0,3*
Surveillance du bien-être foetal					
Connaître la fréquence de surveillance du RCF et savoir l'annoter	70,6	(12)	100,0	(17)	0,04*
Connaître la fréquence de surveillance de la couleur du LA et savoir l'annoter	0,0	(0)	88,2	(15)	0,0000001*
Surveillance du travail					
Connaître les critères d'évaluation des CU	29,4	(5)	76,4	(13)	0,006**
Savoir annoter les CU	23,5	(4)	100,0	(17)	0,000005*
Savoir annoter la dilatation	76,5	(13)	94,1	(16)	0,3*
Savoir annoter la descente de la présentation	88,2	(15)	94,1	(16)	1,0*
Connaître la fréquence de la surveillance du modelage tête fœtale et savoir l'annoter	76,5	(13)	100,0	(17)	0,1*

RCF : Rythme cardiaque fœtal, LA : liquide amniotique, CU : contractions utérines

* Test exact de Fisher ** Test du Khi2

Le post test ne permettait pas d'évaluer les connaissances des participants sur les modalités de surveillance du bien-être maternel. Initialement, seuls 53% des participants connaissaient la fréquence de surveillance du pouls et 29% celle de la tension maternelle. Quant à la fréquence de surveillance de la température et de la qualité des urines, ils étaient respectivement 70 et 76 % à la maîtriser.

Il est à noter qu'au début de la formation, seuls 23,5% des participants savaient différencier un travail eutocique d'un travail dystocique en se référant aux lignes d'alerte et d'action sur le partogramme. Le post test n'a pas permis de réévaluer ce critère. Cependant, 85% des participants à l'issue de la formation savaient situer la ligne d'alerte par rapport à la ligne d'action.

B. Résultats de l'évaluation des pratiques professionnelles.

1. Description des échantillons

L'échantillon pré formation avant tirage au sort comptait 89 partogrammes. Quatre d'entre eux ont été exclus car nous avons estimé qu'ils avaient été créés pour l'audit et donc rédigés a posteriori de l'accouchement. Pour le CSI de Koupa Kagnam, seuls trois partogrammes étaient conformes aux critères.

L'échantillon post formation comptait 113 partogrammes. Deux partogrammes correspondaient à la même parturiente. Le deuxième partogramme était le prolongement du premier. Pour le calcul des taux d'utilisation, nous l'avons considéré comme un seul partogramme. En revanche, ils ont été exclus de l'analyse de la conformité.

2. Utilisation du partogramme.

a. Taux d'utilisation du partogramme.

Tableau IV: Résultats du taux d'utilisation des partogrammes avant et après la formation selon les formations sanitaires

	Pré formation		Post formation	
	%	(n)	%	(n)
Hopital de District	86,1	(31)	81,1	(30)
Hopital Roi Bamoun	44,8	(13)	100,0	(28)
Hopital de Njissé	83,3	(15)	71,9	(23)
CMA de Mambain	100,0	(11)	100,0	(8)
CMA de Mataké	80,0	(8)	92,3	(12)
CSI de Koupa Kagnam	42,8	(3)	81,0	(17)
CSI de Kouchankap	72,7	(8)	87,5	(7)

A l'issue de la formation, le taux moyen d'utilisation du partogramme a augmenté de 10,6 % ($p=0,036$), en passant de 73,0 à 83,7%.

3. Qualité d'utilisation du partogramme.

a. Item 1 : Tenue du partogramme

Tableau V : Évolution de la tenue du partogramme par les professionnels de santé.

	Pré formation (n=33)		Post formation (n=35)		Valeur de p
	critères présents		critères présents		
	%	(n)	%	(n)	
1. Lisibilité des écrits	93,9	(31)	94,3	(33)	1,0**
2. Indélébilité des écrits	100,0	(33)	100,0	(35)	/
3. Respect du rythme horaire	90,9	(30)	100,0	(34)	0,1**

** *Test exact de Fisher*

Un partogramme issu de l'échantillon post formation a été exclu pour le critère « respect du rythme horaire » car il correspondait à une césarienne programmée.

b. Item n°2 : Traçabilité du partogramme

Tableau VI : Évolution de la traçabilité du partogramme par les professionnels de santé.

	Pré formation (n=33)		Post formation (n=35)		Valeur de p
	Critères présents		Critères présents		
	%	(n)	%	(n)	
4. Identité civile de la patiente	100,0	(33)	100,0	(35)	/
5. Numéro de dossier selon les normes de la DRSP	15,1	(5)	14,3	(5)	1,0**
6 a. Date d'admission	100,0	(33)	97,1	(34)	1,0**
6 b. Heure d'admission	100,0	(33)	97,1	(34)	1,0**
7. Formule obstétricale complète et correcte	54,5	(18)	62,9	(22)	0,49*
8. Terme théorique	21,2	(7)	14,3	(5)	0,45*
9. Identité des soignants	93,3	(31)	68,6	(24)	0,0078*

* *Test du Khi2* ** *Test exact de Fisher*

Critère 5 : En amont et à posteriori de la formation, seul un centre de santé respectait les normes de la DRSP0 concernant l'élaboration du numéro de dossier.

Critère 7 : À propos de la formule obstétricale, respectivement en pré et post formation, six et sept partogrammes présentaient des discordances entre la gestité parité et/ou entre la parité et le nombre d'accouchements prématurés, le nombre d'avortements et le nombre d'enfants vivants.

Critère 8 : Seul un centre de santé marque systématiquement le terme théorique.

Critère 9 : À l'issue de la formation, aucun partogramme élaboré à l'hôpital Roi Bamoun ne comportait l'identité des soignants.

c. Item n° 3 : Traçabilité du bien-être fœtal

Tableau VII : Évolution de la traçabilité du bien-être fœtal sur le partogramme

	Pré formation (n=33) critères présents % (n)	Post formation (n=34) critères présents % (n)	Valeur de p
10 Notification du RCF chaque 30 minutes	65,6 (21)	93,9 (31)	0,004*
11 Notification de la couleur du liquide amniotique chaque 30 minutes	36,4 (12)	52,9 (18)	0,17*
1 Notification du RCF et de la couleur liquide amniotique chaque 30 minutes	28,1 (9)	51,5 (17)	0,05*

RCF : Rythme cardiaque fœtal, * Test de Khi2

Critère 10 : L'hôpital Roi Bamoun a fortement amélioré le suivi du RCF chaque 30 minutes en passant de 0% à 100% à l'issue de la formation.

Un partogramme issu de l'échantillon pré formation a été exclu, le fœtus étant mort in utero. Deux partogrammes post formation ont été également exclus, un pour cause de mort fœtale in utero et le deuxième pour cause de césarienne programmée.

Critère 11 : L'évolution du respect de surveillance du liquide amniotique a été inégale selon les centres de santé. Un partogramme issu de l'échantillon post formation a été exclu car il correspondait au cas d'une césarienne programmée.

d. Item n° 4 : Traçabilité du bien-être maternel.

Tableau VIII : Évolution de la traçabilité du bien-être maternel

	Pré formation (n=33) critères présents % (n)	Post formation (n=34) critères présents % (n)	Valeur de p
12. Notification du pouls maternel toutes les trente minutes	60,6 (20)	70,6 (24)	0,39*
13. Notification de la tension artérielle toutes les quatre heures	54,5 (18)	91,2 (31)	0,0007*
14. Notification de la température corporelle toutes les deux heures	39,4 (13)	67,6 (23)	0,02*
1 Notification du pouls maternel toutes les trente minutes, de la température toutes les deux heures et de la tension toutes les quatre heures	18,2 (6)	52,9 (18)	0,003*
15. Notification de la qualité des urines à chaque miction	28 (7)	65,2 (15)	0,001*

* Test de Khi2

Un partogramme issu de l'échantillon post formation a été exclu pour cet item car il correspondait au cas d'une césarienne programmée.

Critère 12 : À l'issue de la formation, trois centres de santé ont atteint le standard recommandé. L'hôpital Roi Bamoun n'a enregistré le pouls maternel toutes les 30 minutes dans aucun de ses partogrammes.

Critère 13 : L'ensemble des centres de santé ont amélioré le respect du critère « notification de la tension artérielle toutes les quatre heures » ; quatre d'entre eux atteignent 100% de notification. Lorsque le standard n'est pas atteint, cela correspond soit à des travaux longs ou à des accouchements imminents.

Critère 14 : Deux centres de santé atteignent le standard.

Critère 15 : Respectivement, 25 et 23 mictions avaient été enregistrées pour les échantillons pré et post formation. Trois centres de santé atteignent le standard. Lorsque le critère n'était pas renseigné, il ne l'était ni pour la quantité de cétone ni pour celle protéine. Enfin, le critère était d'autant peu renseigné que le travail était long ou les mictions nombreuses.

e. Item n° 5 : Traçabilité du travail.

Tableau IX: Évolution de la traçabilité du travail sur le partogramme

	Pré formation (n=33)	Post formation (n=34)	Valeur de <i>p</i>
	Critères présents % (n)	Critères présents % (n)	
16. Début du partogramme sur la ligne d'alerte	60,6 (19)	97,1 (33)	0,00011*
17 a. Notification de l'heure de rupture de la PDE	18,2 (6)	35,3 (12)	0,11*
17 b. Notification de la modalité de rupture de la PDE	27,3 (9)	20,6 (7)	0,52*
18. Notification de la dilatation du col toutes les 4 heures	90,1 (30)	97,1 (33)	0,36**
19. Notification de la descente de la présentation fœtale à chaque toucher vaginal	60,6 (20)	82,4 (28)	0,048
20. Notification du modelage de la tête fœtale à chaque toucher vaginal	15,1 (5)	35,3 (12)	0,058
21a. Notification de la durée des contractions toutes les 30 minutes	84,8 (28)	94,1 (32)	0,26**
21b. Notification de la fréquence des contractions toutes les 30 minutes	84,8 (28)	94,1 (32)	0,26**

PDE : poche des eaux * *Test de Khi2* ** *Test exact de Fisher*

Un partogramme issu de l'échantillon post formation a été exclu pour cet item car il correspondait au cas d'une césarienne programmée.

Critère 16 : L'ensemble des centres de santé ont amélioré le respect du critère « le partogramme a débuté sur la ligne d'alerte ». Six d'entre eux atteignent le standard fixé à 100%. Le système de vigilance est fonctionnel dans 97,5% des partogrammes.

Critère 18 : Six centres de santé ont atteint le standard fixé à 100% pour le critère « notification de la dilatation du col toutes les quatre heures maximums. »

Critère 19 : Les sept centres de santé ont amélioré le respect du critère « la descente de la présentation est évaluée à chaque toucher vaginal ». Trois d'entre elles atteignent le standard.

Critère 20 : Cinq centres de santé ont davantage respecté le critère de surveillance du modelage de la tête fœtale. A l'issue de la formation, les centres de santé respectaient ce critère dans au moins un partogramme de l'échantillon.

Critères 21 a et b : Six centres de santé ont renseigné systématiquement la durée et de la fréquence des contractions toutes les 30 minutes

f. Item n° 6 : Traçabilité de la naissance

Tableau X : Évolution de la traçabilité de la naissance sur le partogramme

	Pré formation (n=33)		Post formation (n=35)		Valeur de p
	Critères présents % (n)		Critères présents % (n)		
22. Notification de l'heure de naissance	75,6	(25)	82,9	(29)	0,47*
23. Notification de la modalité d'accouchement	69,7	(23)	94,3	(33)	0,0078*
24. Notification de la présentation	6,1	(2)	21,2	(7)	0,15**
25. Notification de l'indication de la césarienne	NE	NE	100,0	(2)	NE
26 a. Notification du poids	90,9	(30)	97,1	(34)	0,35**
26 b. Notification du sexe	87,9	(29)	91,4	(32)	0,71**
27 a. Notification de l'Apgar	87,9	(29)	91,4	(32)	0,71**
27 b. Notification de la viabilité	66,7	(22)	68,6	(24)	0,87*
28. Notification du terme clinique	0,0	(0)	5,7	(2)	0,49**

NE : non évaluable * *Test de Khi2* ** *Test exact de Fisher*

Critère 22 : À l'issue de la formation, cinq centres de santé ont atteint le standard fixé à 100% du critère « notification de l'heure naissance ». L'hôpital Roi Bamoun n'annote ce critère dans aucun de ses partogrammes.

Critère 24 : À l'issue de la formation, le critère « notification de la présentation fœtale » n'est jamais renseigné dans quatre centres de santé. Deux partogrammes issus de l'échantillon post formation ont été exclus car ils consignaient la naissance de deux enfants nés par césarienne.

Critère 26 : Un centre de santé n'a pas notifié systématiquement le poids du nouveau-né.

Critère 27 a et b : À l'issue de la formation, cinq centres de santé ont atteint le standard fixé à 100% du critère « notification de l'Apgar ». L'hôpital Roi Bamoun et L'HDF ont reculé dans le renseignement de ce critère. Dans quatre cas, deux avant et deux après la formation, on ne dispose d'aucune information concernant l'état de santé de l'enfant (ni Apgar, ni état de vitalité).

g. Item n°7 : Traçabilité de la délivrance et du risque hémorragique

Tableau XI : Évolution de la traçabilité de la délivrance et du risque hémorragique sur le partogramme

	Pré formation (n=33)	Post formation (n=34)	Valeur de <i>p</i>
	critères présents % (n)	critères présents % (n)	
29 a. Notification du mode de délivrance	39,4 (13)	24,2 (8)	0,18*
29 b. Notification de l'indication de la délivrance artificielle ou de la révision utérine	0,0 (0)	0,0 (0)	/
30. Notification de l'état du périnée	33,3 (11)	27,3 (9)	0,59*
31. Estimation des saignements	6,1 (2)	2,9 (1)	0,61**
32. Respect du rythme horaire des surveillances du post partum	9,1 (3)	11,4 (4)	1**

* *Test de Khi2* ** *Test exact de Fisher*

Critère 29 a et b : La formation n'a permis à aucun centre de santé de s'améliorer concernant la notification du mode de délivrance. Deux et trois cas de révisions utérines ont été annotés avant et après la formation, pour aucune d'entre elles l'indication de la manœuvre n'était renseignée.

Critère 30 : A l'issue de la formation, deux formations sanitaires se sont légèrement améliorées. Seul l'hôpital de District atteint le standard de 100%.

Critère 31 : À l'issue de la formation, seul l'hôpital de Njissé a notifié l'estimation des saignements.

Critère 32 : A l'issue de la formation, seul l'HDF respecte le rythme horaire des examens du post partum. Cependant, il ne notifie ni la qualité ni la quantité des saignements. La formation a permis de faire progresser de 51,4 à 77,1% les partogrammes notifiant au moins quatre examens dans les deux premières heures du post partum. Les saignements sont notifiés dans 48,6% des partogrammes à l'issue de la formation contre 28,6% précédemment.

IV. DISCUSSION

A. Connaissance, utilisation et conformité de tenue du partogramme à travers la littérature camerounaise.

1. **Connaissance du partogramme par les professionnels de santé et l'équipe ressource de formateurs.**

Une étude quantitative transversale, menée en 2006 dans des centres de santé périphériques de Yaoundé, a évalué l'utilisation du partogramme par les professionnels ainsi que leurs connaissances et attitudes vis à vis du partogramme. Cette étude qui se fondait sur les données déclaratives enregistrées dans les questionnaires, a montré que 100% des médecins et 78% des infirmières ont été formés à l'utilisation du partogramme. Cependant, 57% des infirmières ont déclaré avoir des connaissances moyennes et 16% des connaissances faibles du partogramme (32). Des résultats plus faibles ont été mis en évidence, dans l'étude de *Sama C and all* où seul un tiers des soignants non-médecin en obstétrique a déclaré bien connaître l'utilisation du partogramme.

En comparaison avec de *Sama C and all*, étude transversale analytique, menée dans les Régions du Nord-Ouest et du Sud-Ouest, l'équipe ressource de formateurs de MdM-CH maîtrisait mieux la définition du partogramme (67 vs 88%) et les critères de surveillance du travail (88 vs 94%) avant même la formation de MdM-CH. Quant aux critères d'évaluation des CU, à l'issue de la formation, ils étaient mieux connus par l'équipe ressource MdM-CH que par les professionnels de l'étude (59 vs 76%). Cependant, les professionnels soignants de l'équipe ressource avant la formation étaient moins à même

d'identifier un travail pathologique que ceux de l'étude (23,5 vs 42,3). Ce critère était non évaluable en post formation (33).

2. Utilisation du partogramme et freins à son utilisation

a. Taux d'utilisation du partogramme

A l'issue de la formation, le taux d'utilisation du partogramme a augmenté de 10% ($p=0,04$). Cette augmentation peut être liée à l'augmentation de 47% ($p=0,003$) des connaissances des formateurs des bénéficiaires du partogrammes et à la bonne connaissance des fonctions du partogramme (93%). Ainsi, les formateurs ont pu présenter l'utilisation du partogramme de manière avantageuse aux équipes soignantes des centres de santé.

Trois études menées dans les régions Centre, Nord-Ouest et Sud-Ouest du Cameroun ont montré des taux d'utilisation du partogramme compris entre 32 et 58% (32–34). Ces taux sont largement inférieurs à ceux de l'échantillon qui atteignaient 73% avant même la formation de MdM-CH et 83,7% après celle-ci. Il se peut que la dynamique globale impulsée par MdM-CH ou la peur de décevoir un partenaire qui investit dans les centres de santé (rénovation, achat de matériel) ait influencé positivement ce taux d'utilisation. Le système de financement basé sur la performance a pu également contribuer à ce bon taux.

b. Freins identifiés à l'utilisation du partogramme

Les études menées au Cameroun ont identifié trois principaux freins à l'utilisation du partogramme : le manque de disponibilité de partogrammes vierges, le manque de connaissances des professionnels et le manque de temps (32–34). Dans deux études, le manque de disponibilité de partogrammes vierges est cité comme cause principale de son non-utilisation par les professionnels (32,34). Elle est, d'ailleurs, relevée par la sage-femme du CSI de Koupa Kagnam, centre de santé qui avait le taux le plus faible d'utilisation avant la formation. Un responsable de centre a également mentionné le manque de temps des équipes soignantes pour justifier le défaut de suivi conforme.

3. Conformité de la tenue du partogramme.

a. Critères ayant évolué de manière significative.

❖ Fonctionnement du système de vigilance

La fonctionnalité du système de vigilance, via le franchissement des lignes d'alerte et d'action repose sur deux éléments : le respect du rythme horaire et le commencement du partogramme sur la ligne d'alerte. La formation a permis d'améliorer de 36% ($p=0,0001$) le commencement du partogramme sur la ligne d'alerte. A l'issue de la formation, l'intégralité des partogrammes respectaient le rythme horaire et 97,5% le commencement sur la ligne d'alerte. Ainsi, 97,5% des partogrammes avaient un système de vigilance fonctionnel. Ceci est une avancée considérable pour deux raisons. Elle va permettre :

- Aux équipes les moins formées de repérer précocement les travaux dystociques et d'en informer les sages-femmes ou médecins diplômés.
- Aux équipes de zones rurales isolées, où le prochain centre de santé réalisant de la chirurgie est à plusieurs dizaines de minutes de piste, de procéder à des transferts précoces. Dans ces zones, les centres de santé intégrés notamment le CSI de Koupa Kagnam et Kouchankap, ont comme instruction de transférer les patientes dès le franchissement de la ligne d'alerte. Cela permet de gagner des minutes précieuses, dans un contexte où le système de transfert est défaillant. En effet, le District de santé de Foumban ne dispose d'aucune ambulance appartenant au système de santé publique.

❖ Traçabilité du bien-être fœtal

L'amélioration de 28% de la notification du RCF chaque 30 minutes ($p=0,004^*$) est concordante avec l'amélioration des connaissances des formateurs sur la fréquence de la surveillance du RCF ($p=0,04^{**}$).

Il est intéressant de remarquer que trois des cinq centres de santé ayant systématiquement annoté le RCF toutes les 30 minutes sont des centres ayant été équipés par Médecins du Monde-CH en doppler fœtaux lors de la deuxième phase du projet.

La conformité du suivi du bien-être fœtal est largement supérieure à celle trouvée dans l'étude transversale rétrospective menée par Obinchemti Egbe à Bamenda. En effet, la conformité du suivi du bien-être fœtal atteignait 51,5% au sein de notre échantillon contre 3,9% dans l'étude de Obinchemti Egbe. De plus, il est à noter que la surveillance des différents critères était plus rapprochée dans les centres de santé appuyés par MdM-CH que dans ceux de l'étude de Bamenda (34).

❖ Traçabilité du bien-être maternel

On note une augmentation de plus de 34% ($p=0,0007^*$) de la conformité de suivi du critère « Notification de la tension artérielle toutes les quatre heures, de la température toutes les deux heures et du pouls toutes les 30 minutes ». En comparaison avec l'étude menée à Bamenda, la conformité de suivi de ce critère est largement supérieure dans les centres de santé appuyés par Médecins du Monde Suisse (2,1 vs 52,9) bien que les modalités de suivi de ces paramètres y soient plus contraignantes, à l'exception de la mesure de la tension artérielle (34).

La notification de la qualité des urines à chaque miction s'est également améliorée de 34% ($p=0,01^*$). Cependant, le taux de notification atteint seulement 65,2 %. Le coût des bandelettes urinaires, moyen d'analyse des urines, peut représenter un frein à son utilisation et par conséquent altérer la notification de ce critère.

❖ Traçabilité du travail.

L'amélioration de 21% du taux de notification de la descente de la présentation fœtale à chaque TV ($p=0,048$) est concordante avec la très bonne connaissance de l'équipe ressource de ce critère (94%).

b. Critères n'ayant pas d'évolution significative mais s'approchant du standard

Dix-sept critères sur 38 ont des taux de complétude supérieur à 90%. Trois d'entre eux atteignent le standard fixé à 100%. Dix des 17 critères s'approchant du standard ont augmenté leur taux de complétude. Cependant, pour sept critères cette évolution positive ne permet pas de conclure à l'indépendance des données entre l'avant et l'après formation.

c. Critères n'ayant pas d'évolution significative.

❖ Traçabilité du partogramme.

Peu de dossiers respectent les normes du numérotation demandées par la DRSP0. Cela a peu évolué à l'issue de la formation (15,1 vs 14,3%). Cette absence de changement peut être due à la complexité de modifier l'ensemble du système de classement des dossiers institué dans le centre de santé.

La traçabilité de l'identité des soignants a reculé à l'issue de la formation (68, 6%). Un centre de santé n'annote jamais le nom du soignant ayant réalisé l'accouchement. Ce faible taux pourrait potentiellement s'expliquer par le fait que certains soignants présents dans les centres de santé ne sont pas diplômés d'Etat et ont été formés sur le tas ; d'autres ne sont pas autorisés à pratiquer certains soins pour leur niveau de compétences (22,23) . Ainsi, les centres de santé pourraient préférer ne pas inscrire le nom du soignant non autorisé à pratiquer l'accouchement afin d'éviter toute poursuite médico-légale.

❖ Traçabilité du bien-être fœtal

L'amélioration du critère « notification de la couleur du liquide amniotique toutes les 30 minutes » n'a pas permis de conclure à l'indépendance des deux échantillons. Cela contraste avec la forte amélioration des formateurs à connaître la fréquence de surveillance du LA et à savoir l'annoter. Ce défaut

d'annotation peut être lié à la faible utilisation des protections hygiéniques durant le travail, qui ne permettrait pas d'analyser la couleur du LA.

❖ Traçabilité du travail et du mode de rupture de la PDE

La modalité de rupture de la poche a été moins bien notifiée à l'issue de la formation (20,6 vs 27,3%). De plus, malgré les discussions lors de la formation à propos de la notification de l'heure de rupture de la PDE et les rappels concernant l'antibioprophylaxie lors de rupture prolongée, l'heure de rupture demeurait peu notée (35,3%). Ces manques d'information peuvent s'expliquer de trois manières :

- Le fait que nous avons considéré comme rupture spontanée des membranes, le cas des femmes ayant une heure de rupture antérieure à l'heure d'admission. Or, il se peut que sur le deuxième échantillon, nous ayons moins de rupture spontanée antérieure à l'admission ;
- Il n'existe pas d'encart spécifique sur le partogramme pour annoter la modalité de rupture ;
- L'absence de recommandations claires dans le guide pratique du formateur et de l'utilisateur de l'OMS ;

La notification du modelage de la tête fœtale à chaque TV a augmenté de 20% à l'issue de la formation ($p=0,058^*$). Cependant, seuls 35% des partogrammes respectaient ce critère. Ce chiffre est en discordance avec l'excellente connaissance des formateurs de la fréquence de surveillance et des modalités d'annotation de ce critère ($n=100\%$). Ainsi, l'évaluation de ce critère ne se limite peut-être pas à un savoir théorique mais à l'acquisition d'un savoir pratique et clinique que n'offrent probablement pas les formateurs sur le terrain.

❖ Traçabilité de la naissance

La traçabilité de la naissance a connu peu d'amélioration. Ainsi, les critères suivants ont peu évolué : notification de l'heure de naissance, de la présentation, de la viabilité et du terme clinique. Pourtant, ces critères ne nécessitent pas de mesure, ni de matériel spécifique. L'évaluation du terme clinique apparaît importante dans un contexte où la date du terme repose principalement sur la date des dernières règles. L'évaluation du terme clinique pourrait permettre d'initier, conformément aux souhaits de MdM-CH, des mesures comme la méthode Kangourou, l'alimentation précoce et rapprochée si l'enfant semble prématuré.

❖ Traçabilité de la délivrance et du risque hémorragique

Les critères traçant la délivrance et le risque hémorragique ont peu évolué à la suite de la formation, trois ont même régressé. Le taux de suivi conforme de ces critères reste particulièrement faible. Plus particulièrement, le rythme horaire de surveillance du post partum est peu respecté (11,4%). Malgré la formation, certains professionnels ont continué à effectuer des surveillances espacées de six heures à l'issue de l'accouchement. Les difficultés à évaluer et à annoter ces critères est en concordance avec le contexte épidémiologique du district de santé de Fouban. En effet, 60% des décès maternels sont dus à des hémorragies et principalement du post partum ⁴.

Lors d'une autre formation non mise en œuvre par MdM-CH, des formateurs de l'équipe ressource ont eu pour consigne de ne pas noter l'état du périnée sur le partogramme. Quant à la notification de la quantité des saignements, elle peut être rendue difficile par l'absence de sac mesureur.

Il est à souligner que le centre de santé respectant le mieux le rythme horaire des surveillances du post partum est le centre ayant adapté sa grille de suivi du post partum aux recommandations. Il en est de même pour l'état du périnée et du mode de délivrance qui sont renseignés via des cases à entourer. Ce modèle de partogramme avec des cases à cocher ou des encarts à remplir nous a semblé être une aide pour les professionnels de santé pour une meilleure tenue des partogrammes mais également pour une fiabilisation de l'évaluation des risques maternel, fœtal et néonatal.

⁴ Données internes au projet SSRE

B. Réflexion sur l'atteinte des objectifs.

L'objectif de la mission confiée était d'évaluer l'impact de la formation de l'équipe ressource à l'utilisation du partogramme sur l'évolution du taux d'utilisation et de la conformité de tenue du partogramme par les professionnels de santé des centres de santé soutenus par MdM-CH. Cette démarche d'évaluation s'inscrivait dans la continuité du résultat attendu :

« A l'issu du projet, 90% du personnel soignant formé pratiquent les gestes recommandés par l'OMS, en particulier : le contact peau à peau à la naissance, la mise au sein précoce du nouveau-né, le premier bain, la méthode Kangourou et le remplissage du partogramme. »

Afin de répondre à la mission confiée, nous ne pouvions nous restreindre à réaliser une évaluation des pratiques professionnelles sans analyser les connaissances de l'équipe ressource chargée de former les professionnels des centres de santé. C'est pourquoi, nous avons opté pour une évaluation en deux parties distinctes mais complémentaires :

- 1- Une évaluation de l'évolution des connaissances de l'équipe ressource de formateurs concernant le partogramme. Cette évaluation avait pour but de connaître l'état des connaissances de l'équipe ressource avant qu'elle n'enseigne aux soignants des centres de santé.
- 2- Deux évaluations des pratiques professionnelles, avant et après le passage des formateurs de l'équipe ressource, portant sur le taux d'utilisation et la conformité de la tenue du partogramme dans les centres de santé.

1. Evaluation des connaissances de l'équipe ressource de formateurs.

L'objectif de cette évaluation est atteint. En effet, nous avons constaté que les formateurs avaient des compétences suffisantes pour enseigner, puisque la moyenne des post tests atteignait 89%. Ainsi, nous avons vu qu'ils étaient capables d'enseigner :

- Les fonctions et les bénéfices du partogramme, critères maîtrisés respectivement par 94 et 100% d'entre eux ;
- Les critères de surveillance du bien-être maternel et fœtal, connus par l'intégralité des formateurs ;
- Les critères de surveillance du travail par 76% des formateurs ;

Seul un doute persiste concernant leur capacité à distinguer un travail pathologique à partir du partogramme, puisque ce critère n'était pas évaluable au post test et que seuls 23% d'entre eux en étaient capables au pré test.

2. Evaluation des pratiques professionnelles sur le taux d'utilisation et la conformité de la tenue du partogramme

a. Evaluation de l'évolution du taux d'utilisation des partogrammes

La méthodologie utilisée, malgré de potentiels biais, nous a permis de constater un taux moyen d'utilisation du partogramme en augmentation de 10,7% dans les centres de santé partenaires. Ce qui répond à la première partie de la problématique.

b. Evaluation de l'évolution de la conformité des partogrammes

La méthodologie d'évaluation des pratiques professionnelles via l'audit clinique a rendu possible l'analyse de 38 critères. Il a été constaté une amélioration globale de la tenue des partogrammes. En effet, 25 critères sur 38 se sont améliorés dont neuf de manière significative répartis dans quatre des sept items (traçabilité du bien-être fœtal, du bien-être maternel, du travail et de la naissance). Cependant, de nombreux critères demeurent loin des standards, puisque seuls trois ont atteint le standard recommandé. De plus, la traçabilité du risque hémorragique reste largement insuffisante, alors que 60% de la mortalité maternelle des DSF est imputable à des hémorragies.

L'audit a permis de mesurer l'impact positif de la formation de l'équipe ressource sur les pratiques des professionnels de terrain et sur le suivi de la parturiente, tout en identifiant les difficultés persistantes. A l'issue de cet audit des recommandations ont été formulées à destination de Médecins du Monde-CH et des centres de santé.

C. Validité et biais de l'audit

1. **Pertinence de la démarche et biais de l'étude.**

a. Analyse du choix de la méthode rétrospective.

Le caractère rétrospectif de l'étude représente un biais de mesure pour les résultats pour différentes raisons.

La première est qu'il est impossible de contrôler l'exhaustivité des faits et par conséquent de vérifier totalement la traçabilité des événements. En effet pour deux critères : « notification de l'identité des soignants » et « notification de la qualité des urines à chaque miction », nous ne pouvons être certains qu'il n'y ait pas eu d'autres professionnels de santé qui sont intervenus ou qu'il n'y ait pas eu des mictions non notifiées. Par ailleurs, le mode rétrospectif ne permet pas de vérifier le remplissage en temps réel du partogramme. Or dans le DSF, un des problèmes identifiés est le remplissage du partogramme à posteriori de l'accouchement⁵. Les bénéfices premiers du partogramme qui sont une aide à la prise de décision pour le professionnel et l'identification d'une situation pathologique sont alors inutilisés.

Cependant, la méthode rétrospective a été choisie pour deux raisons. La première est pratique ; il aurait été impossible de suivre 70 femmes en travail dans 7 centres de santé dont certains éloignés à plus d'une heure de piste des bureaux de Médecins du Monde à Foumban. Par ailleurs, les autres activités du stage, ne nous auraient pas permis de réaliser l'audit sous cette forme.

La deuxième est que ma présence dans le service aurait pu amener les professionnels de santé à modifier leurs pratiques et leurs recours au partogramme.

b. Assister aux formations terrains : une étape supplémentaire d'évaluation nécessaire ?

Afin d'avoir une visibilité complète sur l'activité, il aurait été intéressant d'analyser la qualité des formations dispensées par l'équipe ressource de formateurs aux équipes soignantes des centres de santé. Une étude qualitative prospective nous aurait apporté un troisième niveau d'analyse. Nous aurions pu vérifier si les absences d'évolution des pratiques venaient des difficultés dans la dynamique de l'équipe soignante du centre de santé ou d'un problème de transmission de connaissances entre l'équipe ressource et l'équipe soignante.

c. Les différents biais de l'étude.

❖ Biais d'informations

La volonté de garder Médecins du Monde - CH comme partenaire a pu motiver certains centres de santé à présenter de faux partogrammes réalisés a posteriori du travail. Afin d'éliminer ces faux partogrammes, nous nous sommes fondés sur les données déclaratives des responsables de services ou de centres de santé. Ainsi, les taux d'utilisation peuvent être biaisés.

❖ Biais de recrutement

La méthodologie de collecte des partogrammes entre la première et la deuxième EPP a été modifiée car elle présentait un trop fort risque de biais.

En effet, lors de la première EPP, nous avons demandé aux responsables des centres de santé d'apporter des partogrammes ayant été réalisés entre le 1er janvier et le 15 janvier 2019. Ainsi, un des responsables a apporté 7 partogrammes réalisés durant cette période. Or deux semaines avant, nous avons visité son

⁵ Données rapportées par les formateurs de l'équipe ressource

centre de santé. Nous nous étions intéressés aux partogrammes présents. Nous avons relevé 4 partogrammes manquant sur 7, la sage-femme expliquant n'avoir pu utiliser l'outil par son indisponibilité.

Afin de parer à ce problème pour la deuxième EEP, nous avons préféré récolter les partogrammes et consulter les registres d'accouchement directement dans le centre de santé.

❖ Biais de sélection des partogrammes

La sélection aléatoire des partogrammes est responsable d'un biais de sélection. L'échantillon peut être constitué d'un nombre important de partogrammes réalisés par le même professionnel soignant. Ses habitudes professionnelles seront alors surreprésentées au détriment des pratiques globales de l'équipe soignante des centres de santé.

❖ Biais de résultats

Les soignants des centres de santé ont été formés par l'équipe ressource entre février et avril. Les centres de santé ayant été formés en février ou en mars ont eu davantage le temps de répandre les bonnes pratiques au sein de l'équipe que ceux formés en avril. Cela a pu influencer les résultats.

d. Les pré et post tests : des outils d'évaluation discutables.

❖ Un pré test ne reflétant pas le niveau réel des participants.

Les tests, ont été réalisés par les deux enseignants infirmiers diplômés d'Etat de la Délégation Régionale de Santé Publique de l'Ouest. Lors du pré-test, les participants avaient une moyenne de bonnes réponses de 75 %. Ces résultats cachaient d'importantes lacunes : aucun professionnel ne connaissait les critères de surveillance de la parturiente et du fœtus durant le travail ; seuls 23% étaient capables d'identifier un travail pathologique à partir du partogramme.

Le pré test était à choix double « vrai ou faux ». Or, il s'avère que de nombreuses questions étaient répétées jusqu'à quatre fois avec une seule modification dans la phrase. Il était évident que trois des quatre propositions étaient fausses. Ainsi, un participant ignorant la réponse correcte aurait néanmoins pu obtenir trois points sur quatre en cochant « faux » à toutes les réponses. Cela a permis d'avoir des scores importants au pré test sans refléter le niveau réel des participants.

e. Un pré test et post tests difficilement comparables

Entre le pré et post test, il y'a eu un changement de la méthodologie, le premier était à choix double et le second à choix multiple. Des items abordés dans le pré test ne l'étaient plus dans le post test. Certains de ces items étaient importants, notamment celui concernant la surveillance du bien-être maternel.

2. Effets de confusion : autres actions ayant pu améliorer l'utilisation et la conformité des partogrammes

a. Le système de Financement Basé sur la Performance (FBP)

Depuis janvier 2019, la Banque Mondiale soutient un système de Financement Basé sur la Performance dans les différents centres de santé du DSF (35). L'agence de développement américaine (USAID) définit le Financement Basé sur la Performance (FBP) comme « le versement d'un paiement à un gouvernement, une organisation ou un individu sous réserve de l'engagement d'actions mesurables pour atteindre un but convoité ou l'atteinte de ce dernier ». Selon USAID, beaucoup de pays en développement ont utilisé le FBP pour améliorer la qualité et la disponibilité de l'offre de soins (36).

Un des critères de qualité sur lequel repose le financement de la Banque Mondiale est l'utilisation du partogramme. Ce nouveau système de financement pourrait être une des causes du taux supérieur d'utilisation du partogramme en comparaison des autres centres de santé du pays.

b. La mise en place de séances de débriefing

En mars 2019, 5 des 7 centres de santé de l'échantillon ont bénéficié d'une formation portant sur la création et l'animation de staffs médicaux en obstétrique et en pédiatrie. Ces staffs ont notamment pour but de vérifier l'ouverture, la qualité de remplissage des partogrammes et la pertinence des conduites à tenir.

Ces cinq centres de santé sont : l'hôpital de District, l'hôpital de Njissé, le CMA de Mataké, le CMA de Mambain et le CSI de Koupa Kagnam. Les 3 derniers centres de santé ont mis en place des staffs hebdomadaires tenus de manière régulière, contrairement à l'hôpital de Njissé et à l'hôpital de District. Or, ce sont ces deux derniers hôpitaux (hôpital de District et hôpital de Njissé) qui connaissent une diminution de l'utilisation du partogramme⁶.

Cependant, il est à noter que les centres de santé n'ayant pas mis en place de staff ont également augmenté leur taux d'utilisation du partogramme à l'issue de la formation.

Il semblerait que la mise en place des staffs influence de manière inégale le taux d'utilisation et la conformité des partogrammes des centres de santé de l'échantillon.

V. Recommandations et perspectives

A. Recommandations

1. Recommandations à destination de Médecins du Monde Suisse

a. Elaboration de supports pour accompagner les formations.

- ❖ Un guide d'utilisation du partogramme à destination de l'équipe ressource de formateurs.

Lors de la formation de l'équipe ressource par les enseignants de la Délégation Régionale pour la Santé Publique de l'Ouest, il aurait été intéressant d'offrir un support papier pour chaque participant. Ce guide, aurait pu reprendre l'ensemble des recommandations et consignes données lors de la formation. Ainsi, en cas de doute, le formateur de l'équipe ressource aurait pu s'y référer.

MdM - CH n'intervenant qu'en appui aux formations, il aurait été intéressant qu'ils demandent aux enseignants de la Délégation Régionale pour la Santé Publique de l'Ouest d'élaborer un tel support.

- ❖ Des affiches à destination des centres de santé

La formation des professionnels soignants des centres de santé auraient pu être complétée par l'affichage des posters reprenant les recommandations d'utilisation du partogramme et de surveillance du travail. Ces affiches auraient pu être élaborées par l'équipe ressource lors de la formation et subventionnées par MdM-CH.

Elles auraient permis aux professionnels de santé de s'y référer en cas d'interrogation. Ainsi, les acquis de la formation auraient pu être davantage pérennisés.

b. Analyser davantage la qualité des pré et post tests fournis par la DRSP

Il aurait été nécessaire d'augmenter la comparabilité des pré et post tests en reprenant la même typologie de test (choix double ou choix multiple) et en abordant les mêmes sujets et items. De plus, la révision du système de notation ou la construction du test est souhaitable afin que les résultats globaux concordent davantage avec les connaissances réelles des participants.

⁶ Données internes au projet SSRE

Enfin, il semble judicieux d'insérer une partie pratique aux tests, afin de ne pas évaluer les participants uniquement sur leur savoir théorique.

c. Cibler davantage les difficultés des professionnels soignants.

Les difficultés de gestion du post partum des équipes soignantes ont été relevées à différents moments de la formation. Cependant, bien que les formateurs de la DRSP0 aient considéré le suivi du post partum comme un des éléments constituant le partogramme, ce sujet n'a été abordé que de manière succincte. Ainsi, il semble essentiel que les formateurs ciblent encore davantage les besoins des professionnels soignants des centres de santé.

d. Perspectives

- ❖ Une formation à la gestion du post partum immédiat et du risque hémorragique.

En 2018, dans le DSF 60% des décès maternels étaient dus à des hémorragies, principalement du post partum. Or, l'audit a montré des difficultés importantes du personnel soignant à notifier le mode de délivrance et ses complications, à estimer les saignements ainsi qu'à respecter le rythme de surveillance du post partum, et ce, même après la formation. Ainsi, il serait important de prévoir une formation à la gestion du post partum immédiat et du risque hémorragique, selon les mêmes modalités que celle du partogramme.

- ❖ Un plaidoyer pour de nouvelles directives concernant l'utilisation du partogramme.

Trois études menées au Cameroun, traitant de l'utilisation du partogramme recommandent la création de directives rendant obligatoire son utilisation. Ainsi Médecins du Monde Suisse pourrait mener des discussions avec le Chef du District de Santé à propos de la création d'une telle directive.

- ❖ Assurer un approvisionnement suffisant en partogramme dans les centres de santé.

La sage-femme d'un centre de santé avait mentionné ne pas pouvoir utiliser le partogramme par manque d'exemplaires. Sa disponibilité apparaît comme la première condition à son utilisation. Médecins du Monde CH pourrait s'assurer de sa disponibilité en élargissant les prérogatives du Point Focal Santé Reproductive qui est déjà chargé d'assurer la mise à disposition du manuel de suivi de grossesse dans les centres de santé.

2. Recommandation à destination des centres de santé.

Des recommandations spécifiques ont été rédigés pour chaque centre de santé afin de prendre en compte la spécificité de chacun d'entre eux. Ces recommandations sont disponibles en annexe VIII.

B. Perspectives : création d'un nouveau partogramme

1. Genèse et présentation du partogramme

Dans l'objectif de concrétiser l'audit et pour donner suite à la volonté du gynécologue du district de santé de mettre en place un nouveau partogramme, nous avons pris l'initiative d'en créer un. Ce nouveau partogramme, disponible en annexe (annexe IX) reprend la grille de suivi de l'OMS. Il y intègre les éléments régulièrement manquants lors de l'audit tout en apportant une aide aux professionnels pour évaluer les risques maternels et néonataux. Ainsi, différents items pourraient figurer sur ce partogramme revisité :

- L'identification de la patiente ;
- Les antécédents et les renseignements sur la grossesse actuelle ;
- Les données cliniques à l'entrée en travail comprenant : des données sur l'état général et obstétricale ;

- L'identité des soignants ayant réalisé l'accouchement et/ou le post partum ;
- Le compte rendu d'accouchement ;
- La gestion du risque hémorragique, de la délivrance et du post partum (jusqu'à H6) ;
- Les données du nouveau-né comprenant : son adaptation à la vie extra utérine, les soins reçus et l'évaluation du risque infectieux ;

2. Forme du partogramme

A propos de la forme du partogramme, il a été privilégié des cases à entourer afin que les différents éléments soient dûment complétés.

Un deuxième paramètre a été pris en compte, le manque de temps des professionnels de santé. En effet, lors des études réalisées au Cameroun, le manque de temps était un des freins à l'utilisation du partogramme. Les cases à entourer s'inscrivent dans une volonté d'économiser le temps des professionnels soignants.

3. Une aide décisionnelle.

Ce nouveau partogramme prend en considération le manque de formation de certains soignants, les difficultés relevées lors des staffs et des supervisions ainsi que le contexte épidémiologique. Ainsi, il possède des aides décisionnelles qui vont orienter le professionnel dans sa conduite à tenir.

Comme évoqué à plusieurs reprises, les hémorragies et notamment celles du post partum représentent plus de 60% des causes de décès maternels dans le DSF. Le nouveau partogramme rappelle les limites de la physiologie et définit les moments où il est nécessaire d'agir : saignements supérieurs à 500cc, placenta incomplet, atonie utérine, etc. Il propose des thérapeutiques peu coûteuses ou gratuites disponibles dans les différents centres de santé permettant de stopper l'hémorragie du post partum. Cependant, il n'a pas pour vocation à se substituer au diagramme de prise en charge de l'HDD qui doit être disponible dans chaque centre de santé.

Le partogramme aide aussi les professionnels à évaluer le risque infectieux, une des causes principales de décès chez les nouveaux nés. En l'absence de recommandations nationales et internationales sur le sujet, les recommandations de la société française de néonatalogie ont été choisies. Elles ont été adaptées avec l'aide du coordinateur de projet, médecin de profession. En fonction des risques établis, le partogramme propose un tableau de surveillance du nouveau-né.

CONCLUSION

La réduction de la mortalité maternelle et infantile fixés par l'ODD 3 demeure un défi important pour le gouvernement camerounais et les associations de solidarité internationale. Médecins du Monde Suisse (MdM-CH) mène dans le District de Santé de Foumban un projet de santé sexuelle et reproductive et santé de l'enfant dont l'un des axes d'intervention est la formation de professionnels. Ainsi, en janvier 2019, Médecins du Monde a organisé une formation sur l'utilisation du partogramme destinée à l'équipe ressource de formateurs. Dans un second temps ces formateurs avaient pour objectif de former les soignants des centres de santé partenaires de février à mars.

Ce travail a été l'occasion d'évaluer les impacts de la formation à l'utilisation du partogramme de l'équipe de formateurs sur l'évolution du taux d'utilisation et de la conformité de la tenue du partogramme par les soignants des centres de santé soutenus par MdM-CH. Pour ce faire, deux évaluations distinctes ont été menées. La première mesurait l'évolution des connaissances de l'équipe de formateurs concernant le partogramme. La deuxième évaluait rétrospectivement l'évolution des pratiques professionnelles portant sur l'utilisation et la conformité de la tenue du partogramme dans sept centres de santé avant et après le passage des formateurs. Soixante-huit partogrammes ont été analysés.

L'équipe de formateurs a augmenté ses connaissances de 14,4% à l'issue de la semaine de formation, atteignant 89,1% de réponses correctes au post test. Les critères de surveillance materno-fœtal et du travail étaient respectivement maîtrisés par 100 et 76,4% des participants.

A l'issue de la formation des équipes soignantes de terrain par l'équipe de formateurs, le taux d'utilisation du partogramme a augmenté de 10% ($p=0,036$), atteignant 83% dans les centres de santé de l'échantillon. Ce taux est largement supérieur à ceux observés dans d'autres centres de santé lors d'études menées au Cameroun. Une deuxième avancée importante repose sur le fait que 97,5% des partogrammes aient un système de vigilance fonctionnel permettant aux Centres de Santé Intégrés de transférer précocement les patientes vers un hôpital de référence. La formation a également permis d'améliorer significativement 10 critères. De plus, dix-sept des 38 critères ont un taux de conformité supérieur à 90%. Cependant des efforts importants restent à fournir pour améliorer la traçabilité de la délivrance et du risque hémorragique, première cause de mortalité dans le District de Santé de Foumban.

La réalisation d'autres actions visant à améliorer la qualité des soins et le système de financement basé sur la performance a pu influencer positivement l'impact de l'étude. Le choix de la méthode rétrospective a également pu conduire à intégrer des partogrammes réalisés à posteriori de l'accouchement ; les bénéfices du partogramme n'étant alors pas effectifs.

Afin d'augmenter l'impact de la formation sur les pratiques des professionnels, il a été recommandé à Médecins du Monde de s'assurer de la disponibilité du partogramme dans les centres de santé et de fournir différents supports (guide d'utilisation, affiches de recommandations) aux équipes soignantes. De plus, un nouveau partogramme a été proposé à MdM-CH. Il y intègre les éléments régulièrement manquant lors de l'audit, tout en apportant une aide décisionnelle aux soignants.

Il semble important que MdM-CH encourage et appuie le développement de la démarche qualité, notamment l'évaluation des actions en santé au sein du District de Santé de Foumban. Ainsi, il serait intéressant de former les soignants aux différentes méthodes d'évaluation en santé et de les associer à ces démarches. De plus, il apparaît judicieux d'utiliser des méthodes d'évaluation en santé complémentaires à la revue de la morbi-mortalité maternelle déjà en vigueur dans le DSF. La technique du patient traceur semble intéressante à mettre en œuvre pour conjuguer l'analyse de la prise en charge avec le ressenti du patient et de ses proches afin d'identifier et de mettre en œuvre des actions d'amélioration.

Bibliographie

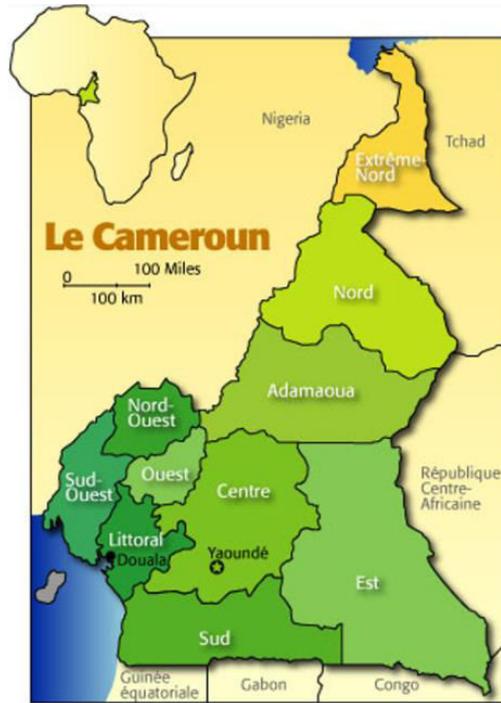
1. Organisation Mondiale de la Santé. Objectifs de développement durable des Nations Unies (ODD) [Internet]. WHO. [consulté le 22 avr 2019]. Disponible sur : <http://www.who.int/topics/sustainable-development-goals/fr/>
2. Organisation Mondiale de la Santé. La santé et le bien-être : objectif 3 du développement durable [Internet]. WHO. [consulté le 22 avr 2019]. Disponible sur : <http://www.who.int/topics/sustainable-development-goals/targets/fr/>
3. Programme des Nations Unies pour le Développement. Rapport national sur les Objectifs du Millénaire pour le Développement en 2015 [Internet]. Nations Unies. 2015 sept. [consulté le 10 janv 2019]. Disponible sur: https://www.undp.org/content/dam/cameroon/docs/2016/OMD_Rapport_2015_Cameroun.pdf
4. Organisation Mondiale de la Santé. The partograph : the application of the WHO partograph in the management of labour, report of WHO multicentre study, 1990- 1991. Genève: OMS; 1994.
5. World Health Organization maternal health and safe motherhood programme. World Health Organization partograph in management of labour. The Lancet [Internet]. 4 juin 1994;343. [consulté le 22 avr 2019]. Disponible sur: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(94\)92528-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(94)92528-3/fulltext)
6. Drouin P, Nasah BT, Nkounawa F. The value of the Partogramme in the management of labor. Obstet Gynecol. juin 1979;53(6):741-5.
7. Philpott RH, Castle WM. Cervicographs in the management of labour in primigravidae. I. The alert line for detecting abnormal labour. J Obstet Gynaecol Br Commonw. juill 1972;79(7):592-8.
8. Philpott RH, Castle WM. Cervicographs in the management of labour in primigravidae. II. The action line and treatment of abnormal labour. J Obstet Gynaecol Br Commonw. juill 1972;79(7):599-602
9. Banque Mondiale. Cameroun - Vue d'ensemble [en ligne]. 2019 mars. [consulté le 10 avr 2019]. Accessible en ligne : <http://www.banquemondiale.org/fr/country/cameroon/overview>
10. Radio France Internationale. Cameroun - Pays [en ligne]. 2018 fevr. [consulté le 10 avr 2019]. Accessible en ligne : <http://www.rfi.fr/pays/20091016-cameroun-chronologie-dates-geographie-demographie-economie-chiffres>
11. Banque Mondiale. Cameroun - Data [en ligne]. 2019 mars. [consulté le 22 avr 2019]. Accessible en ligne : <https://donnees.banquemondiale.org/pays/cameroon>
12. Ministère de l'Economie, de la Planification et de l'Aménagement du Territoire. Étude sur les conditions de bénéfice du dividende démographique au Cameroun. Fonds des Nations Unies pour la Population ; 2012.
13. Institut National de la Statistique, Ministère de l'Économie de la Planification et de l'Aménagement du Territoire, Ministère de la Santé Publique, ICF International. Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs Multiples 2011. Yaoundé Cameroun ; 2012.

14. UNICEF. Cameroun - Statistiques [en ligne]. Nations Unies. 2013. [Consulté le 10 févr 2019]. Accessible en ligne : https://www.unicef.org/french/infobycountry/cameroon_statistics.html
15. Bensimon C. Au Cameroun, l'inquiétant crépuscule du régime Biya. Le Monde Afrique. [en ligne] 15 mars 2019. [consulté le 18 mars 2019]. Accessible en ligne : https://www.lemonde.fr/afrique/article/2019/03/15/au-cameroun-l-inquietant-crepuscule-du-regime-biya_5436389_3212.html
16. Programme des Nations Unies pour le Développement. Indices et indicateurs de développement humain. Nations Unies. 2018 p. 22-23.
17. Institut National de la Statistique. Enquête Camerounaise Auprès des Ménages 4 : Profil de pauvreté monétaire. Yaoundé ; 2014.
18. Ministère de la Santé Publique du Cameroun. Stratégie sectorielle de santé 2016-2027 [Internet]. Yaoundé ; 2016. [consulté le 10 janv 2019]. Accessible en ligne : http://www.minsante.cm/site/sites/default/files/SSS_french.pdf
19. Organisation Mondiale de la Santé. Cameroun [En ligne]. WHO. [cité 23 avr 2019]. Accessible en ligne: <http://www.who.int/countries/cmr/fr/>
20. Union Africaine. Déclaration d'Abuja sur le VIH/sida, la tuberculose et les autres maladies infectieuses. Abudja ; 2001
21. Ministère de la Santé Publique. Instauration de la couverture santé universelle au Cameroun. Synthèse des travaux du groupe technique national. Décembre 2017. Accessible en ligne <http://www.minsante.cm/site/sites/default/files/Point%20CSU%20Conf%C3%A9rence%20Services%20Centraux%202018%20OK.pdf>
22. Direction des Ressources Humaines du Ministère de la Santé Publique. État des lieux et diagnostic des ressources humaines. Ministère de la Santé Publique du Cameroun; 2012 p. 144. (Plan de développement des ressources humaines du système de santé du Cameroun 2013 - 2017). Report No.: 1.
23. Direction des Ressources Humaines. Recensement général des personnels du secteur de la santé du Cameroun. Ministère de la Santé Publique. Décembre 2011.
24. Médecins du monde Suisse. L'association [en ligne]. [consulté le 16 août 2019]. Accessible en ligne <https://medecinsdumonde.ch/a-propos/association/>
25. Médecins du monde Suisse. Le réseau international [Internet]. [cité 16 août 2019]. Disponible sur : <https://medecinsdumonde.ch/a-propos/le-reseau-international/>
26. Programme santé maternelle et maternité sans risque, Division famille et santé. La Prévention des anomalies dans la durée du travail : guide pratique ; Le partogramme partie II : manuel du moniteur. Genève : Organisation Mondiale de la Santé ; 1997.
27. Programme santé maternelle et maternité sans risque, Division famille et santé. La Prévention des anomalies dans la durée du travail : guide pratique ; Le partogramme partie II : manuel de l'utilisateur. Genève : Organisation Mondiale de la Santé ; 1997.

28. Programme santé maternelle et maternité sans risque, Division famille et santé. La Prévention des anomalies dans la durée du travail : guide pratique ; Le partogramme partie I : principes et stratégie. Genève : Organisation Mondiale de la Santé ; 1997.
29. BiostaTGV - Statistiques en ligne [Internet]. [cité 15 juil 2019]. Disponible sur : <https://biostatgv.sentiweb.fr/?module=tests>
30. Service Évaluation en Établissements de Santé. Évaluation des pratiques professionnelles dans les établissements de santé : Évaluation de la qualité de la tenue du partogramme. [Internet]. Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé; 2000 [cité 12 févr 2019] p. 44. (Évaluation en établissements de santé). Disponible sur: <https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/partogramme.pdf>
31. Thilly N. Évaluation des pratiques et des organisations en santé. Ecole de Santé publique - Université de Lorraine ; 2015.
32. Dohbit JS, Nana NP, Foumane P, Mboudou ET, Mbu RE, Leke RJI. A Survey of the Knowledge, Attitude and Practice of the Labour Partogramme among Health Personnel in Seven Peripheral Hospitals in Yaounde, Cameroon. juin 2010;7(1):1215-9.
33. Sama C, Takah N, Danwe V. Knowledge and utilization of the partograph: A cross-sectional survey among obstetric care providers in urban referral public health institutions in northwest and southwest Cameroon. PLOS ONE. févr 2017; 12(2) : [consultée le 15/07/2019] Accessible en ligne : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5325583/>
34. Obinchemti Egbe T, Ngong Ncham E, Takang W. Use of the Partogram in the Bamenda Health District, North-West Region, Cameroon: A Cross-Sectional Study. Gynecology and Obstetrics research. mars 2016 ; 2(5) :102-111
35. Soeters R, Tamga D, Ngo Sak P, Simo F. Rapport du 67ème cours PBF. Douala: SINA Health, ESPS; 10032018.
36. USAID. Le Financement Basé sur la Performance [Internet]. [cité 12 juill 2019]. Disponible sur: <http://www.fpinancingroadmap.org/fr/learning/specific-topics/performance-based-financing>

ANNEXES

ANNEXE I: Carte du Cameroun



Source : les Nations Unis au Cameroun

ANNEXE II : Programme de la formation à l'utilisation du partogramme



Projet : « Renforcer les compétences et capacités de prise en charge de la santé sexuelle, reproductive et de l'enfant dans le District de Santé de Fouban »

AGENDA

FORMATION DES FORMATEURS / SUPERVISEURS A L'UTILISATION DU PARTOGRAMME
Fouban du 28 JANVIER AU 01 FEVRIER 2019

HORAIRE	JOUR	RESPONSABLE
	JOUR 0 27/01/2019	
9H00 – 10H00	-Arrivée et installation des facilitateurs	Facilitateurs
10H00 – 17H00	-Réunion Technique préparatoire	MdM-CH
	JOUR 1 28/01/2019	
7H30 - 8H00	Arrivée et enregistrement des participants	PF/SRD
8H00 – 8H45	Présentation des participants Mot d'ouverture	CSD
8H45 – 9H30	Attentes des participants Répartition des tâches Présentation des objectifs de l'atelier PRE-TEST ET CORRECTION	FACILITATEUR ---//-----//--- ---//-----//--- CDS FACILITATEUR
9H30 – 10H00	PAUSE – CAFE	MdM-CH
10H00 – 11H00	Etat des lieux de la mortalité maternelle et périnatale à l'Ouest	FACILITATEUR
11H00 – 12H30	Partogramme et surveillance du travail (Présentation) + Discussions	FACILITATEUR
12H30 -14H00	Remplissage du Partogramme +Discussions	FACILITATEUR
14H00 – 15H00	PAUSE DEJEUNER	MdM-CH
15H00 - 17H00	Remplissage du Partogramme (Exercice d'application) +Discussions	FACILITATEUR
17H00 – 17H30	Récapitulatif Evaluation de la journée	PARTICIPANT FACILITATEUR
	JOUR 2 29/01/2019	
8H00 – 8H30	Rapport de la journée précédente	PARTICIPANT
8H30 – 10H00	Partogramme et surveillance du travail : Travaux de groupe n°1	FACILITATEUR
10H00- 10H30	PAUSE CAFE	MdM-CH
10H30 – 11H30	Restitution des Travaux de groupe n°1	FACILITATEUR

11H30-14H00	Partogramme et surveillance du travail : Travaux de groupe n°2	PARTICIPANT /FACILITATEURS
14H00 - 15H00	PAUSE DEJEUNER	MdM-CH
15H00 – 17H00	Restitution des Travaux de groupe n°2	PARTICIPANT /FACILITATEURS
17H00—17H30	Récapitulatif Evaluation de la journée	PARTICIPANT FACILITATEUR
JOUR 3 30/01/2019		
8H00 – 8H30	Rapport de la journée précédente	PARTICIPANT
8H30 – 10H00	Partogramme et surveillance du travail : Analyse et Coaching n°1	FACILITATEUR
10H00- 10H30	PAUSE CAFE	MdM-CH
10H30 – 11H30	Restitution Analyse et Coaching n°1	FACILITATEUR
11H30-14H00	Partogramme et surveillance du travail : Analyse et Coaching n°2	PARTICIPANT /FACILITATEURS
14H00 - 15H00	PAUSE DEJEUNER	MdM-CH
15H00 – 17H00	Restitution Analyse et Coaching n°2	PARTICIPANT /FACILITATEURS
17H00—17H30	Récapitulatif Evaluation de la journée	PARTICIPANT FACILITATEUR
JOUR 4 31/01/2019		
8H00 – 8H30	Rapport de la journée précédente	PARTICIPANT
8H30 – 9H00	Organisation des descentes dans les maternités	FACILITATEUR
9H00- 9H30	PAUSE CAFE	MdM-CH
9H30 – 14H00	Supervision de l'Utilisation du Partogramme	PARTICIPANT /FACILITATEURS
14H00 - 15H00	PAUSE DEJEUNER	MdM-CH
15H00 – 17H00	Restitution des Supervisions de l'Utilisation du Partogramme	PARTICIPANT /FACILITATEURS
17H00—17H30	Récapitulatif Evaluation de la journée	PARTICIPANT FACILITATEUR
JOUR 5 01/02/2019		
8H00 – 8H30	Rapport de la journée précédente	PARTICIPANT
8H30--10H00	Exposé individuel sur le Partogramme	PARTICIPANT /FACILITATEURS
10H00– 10H30	PAUSE CAFE	MdM-CH
10H30 – 13H00	Exposé individuel sur le Partogramme (suite)	PARTICIPANT /FACILITATEURS
13H00 – 14H00	PAUSE DEJEUNER	MdM-CH
14H00 – 15H00	Synthèse de la formation	PARTICIPANT /FACILITATEURS
15H00—16H30	POST- TEST ET CORRECTION	FACILITATEUR
16H30 --17H30	CEREMONIE DE CLOTURE	CDS

ANNEXE III : Pré test de la formation à l'utilisation du partogramme



QUESTIONNAIRES

Code d'identification: _____

NB : Lire attentivement et noter votre bonne réponse par (V) pour vrai ou (F) pour faux.

1. Le partogramme est l'enregistrement graphique de l'évolution de la grossesse et des principales données sur l'état de la mère et du fœtus
2. Le partogramme est l'enregistrement graphique de l'évolution du travail et des principales données sur l'état de la mère et du fœtus.
3. Le partogramme est un instrument de détection précoce des différentes anomalies pouvant survenir pendant le travail.
4. Le partogramme est un instrument de détection précoce des différentes anomalies pouvant survenir pendant la grossesse
5. Le partogramme sert à la prise en charge des femmes et la prise de décision au cours du travail et tout le post partum
6. Le partogramme sert à la prise en charge des femmes au cours du travail, de l'accouchement et des suites de couches immédiates
7. Le partogramme sert à la prise en charge des femmes au cours de la grossesse et le post partum immédiat
8. Le partogramme permet la réduction du taux de mortalité maternelle et périnatale
9. Le partogramme est ouvert systématiquement chez toute femme en travail dès l'admission
10. En utilisant le partogramme le Prestataire est toujours surpris
11. utilisant le partogramme la Prise de décision si anomalies est rassurante
12. En utilisant le partogramme l'interaction est soutenue entre prestataire/ parturiente
13. En utilisant le partogramme le transfert est plus retardé
14. Commencer le remplissage du partogramme seulement si la femme est en travail



15. Commencer le remplissage du partogramme seulement si travail en phase active.
16. Commencer le remplissage du partogramme seulement si dilatation 5 cm
17. Commencer le remplissage du partogramme seulement contractions utérines intermittentes
18. Commencer le remplissage du partogramme seulement si dilatation 10 cm
19. Arrêter le remplissage du partogramme si dilatation 4 cm
20. Arrêter le remplissage du partogramme si dilatation complète
21. Commencer le remplissage du partogramme en notant la dilatation sur la ligne d'action
22. Commencer le remplissage du partogramme en notant la dilatation sur l'axe graduée 1 à 10 cm
23. Commencer le remplissage du partogramme en notant la dilatation sur la ligne d'alerte
24. Le partogramme comporte l'identité et institution d'accueil, l'évolution du travail, l'état du fœtus, l'état maternel, la surveillance des suites de couches immédiates
25. La surveillance de l'état du fœtus inclut la poche des eaux, le rythme cardiaque fœtal, le degré de modelage de la tête, la couleur du liquide amniotique
26. La surveillance de l'état du fœtus inclut le rythme cardiaque fœtal, le degré de modelage de la tête, la couleur du liquide amniotique
27. La surveillance de l'état du fœtus inclut le rythme cardiaque fœtal, le poids, la quantité du liquide amniotique
28. La surveillance de l'état maternel sur le partogramme inclut le Pouls, température, tension artérielle, respiration
29. La surveillance de l'état maternel sur le partogramme inclut le débit urinaire, cétone, protéine
30. La surveillance de l'état maternel sur le partogramme inclut le Pouls, température, tension artérielle, le débit urinaire, cétone, protéine
31. Le monitoring de l'évolution du travail prend en compte la dilatation du col, la descente de la partie qui se présente, les contractions
32. Sur le partogramme les contractions utérines sont évaluées par rapport à la durée, la fréquence
33. Sur le partogramme les contractions utérines sont évaluées par rapport à la durée, la fréquence et l'intensité



34. Sur le partogramme les informations sur la patiente sont: nom, geste, pare, numéro du dossier/hôpital, date et heure d'admission, et moment de rupture des membranes, la personne à prévenir.
35. Sur le partogramme les informations sur la patiente sont: nom, geste, pare, numéro du dossier/hôpital, date et heure d'admission, père de l'enfant, et moment de rupture des membranes
36. Sur le partogramme les informations sur la patiente sont: nom, geste, pare, numéro du dossier/hôpital, date et heure d'admission, et moment de rupture des membranes
37. Sur le partogramme le rythme cardiaque fœtal est noté toutes les deux heures
38. Sur le partogramme le rythme cardiaque fœtal est noté toutes les demi-heures
39. Sur le partogramme le rythme cardiaque fœtal est noté toutes les heures
40. Sur le partogramme la couleur du liquide amniotique est notée toutes les deux heures
41. Sur le partogramme la couleur du liquide amniotique est notée lors de chaque examen vaginal
42. Sur le partogramme la couleur du liquide amniotique est notée toutes les heures
43. Sur le partogramme la couleur du liquide amniotique est notée toutes les demi-heures
44. Sur le partogramme on note I : membranes intactes, C : rupture des membranes, liquide clair, M : liquide teinté de méconium, B : liquide teinté de sang
45. Sur le partogramme on note I : membranes intactes, C : rupture des membranes, liquide clair, M : liquide teinté de méconium, S : liquide teinté de sang
46. Sur le partogramme on note le modelage par : 1 : sutures apposées, 2 : sutures qui se chevauchent mais chevauchement réductible, 3 : sutures qui se chevauchent mais chevauchement irréductible
47. Sur le partogramme on note la dilatation du col par +
48. Sur le partogramme on note la dilatation du col par X
49. Sur le partogramme on note la dilatation du col par *
50. Sur le partogramme on note la dilatation du col par O
51. Sur le partogramme on note la descente de la partie qui se présente par +
52. Sur le partogramme on note la descente de la partie qui se présente par X



53. Sur le partogramme on note la descente de la partie qui se présente par *
54. Sur le partogramme on note la descente de la partie qui se présente par O
55. Sur le partogramme la ligne d'action est parallèle à la ligne d'alerte, 4h plus à gauche.
56. Sur le partogramme la ligne d'action est parallèle à la ligne d'alerte, 4h plus à droite
57. Sur le partogramme le Nombre d'heures est la durée écoulée depuis le début de la grossesse observée ou extrapolée
58. Sur le partogramme le Nombre d'heures est la durée écoulée depuis le début de la phase active du travail observée ou extrapolée
59. Sur le partogramme le Nombre d'heures est la durée écoulée depuis le début du travail observée ou extrapolée
60. Sur le partogramme l' « Heure » c'est l'heure de début du travail
61. Sur le partogramme l' « Heure » c'est l'heure qu'il est
62. Sur le partogramme l' « Heure » c'est l'heure d'admission
63. Sur le partogramme l' « Heure » c'est l'heure d'accouchement
64. Sur le partogramme l'Heure est portée sur la ligne correspondante
65. Sur le partogramme l'Heure est portée à gauche de la ligne correspondante
66. Sur le partogramme l'Heure est portée à droite de la ligne correspondante
67. Sur le partogramme le nombre de contractions déterminé à la palpation est le nombre de contractions en 10 minutes et leur durée notée en secondes
68. Sur le partogramme le nombre de contractions déterminé à la palpation est le nombre de contractions en 10 minutes et leur durée notée en minutes
69. Sur le partogramme le nombre de contractions déterminé à la palpation est le nombre de contractions en 1 minute et leur durée notée en secondes
70. Sur le partogramme la contraction qui dure moins de 20 secondes est hachurée
71. Sur le partogramme la contraction qui dure 20 secondes est hachurée
72. Sur le partogramme la contraction qui dure 40 secondes est hachurée
73. Sur le partogramme la contraction qui dure plus de 40 secondes est hachurée
74. Sur le partogramme par rapport à l'Ocytocine : noter la quantité administrée par volume de liquide perfusé, en gouttes/mn toutes les 30 minutes, si utilisée



75. Sur le partogramme par rapport à l'Ocytocine : noter la quantité administrée par volume de liquide perfusé, en gouttes/mn toutes les 15 minutes, si utilisée
76. Sur le partogramme par rapport à l'Ocytocine : noter la quantité administrée par volume de liquide perfusé, en gouttes/mn toutes les heures, si utilisée
77. Sur le partogramme noter la Température toutes les demi-heures

78. Sur le partogramme noter la Température toutes les heures
79. Sur le partogramme noter la Température toutes les 2 heures
80. Sur le partogramme noter le Pouls toutes les demi-heures
81. Sur le partogramme noter le Pouls toutes les heures
82. Sur le partogramme noter le Pouls toutes les 2 heures
83. Sur le partogramme noter le Pouls toutes les 4 heures
84. Sur le partogramme noter la Tension artérielle toutes les heures et indiquer avec des demi flèches
85. Sur le partogramme noter la Tension artérielle toutes les 2 heures et indiquer avec des doubles flèches
86. Sur le partogramme noter la Tension artérielle toutes les 4 heures et indiquer avec des doubles flèches
87. Sur le partogramme l'urine est notée : volume, quantité de protéine, d'acétone à chaque miction
88. Sur le partogramme l'urine est notée : couleur, quantité de protéine, d'acétone à chaque heure
89. Sur le partogramme l'urine est notée : fréquence, quantité de protéine, d'acétone à chaque miction
90. Sur le partogramme indiquant un travail eutocique la courbe de dilatation du col est à gauche de la ligne d'alerte
91. Sur le partogramme indiquant un travail eutocique la courbe de dilatation du col est entre la ligne d'alerte et la ligne d'action
92. Sur le partogramme indiquant un travail eutocique la courbe de dilatation du col est à droite de la ligne d'action



93. Sur le partogramme indiquant un travail dystocique la courbe de dilatation du col est à gauche de la ligne d'alerte
94. Sur le partogramme indiquant un travail dystocique la courbe de dilatation du col est à droite de la ligne d'action
95. Sur le partogramme indiquant un travail dystocique la courbe de dilatation du col est entre la ligne d'alerte et la ligne d'action
96. Le Partogramme augmente le nombre de césarienne et réduit les hémorragies post partum
97. Le Partogramme augmente le nombre de rupture utérine et réduit l'hémorragie post partum
98. Le Partogramme réduit le nombre de déchirures périnéales et d'hémorragie post partum
99. Le Partogramme réduit la durée du travail et accouchement
100. Le partogramme prolonge la durée du travail et le séjour du patient dans la FOSA

Bonne chance !!!!!!!

ANNEXE IV : Post test de la formation à l'utilisation du partogramme



QUESTIONNAIRES

Code d'identification: _____

NB : Lire attentivement et encrer la lettre correspondante à votre bonne réponse.

1. Le partogramme est :

- a) l'enregistrement graphique de l'évolution de la grossesse et des principales données sur l'état de la mère et du fœtus, instrument de détection précoce des différentes anomalies pouvant survenir pendant la grossesse
- b) l'enregistrement graphique de l'évolution du travail et des principales données sur l'état de la mère et du fœtus.

2. Le partogramme sert à :

- a) la prise en charge des femmes au cours du travail, de l'accouchement et des suites de couches immédiates
- b) la prise en charge des femmes au cours de la grossesse et le post partum immédiat

3. En utilisant le partogramme :

- a) le Prestataire est toujours surpris, le transfert est plus retardé
- b) la Prise de décision si anomalies est rassurante, l'interaction est soutenue entre prestataire/parturiente

4. Commencer le remplissage du partogramme si et seulement si :

- a) la femme est en travail en phase active.
- b) contractions utérines intermittentes et dilatation du col effective

5. Commencer le remplissage du partogramme en notant :

- a) la dilatation sur la ligne d'action
- b) la dilatation sur la ligne d'alerte

6. Le partogramme comporte :

- a) l'Identité et institution d'accueil, l'évolution du travail, l'état du fœtus, l'état maternel, la surveillance des suites de couches immédiates
- b) l'Identité et institution d'accueil, l'évolution du travail, l'état du fœtus, l'état maternel, la surveillance post partum tardif

7. La surveillance de l'état du fœtus inclus :

- a) la poche des eaux, le rythme cardiaque fœtal, le degré de modelage de la tête, la couleur du liquide amniotique
- b) La surveillance de l'état du fœtus inclus le rythme cardiaque fœtal, le poids, la quantité du liquide amniotique

8. La surveillance de l'état maternel sur le partogramme inclus :

- a) le Pouls, température, tension artérielle, le débit urinaire, cétone, protéine
- b) la température, tension artérielle, le débit urinaire, cétone, protéine, sucre



9. Le monitoring de l'évolution du travail prend en compte :

- a) la dilatation du col, la descente de la partie qui se présente, les contractions
- b) la dilatation du col, la descente, le rythme cardiaque fœtal, les contractions

10. Sur le partogramme :

- a) les contractions utérines sont évaluées par rapport à la durée et la fréquence
- b) les contractions utérines sont évaluées par rapport à la durée, la fréquence et l'intensité

11. Sur le partogramme

- a) le rythme cardiaque fœtal est noté toutes les demi-heures
- b) le rythme cardiaque fœtal est noté toutes les heures

12. Sur le partogramme la couleur du liquide amniotique est notée :

- a) toutes les heures
- b) toutes les demi-heures

13. Sur le partogramme on note :

- a) I : membranes internes,
- b) B : liquide teinté de sang

14. Sur le partogramme on note le modelage par :

- a) 1 : sutures apposées, 2 : sutures qui se chevauchent mais chevauchement réductible, 3 : sutures qui se chevauchent mais chevauchement irréductible
- b) 1 : sutures apposées, 2 : sutures qui se chevauchent mais chevauchement irréductible, 3 : sutures qui se chevauchent mais chevauchement irréductible

15. Sur le partogramme on note :

- a) la dilatation du col par X
- b) la dilatation du col par O

16. Sur le partogramme on note :

- a) la descente de la partie qui se présente par X
- b) la descente de la partie qui se présente par O

17. Sur le partogramme :

- a) la ligne d'action est parallèle à la ligne d'alerte, 4h plus à gauche.
- b) la ligne d'action est parallèle à la ligne d'alerte, 4h plus à droite

18. Sur le partogramme le nombre de contractions déterminé à la palpation est :

- a) le nombre de contractions en 10 minutes et leur durée notée en secondes
- b) le nombre de contractions en 10 minutes et leur durée notée en minutes

19. Sur le partogramme la contraction qui dure :

- a) 20 secondes est hachurée
- b) 40 secondes est hachurée

20. Un partogramme note

- a) la dilatation et l'effacement de 3 cm jusqu'à 10 cm
- b) la descente de la tête fœtale et la dilatation de la phase latence jusqu'à 10 cm



21. Les avantages du partogramme cités ci-dessous sont justes sauf UN, lequel ?

- a) Le transfert uniquement n'est pas plus rapide parce que la famille doit régler toute les dettes avant toute évacuation
- b) Prestataires rarement surpris

22. La présence de méconium lors de l'accouchement par le siège

- a) est toujours un signe de détresse fœtale
- b) n'est pas un signe de détresse fœtale si le rythme cardiaque fœtal est normal

23. La présence de méconium lors de l'accouchement cephalique

- a) est une indication pour une césarienne
- b) est toujours un signe de détresse fœtale

24. En cas de détresse fœtale pendant le travail

- a) l'ocytocine doit être arrêtée si elle est administrée
- b) il faut encourager la parturiente à se coucher en décubitus latéral droit

25. Si on détecte une anomalie des contractions lors de la surveillance du travail,

- a) il faut immédiatement procéder à une césarienne
- b) le travail doit être accéléré avec de l'ocytocine

26. Il doit être noté en clair sur le partogramme :

- a) l'heure de naissance du nouveau-né, le mode : céphalique ou podalique, spontané ou extraction instrumentale (et pourquoi dans ce cas), ou césarienne avec son motif, la température à l'accouchement, le nouveau-né : poids, aspect, terme clinique, score apgar.
- b) l'heure de naissance du nouveau-né, le mode : céphalique ou podalique, spontané ou extraction instrumentale (et pourquoi dans ce cas), ou césarienne avec son motif, la température à l'accouchement, le nouveau-né : poids, aspect, terme clinique, score de bishop

27. Les éléments suivants indiquent un déroulement favorable du premier stade du travail :

- a) - contractions irrégulières de fréquence et de durée croissantes ;
- b) - progression de la dilatation de 1 cm par heure pendant la phase active du travail

28. Les éléments suivants indiquent un déroulement défavorable du premier stade du travail :

- a)- contractions irrégulières et peu fréquentes après la phase de latence ;
- b)- col bien appliqué sur la présentation.

29. Les éléments suivants indiquent un déroulement favorable du deuxième stade du travail :

- a)- descente constante du fœtus dans la filière génitale ;
- b)- échec de la phase d'expulsion (efforts de poussée).

30. Les éléments suivants indiquent un déroulement défavorable du deuxième stade du travail :

- a)- descente constante du fœtus dans la filière génitale
- b)- échec de l'expulsion à la fin de la phase finale (d'expulsion).



31. Si le rythme cardiaque fœtal est :

- a) inférieur à 120 bats/min ou supérieur à 160 bats/min, penser à une souffrance fœtale.
- b) inférieur à 100 bats/min ou supérieur à 180 bats/min, penser à une souffrance fœtale.

32. Si la progression du travail est apparemment défavorable ou si le travail est prolongé,

- a) traiter la cause du retard
- b) Faire la césarienne d'urgence

33. Examiner la patiente et rechercher des signes de détresse :

- a) Si le pouls s'accélère,
- b) Si sa TA baisse à 120/60mmHg

34. Si la tension artérielle de la parturiente baisse :

- a) penser à une hémorragie
- b) penser à l'éclampsie

35. Si la parturiente a de l'acétone dans les urines :

- a) envisager la possibilité qu'elle soit en hypoglycémie
- b) envisager la possibilité qu'elle soit deshydrater

36. Le coaching est :

- a) L'accompagnement d'une (ou de plusieurs) personne(s) qui lui permet de passer plus rapidement d'un état présent à un état désiré
- b) L'art de questionner une (ou de plusieurs) personne(s) pour lui permettre de trouver en vous les réponses et les ressources dont bien souvent elle ignore

37. le coaching permet

- a) L'amélioration immédiate de la motivation
- b) Le développement des conflits

38. Les avantages du coaching sont sauf un

- a) Meilleure utilisation des ressources
- b) Meilleure incapacité à s'adapter aux circonstances et aux changements

39. Le partogramme est utilisé systématiquement si et seulement si :

- a) nombre d'accouchées égale nombre de partogramme remplis
- b) nombre de partogramme remplis est égale au nombre de parturientes recues

40. Le partogramme est bien utilisé si et seulement si :

- a) Bien rempli et bien archivé par le prestataire pendant le travail
- b) Bien rempli et bien exploité par le prestataire pendant le travail

Bonne chance !!!!!!!

ANNEXE V : Partogramme modifié de l'OMS

Nom	Gestité	Parité	Dossier No.
Date d'admission	Heure d'admission	Rupture des membranes	heure

Rythme cardiaque foetal

Liquide amniotique

Modelage de la tête

Dilatation du col (en cm) (marquer un "X")

Descente de la tête (marquer un "O")

Nombre d'heures

Heure réelle

Nombre de contractions en 10 min.

Oxytocine U/L gouttes/min.

Médicaments et injections I.V.

Pouls ●

et

T.A. ⇕

Temp. °C

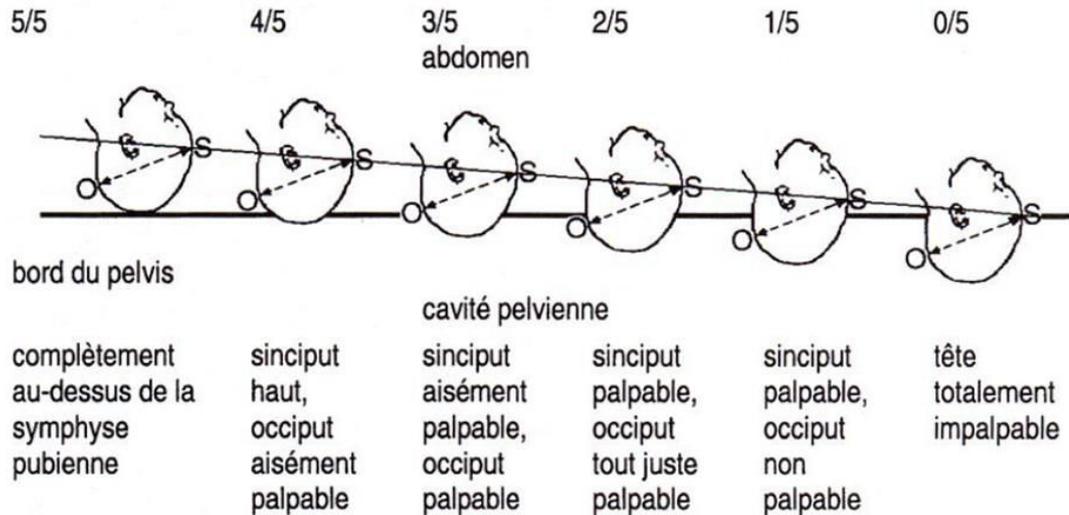
Urine

prot.

acet.

vol.

Descente évaluée à la palpation de l'abdomen : concerne la partie de la tête (divisée en 5) palpable au-dessus de la symphyse pubienne ; la marquer d'un cercle (O) à chaque toucher vaginal ; à 0/5, le sinciput (B) est au niveau de la symphyse pubienne.



Nombre d'heures : concerne le temps écoulé depuis le début de la phase active du travail (observé ou déduit).

Heure : l'heure qu'il est.

Nombre de contractions : toutes les demi-heures ; déterminer à la palpation le nombre de contractions en 10 minutes et noter leur durée (en secondes) :

-  si elles durent moins de 20 secondes ;
-  si elles durent entre 20 et 40 secondes ;
-  si elles durent plus de 40 secondes.

Ocytocine : en cas d'utilisation, noter toutes les 30 minutes la quantité d'ocytocine administrée par volume de liquide perfusé, en gouttes par minute.

Médicaments : noter tout apport médicamenteux.

Pouls : toutes les 30 minutes et marquer d'un point (●).

Tension artérielle : mesurer toutes les 4 h et indiquer avec des flèches.

Température : toutes les 2 h.

Urine : quantité de protéines, d'acétone et volume : noter à chaque miction.

ANNEXE VI : Référentiel

	Elements	Standard	Exceptions
Traçabilité du travail			
	16. Début du partogramme sur la ligne d'alerte	100%	Césarienne programmée
	17 a. L'heure de la rupture de la poche des eaux (PDE) est consignée ;	100%	Rupture de la PDE à domicile sans que la femme ne s'en rende compte.
	17 b. La modalité de la rupture de la poche des eaux (PDE) est consignée	100%	Anamnios sans étiologie ;
	18. La dilatation du col est reportée sur le graphique au moins toutes les 4 heures	100%	Si patiente séropositive au VIH et/ou à l'hépatite B ou C examen du col davantage espacé.
	19. La descente de la présentation est évaluée à chaque examen ;	100%	Aucune
	20. Le modelage de la tête est noté à chaque touché vaginal	100%	Présentation autre que céphalique
	21 a. Les contractions sont évaluées en durée toutes les 30 minutes	100%	Césarienne programmée ; Rapprochement de la mesure si hyper ou hypocinésie du durée ou hypertonie.
	21 b. Les contractions sont évaluées en fréquence toutes les 30 minutes	100%	Césarienne programmée ; Rapprochement de la mesure si hyper ou hypocinésie de fréquence.
Traçabilité de la naissance			
	22. L'heure de naissance est notée	100%	Aucune
	23. La modalité d'accouchement est notée	100%	Aucune
	24. La présentation est notée	100%	Césarienne
	25. L'indication de la césarienne est notée	100%	Aucune
	26 a. Le sexe du nouveau-né est noté	100%	Suspicion d'ambiguïté sexuelle
	26 b. Le poids du nouveau-né est noté	100%	Aucune
	27 a. L'Apgar du nouveau-né est noté	100%	Enfant mort né
	27 b. L'état de vitalité (vivant/ mort) est noté	100%	Aucune
	28. Le terme clinique	100%	Enfant mort né macéré
Traçabilité de la délivrance et du risque hémorragique			
	29 a. Le mode de délivrance est noté	100%	Césarienne
	29 b. L'indication de la délivrance artificielle et/ou de la révision utérine est noté	100%	Aucune
	30. L'état du périnée est noté	100%	Aucune
	31. Estimation des saignements	100%	Aucune
	32. Respect du rythme horaire de surveillance du post partum	100%	Départ de la patiente du centre de santé avant la fin de la surveillance

Nom des items	Elements	Standard	Exceptions
Traçabilité du travail			
	16. Début du partogramme sur la ligne d'alerte	100%	Césarienne programmée
	17 a. L'heure de la rupture de la poche des eaux (PDE) est consignée ;	100%	Rupture de la PDE à domicile sans que la femme ne s'en rende compte.
	17 b. La modalité de la rupture de la poche des eaux (PDE) est consignée	100%	Anamnios sans étiologie ;
	18. La dilatation du col est reportée sur le graphique au moins toutes les 4 heures	100%	Si patiente séropositive au VIH et/ou à l'hépatite B ou C examen du col davantage espacé.
	19. La descente de la présentation est évaluée à chaque examen	100%	Aucune
	20. Le modelage de la tête est noté à chaque toucher vaginal	100%	Présentation autre que céphalique
	21 a. Les contractions sont évaluées en durée toutes les 30 minutes	100%	Césarienne programmée ; Rapprochement de la mesure si hyper ou hypokinésie du durée ou hypertonie.
	21 b. Les contractions sont évaluées en fréquence toutes les 30 minutes	100%	Césarienne programmée ; Rapprochement de la mesure si hyper ou hypokinésie de fréquence.
Traçabilité de la naissance			
	22. L'heure de naissance est notée	100%	Aucune
	23. La modalité d'accouchement est notée	100%	Aucune
	24. La présentation est notée	100%	Césarienne
	25. L'indication de la césarienne est notée	100%	Aucune
	26 a. Le sexe du nouveau-né est noté	100%	Suspicion d'ambiguïté sexuelle
	26 b. Le poids du nouveau-né est noté	100%	Enfant mort-né
	27 a. L'Apgar du nouveau-né est noté	100%	Enfant mort-né
	27 b. L'état de vitalité (vivant/ mort) est noté	100%	Aucune
	28. Le terme clinique	100%	Enfant mort-né macéré
Traçabilité de la délivrance et du risque hémorragique			
	29 a. Le mode de délivrance est noté	100%	Césarienne
	29 b. L'indication de la délivrance artificielle et/ou de la révision utérine est notée	100%	Aucune
	30. L'état du périnée est noté	100%	Aucune
	31. Estimation des saignements	100%	Aucune
	32. Respect du rythme horaire de surveillance du post partum	100%	Départ de la patiente du centre de santé avant la fin de la surveillance

Recommandations concernant la tenue du partogramme au CMA de Mambain

I. Taux d'utilisation du partogramme

Il est à souligner l'excellent taux d'utilisation du partogramme qui atteint le standard fixé à 100%. L'intégralité des patientes ayant accouché par césarienne ou par voie basse ont bénéficié de cet outil de suivi.

II. Qualité de tenue des partogrammes.

A. Tenue du partogramme.

La bonne tenue des partogrammes est à souligner. En effet, l'ensemble des partogrammes étaient lisibles, écrits à l'encre indélébile et respectaient le rythme horaire. Le respect du rythme horaire est à féliciter car c'est un préalable au fonctionnement du système de vigilance via les lignes d'alerte et d'action.

B. Traçabilité du partogramme

Trois critères, identité civile de la patiente, heure et date d'admission étaient complétés dans l'intégralité des partogrammes.

Une attention particulière et prioritaire devra être accordée au système de notation des dossiers qui ne correspond pas à ce jour aux exigences de la DRSP0. Afin d'y répondre, le numéro doit être composé des éléments suivants :

- Deux derniers chiffres de l'année de naissance ;
- Le mois de naissance en chiffre ;
- Le chiffre du jour de naissance ;
- Première lettre du nom de famille ;
- Première lettre du 1^{er} prénom ;
- Première lettre du 2^{ème} prénom, en l'absence de deuxième prénom noter X ;
- Première lettre du nom de la mère ; en cas de méconnaissance du nom de la mère, noter X.

Des efforts concernant la notification de l'identité du personnel soignant et la notification de la formule obstétricale correcte et complète devront également être fournis. Aussi les éléments suivants devront figurer dans la formule obstétricale :

- Gravité : nombre total de grossesses y compris les fausses-couches et avortements ;
- Parité : nombre total d'accouchements :
 - Nombre d'enfants nés prématurément ;

- Nombre d'avortements ;
- Nombre d'enfants vivants au moment de l'anamnèse ;

C. Traçabilité du bien-être fœtal.

Malgré une amélioration sensible depuis la formation, il est nécessaire de poursuivre les efforts afin d'améliorer le suivi du bien-être fœtal durant le travail. En effet, le bien-être fœtal reste insuffisamment analysé.

En effet, seul le critère « surveillance du RCF toutes les 30 minutes » a été totalement respecté. La surveillance régulière du RCF permet de déceler précocement des détresses fœtales qui peuvent conduire à un handicap de l'enfant ou au décès in utéro.

A l'issue de la formation, le personnel soignant a progressé de 40% concernant l'annotation du liquide amniotique (LA) toutes les 30 minutes. Ces efforts sont à poursuivre afin que pour chaque travail la couleur du LA soit annotée toutes les 30 minutes. L'analyse de la couleur du LA permet de détecter différentes pathologies :

- Tout comme le RCF, l'analyse toutes les 30 minutes de la couleur du liquide amniotique permet de détecter des détresses fœtales. Un LA teinté ou méconial (noir) signifie une souffrance fœtale. Le fœtus n'ayant pas suffisamment d'oxygène, il va privilégier les organes nobles (cœur et cerveau) au détriment de son tube digestif, ce qui aura pour conséquence l'émission de selles in utéro. Un changement de couleur de liquide peut être un des premiers signes d'alerte d'une souffrance fœtale.
- Un LA sanglant peut traduire une hémorragie : rupture utérine, hématome rétroplacentaire, déchirure cervicale (1,2) ...

D. Traçabilité du bien-être maternel

A l'issue de la formation, la traçabilité du bien-être maternel s'est améliorée. Des efforts continus restent à fournir afin d'atteindre les recommandations.

Deux critères, notification de la tension artérielle toutes les quatre heures et notification de la qualité des urines à chaque miction, atteignaient un taux de complétude de 100%. Cependant, des efforts supplémentaires doivent être réalisés afin d'améliorer la notification de la température toutes les deux heures et du pouls maternel toutes les 30 minutes. Rappelons que la prise de température régulière permet de dépister des situations infectieuses représentant un fort taux de mortalité maternelle et néonatale. Quant à l'augmentation du pouls en dehors de la contraction, elle peut traduire une hémorragie, première cause de mortalité dans le DSF (1). De plus, ces deux critères à améliorer demandent peu de temps et peu de moyens.

E. Traçabilité du travail

La traçabilité du travail est bien réalisée, puisque cinq critères (sur huit) sont présents dans l'intégralité des partogrammes. Ces critères sont les suivants :

- Evaluation de la fréquence des CU ;
- Evaluation de la durée des CU ;
- Suivi de la dilatation du col au minima toutes les quatre heures ;
- Notification de la descente de la présentation fœtale à chaque toucher vaginal ;
- Commencement du partogramme sur la ligne d'alerte. Le fait que l'intégralité des partogrammes débutent sur la ligne d'alerte est à féliciter. En effet, c'est ce critère qui rend exploitable le système de vigilance (ligne d'alerte et d'action) du partogramme.

Cependant, il apparaît nécessaire d'accorder une attention particulière à l'heure et aux modalités de rupture de la poche des eaux. Ces éléments ne sont renseignés que dans seulement 20% des partogrammes. Connaître l'heure de rupture de la poche des eaux permet à la fois de déterminer le risque d'infection materno-fœtale et de connaître l'heure de début de l'antibiothérapie prophylactique si nécessaire (1)(38). Il a été constaté une très faible notification du chevauchement des sutures de la tête fœtale au cours de l'accouchement. L'évaluation du chevauchement des sutures de la tête fœtale se fait selon les modalités suivantes définies par l'Organisation Mondiale de la Santé :

« La descente de la tête est évaluée à la palpation de l'abdomen. Elle concerne la partie de la tête palpable au-dessus de la symphyse pubienne. Pour plus de commodité, on se sert des cinq doigts de la main pour calculer en cinquièmes la hauteur de la tête par rapport au bord du pelvis. Si la tête est mobile au-dessus du bord, sa mesure correspond à la largeur des cinq doigts de la main (serrés). A mesure que la tête descend, le nombre de doigts correspondant à la partie qui reste au-dessus du bord du pelvis va en décroissant (4/5, 3/5, etc.). A 0/5, le sinciput (B) est au niveau de la symphyse pubienne. Il est généralement admis que la tête est engagée lorsque la portion qui reste au-dessus du bord du pelvis n'a plus que deux doigts de large ou moins encore » (3).



Figure 1 : Palper abdominal évaluant la descente de la tête fœtale (3)

	5/5	4/5	3/5	2/5	1/5	0/5
	Abdomen					
	Bord du pelvis					
	Cavité pelvienne					
	Complètement au-dessus du bord	Sinciput Haut Occiput Aisément palpable	Sinciput Aisément palpable Occiput Palpable	Sinciput Palpable Occiput Tout juste palpable	Sinciput Palpable Occiput Non palpable	Aucune partie de la tête n'est palpable

Figure 2 : Représentation de la descente de la présentation (3)

Il serait intéressant qu'un des membres de l'équipe à l'aise dans l'évaluation de la descente de la présentation fœtale, enseigne de manière pratique aux autres soignants la surveillance de ce critère.

F. Traçabilité de la naissance.

La traçabilité de l'accouchement est globalement bien respectée, puisque 6 critères sur 8 sont remplis dans l'intégralité des partogrammes. Ces critères sont les suivants : l'heure de naissance, le mode d'accouchement, l'état de vitalité, l'Apgar, le sexe et le poids.

Deux critères, la présentation fœtale et le terme clinique, ne figurent sur aucun des partogrammes. L'analyse et la notification du terme clinique permettent d'initier des mesures comme la méthode kangourou, l'alimentation précoce et rapprochée si l'enfant semble prématuré. En cas de doute sur le terme du nouveau-né, les soignants peuvent s'aider du score de FARR (annexe I). Cette analyse est d'autant plus importante dans un contexte où le terme est généralement fixé selon la date des dernières règles, méthode qui n'est pas toujours fiable (4).

G. Traçabilité de la délivrance et du risque hémorragique.

La traçabilité de la délivrance et du risque hémorragique est la partie qui nécessite le plus d'améliorations pour deux raisons. La première est qu'aucun des six éléments de cet item n'est annoté sur le partogramme. La deuxième est que 60% des décès maternels dans le DSF sont dus à des hémorragies principalement du post partum. L'amélioration de la traçabilité de la délivrance et du risque hémorragique semble être la priorité. Ainsi, il est nécessaire d'identifier :

- Le mode de délivrance et l'état de complétude du placenta ;
- L'indication de manœuvres endo-utérine (révision utérine, délivrance artificielle) ;
- L'état du périnée qui peut présenter des déchirures hémorragiques ;
- La quantité des saignements lors de l'accouchement ;

De plus, il semble nécessaire de renforcer le suivi du post partum en respectant le rythme horaire de surveillance et en assurant un suivi complet.

Tableau I : Critères de surveillance du post partum

		Physiologique	Pathologique
Globe utérin	Qualité	Ferme	Mou
	Hauteur	Ombilical ou sous ombilical	Supérieur à l'ombilic
Saignements	Quantité	Faible quantité	Supérieurs à 500 ml
	Qualité	Fluide	Nombreux caillots Odeur nauséabonde
Pouls maternel		60 à 100 bpm	Si supérieure : penser à l'hémorragie
Tension		[105-140]/[60-90]	Si inférieure : penser à l'hémorragie
			Si supérieure : penser à la pré éclampsie
Température		36,5-37,5°	Si supérieure à 38,5 : penser à l'infection

Quant au rythme horaire recommandé par la DRSPPO, il est le suivant :

- 1^{ère} heure : une surveillance par 15 minutes :

- 2^{ème} et 3^{ème} heure : une surveillance toutes les 30 minutes ;
- 4^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} heure : une surveillance par heure ;

III. Récapitulatif des critères de surveillance à améliorer par ordre de priorité

Ce tableau illustre les points forts et les points à améliorer des partogrammes analysés en fonction du taux de complétude de chaque élément. Les points à améliorer sont classés selon 3 catégories.

Tableau II : Recommandations d'améliorations

Présence des critères (%)	Critères analysés
Points forts 100%	L'identité civile de la femme est connue
	L'heure et la date d'admission sont connues
	Le partogramme respecte le rythme horaire
	Le RCF est analysé et annoté toutes les 30 minutes
	La tension maternelle est mesurée et annotée toutes les 4 heures
	La qualité des urines est notée à chaque miction
	La dilatation du col est évaluée et annotée toutes les 4 heures
	Les CU sont mesurées en fréquence et en durée toutes les 30 minutes
	La première dilatation du col est annotée sur la ligne d'alerte
	L'heure de naissance est connue
	Le mode d'accouchement est connu
	Le score d'Apgar est connu
	L'état du nouveau-né à la naissance (vivant ou mort) est consigné
Le sexe et le poids sont connus	
Points à améliorer 80%	L'identité des soignants est annotée
	La formule obstétricale complète et correcte est annotée
	Le chevauchement des sutures de la tête fœtale est évalué et noté à chaque toucher vaginal
	Le pouls maternel est mesuré et annoté toutes les 30 minutes
Points à améliorer secondairement 60%	La température maternelle est mesurée et consignée toutes les 2 heures
Points à améliorer prioritairement >40%	Le numéro de dossier est noté selon les normes de la DRSP0
	La couleur du liquide amniotique est annotée toutes les 30 minutes
	L'heure de la rupture et le mode de délivrance du placenta sont connus
	La présentation du fœtus est annotée
	Le terme clinique est évalué et annoté
	Le mode de délivrance et l'état de complétude du placenta sont connus
	Les indications des délivrances artificielles ou de révisions utérines sont connues
	Le volume des saignements est estimé et consigné
L'état du périnée est connu	

Références :

- 1- Lansac J, Descamps P, Oury JF. Pratique de l'accouchement. 5ème. Elsevier Masson; 2011. 380 p.
- 2- Schaal JP, Riethmuller D, Maillet R. Mécanique et techniques obstétricales. Deuxième édition. Besançon: Sauramps médical; 1998. 604 p
- 3- Programme santé maternelle et maternité sans risque, Division famille et santé. La Prévention des anomalies dans la durée du travail : guide pratique ; Le partogramme partie II : manuel de l'utilisateur. Genève : Organisation Mondiale de la Santé ; 1997.
- 4- Comité éditorial pédagogique de l'UVMaF. Le nouveau-né. Université Médicale Virtuelle Francophone; 2011.

Annexe

ANNEXE 1 : Score de Farr

Tableau I : Calcul du score de Farr, évaluation morphologique.

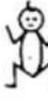
		0	1	2	3	4
P e a u	Couleur (en dehors du cri)	Rouge sombre	Rose	Rose pâle, irrégulier	Pâle	
	Transparence	Nombreuses veinules collatérales très visibles sur l'abdomen	Veines et collatérales visibles	1 ou 2 gros vaisseaux nettement visibles	1 ou 2 vaisseaux peu nets	Absence de vaisseaux visibles
	Texture	Très fine, "gélatineuse" à la palpation	Fine et lisse	Lisse et un peu épaisse Desquamation superficielle ou éruption fugace	Épaisse, rigide Craquelures des mains et des pieds	Parcheminée Craquelures profondes Desquamation abondante
Oedème (des extrémités)		Evident, pieds et mains	Non évident Petit godet tibial	Absent		
lanugo (enfant soutenu en position ventrale vers la lumière)		Absent	Abondant, long et épais sur tout le dos	Clairsemé dans le bas du dos	Présence de surfaces glabres	Absent sur au moins la moitié du dos
O r e i l l e s	Forme	Pavillon plat Rebord de l'hélix à peine ébauché	Début d'enroulement sur une partie de l'hélix	Enroulement complet de l'hélix Début de saillie de l'anthélix	Reliefs nets bien individualisés	
	Fermeté	Pavillon pliable ne revenant pas à sa forme initiale	Pavillon pliable revenant lentement à sa forme initiale	Cartilage mince L'oreille revient rapidement en place	Cartilage sur tout le bord L'oreille revient immédiatement en place	
O G E	Masculins (testicules)	Aucun testicule intrascrotal	Au moins un testicule abaissable	Au moins un testicule descendu		
	Féminins (grandes lèvres)	Grandes lèvres ouvertes Petites lèvres saillantes	Grandes lèvres incomplètement recouvrantes	Grandes lèvres bord à bord		
Tissu mammaire (diamètre mesuré entre le pouce et l'index)		Non palpable	Inférieur à 0,5 cm	Entre 0,5 et 1 cm	Supérieur à 1 cm	
Nodule mamelonnaire		Mamelon à peine visible Aréole = 0	Mamelon net Aréole plane	Mamelon net Aréole surélevée	Mamelon net Aréole de diamètre supérieur à 0,7 cm	
Plis plantaires		Absents	Minces traits rouges sur la moitié antérieure de la plante	Plis plus marqués sur le tiers antérieur	Indentations sur les deux tiers antérieurs	Indentations profondes sur toute la plante

Le score de Farr permet de coter différents éléments morphologiques (aspect de la peau, œdèmes, lanugo, aspect des oreilles, organes génitaux externes, tissu mammaire, plis plantaires). Ces éléments sont cotés de 0 à 4 puis le total comparé à des abaques donne un âge gestationnel.

Tableau II : Correspondance de l'âge gestationnel et du score de Farr

Score	Age gestationnel	Score	Age gestationnel	Score	Age gestationnel
5	28,1	15	35,9	25	40,3
6	29,0	16	36,5	26	40,6
7	29,9	17	37,1	27	40,8
8	30,8	18	37,6	28	41,0
9	31,6	19	38,1	29	41,1
10	32,4	20	38,5	30	41,2
11	33,2	21	39,0	31	41,3
12	33,9	22	39,4	32	41,4
13	34,6	23	39,7	33	41,4
14	35,3	24	40,0	34	41,4

Tableau III : Evaluation de l'âge gestationnel selon la maturité neurologique

		28 semaines	32 semaines	34 semaines	36 semaines	41 semaines
Tonus passif	Attitude spontanée					
	Angle poplité	180°			90°	80°
	Angle pids-jambe	35°			15°	0°
	Talon-oreille	Au contact	Résistant	Résistant	Impossible	
	Foulard (position du coude)	Dépasse la ligne mamelonnaire hétérolatérale	Entre ligne médiane et ligne mamelonnaire hétérolatérale		Ligne médiane	Ligne mamelonnaire homolatérale
	Retour en flexion du membre supérieur et après une inhibition de 30 secondes	Absent		Existe, inhibable	Existe, peu inhibable	Existe, non inhibable

Recommandations concernant la tenue du partogramme au CMA de Koutaba-Mataket

I. Utilisation du partogramme

A la suite de la formation du personnel soignant à l'utilisation du partogramme, son taux d'utilisation a progressé de près de 9% au CMA de Koutaba Mataket. Ainsi, en mai 2019, 92% des accouchements étaient suivis à l'aide du partogramme.

Ces récentes améliorations sont à poursuivre et à accentuer afin que chaque femme qui accouche par voie basse ou par césarienne bénéficie des avantages apportés par le partogramme.

II. Qualité d'utilisation du partogramme

A. Tenue du partogramme

La bonne tenue des partogrammes est à souligner. En effet, l'ensemble des partogrammes étaient lisibles, écrits à l'encre indélébile et respectaient le rythme horaire. Le respect du rythme horaire est à féliciter car c'est un préalable au bon fonctionnement du système de vigilance via les lignes d'alerte et d'action.

B. Traçabilité du partogramme

Trois critères, identité civile de la patiente, heure et date d'admission sont complétés dans l'intégralité des partogrammes.

Une attention particulière et prioritaire devra être accordée au système de notation des dossiers qui ne correspond pas à ce jour aux exigences de la DRSP. Afin d'y répondre, le numéro doit être composé des éléments suivants :

- Deux derniers chiffres de l'année de naissance ;
- Le mois de naissance en chiffre ;
- Le chiffre du jour de naissance ;
- Première lettre du nom de famille ;
- Première lettre du 1^{er} prénom ;
- Première lettre du 2^{ème} prénom, en l'absence de deuxième prénom noter X ;
- Première lettre du nom de la mère ; en cas de méconnaissance du nom de la mère, noter X.

Des efforts concernant la notification de l'identité du personnel soignant et la notification de la formule obstétricale correcte et complète devront également être fournis. Afin que la formule obstétricale soit correcte et complète, les éléments suivants doivent figurer :

- Gravité : nombre total de grossesses y compris les fausses-couches et avortements ;
- Parité : nombre total d'accouchements :
 - Nombre d'enfants nés prématurément ;
 - Nombre d'avortements ;
 - Nombre d'enfants vivant au moment de l'anamnèse.

Rappelons que la consignation de l'identité du personnel soignant est importante, car elle assure la traçabilité des prises de décisions et des actes. Ce critère engage la responsabilité des soignants.

C. Traçabilité du bien-être fœtal.

Malgré des améliorations sensibles depuis la formation, il est nécessaire de poursuivre les efforts afin d'améliorer le suivi du bien-être fœtal durant le travail. Le bien-être fœtal reste insuffisamment analysé.

En effet, seul le critère « surveillance du Rythme Cardiaque Fœtal (RCF) toutes les 30 minutes » a été totalement respecté. La surveillance régulière du RCF permet de déceler précocement des détresses fœtales qui peuvent conduire à un handicap de l'enfant ou au décès in utero.

A l'issue de la formation, le personnel soignant a progressé de 80% sur l'annotation du liquide amniotique toutes les 30 minutes. Ces efforts sont à poursuivre afin que pour chaque travail, la couleur du LA soit annotée toutes les 30 minutes. L'analyse de la couleur du LA permet de détecter différentes pathologies :

- Tout comme le RCF, l'analyse toutes les 30 minutes de la couleur du liquide amniotique permet de détecter des détresses fœtales. Un liquide teinté ou méconial (noir) est le signe d'une souffrance fœtale. Le fœtus n'ayant pas suffisamment d'oxygène, il va privilégier les organes nobles (cœur et cerveau) au détriment de son tube digestif, ce qui aura pour conséquence l'émission de selles in utero. Un changement de la couleur du LA peut être un des premiers signes d'alerte d'une souffrance fœtale.
- Un LA sanglant peut traduire une hémorragie : rupture utérine, hématome rétroplacentaire, déchirure cervicale (1,2)...

D. Traçabilité du bien-être maternel

La surveillance maternelle est dans sa globalité très bien réalisée. En effet, le pouls maternel est bien mesuré toutes les 30 minutes, la température évaluée toutes les deux heures et les urines analysées à chaque miction.

Seule la mesure de la tension toutes les quatre heures doit encore être améliorée malgré quelques progrès à l'issue de la formation. L'analyse de la tension peut permettre de déceler des complications comme un choc hypovolémique dû à une hémorragie (1).

E. Traçabilité du travail

La traçabilité du travail est globalement bien réalisée, puisque quatre critères (sur 6) sont présents dans l'intégralité des partogrammes. Ces critères sont les suivants :

- Evaluation de la fréquence des CU ;
- Evaluation de la durée des CU ;
- Notification de la descente de la présentation fœtale à chaque toucher vaginal ;
- Commencement du partogramme sur la ligne d'alerte. Le fait que l'intégralité des partogrammes débutent sur la ligne d'alerte est à féliciter. En effet, c'est ce critère qui rend exploitable le système de vigilance (ligne d'alerte et d'action) du partogramme.

Cependant, il apparaît nécessaire d'accorder une attention particulière à l'heure et aux modalités de rupture de la poche des eaux. Ces éléments sont renseignés respectivement dans 20 et 0% des partogrammes. Connaître l'heure de rupture de la poche des eaux permet à la fois d'évaluer le risque

d'infection materno-fœtale et de déterminer l'heure de début de l'antibiothérapie prophylactique si nécessaire (1).

De plus, il est nécessaire d'évaluer la dilatation du col à minima toutes les quatre heures afin d'apprécier la dynamique de dilatation, de déceler les stagnations et les travaux prolongés cause de rupture utérine.

Il a été constaté une très faible notification du chevauchement des sutures de la tête fœtale au cours de l'accouchement. L'évaluation du chevauchement des sutures de la tête fœtale se fait selon les modalités suivantes définies par l'Organisation Mondiale de la Santé :

« La descente de la tête est évaluée à la palpation de l'abdomen. Elle concerne la partie de la tête palpable au-dessus de la symphyse pubienne. Pour plus de commodité, on se sert des cinq doigts de la main pour calculer en cinquièmes la hauteur de la tête par rapport au bord du pelvis. Si la tête est mobile au-dessus du bord, sa mesure correspond à la largeur des cinq doigts de la main (serrés). A mesure que la tête descend, le nombre de doigts correspondant à la partie qui reste au-dessus du bord du pelvis va en décroissant (4/5, 3/5, etc.). A 0/5, le sinciput (B) est au niveau de la symphyse pubienne. Il est généralement admis que la tête est engagée lorsque la portion qui reste au-dessus du bord du pelvis n'a plus que deux doigts de large ou moins encore » (3).



Figure 1 : Palper abdominal évaluant la descente de la tête fœtale (3)

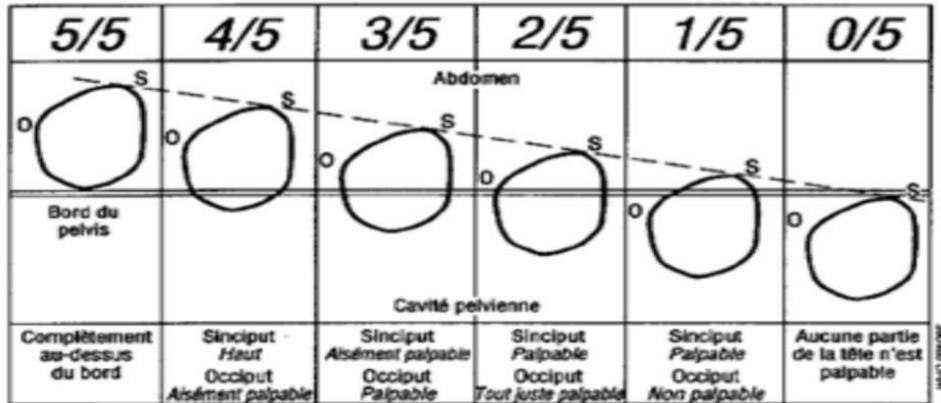


Figure 2 : Représentation de la descente de la présentation (3)

Il serait intéressant qu'un des membres de l'équipe à l'aise dans l'évaluation de la descente de la présentation fœtale, enseigne de manière pratique aux autres soignants la surveillance de ce critère.

F. Traçabilité de la naissance

La traçabilité de la naissance reste à améliorer car la moitié des critères de l'évaluation n'apparaissent pas systématiquement sur les partogrammes. Seul quatre critères, l'heure de naissance, le mode d'accouchement, l'Apgar, et le poids sont renseignés sur l'intégralité des partogrammes.

Pour trois critères, la présentation fœtale, l'état de vitalité du nouveau-né (vivant ou mort) et le terme clinique ne sont pas sur les différents partogrammes. Il est nécessaire de consigner davantage ces éléments sur le partogramme.

Une attention prioritaire est à accorder à la notification du terme clinique. L'analyse et la notification du terme clinique permettent d'initier des mesures comme la méthode kangourou, l'alimentation précoce et rapprochée si l'enfant semble prématuré. En cas de doute sur le terme du nouveau-né, les soignants peuvent s'aider du score de FARR (tableaux disponibles en annexe). Cette analyse est d'autant plus importante dans un contexte où le terme est généralement fixé selon la date des dernières règles, méthode qui n'est pas toujours fiable (4).

G. Traçabilité de la délivrance et du risque hémorragique.

La traçabilité de la délivrance et du risque hémorragique est la partie qui nécessite le plus d'améliorations pour deux raisons. La première est qu'aucun des six éléments de cet item n'est annoté sur le partogramme. La deuxième est que 60% des décès maternels dans le DSF sont dus à des hémorragies principalement du post partum. L'amélioration de la traçabilité de la délivrance et du risque hémorragique semble être la priorité.

Ainsi, il est nécessaire d'identifier :

- Le mode de délivrance et l'état de complétude du placenta ;
- L'indication de manœuvres endo-utérine (révision utérine, délivrance artificielle) ;

- L'état du périnée qui peut présenter des déchirures hémorragiques ;
- La quantité des saignements lors de l'accouchement ;

De plus, il semble nécessaire de renforcer le suivi du post partum en respectant le rythme horaire de surveillance et en assurant un suivi complet.

Tableau I : Critères de surveillance du post partum

		Physiologique	Pathologique
Globe utérin	Qualité	Ferme	Mou
	Hauteur	Ombilical ou sous ombilical	Supérieur à l'ombilic
Saignements	Quantité	Faible quantité	Supérieurs à 500 ml
	Qualité	Fluide	Nombreux caillots Odeur nauséabonde
Pouls maternel		60 à 100 bpm	Si supérieure : penser à l'hémorragie
Tension		[105-140]/[60-90]	Si inférieure : penser à l'hémorragie
			Si supérieure : penser à la pré éclampsie
Température		36,5-37,5°	Si supérieure à 38,5 : penser à l'infection

Quant au rythme horaire recommandé par la DRSPO, il est le suivant :

- 1^{ère} heure : une surveillance par 15 minutes ;
- 2^{ème} et 3^{ème} heure : une surveillance toutes les 30 minutes ;
- 4^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} heure : une surveillance par heure ;

IV. Récapitulatif des critères de surveillance à améliorer par ordre de priorité

Ce tableau illustre les points forts et les points à améliorer des partogrammes analysés en fonction du taux de complétude de chaque élément. Les points à améliorer sont classés selon 3 catégories.

Tableau II : Recommandations d'améliorations

	Critères analysés
Points forts 100%	Les écrits sont lisibles
	Les écrits sont indélébiles
	Le partogramme respecte le rythme horaire
	L'identité civile de la femme est notée
	Le numéro de dossier est inscrit selon les normes de la DRSP0
	L'heure et la date sont connues
	La première dilatation du col est annotée sur la ligne d'alerte
	Le RCF est analysé et annoté toutes les 30 minutes
	Le pouls maternel est mesuré et annoté toutes les 30 minutes
	La température maternelle est mesurée et consignée toutes les 2 heures
	La qualité des urines est analysée et annotée à chaque miction
	Les CU sont mesurées en fréquence et en durée toutes les 30 minutes
	La descente de la présentation est évaluée à chaque toucher vaginal
	L'heure de naissance est connue
	Le mode d'accouchement est connu
Le score d'Apgar est évalué et annoté	
Le poids du nouveau-né est mesuré et annoté	
Points à améliorer 80%	Le nom du personnel soignant est noté
	La couleur du liquide amniotique est analysée et annotée toutes les 30 minutes dès la rupture de la poche des eaux
	La tension maternelle est mesurée et annotée toutes les 4 heures
	La dilatation du col est évaluée et annotée toutes les 4 heures
	Le mode de délivrance du placenta est connu
Point à améliorer secondairement [60-40%]	La formule obstétricale complète et correcte est annoté
	Le sexe du nouveau-né est annoté
Points à améliorer prioritairement >40%	Le terme théorique est connu
	Le terme clinique est évalué et annoté
	Le chevauchement des sutures de la tête fœtale est évalué et noté à chaque toucher vaginal
	L'heure de la rupture et de la modalité de rupture de la PDE sont connues
	L'état du nouveau-né à la naissance (vivant ou mort) est consigné
	La présentation du fœtus est connue
	Le volume des saignements est estimé et consigné
L'état du périnée est connu	

Références :

- 1- Lansac J, Descamps P, Oury JF. Pratique de l'accouchement. 5ème. Elsevier Masson; 2011. 380 p.
- 2- Schaal JP, Riethmuller D, Maillet R. Mécanique et techniques obstétricales. Deuxième édition. Besançon : Sauramps médical; 1998. 604 p
- 3- Programme santé maternelle et maternité sans risque, Division famille et santé. La Prévention des anomalies dans la durée du travail : guide pratique ; Le partogramme partie II : manuel de l'utilisateur. Genève : Organisation Mondiale de la Santé ; 1997.
- 4- Comité éditorial pédagogique de l'UVMaF. Le nouveau-né. Université Médicale Virtuelle Francophone ; 2011.

Recommandations concernant la tenue du partogramme à l'Hôpital de District

I. Taux d'utilisation du partogramme

Malgré la formation à l'utilisation du partogramme, le taux d'utilisation a légèrement régressé (81 contre 85%). Une femme sur quatre ne bénéficie pas des nombreux avantages qu'offre l'utilisation du partogramme durant le travail. Selon, l'Organisation Mondiale de la Santé, le partogramme est considéré comme « l'une des plus grandes avancées en obstétrique moderne »(1) . Il offre différents avantages :

- Réduction du taux de travail prolongé ;
- Réduction du taux de travail stimulé ;
- Réduction du nombre de césariennes en urgence ;
- Réduction du nombre de morts fœtales in utéro durant le travail ;
- Aide à l'élaboration de directives précises et fiables grâce aux lignes d'action et d'alerte (1,2,3)

Au niveau national, une étude menée en 1979 par Drouin et al, à Yaoundé, capitale du Cameroun, a montré que l'utilisation du partogramme réduisait les décès périnataux de 10 pour 1 000 naissances (4).

Il a été identifié que ce sont principalement les cas de césariennes programmées qui ne sont pas suivis par le partogramme. Rappelons que le partogramme permet de retracer la naissance et le post partum immédiat tout en analysant le risque hémorragique. Ainsi, il est important que chaque patiente ayant eu une césarienne bénéficie d'un suivi effectué avec le partogramme.

II. Qualité d'utilisation du partogramme

A. Tenue du partogramme

La bonne tenue des partogrammes est à souligner. En effet, l'ensemble des partogrammes étaient lisibles, écrits à l'encre indélébile et respectaient le rythme horaire. Le respect du rythme horaire est à féliciter car c'est un préalable au fonctionnement du système de vigilance via les lignes d'alerte et d'action

B. Traçabilité du partogramme

La traçabilité du partogramme était meilleure avant la formation. A l'issue de la formation, seuls quatre critères, identité civile de la patiente, heure et date d'admission, identité des professionnels soignants sont complétés dans l'intégralité des partogrammes.

Une attention particulière et prioritaire devra être accordée au système de notation des dossiers qui ne correspond pas à ce jour aux exigences de la DRSP. Afin d'y répondre, le numéro doit être composé des éléments suivants :

- Deux derniers chiffres de l'année de naissance ;
- Le mois de naissance en chiffre ;
- Le chiffre du jour de naissance ;
- Première lettre du nom de famille ;
- Première lettre du 1^{er} prénom ;

- Première lettre du 2^{ème} prénom, en l'absence de deuxième prénom noter X ;
- Première lettre du nom de la mère ; en cas de méconnaissance du nom de la mère, noter X.

De nouveaux efforts de notification de la formule obstétricale correcte et complète devront également être fournis :

- Gravité : nombre total de grossesses y compris les fausses-couches et avortements ;
- Parité : nombre total d'accouchements :
 - Nombre d'enfants nés prématurément ;
 - Nombre d'avortements ;
 - Nombre d'enfants vivants au moment de l'anamnèse ;

C. Traçabilité du bien-être fœtal.

Malgré une légère amélioration, l'attention portée à la traçabilité du bien-être fœtal doit être amplifiée. En effet, seul le critère « surveillance du rythme cardiaque fœtale (RCF) toutes les 30 minutes » a été totalement respecté. La surveillance régulière du RCF permet de détecter précocement des détresses fœtales qui peuvent conduire à un handicap de l'enfant ou au décès in utero.

Une attention particulière est à accorder à l'analyse du liquide amniotique (LA) toutes les 30 minutes. En effet la couleur du LA permet de détecter différentes pathologies :

- Tout comme le RCF, l'analyse toutes les 30 minutes de la couleur du liquide amniotique permet de détecter des détresses fœtales. Un liquide teinté ou méconial (noir) est le signe d'une souffrance fœtale. Le fœtus n'ayant pas suffisamment d'oxygène, il va privilégier les organes nobles (cœur et cerveau) au détriment de son tube digestif, ce qui aura pour conséquence l'émission de selles in utero. Un changement de la couleur du LA peut être un des premiers signes d'alerte d'une souffrance fœtale.
- Un LA sanglant peut traduire une hémorragie : rupture utérine, hématome rétroplacentaire, déchirure cervicale (37,38)(5-6)

D. Traçabilité du bien-être maternel

La surveillance maternelle est dans sa globalité très bien réalisée. En effet, le pouls maternel est bien mesuré toutes les 30 minutes, la tension toutes les quatre heures et la qualité des urines analysées à chaque miction.

Cependant, les efforts concernant la notification de la température toutes les deux heures doivent être poursuivis. Rappelons que la prise de température régulière permet de dépister des situations infectieuses représentant un fort taux de mortalité maternelle et néonatale (6).

E. Traçabilité du travail.

Le travail dans sa globalité est également bien suivi. En effet, 5 critères (sur 9) sont complétés dans l'intégralité des partogrammes.

- Notification de la dilation du col a minima toutes les quatre heures ;
- Evaluation de la fréquence des CU toutes les 30 minutes ;
- Evaluation de la durée des CU toutes les 30 minutes ;

- Commencement du partogramme sur la ligne d'alerte. Le fait que l'intégralité des partogrammes débutent sur la ligne d'alerte est à féliciter. En effet, c'est ce critère qui rend exploitable le système de vigilance (ligne d'alerte et d'action) du partogramme.

Il apparaît nécessaire de poursuivre les efforts engagés à l'issue de la formation concernant l'annotation de l'heure et les modalités de rupture de la poche des eaux. Ces éléments ne sont renseignés que dans 40% des partogrammes. Connaître l'heure de rupture de la poche des eaux permet à la fois de déterminer le risque d'infection materno-fœtale et de connaître l'heure de début de l'antibiothérapie prophylactique si nécessaire (5).

Il a été constaté une très faible notification du chevauchement des sutures de la tête fœtale au cours de l'accouchement. L'évaluation du chevauchement des sutures de la tête fœtale se fait selon les modalités suivantes définies par l'OMS :

« La descente de la tête est évaluée à la palpation de l'abdomen. Elle concerne la partie de la tête palpable au-dessus de la symphyse pubienne. Pour plus de commodité, on se sert des cinq doigts de la main pour calculer en cinquièmes la hauteur de la tête par rapport au bord du pelvis. Si la tête est mobile au-dessus du bord, sa mesure correspond à la largeur des cinq doigts de la main (serrés). A mesure que la tête descend, le nombre de doigts correspondant à la partie qui reste au-dessus du bord du pelvis va en décroissant (4/5, 3/5, etc.). A 0/5, le sinciput (B) est au niveau de la symphyse pubienne. Il est généralement admis que la tête est engagée lorsque la portion qui reste au-dessus du bord du pelvis n'a plus que deux doigts de large ou moins encore » (7).



Figure 1 : Palper abdominal évaluant la descente de la tête fœtale (7)

5/5	4/5	3/5	2/5	1/5	0/5
Abdomen					
Cavité pelvienne					
Bord du pelvis					
Complètement au-dessus du bord	Sinciput Haut Occiput Aisément palpable	Sinciput Aisément palpable Occiput Palpable	Sinciput Palpable Occiput Tout juste palpable	Sinciput Palpable Occiput Non palpable	Aucune partie de la tête n'est palpable

Figure 2 : Représentation de la descente de la présentation (7)

Il serait intéressant qu'un des membres de l'équipe à l'aise dans l'évaluation de la descente de la présentation fœtale, enseigne de manière pratique aux autres soignants la surveillance de ce critère.

F. Traçabilité de la naissance

La traçabilité de la naissance n'a connu qu'une faible amélioration depuis la formation. Le suivi de la naissance demeure insuffisant. En effet, seuls quatre critères sur huit sont renseignés sur l'intégralité des partogrammes. Ces critères sont : l'heure de naissance, l'état de vitalité, le sexe et le poids.

Il est nécessaire de remplir de manière plus régulière le mode d'accouchement et la présentation fœtale.

La notification de l'Apgar est primordiale. Malheureusement dans 20% des partogrammes, elle n'y figure pas. L'Apgar est le reflet de la capacité du nouveau-né à s'adapter à la vie extra utérine. C'est un élément médico-légal très important.

L'estimation du terme clinique ne figure sur aucun des partogrammes. L'analyse et la notification du terme clinique permettent d'initier des mesures comme la méthode kangourou, l'alimentation précoce et rapprochée si l'enfant semble prématuré. En cas de doute sur le terme du nouveau-né, les soignants peuvent s'aider du score de FARR (annexe I). Cette analyse est d'autant plus importante dans un contexte où le terme est généralement fixé selon la date des dernières règles, méthode qui n'est pas toujours fiable (8).

G. Traçabilité du risque hémorragique.

La traçabilité du risque hémorragique demeure insuffisante. En effet, seuls l'état du périnée et l'indication de la délivrance artificielle ou révision utérine étaient notifiés dans chaque partogramme. Or 60% des décès maternels dans le DSF sont dus à des hémorragies principalement du post partum.

L'amélioration de la traçabilité de la délivrance et du risque hémorragique semble être la priorité. Ainsi, il est nécessaire d'indiquer :

- Le mode de délivrance et l'état de complétude du placenta ;
- La quantité des saignements lors de l'accouchement ;

De plus, il semble essentiel de renforcer le suivi du post partum.

Tableau I : Eléments de suivi du post partum

		Physiologique	Pathologique
Globe utérin	Qualité	Ferme	Mou
	Hauteur	Ombilical ou sous ombilical	Supérieur à l'ombilic
Saignements	Quantité	Faible quantité	Supérieurs à 500 ml
	Qualité	Fluide	Nombreux caillots Odeur nauséabonde
Pouls maternel		60 à 100 bpm	Si supérieure : penser à l'hémorragie
Tension		[105-140]/[60-90]	Si inférieure : penser à l'hémorragie Si supérieure : penser à la pré éclampsie
Température		36,5-37,5°	Si supérieure à 38,5 : penser à l'infection

Il est à souligner la volonté de faire respecter le rythme horaire de surveillance du post partum, recommandé par la DRSP0.

III. Récapitulatif des critères de surveillance à améliorer par ordre de priorité

Ce tableau illustre les points forts et les points à améliorer des partogrammes analysés en fonction du taux de complétude de chaque élément. Les points à améliorer sont classés selon 3 catégories.

Tableau II : Recommandations d'améliorations

	Critères analysés
Points forts 100%	Le partogramme est lisible et écrit à l'encre indélébile
	L'Identité civile de la femme est connue
	L'heure et la date d'admission sont connues
	Le partogramme respecte le rythme horaire
	La première dilatation du col est annotée sur la ligne d'alerte
	Le nom du personnel soignant est noté
	Le RCF est analysé et annoté toutes les 30 minutes
	Le pouls maternel est mesuré et annoté toutes les 30 minutes
	La tension maternelle est mesurée et annotée toutes les 4 heures
	La qualité des urines est analysée et annotée à chaque miction
	Les CU sont mesurées en fréquence et en durée toutes les 30 minutes
	La dilatation du col est évaluée et annotée toutes les 4 heures
	L'heure de naissance est connue
	L'état du nouveau-né à la naissance (vivant ou mort) est consigné
Le sexe et le poids sont connus	
L'état du périnée est connu	
Points à améliorer en dernier lieu 80%	Le mode d'accouchement est connu
	Le score d'Apgar est évalué et annoté
	Le mode de délivrance du placenta est connu
Point à améliorer secondairement [60- 50%]	La formule obstétricale complète et correcte est annotée
	La couleur du liquide amniotique est analysée et annotée toutes les 30 minutes dès la rupture de la poche des eaux
	Le chevauchement des sutures de la tête fœtale est évalué et noté à chaque toucher vaginal
	La température maternelle est mesurée et consignée toutes les 2 heures
	L'heure de la rupture de la PDE sont connues
Points à améliorer prioritairement >40%	La modalité de rupture de la poche des eaux est connue
	La présentation du fœtus est annotée
	Le terme théorique est connu
	Le terme clinique est évalué et annoté
	L'état de complétude du placenta est connu
	Le volume des saignements est estimé et consigné

Références :

1. World Health Organization maternal health and safe motherhood programme. World Health Organization partograph in management of labour. The Lancet [Internet]. 4 juin 1994;343.
2. Philpott RH, Castle WM. Cervicographs in the management of labour in primigravidae. I. The alert line for detecting abnormal labour. J Obstet Gynaecol Br Commonw. juill 1972;79(7):592-8.
3. Philpott RH, Castle WM. Cervicographs in the management of labour in primigravidae. II. The action line and treatment of abnormal labour. J Obstet Gynaecol Br Commonw. juill 1972;79(7):599-602.
4. Drouin P, Nasah BT, Nkounawa F. The value of the Partogramme in the management of labor. Obstet Gynecol. juin 1979;53(6):741-5.
5. Schaal JP, Riethmuller D, Maillet R. Mécanique et techniques obstétricales. deuxième édition. Besançon: Sauramps médical; 1998. 604 p.
6. Lansac J, Descamps P, Oury JF. Pratique de l'accouchement. 5ème. Elsevier Masson; 2011. 380 p.
7. Programme santé maternelle et maternité sans risque. Division de la santé et de la famille. La prévention des anomalies dans la durée du travail : guide pratique Le partogramme partie II : manuel de l'utilisateur. [Internet]. Genève: Organisation Mondiale de la Santé; 1997.
8. Comité éditorial pédagogique de l'UVMaF. Le nouveau-né. Université Médicale Virtuelle Francophone; 2011.

Recommandations concernant la tenue du partogramme au CSI de Kouchankap

I. Utilisation du partogramme

Le taux d'utilisation du partogramme a augmenté, atteignant 87,5% à l'issue de la formation. Ces améliorations sont à poursuivre afin que chaque patiente bénéficie de l'aide apportée par le partogramme. Selon, l'Organisation Mondiale de la Santé, le partogramme est considéré comme « l'une des plus grandes avancées en obstétrique moderne » (1). Il offre différents avantages :

- Réduction du taux de travail prolongé ;
- Réduction du taux de travail stimulé ;
- Réduction du nombre de césariennes en urgence ;
- Réduction du nombre de morts fœtales in utéro durant le travail ;
- Aide à l'élaboration de directives précises et fiables grâce aux lignes d'action et d'alerte (1,2,3).

Au niveau national, une étude menée en 1979 par Drouin et al, à Yaoundé, capitale du Cameroun, a montré que l'utilisation du partogramme réduisait les décès périnataux de 10 pour 1 000 naissances (4).

II. Qualité d'utilisation du partogramme

A. Tenue du partogramme

La bonne tenue des partogramme est à souligner. En effet, l'ensemble des partogrammes étaient écrits à l'encre indélébile et respectaient le rythme horaire. Seul, un partogramme comportait quelques éléments non lisibles. Le respect du rythme horaire est à féliciter car c'est un préalable au fonctionnement du système de vigilance via les lignes d'alerte et d'action.

B. Traçabilité du partogramme

La traçabilité du partogramme reste à améliorer malgré la formation. En effet, seul trois critères sur 6, identité civile de la patiente, heure et date d'admission sont systématiquement renseignés dans les partogrammes.

Une attention particulière et prioritaire devra être accordée au système de notation des dossiers qui ne correspond pas aux exigences de la DRSP0. Afin d'y répondre, le numéro doit être composé des éléments suivants :

- Deux derniers chiffres de l'année de naissance ;
- Le mois de naissance en chiffre ;
- Le chiffre du jour de naissance ;
- Première lettre du nom de famille ;
- Première lettre du premier prénom ;
- Première lettre du deuxième prénom, en l'absence de deuxième prénom noter X ;
- Première lettre du nom de la mère ; en cas de méconnaissance du nom de la mère, noter X.

Des efforts concernant la notification de l'identité du personnel soignant et la notification de la formule obstétricale correcte et complète devront également être fournis. En effet, seulement 20% des partogrammes possédaient une formule obstétricale complète et correcte. Afin que la formule obstétricale soit correcte et complète, les éléments suivants doivent figurer :

- Gravité : nombre total de grossesses y compris les fausses-couches et avortements ;
- Parité : nombre total d'accouchements :
 - Nombre d'enfants nés prématurément ;
 - Nombre d'avortements ;
 - Nombre d'enfants vivants au moment de l'anamnèse ;

C. Traçabilité du bien-être fœtal

Malgré des améliorations sensibles depuis la formation, il est nécessaire de poursuivre les efforts afin d'améliorer le suivi du bien-être fœtal durant le travail. Ainsi, il est recommandé d' :

- Evaluer toutes les 30 minutes le rythme cardiaque du fœtus (RCF). La surveillance régulière du RCF permet de déceler précocement des détresses fœtales qui peuvent conduire à un handicap de l'enfant ou au décès in utéro.
- Analyser toutes les 30 minutes la couleur du liquide amniotique (LA) en regardant la bande hygiénique. En effet la couleur du liquide permet de détecter différentes pathologies :
 - Tout comme le RCF, l'analyse toutes les 30 minutes de la couleur du liquide amniotique permet de détecter des détresses fœtales. Un LA teinté ou méconial (noir) est le signe d'une souffrance fœtale. Le fœtus n'ayant pas suffisamment d'oxygène, il va privilégier les organes nobles (cœur et cerveau) au détriment de son tube digestif, ce qui aura pour conséquence l'émission de selles in utéro. Un changement de la couleur du LA peut être un des premiers signes d'alerte d'une souffrance fœtale.
 - Un LA peut traduire une hémorragie : rupture utérine, hématome rétroplacentaire, déchirure cervicale, etc (5, 6)...

D. Traçabilité du bien-être maternel

Le suivi du bien-être maternel demeure insuffisant. Il apparaît nécessaire de redoubler d'effort afin d'augmenter la sécurité des parturientes durant l'accouchement.

L'annotation de la tension artérielle toutes les quatre heures est présente dans 80% des partogrammes, ce qui représente une nette amélioration. Avant la formation aucun partogramme ne comptait ce critère. Ces efforts sont à poursuivre puisque l'analyse de la tension peut permettre de déceler des complications comme un choc hypovolémique dû à une hémorragie.

Il convient d'être davantage rigoureux, dans la notification de la température toutes les deux heures et du pouls maternel toutes les 30 minutes. En effet, la prise de température régulière permet de dépister des situations infectieuses représentant un fort taux de mortalité maternelle et néonatale. Quant à l'augmentation du pouls en dehors de la contraction, elle peut être le signe d'une hémorragie, première cause de mortalité dans le DSF (6).

Des progrès notables ont été enregistrés concernant l'analyse des urines à chaque miction. Ces progrès sont à consolider et à amplifier afin que chaque patiente bénéficie de cette analyse. Rappelons que l'analyse des urines permet de déceler entre autres un état de déshydratation.

Le suivi du bien-être maternel demande peu de matériel : un tensiomètre, un thermomètre, un chronomètre ou une montre, des bandelettes urinaires et peu de temps :

- Pour le pouls, une minute toutes les 30 minutes de surveillance ;
- Pour la température, une minute pour deux heures de surveillance ;
- Pour la tension une minute pour quatre heures de surveillance ;
- 120 secondes par analyse de bandelette urinaire.

En quatre heures de travail (240 minutes), la surveillance de l'état maternel prendra donc moins de 10 minutes.

E. Traçabilité du travail.

Le suivi du travail a également connu des améliorations. En effet, 3 critères sur sept sont complétés dans chaque partogramme. Ces critères sont les suivants :

- Evaluation de la fréquence des CU toutes les 30 minutes ;
- Evaluation de la durée des CU toutes les 30 minutes ;
- Commencement du partogramme sur la ligne d'alerte. Le fait que l'intégralité des partogrammes débutent sur la ligne d'alerte est à féliciter. En effet, c'est ce critère qui rend exploitable le système de vigilance (ligne d'alerte et d'action) du partogramme.

Il apparaît cependant nécessaire d'accorder une attention particulière à l'heure et aux modalités de rupture de la poche des eaux. Ces éléments ne sont renseignés que dans seulement 20% des partogrammes. Connaître l'heure de rupture de la poche des eaux permet à la fois de déterminer le risque d'infection materno-fœtale et de connaître l'heure de début de l'antibiothérapie prophylactique si nécessaire (6).

De plus, la notification de la descente fœtale doit être évaluée à chaque toucher vaginal. Elle permet de vérifier la concordance entre la taille fœtale et la taille du bassin maternel. Une absence de descente de la présentation fœtale peut indiquer une disproportion foeto pelvienne.

Il a été constaté une très faible notification du chevauchement des sutures de la tête fœtale au cours de l'accouchement. L'évaluation du chevauchement des sutures de la tête fœtale se fait selon les modalités suivantes définies par l'OMS :

« La descente de la tête est évaluée à la palpation de l'abdomen. Elle concerne la partie de la tête palpable au-dessus de la symphyse pubienne. Pour plus de commodité, on se sert des cinq doigts de la main pour calculer en cinquièmes la hauteur de la tête par rapport au bord du pelvis. Si la tête est mobile au-dessus du bord, sa mesure correspond à la largeur des cinq doigts de la main (serrés). A mesure que la tête descend, le nombre de doigts correspondant à la partie qui reste au-dessus du bord du pelvis va en décroissant (4/5, 3/5, etc.). A 0/5, le sinciput (B) est au niveau de la symphyse pubienne. Il est généralement admis que la tête est engagée lorsque la portion qui reste au-dessus du bord du pelvis n'a plus que deux doigts de large ou moins encore) » (7).



Figure 1 : Palper abdominal évaluant la descente de la tête fœtale (7)

5/5	4/5	3/5	2/5	1/5	0/5
Abdomen					
Bord du pelvis					
Cavité pelvienne					
Complètement au-dessus du bord	Sinciput Haut Occiput Aisément palpable	Sinciput Aisément palpable Occiput Palpable	Sinciput Palpable Occiput Tout juste palpable	Sinciput Palpable Occiput Non palpable	Aucune partie de la tête n'est palpable

Figure 2 : Représentation de la descente de la présentation (7)

Il serait intéressant qu'un des membres de l'équipe à l'aise dans l'évaluation de la descente de la présentation fœtale, enseigne de manière pratique aux autres soignants la surveillance de ce critère

F. Traçabilité de la naissance

La traçabilité de l'accouchement est globalement bien respectée, puisque 6 critères sur 8 sont remplis dans l'intégralité des partogrammes. Ces critères sont les suivants : l'heure de naissance, le mode d'accouchement, l'état de vitalité, l'Apgar, le sexe et le poids.

Deux critères, la présentation fœtale et le terme clinique ne figurent sur aucun des partogrammes. L'analyse et la notification du terme clinique permettent d'initier des mesures comme la méthode kangourou, l'alimentation précoce et rapprochée si l'enfant semble prématuré. En cas de doute sur le terme du nouveau-né, les soignants peuvent s'aider du score de FARR (annexe I). Cette analyse est d'autant plus importante dans un contexte où le terme est généralement fixé selon la date des dernières règles, méthode qui n'est pas toujours fiable (8).

G. Traçabilité du risque hémorragique.

Aucun des 6 éléments de cet item ne sont annotés sur le partogramme. Or 60% des décès maternels dans le DSF sont dus à des hémorragies principalement du post partum. **L'amélioration de traçabilité de la délivrance et du risque hémorragique semble être la priorité.** Ainsi, il est nécessaire d'identifier :

- Le mode de délivrance et l'état de complétude du placenta ;
- L'indication de manœuvres endo-utérine ;
- L'état du périnée qui peut présenter des déchirures hémorragiques ;
- La quantité des saignements lors de l'accouchement ;

De plus, il semble nécessaire de renforcer le suivi du post partum en respectant le rythme horaire de surveillance et en assurant son suivi complet.

Tableau I : Eléments de suivi du post partum

		Physiologique	Pathologique
Globe utérin	Qualité	Ferme	Mou
	Hauteur	Ombilical ou sous ombilical	Supérieur à l'ombilic
Saignements	Quantité	Faible quantité	Supérieurs à 500 ml
	Qualité	Fluide	Nombreux caillots Odeur nauséabonde
Pouls maternel		60 à 100 bpm	Si supérieure : penser à l'hémorragie
Tension		[105-140]/[60-90]	Si inférieure : penser à l'hémorragie
			Si supérieure : penser à la pré éclampsie
Température		36,5-37,5°	Si supérieure à 38,5 : penser à l'infection

Le rythme horaire recommandé par la DRSP0 est le suivant :

- 1^{ère} heure : une surveillance par 15 minutes ;
- 2^{ème} et 3^{ème} heure : une surveillance toutes les 30 minutes ;
- 4^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} heure : une surveillance par heure ;

III. Récapitulatif des critères de surveillance à améliorer par ordre de priorité

Ce tableau illustre les points forts et les points à améliorer des partogrammes analysés en fonction du taux de complétude de chaque élément. Les points à améliorer sont classés selon 3 catégories.

Tableau II : Recommandations d'améliorations

	Critères analysés
Points forts 100%	Les écrits sont indélébiles
	L'identité civile de la femme est connue
	L'heure et la date d'admission sont connues
	Le partogramme respecte le rythme horaire
	La première dilatation du col est annotée sur la ligne d'alerte
	La dilatation du col est évaluée et annotée toutes les 4 heures
	Les CU sont mesurées en fréquence et en durée toutes les 30 minutes
	L'heure de naissance est connue
	Le mode d'accouchement est connu
	L'état du nouveau-né à la naissance (vivant ou mort) est consigné
	Le sexe et le poids sont connus
	Le score d'Apgar est évalué et annoté
Points à améliorer 60%	Le RCF est analysé et annoté toutes les 30 minutes
	La tension maternelle est mesurée et annotée toutes les 4 heures
Points à améliorer secondairement 40%	L'identité des soignants est connue
	La couleur du liquide amniotique est analysée et annotée toutes les 30 minutes dès la rupture de la poche des eaux
	La qualité des urines est analysée et annotée à chaque miction
Points à améliorer prioritairement >40%	Le terme théorique est annoté
	La formule obstétricale complète et correcte est connue
	Le chevauchement des sutures de la tête fœtale est évalué et noté à chaque toucher vaginal
	L'heure de la rupture et de la modalité de rupture de la PDE sont connues
	Le pouls maternel est mesuré et annoté toutes les 30 minutes
	La température maternelle est mesurée et consignée toutes les 2 heures
	La présentation du fœtus est connue
	Le terme clinique est évalué et annoté
	Le mode de délivrance et l'état de complétude du placenta sont connus
	L'heure de la rupture et la modalité de rupture de la PDE sont connues
	Le volume des saignements est estimé et consigné
L'état du périnée est connu	

Références :

1. World Health Organization maternal health and safe motherhood programme. World Health Organization partograph in management of labour. The Lancet [Internet]. 4 juin 1994;343.
2. Philpott RH, Castle WM. Cervicographs in the management of labour in primigravidae. I. The alert line for detecting abnormal labour. J Obstet Gynaecol Br Commonw. juill 1972;79(7):592-8.
3. Philpott RH, Castle WM. Cervicographs in the management of labour in primigravidae. II. The action line and treatment of abnormal labour. J Obstet Gynaecol Br Commonw. juill 1972;79(7):599-602.
4. Drouin P, Nasah BT, Nkounawa F. The value of the Partogramme in the management of labor. Obstet Gynecol. juin 1979;53(6):741-5.
5. Schaal JP, Riethmuller D, Maillet R. Mécanique et techniques obstétricales. deuxième édition. Besançon: Sauramps médical; 1998. 604 p.
6. Lansac J, Descamps P, Oury JF. Pratique de l'accouchement. 5ème. Elsevier Masson; 2011. 380 p.
7. Programme santé maternelle et maternité sans risque. Division de la santé et de la famille. La prévention des anomalies dans la durée du travail : guide pratique Le partogramme partie II : manuel de l'utilisateur. [Internet]. Genève: Organisation Mondiale de la Santé; 1997.
8. Comité éditorial pédagogique de l'UVMaF. Le nouveau-né. Université Médicale Virtuelle Francophone; 2011.

Recommandations concernant la tenue du partogramme au CSI de Koupa Kagnam

I. Utilisation du partogramme

A l'issue de la formation, le taux d'utilisation du partogramme a fortement augmenté passant de 38 à 81%. Ces améliorations sont à poursuivre afin que chaque patiente bénéficie de l'aide apportée par le partogramme. Selon, l'Organisation Mondiale de la Santé, le partogramme est considéré comme « l'une des plus grandes avancées en obstétrique moderne » (1). Il offre différents avantages :

- Réduction du taux de travail prolongé ;
- Réduction du taux de travail stimulé ;
- Réduction du nombre de césariennes en urgence ;
- Réduction du nombre de morts fœtales in utero durant le travail ;
- Aide à l'élaboration de directives précises et fiables grâce aux lignes d'action et d'alerte (1-3).

Au niveau national, une étude menée en 1979 par Drouin et al, à Yaoundé, capitale du Cameroun, a montré que l'utilisation du partogramme réduisait les décès périnataux de 10 pour 1 000 naissances (4).

II. Qualité d'utilisation du partogramme

A. Tenue du partogramme

La bonne tenue des partogramme est à souligner. En effet, l'ensemble des partogrammes étaient lisibles, écrits à l'encre indélébile et respectaient le rythme horaire. Le respect du rythme horaire est à féliciter car c'est un préalable au fonctionnement du système de vigilance via les lignes d'alerte et d'action.

B. Traçabilité du partogramme.

Des efforts doivent être fournis afin de continuer à améliorer la traçabilité du partogramme. En effet, seuls les trois critères suivants sont complétés dans l'intégralité des partogrammes. : identité civile de la patiente, heure et date d'admission.

Une attention particulière et prioritaire devra être accordée au système de notation des dossiers qui ne correspond pas à ce jour aux exigences de la DRSP. Afin d'y répondre, le numéro doit être composé des éléments suivants :

- Deux derniers chiffres de l'année de naissance ;
- Le mois de naissance en chiffre ;
- Le chiffre du jour de naissance ;
- Première lettre du nom de famille ;
- Première lettre du premier prénom ;
- Première lettre du deuxième prénom, en l'absence de deuxième prénom noter X ;
- Première lettre du nom de la mère ; en cas de méconnaissance du nom de la mère, noter X.

Des efforts concernant la notification de l'identité du personnel soignant et la notification de la formule obstétricale correcte et complète devront également être fournis. Afin que la formule obstétricale soit correcte et complète, les éléments suivants doivent figurer :

- Gravité : nombre total de grossesses y compris les fausses-couches et avortements ;
- Parité : nombre total d'accouchements :
 - Nombre d'enfants nés prématurément ;
 - Nombre d'avortements ;
 - Nombre d'enfants vivants au moment de l'anamnèse ;

C. Traçabilité du bien-être fœtal

L'attention portée à la traçabilité du bien-être fœtal doit être accrue. En effet, seul le critère « surveillance du Rythme Cardiaque Fœtal (RCF) toutes les 30 minutes » a été totalement respecté. La surveillance régulière du RCF permet de déceler précocement des détresses fœtales qui peuvent conduire à un handicap de l'enfant ou au décès in utero.

Une attention particulière est à accorder à l'analyse du liquide amniotique (LA) toutes les 30 minutes. En effet la couleur du LA permet de détecter différentes pathologies :

- Tout comme le RCF, l'analyse toutes les 30 minutes de la couleur du liquide amniotique permet de détecter des détresses fœtales. Un liquide teinté ou méconial (noir) est le signe d'une souffrance fœtale. Le fœtus n'ayant pas suffisamment d'oxygène, il va privilégier les organes nobles (cœur et cerveau) au détriment de son tube digestif, ce qui aura pour conséquence l'émission de selles in utero. Un changement de la couleur du LA peut être un des premiers signes d'alerte d'une souffrance fœtale.
- Un liquide sanglant peut traduire une hémorragie : rupture utérine, hématome rétroplacentaire, déchirure cervicale (5, 6)...

D. Traçabilité du bien-être maternel

La surveillance maternelle est dans sa globalité très bien réalisée. En effet, le pouls maternel est bien mesuré toutes les 30 minutes, la température évaluée toutes les deux heures et la tension prise toutes les quatre heures. Seule l'analyse des urines à chaque miction nécessite encore d'être améliorée malgré les progrès à l'issue de la formation. L'analyse des urines permet de déceler entre autres un état de déshydratation.

E. Traçabilité du travail

La traçabilité du travail nécessite d'être renforcée. En effet, seuls 3 critères de surveillance sur huit sont annotés sur l'intégralité des partogrammes.

Les critères dument remplis sont les suivants : suivi de la dilatation du col, notification de la descente de la présentation à chaque toucher vaginal et le commencement du partogramme sur la ligne d'alerte. Le fait que l'intégralité des partogrammes débutent sur la ligne d'alerte est à féliciter. En effet, c'est ce critère qui rend exploitable le système de vigilance (ligne d'alerte et d'action) du partogramme.

L'évaluation toutes les 30 minutes de la fréquence et la durée des contractions utérines n'est notée que dans 60% des partogrammes après la formation. Rappelons que l'analyse des CU permet de suivre la qualité du travail, de poser un diagnostic et d'expliquer certains éléments par exemple :

- Une stagnation de la dilation, s'il n'y a pas de CU assez régulières ou des CU trop courtes ;
- Une détresse fœtale, si l'utérus n'arrive pas à se relâcher (hypertonie) ;

Il apparaît nécessaire d'accorder une attention particulière à l'heure et aux modalités de rupture de la poche des eaux. Ces éléments ne sont renseignés que dans seulement 40% des partogrammes. Connaître l'heure de rupture de la poche des eaux permet à la fois de déterminer le risque d'infection materno-fœtale et de connaître l'heure de début de l'antibiothérapie prophylactique si nécessaire (6).

F. Traçabilité de la naissance

La traçabilité de la naissance est globalement bien respectée, puisque 5 critères sur 10 sont remplis dans l'intégralité des partogrammes. Ces critères sont les suivants : l'heure de naissance, le mode d'accouchement, l'Apgar, le sexe et le poids.

L'annotation de la présentation nécessite encore d'être améliorée malgré des progrès à l'issue de la formation (+80%). L'état de vitalité à la naissance, enfant vivant ou mort, nécessite d'être davantage renseigné.

Une attention prioritaire est à accorder au renseignement du terme clinique, actuellement annoté dans 20% des partogrammes. L'analyse et la notification du terme clinique permettent d'initier des mesures comme la méthode kangourou, l'alimentation précoce et rapprochée si l'enfant semble prématuré. En cas de doute sur le terme du nouveau-né, les soignants peuvent s'aider du score de FARR (annexe I) (8). Cette analyse est d'autant plus importante dans un contexte où le terme est généralement fixé selon la date des dernières règles, méthode qui n'est pas toujours fiable.

Il a été constaté une très faible notification du chevauchement des sutures de la tête fœtale au cours de l'accouchement. L'évaluation du chevauchement des sutures de la tête fœtale se fait selon les modalités suivantes définies par l'Organisation Mondiale de la Santé :

« La descente de la tête est évaluée à la palpation de l'abdomen. Elle concerne la partie de la tête palpable au-dessus de la symphyse pubienne. Pour plus de commodité, on se sert des cinq doigts de la main pour calculer en cinquièmes la hauteur de la tête par rapport au bord du pelvis. Si la tête est mobile au-dessus du bord, sa mesure correspond à la largeur des cinq doigts de la main (serrés). A mesure que la tête descend, le nombre de doigts correspondant à la partie qui reste au-dessus du bord du pelvis va en décroissant (4/5, 3/5, etc.). A 0/5, le sinciput (B) est au niveau de la symphyse pubienne. Il est généralement admis que la tête est engagée lorsque la portion qui reste au-dessus du bord du pelvis n'a plus que deux doigts de large ou moins encore » (7).

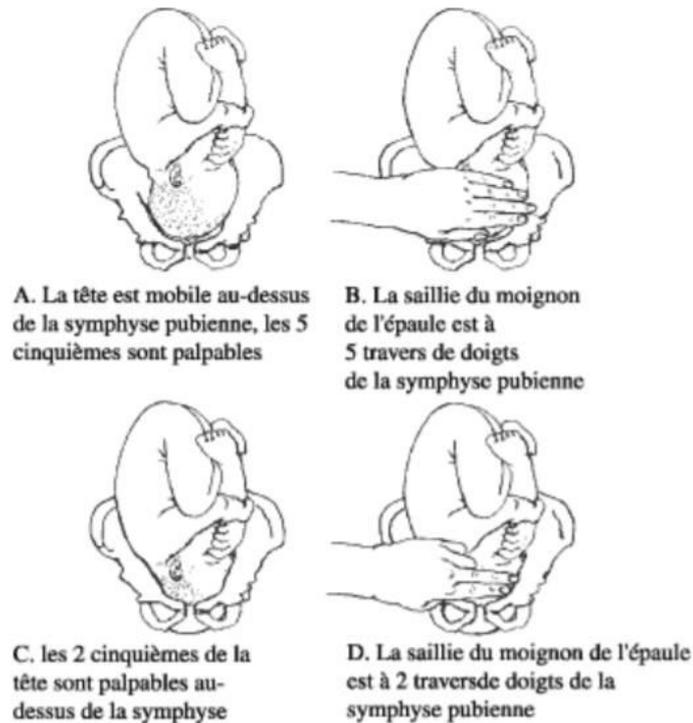


Figure 1 : Palper abdominal évaluant la descente de la tête fœtale (7)

5/5	4/5	3/5	2/5	1/5	0/5
Abdomen					
Bord du pelvis					
Cavité pelvienne					
Complètement au-dessus du bord	Sinciput Haut Occiput Absément palpable	Sinciput Absément palpable Occiput Palpable	Sinciput Palpable Occiput Tout juste palpable	Sinciput Palpable Occiput Non palpable	Aucune partie de la tête n'est palpable

Figure 2 : Représentation de la descente de la présentation (7)

Il serait intéressant qu'un des membres de l'équipe à l'aise dans l'évaluation de la descente de la présentation fœtale, enseigne de manière pratique aux autres soignants la surveillance de ce critère.

G. Traçabilité du risque hémorragique

Aucun des 6 éléments de cet item ne sont annotés sur le partogramme. Or 60% des décès maternels dans le DSF sont dus à des hémorragies principalement du post partum. **L'amélioration de la traçabilité de**

la délivrance et du risque hémorragique semble donc être la priorité. Ainsi, il est nécessaire d'identifier :

- Le mode de délivrance et l'état de complétude du placenta ;
- L'indication de manœuvres endo-utérine ;
- L'état du périnée qui peut présenter des déchirures hémorragiques ;
- La quantité des saignements lors de l'accouchement ;

De plus, il semble nécessaire de renforcer le suivi du post partum en respectant le rythme horaire de surveillance et en assurant son suivi complet.

Tableau I : Eléments de suivi du post partum

		Physiologique	Pathologique
Globe utérin	Qualité	Ferme	Mou
	Hauteur	Ombilical ou sous ombilical	Supérieur à l'ombilic
Saignements	Quantité	Faible quantité	Supérieurs à 500 ml
	Qualité	Fluide	Nombreux caillots Odeur nauséabonde
Pouls maternel		60 à 100 bpm	Si supérieure : penser à l'hémorragie
Tension		[105-140]/[60-90]	Si inférieure : penser à l'hémorragie Si supérieure : penser à la pré éclampsie
Température		36,5-37,5°	Si supérieure à 38,5 : penser à l'infection

Le rythme horaire recommandé par la DRSP0 est le suivant :

- 1^{ère} heure : une surveillance par 15 minutes ;
- 2^{ème} et 3^{ème} heure : une surveillance toutes les 30 minutes ;
- 4^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} heure : une surveillance par heure.

III. Récapitulatif des critères de surveillance à améliorer par ordre de priorité

Ce tableau illustre les points forts et les points à améliorer des partogrammes analysés en fonction du taux de complétude de chaque élément. Les points à améliorer sont classés selon 3 catégories.

Tableau II : Recommandations d'améliorations

	Critères analysés
Points forts 100%	Identité civile de la femme
	L'heure et la date sont connues
	Le partogramme respecte le rythme horaire
	La première dilatation du col est annotée sur la ligne d'alerte
	Le RCF est analysé et annoté toutes les 30 minutes
	Le pouls maternel est mesuré et annoté toutes les 30 minutes
	La température maternelle est mesurée et consignée toutes les 2 heures
	La tension maternelle est mesurée et annotée toutes les 4 heures
	La dilatation du col est évaluée et annotée toutes les 4 heures
	La descente fœtale est annotée à chaque TV
	L'heure de naissance est connue
	Le mode d'accouchement est connu
	Le sexe et le poids sont connus
	Le score d'Apgar est évalué et annoté
Points à améliorer en dernier lieu 80%	Le nom du personnel soignant est noté
	La formule obstétricale complète et correcte est annotée
	La présentation du fœtus est connue
Point à améliorer secondairement [60- 40%]	La qualité des urines est analysée et annotée à chaque miction
	Les CU sont mesurées en fréquence et en durée toutes les 30 minutes
	L'état de vitalité du nouveau-né est noté à chaque
Points à améliorer prioritairement >40%	Le chevauchement des sutures de la tête fœtale est évalué et noté à chaque toucher vaginal
	L'heure de la rupture et de la modalité de rupture de la PDE sont connues
	La couleur du liquide amniotique est analysée et annotée toutes les 30 minutes dès la rupture de la poche des eaux
	Le terme théorique est connu
	Le terme clinique est évalué et annoté
	Le mode de délivrance et l'état de complétude du placenta sont connus
	Le volume des saignements est estimé et consigné
	L'état du périnée est connu

Références :

1. World Health Organization maternal health and safe motherhood programme. World Health Organization partograph in management of labour. The Lancet [Internet]. 4 juin 1994;343.
2. Philpott RH, Castle WM. Cervicographs in the management of labour in primigravidae. I. The alert line for detecting abnormal labour. J Obstet Gynaecol Br Commonw. juill 1972;79(7):592-8.
3. Philpott RH, Castle WM. Cervicographs in the management of labour in primigravidae. II. The action line and treatment of abnormal labour. J Obstet Gynaecol Br Commonw. juill 1972;79(7):599-602.
4. Drouin P, Nasah BT, Nkounawa F. The value of the Partogramme in the management of labor. Obstet Gynecol. juin 1979;53(6):741-5.
5. Schaal JP, Riethmuller D, Maillet R. Mécanique et techniques obstétricales. deuxième édition. Besançon: Sauramps médical; 1998. 604 p.
6. Lansac J, Descamps P, Oury JF. Pratique de l'accouchement. 5ème. Elsevier Masson; 2011. 380 p.
7. Programme santé maternelle et maternité sans risque. Division de la santé et de la famille. La prévention des anomalies dans la durée du travail : guide pratique Le partogramme partie II : manuel de l'utilisateur. [Internet]. Genève: Organisation Mondiale de la Santé; 1997.
8. Comité éditorial pédagogique de l'UVMaF. Le nouveau-né. Université Médicale Virtuelle Francophone; 2011.

Recommandations concernant la tenue du partogramme à l'hôpital de Njissé

I. Taux d'utilisation du partogramme

Malgré la formation à l'utilisation du partogramme, le taux d'utilisation a régressé (71,9 contre 83,3 %). Une femme sur quatre ne bénéficie pas des nombreux avantages qu'offre l'utilisation du partogramme durant le travail. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, le partogramme est considéré comme « l'une des plus grandes avancées en obstétrique moderne » (5). Il offre différents avantages :

- Réduction du taux de travail prolongé ;
- Réduction du taux de travail stimulé ;
- Réduction du nombre de césariennes en urgence ;
- Réduction du nombre de morts fœtales in utero durant le travail ;
- Aide à l'élaboration de directives précises et fiables grâce aux lignes d'action et d'alerte (5,7,8).

Au niveau national, une étude menée en 1979 par Drouin et al, à Yaoundé, capitale du Cameroun, a montré que l'utilisation du partogramme réduisait les décès périnataux de 10 pour 1 000 naissances (6).

Il a été identifié que ce sont principalement les cas de césariennes programmées qui ne sont pas suivis par le partogramme. Rappelons que le partogramme permet de retracer la naissance et le post partum immédiat tout en analysant le risque hémorragique. Ainsi, il est important que chaque patiente ayant eu une césarienne bénéficie d'un suivi effectué avec le partogramme.

II. Qualité de tenue des partogrammes

A. Tenue du partogramme

La bonne tenue des partogramme est à souligner. En effet, l'ensemble des partogrammes étaient lisibles, écrits à l'encre indélébile et respectaient le rythme horaire. Le respect du rythme horaire est à féliciter car c'est un préalable au fonctionnement du système de vigilance via les lignes d'alerte et d'action.

B. Traçabilité du partogramme

La formation n'a pas permis d'améliorer la traçabilité du partogramme. En effet, seuls deux critères, identité civile de la patiente et l'heure d'admission sont complétés dans l'intégralité des partogrammes.

Tout comme l'heure d'admission, la date d'admission doit figurer sur l'ensemble des partogrammes.

Une attention particulière et prioritaire devra être accordée au système de notation des dossiers qui ne correspond pas à ce jour aux exigences de la DRSPO. Afin d'y répondre, le numéro doit être composé des éléments suivants :

- Deux derniers chiffres de l'année de naissance ;
- Le mois de naissance en chiffre ;

- Le chiffre du jour de naissance ;
- Première lettre du nom de famille ;
- Première lettre du 1^{er} prénom ;
- Première lettre du 2^{ème} prénom, en l'absence de deuxième prénom noter X ;
- Première lettre du nom de la mère ; en cas de méconnaissance du nom de la mère, noter X.

Des efforts concernant la notification de l'identité du personnel soignant et la notification de la formule obstétricale correcte et complète devront également être fournis. Afin que la formule obstétricale soit correcte et complète, les éléments suivants doivent figurer :

- Gravité : nombre total de grossesses y compris les fausses-couches et avortements ;
- Parité : nombre total d'accouchements :
 - Nombre d'enfants nés prématurément ;
 - Nombre d'avortements ;
 - Nombre d'enfants vivants au moment de l'anamnèse ;

C. Traçabilité du bien-être fœtal

Le suivi de la traçabilité du bien-être fœtal est à féliciter. En effet, les deux critères « le rythme cardiaque fœtal est annoté toutes les 30 minutes » et « la couleur du liquide amniotique est annotée toutes les 30 minutes » sont respectés dans l'intégralité des partogrammes.

D. Traçabilité du bien-être maternel

Les améliorations de la traçabilité du bien-être maternel sont à poursuivre afin d'augmenter la sécurité des parturientes durant l'accouchement.

A l'issue de la formation, l'annotation de la tension artérielle toutes les quatre heures est présente dans l'intégralité des partogrammes, ce qui représente une nette amélioration.

Des progrès notables ont été enregistrés dans la notification de la température toutes les deux heures et du pouls maternel toutes les 30 minutes. En effet, la prise de température régulière permet de dépister des situations infectieuses représentant un fort taux de mortalité maternelle et néonatale. Quant à l'augmentation du pouls en dehors de la contraction, elle peut être le signe d'une hémorragie, première cause de mortalité dans le DSF (5).

Il convient d'être davantage rigoureux concernant l'analyse des urines à chaque miction. Les progrès enregistrés sont à consolider et à amplifier afin que chaque patiente bénéficie de cette analyse. Rappelons que l'analyse des urines permet de déceler entre autres un état de déshydratation.

Le suivi du bien-être maternel demande peu de matériel : un tensiomètre, un thermomètre, un chronomètre ou une montre, des bandelettes urinaires et peu de temps :

- Pour le pouls, une minute toutes les 30 minutes de surveillance ;
- Pour la température, une minute pour deux heures de surveillance ;
- Pour la tension, une minute pour quatre heures de surveillance ;
- 120 secondes par analyse de bandelette urinaire.

En quatre heures de travail (240 minutes), la surveillance de l'état maternel prendra donc moins de 10 minutes.

E. Traçabilité du travail

La traçabilité du travail reste à améliorer. Seuls les trois critères suivants sont complétés dans l'intégralité des partogrammes :

- Notification de la dilation du col a minima toutes les quatre heures ;
- Evaluation de la fréquence des CU toutes les 30 minutes ;
- Evaluation de la durée des CU toutes les 30 minutes ;

Il apparaît nécessaire de poursuivre les efforts engagés à l'issue de la formation concernant l'annotation de l'heure et les modalités de rupture de la poche des eaux. Ces éléments ne sont renseignés que dans 40% des partogrammes. Connaître l'heure de rupture de la poche des eaux permet à la fois de déterminer le risque d'infection materno-fœtale et de connaître l'heure de début de l'antibiothérapie prophylactique si nécessaire (5).

Une attention prioritaire doit être accordée au commencement du partogramme sur la ligne d'alerte. Ce critère conditionne la fonctionnalité du système de vigilance (ligne d'alerte et d'action) du partogramme. Il est à rappeler que la première dilatation se note sur la ligne d'alerte (7). Exemples :

- Six centimètres de dilatation : croix bleue ;
- Huit centimètres de dilatation : croix rouge.

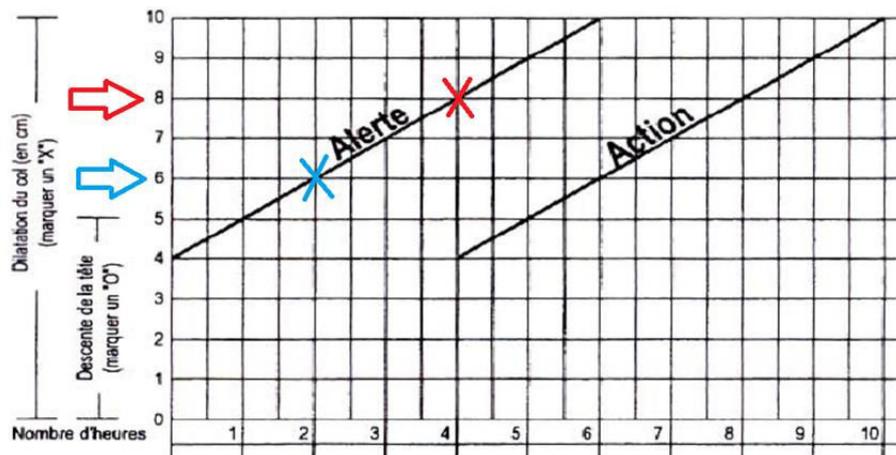


Figure 1 : Exemples d'annotation de la première dilatation

Il a été constaté une très faible notification du chevauchement des sutures de la tête fœtale au cours de l'accouchement. L'évaluation du chevauchement des sutures de la tête fœtale se fait selon les modalités suivantes définies par l'Organisation Mondiale de la Santé :

« La descente de la tête est évaluée à la palpation de l'abdomen. Elle concerne la partie de la tête palpable au-dessus de la symphyse pubienne. Pour plus de commodité, on se sert des cinq doigts de la main pour calculer en cinquièmes la hauteur de la tête par rapport au bord du pelvis. Si la tête est mobile au-dessus du bord, sa mesure correspond à la largeur des cinq doigts de la main (serrés). A mesure que la tête descend, le nombre de doigts correspondant à la partie qui reste au-dessus du bord du pelvis va en décroissant (4/5, 3/5, etc.). A 0/5, le sinciput (B) est au niveau de la symphyse pubienne. Il est généralement admis que la tête est engagée lorsque la

portion qui reste au-dessus du bord du pelvis n'a plus que deux doigts de large ou moins encore » (6).



Figure 2 : Palper abdominal évaluant la descente de la tête fœtale (6)

5/5	4/5	3/5	2/5	1/5	0/5
Abdomen					
Bord du pelvis					
Cavité pelvienne					
Complètement au-dessus du bord	Sinciput Haut Occiput Aisément palpable	Sinciput Aisément palpable Occiput Palpable	Sinciput Palpable Occiput Tout juste palpable	Sinciput Palpable Occiput Non palpable	Aucune partie de la tête n'est palpable

Figure 3 : Représentation de la descente de la présentation (6)

Il serait intéressant qu'un des membres de l'équipe à l'aise dans l'évaluation de la descente de la présentation fœtale, enseigne de manière pratique aux autres soignants la surveillance de ce critère.

F. Traçabilité de la naissance

A l'issue de la formation, la traçabilité de la naissance a peu évolué. Elle reste à améliorer fortement. Seuls deux critères « l'Apgar est noté » et « le poids est noté » sont systématiquement notés.

Il convient également d'être davantage rigoureux concernant :

- La notification du sexe du nouveau-né ;
- Le mode d'accouchement ;
- L'heure d'accouchement ;

L'annotation de la présentation et l'état de vitalité du nouveau-né à la naissance (enfant vivant ou mort) nécessite encore d'être améliorée malgré des progrès à l'issue de la formation.

Une attention prioritaire est à accorder au renseignement du terme clinique, actuellement annoté dans 20% des partogrammes. L'analyse et la notification du terme clinique permettent d'initier des mesures comme la méthode kangourou, l'alimentation précoce et rapprochée si l'enfant semble prématuré. En cas de doute sur le terme du nouveau-né, les soignants peuvent s'aider du score de FARR (annexe I) (8). Cette analyse est d'autant plus importante dans un contexte où le terme est généralement fixé selon la date des dernières règles, méthode qui n'est pas toujours fiable.

G. Traçabilité du risque hémorragique

Aucun des six éléments de cet item ne sont annotés sur le partogramme. Or 60% des décès maternels dans le DSF sont dus à des hémorragies principalement du post partum. **L'amélioration de la traçabilité de la délivrance et du risque hémorragique semble donc être la priorité.** Ainsi, il est nécessaire d'identifier :

- Le mode de délivrance et l'état de complétude du placenta ;
- L'indication de manœuvres endo-utérine ;
- L'état du périnée qui peut présenter des déchirures hémorragiques ;
- La quantité des saignements lors de l'accouchement ;

De plus, il semble nécessaire de renforcer le suivi du post partum en respectant le rythme horaire de surveillance et en assurant son suivi complet.

Tableau I : Eléments de suivi du post partum

		Physiologique	Pathologique
Globe utérin	Qualité	Ferme	Mou
	Hauteur	Ombilical ou sous ombilical	Supérieur à l'ombilic
Saignements	Quantité	Faible quantité	Supérieurs à 500 ml
	Qualité	Fluide	Nombreux caillots Odeur nauséabonde
Pouls maternel		60 à 100 bpm	Si supérieure : penser à l'hémorragie
Tension		[105-140]/[60-90]	Si inférieure : penser à l'hémorragie Si supérieure : penser à la pré éclampsie
Température		36,5-37,5°	Si supérieure à 38,5 : penser à l'infection

Le rythme horaire recommandé par la DRSP0 est le suivant :

- 1^{ère} heure : une surveillance par 15 minutes ;
- 2^{ème} et 3^{ème} heure : une surveillance toutes les 30 minutes ;
- 4^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} heure : une surveillance par heure.

III. Récapitulatif des critères de surveillance à améliorer par ordre de priorité

Ce tableau illustre les points forts et les points à améliorer des partogrammes analysés en fonction du taux de complétude de chaque élément. Les points à améliorer sont classés selon 3 catégories.

Tableau II : Recommandations d'améliorations

	Critères analysés
Points forts 100%	Les écrits sont indélébiles et lisibles
	L'identité civile de la femme est connue
	L'heure d'admission est connue
	Le partogramme respecte le rythme horaire
	Le RCF est analysé et annoté toutes les 30 minutes
	La couleur du liquide amniotique est analysée et annotée toutes les 30 minutes dès la rupture de la poche des eaux
	La tension maternelle est mesurée et annotée toutes les 4 heures
	La dilatation du col est évaluée et annotée toutes les 4 heures
	Les CU sont mesurées en fréquence et en durée toutes les 30 minutes
	Le poids est noté
	Le score d'Apgar est évalué et annoté
Points à améliorer [75-80] %	Le partogramme respecte le rythme horaire
	La date d'admission est connue
	L'identité des soignants est connue
	La première dilatation du col est annotée sur la ligne d'alerte
	La formule obstétricale complète et correcte est annotée
	Le pouls maternel est mesuré et annoté toutes les 30 minutes
	La température maternelle est mesurée et consignée toutes les 2 heures
	L'heure de la rupture de la PDE est connue
	Le partogramme débute sur la ligne d'alerte
	L'heure de naissance est connue
	Le mode d'accouchement est connu
	Le sexe du nouveau-né est noté
L'état du périnée est connu	
Points à améliorer secondairement [66-40%]	Le chevauchement des sutures de la tête fœtale est évalué et noté à chaque toucher vaginal
	La descente de la présentation est évaluée à chaque toucher vaginal
	L'indication de la césarienne est connue
	L'état du nouveau-né à la naissance (vivant ou mort) est consigné
Points à améliorer prioritairement >40%	Le numéro de dossier est inscrit selon les normes de la DRSP0
	Le terme théorique est noté
	La qualité des urines est analysée et annotée à chaque miction
	La présentation est connue
	La modalité de rupture de la PDE est connue
	Le terme clinique est évalué et annoté
	Le mode de délivrance et l'état de complétude du placenta sont connus
Le volume des saignements est estimé et consigné	

Références

1. World Health Organization maternal health and safe motherhood programme. World Health Organization partograph in management of labour. The Lancet [Internet]. 4 juin 1994;343.
2. Philpott RH, Castle WM. Cervicographs in the management of labour in primigravidae. I. The alert line for detecting abnormal labour. J Obstet Gynaecol Br Commonw. juill 1972;79(7):592-8.
3. Philpott RH, Castle WM. Cervicographs in the management of labour in primigravidae. II. The action line and treatment of abnormal labour. J Obstet Gynaecol Br Commonw. juill 1972;79(7):599-602.
4. Drouin P, Nasah BT, Nkounawa F. The value of the Partogramme in the management of labor. Obstet Gynecol. juin 1979;53(6):741-5.
5. Lansac J, Descamps P, Oury JF. Pratique de l'accouchement. 5ème. Elsevier Masson; 2011. 380 p.
6. Programme santé maternelle et maternité sans risque. Division de la santé et de la famille. La prévention des anomalies dans la durée du travail : guide pratique Le partogramme partie II : manuel de l'utilisateur. [Internet]. Genève: Organisation Mondiale de la Santé; 1997.
7. Comité éditorial pédagogique de l'UVMaF. Le nouveau-né. Université Médicale Virtuelle Francophone; 2011.

Recommandations concernant la tenue du partogramme à l'hôpital du Roi Bamoun

I. Taux d'utilisation du partogramme

La très forte progression (+54%) du taux d'utilisation du partogramme est à féliciter. Ainsi, à l'issue de la formation toutes les patientes ont bénéficié des avantages procurés par l'utilisation du partogramme.

II. Qualité de tenue des partogrammes

A. Tenue du partogramme

La bonne tenue des partogrammes est à souligner. En effet, l'ensemble des partogrammes étaient écrits à l'encre indélébile et respectaient le rythme horaire. Le respect du rythme horaire est à féliciter car c'est un préalable au fonctionnement du système de vigilance via les lignes d'alerte et d'action. Seule la lisibilité des écrits reste à améliorer.

B. Traçabilité du partogramme

Des efforts doivent être fournis afin de continuer à améliorer la traçabilité du partogramme. En effet, seuls l'identité civile de la patiente et la date d'admission sont complétés dans l'intégralité des partogrammes. Il convient d'être davantage rigoureux concernant l'annotation de l'heure d'admission.

Une attention particulière et prioritaire devra être accordée au système de notation des dossiers qui ne correspond pas à ce jour aux exigences de la DRSPO. Afin d'y répondre, le numéro doit être composé des éléments suivants :

- Deux derniers chiffres de l'année de naissance ;
- Le mois de naissance en chiffre ;
- Le chiffre du jour de naissance ;
- Première lettre du nom de famille ;
- Première lettre du premier prénom ;
- Première lettre du deuxième prénom, en l'absence de deuxième prénom noter X ;
- Première lettre du nom de la mère ; en cas de méconnaissance du nom de la mère, noter X.

La notification de la formule obstétricale correcte et complète doit faire l'objet d'une attention particulière. Afin que la formule obstétricale soit correcte et complète, les éléments suivants doivent figurer :

- Gravité : nombre total de grossesses y compris les fausses-couches et avortements ;
- Parité : nombre total d'accouchements :
 - Nombre d'enfants nés prématurément ;
 - Nombre d'avortements ;
 - Nombre d'enfants vivants au moment de l'anamnèse ;

Il est à noter qu'aucun partogramme évalué ne contient l'identité des professionnels soignants ayant pris en charge la patiente. Ce critère est particulièrement important à compléter, car il assure la traçabilité des prises de décisions et des actes. Ce critère engage la responsabilité des soignants.

Enfin aucun partogramme n'indique l'âge gestationnel de la grossesse. Or, l'âge gestationnel influence le management du travail (1-2).

C. Traçabilité du bien-être fœtal

Malgré des améliorations sensibles depuis la formation, il est nécessaire de poursuivre les efforts afin d'améliorer le suivi du bien-être fœtal durant le travail. Ainsi, il est recommandé d' :

- Évaluer toutes les 30 minutes le rythme cardiaque du fœtus (RCF). La surveillance régulière du RCF permet de déceler précocement des détresses fœtales qui peuvent conduire à un handicap de l'enfant ou au décès in utéro.
- Analyser toutes les 30 minutes la couleur du liquide amniotique (LA) en regardant la bande hygiénique. En effet la couleur du liquide permet de détecter différentes pathologies :
 - Tout comme le RCF, l'analyse toutes les 30 minutes de la couleur du liquide amniotique permet de détecter des détresses fœtales. Un LA teinté ou méconial (noir) est le signe d'une souffrance fœtale. Le fœtus n'ayant pas suffisamment d'oxygène, il va privilégier les organes nobles (cœur et cerveau) au détriment de son tube digestif, ce qui aura pour conséquence l'émission de selles in utéro. Un changement de la couleur du LA peut être un des premiers signes d'alerte d'une souffrance fœtale.
 - Un LA peut traduire une hémorragie : rupture utérine, hématome rétroplacentaire, déchirure cervicale, etc (1,2)...

D. Traçabilité du bien-être maternel

Malgré des améliorations, le suivi du bien-être maternel demeure insuffisant. Il apparaît nécessaire de redoubler d'effort afin d'augmenter la sécurité des parturientes durant l'accouchement.

L'annotation de la tension artérielle toutes les quatre heures est présente dans 80% des partogrammes, ce qui représente une nette amélioration. Avant la formation, seuls 40% des partogrammes comportaient ce critère. Ces efforts sont à poursuivre puisque l'analyse de la tension peut permettre de déceler des complications comme un choc hypovolémique dû à une hémorragie.

Il convient d'être davantage rigoureux dans la notification de la température toutes les deux heures et du pouls maternel toutes les 30 minutes. En effet, la prise de température régulière permet de dépister des situations infectieuses représentant un fort taux de mortalité maternelle et néonatale. Quant à l'augmentation du pouls en dehors de la contraction, elle peut être le signe d'une hémorragie, première cause de mortalité dans le DSF (1).

Des légers progrès ont été enregistrés concernant l'analyse des urines à chaque miction. Ces progrès sont à amplifier afin que chaque patiente bénéficie de cette analyse. Rappelons que l'analyse des urines permet de déceler entre autres un état de déshydratation.

Le suivi du bien-être maternel demande peu de matériel : un tensiomètre, un thermomètre, un chronomètre ou une montre, des bandelettes urinaires et peu de temps :

- Pour le pouls, une minute toutes les 30 minutes de surveillance ;
- Pour la température, une minute pour deux heures de surveillance ;

- Pour la tension, une minute pour quatre heures de surveillance ;
- 120 secondes par analyse de bandelette urinaire.

En quatre heures de travail (240 minutes), la surveillance de l'état maternel prendra donc moins de 10 minutes.

E. Traçabilité du travail

Le suivi du travail a également connu des améliorations. Cinq critères sur sept se sont améliorés. Cependant, seul trois critères sont présents dans chaque partogramme. Ces critères sont les suivants :

- Evaluation de la fréquence des CU toutes les 30 minutes ;
- Evaluation de la durée des CU toutes les 30 minutes ;
- Evaluation de la dilatation du col toutes les quatre heures ;

Une attention prioritaire doit être accordée au commencement du partogramme sur la ligne d'alerte. Ce critère conditionne la fonctionnalité du système de vigilance (ligne d'alerte et d'action) du partogramme. Il est à rappeler que la première dilatation se note sur la ligne d'alerte (7). Exemples :

- Six centimètres de dilatation : croix bleue ;
- Huit centimètres de dilatation : croix rouge.

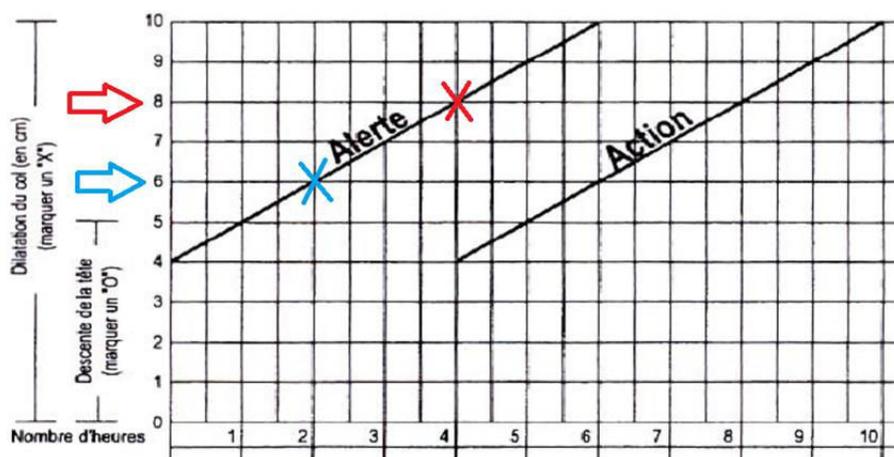


Figure 1 : Exemples d'annotation de la première dilatation

Il convient également d'annoter systématiquement l'heure et les modalités de rupture de la poche des eaux. Ces éléments ne sont renseignés que dans seulement 20% des partogrammes. Connaître l'heure de rupture de la poche des eaux permet à la fois de déterminer le risque d'infection materno-fœtale et de connaître l'heure de début de l'antibiothérapie prophylactique si nécessaire (1).

De plus, la notification de la descente fœtale doit être évaluée à chaque toucher vaginal. Elle permet de vérifier la concordance entre la taille fœtale et la taille du bassin maternel. Une absence de descente de la présentation fœtale peut indiquer une disproportion foeto pelvienne.

Il a été constaté une très faible notification du chevauchement des sutures de la tête fœtale au cours de l'accouchement. L'évaluation du chevauchement des sutures de la tête fœtale se fait selon les modalités suivantes définies par l'Organisation Mondiale de la Santé :

« La descente de la tête est évaluée à la palpation de l'abdomen. Elle concerne la partie de la tête palpable au-dessus de la symphyse pubienne. Pour plus de commodité, on se sert des cinq doigts de la main pour calculer en cinquièmes la hauteur de la tête par rapport au bord du pelvis. Si la tête est mobile au-dessus du bord, sa mesure correspond à la largeur des cinq doigts de la main (serrés). A mesure que la tête descend, le nombre de doigts correspondant à la partie qui reste au-dessus du bord du pelvis va en décroissant (4/5, 3/5, etc.). A 0/5, le sinciput (B) est au niveau de la symphyse pubienne. Il est généralement admis que la tête est engagée lorsque la portion qui reste au-dessus du bord du pelvis n'a plus que deux doigts de large ou moins encore » (3).

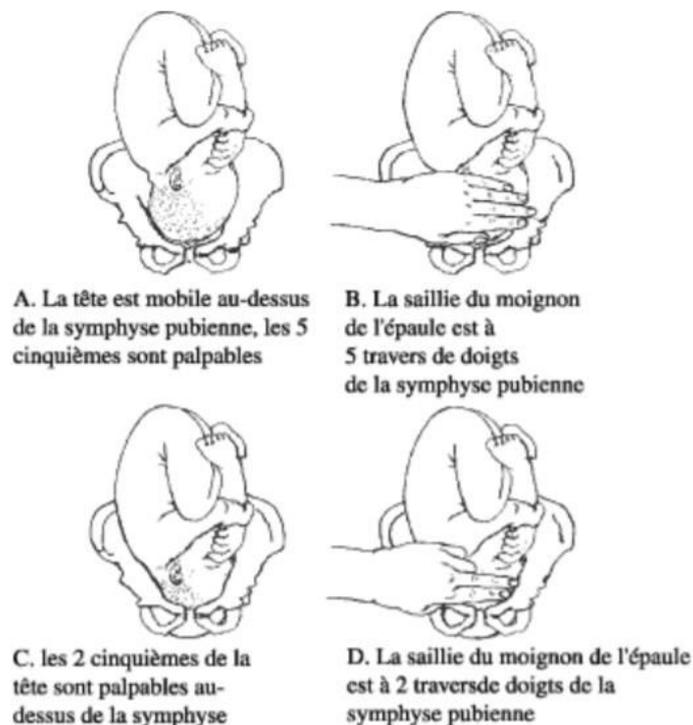


Figure 2 : Palper abdominal évaluant la descente de la tête fœtale (3)

5/5	4/5	3/5	2/5	1/5	0/5
Abdomen					
Cavité pelvienne					
Bord du pelvis					
Complètement au-dessus du bord	Sinciput Haut Occiput Aisément palpable	Sinciput Aisément palpable Occiput Palpable	Sinciput Palpable Occiput Tout juste palpable	Sinciput Palpable Occiput Non palpable	Aucune partie de la tête n'est palpable

Figure 3 : Représentation de la descente de la présentation (3)

Il serait intéressant qu'un des membres de l'équipe à l'aise dans l'évaluation de la descente de la présentation fœtale, enseigne de manière pratique aux autres soignants la surveillance de ce critère.

F. Traçabilité de la naissance

La traçabilité de l'accouchement reste à améliorer. En effet, seuls deux des huit critères sont systématiquement annotés. Ces critères sont le mode d'accouchement et le sexe du nouveau-né.

Il convient d'être davantage rigoureux concernant l'annotation du poids et de l'état de vitalité du nouveau-né à la naissance (vivant ou mort).

L'Apgar n'est renseigné que dans 60% des partogrammes. Or, c'est un outil majeur pour évaluer l'adaptation à la vie extra utérine. Il semble judicieux d'accrocher en salle de naissance le tableau du calcul du score d'Apgar afin d'aider les professionnels de santé à l'évaluer.

Trois critères, la présentation fœtale, l'heure de naissance et le terme clinique ne figurent sur aucun des partogrammes. L'analyse et la notification du terme clinique permettent d'initier des mesures comme la méthode kangourou, l'alimentation précoce et rapprochée si l'enfant semble prématuré. En cas de doute sur le terme du nouveau-né, les soignants peuvent s'aider du score de FARR (annexe I). Cette analyse est d'autant plus importante dans un contexte où le terme est généralement fixé selon la date des dernières règles, méthode qui n'est pas toujours fiable (4).

G. Traçabilité du risque hémorragique

Aucun des six éléments de cet item ne sont annotés sur le partogramme. Or 60% des décès maternels dans le DSF sont dus à des hémorragies principalement du post partum. **L'amélioration de la traçabilité de la délivrance et du risque hémorragique semble donc être la priorité.** Ainsi, il est nécessaire d'identifier :

- Le mode de délivrance et l'état de complétude du placenta ;
- L'indication de manœuvres endo-utérine ;
- L'état du périnée qui peut présenter des déchirures hémorragiques ;
- La quantité des saignements lors de l'accouchement ;

De plus, il semble nécessaire de renforcer le suivi du post partum en respectant le rythme horaire de surveillance et en assurant son suivi complet.

Tableau I : Eléments de suivi du post partum

		Physiologique	Pathologique
Globe utérin	Qualité	Ferme	Mou
	Hauteur	Ombilical ou sous ombilical	Supérieur à l'ombilic
Saignements	Quantité	Faible quantité	Supérieurs à 500 ml
	Qualité	Fluide	Nombreux caillots Odeur nauséabonde
Pouls maternel		60 à 100 bpm	Si supérieure : penser à l'hémorragie
Tension		[105-140]/[60-90]	Si inférieure : penser à l'hémorragie
			Si supérieure : penser à la pré éclampsie
Température		36,5-37,5°	Si supérieure à 38,5 : penser à l'infection

Le rythme horaire recommandé par la DRSP0 est le suivant :

- 1^{ère} heure : une surveillance par 15 minutes :
- 2^{ème} et 3^{ème} heure : une surveillance toutes les 30 minutes ;
- 4^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} heure : une surveillance par heure.

IV. Récapitulatif des critères de surveillance à améliorer par ordre de priorité

Ce tableau illustre les points forts et les points à améliorer des partogrammes analysés en fonction du taux de complétude de chaque élément. Les points à améliorer sont classés selon 3 catégories.

Tableau II : Recommandations d'améliorations

	Critères analysés
Points forts 100%	Les écrits sont indélébiles
	Le partogramme respecte le rythme horaire
	L'identité civile de la mère est connue
	La date d'admission est connue
	La dilatation est notée au moins une fois toutes les 4 heures
	Les CU sont évaluées en fréquence et en durée toutes les 30 minutes
	Le mode d'accouchement est connu
	Le sexe du nouveau-né est connu
Points à améliorer 80%	Les écrits sont lisibles
	L'heure d'admission est connue
	La formule obstétricale est complète et correcte
	Le RCF est analysé et annoté chaque 30 minutes
	La tension maternelle est analysée et notée toutes les 4 heures
	La première dilatation du col est annotée sur la ligne d'alerte
	Le poids du nouveau-né est mesuré et annoté
Points à améliorer secondairement [60-40%]	Le score d'Apgar est connu
	L'état du nouveau-né (vivant ou mort) est annoté
Points à améliorer prioritairement >40%	L'identification des personnels soignants est connue
	Le numéro de dossier est inscrit selon les normes de la DRSP0
	Le terme théorique est noté
	Le liquide amniotique est noté chaque 30 minutes
	Le chevauchement des sutures de la tête foetale est apprécié et annoté à chaque toucher vaginal
	Le pouls maternel est noté chaque 30 minutes
	La température maternelle est mesurée et annotée toutes les 4 heures
	La qualité des urines est analysée et annotée à chaque miction
	L'heure et les modalités de la rupture de la poche des eaux sont connues
	L'heure de naissance est connue
	La présentation du fœtus est connue
	Le terme clinique du nouveau-né est évalué et noté
	Le mode de délivrance et l'état de complétude du placenta est annoté
	L'estimation du volume des saignements est connue
L'état du périnée est annoté	

Références

1. Lansac J, Descamps P, Oury JF. Pratique de l'accouchement. 5ème. Elsevier Masson; 2011. 380 p.
2. Schaal JP, Riethmuller D, Maillet R. Mécanique et techniques obstétricales. deuxième édition. Besançon: Sauramps médical; 1998. 604 p
3. Programme santé maternelle et maternité sans risque. Division de la santé et de la famille. La prévention des anomalies dans la durée du travail : guide pratique Le partogramme partie II : manuel de l'utilisateur. [Internet]. Genève: Organisation Mondiale de la Santé; 1997.
4. Comité éditorial pédagogique de l'UVMaF. Le nouveau-né. Université Médicale Virtuelle Francophone; 2011.

RÉSUMÉ :

Médecins du Monde Suisse (MdM-CH) mène au Cameroun un projet de santé sexuelle et reproductive. Afin de réduire la mortalité maternelle et néonatale, MdM-CH a formé une équipe de formateurs à l'utilisation du partogramme, outil permettant de repérer précocement les accouchements pathologiques. Ces formateurs ont ensuite enseigné son utilisation aux soignants des centres de santé partenaires (CSP).

L'objectif de cette étude était d'évaluer les impacts de la formation à l'utilisation du partogramme de l'équipe de formateurs sur l'évolution du taux d'utilisation et de la conformité de la tenue du partogramme par les soignants des centres de santé soutenus par Médecins du Monde Suisse.

Deux évaluations ont été menées : (1) Une évaluation de l'évolution des connaissances de l'équipe de formateurs concernant le partogramme ; (2) Deux évaluations rétrospectives des pratiques professionnelles portant sur l'utilisation et la conformité de la tenue du partogramme dans les CSP avant et après le passage des formateurs. Soixante-huit partogrammes ont été analysés.

A l'issue de la formation, le taux d'utilisation du partogramme a augmenté de 10% ($p=0,036$), atteignant 83% dans les centres de santé de l'échantillon. Vingt-cinq critères sur les 38 du référentiel se sont améliorés, dont neuf de manière significative et trois critères se rapprochaient du standard. Le système de vigilance du partogramme est désormais fonctionnel dans 97,5% des partogrammes. Cependant, d'importants efforts restent à fournir pour améliorer la traçabilité de la délivrance et du risque hémorragique.

L'étape suivante serait de former les formateurs à la gestion du risque hémorragique et d'accompagner les CSP dans une démarche qualité.

MOTS CLEFS : Cameroun, Partogramme, Evaluation des pratiques professionnelles, Médecins du Monde Suisse, Formation.

Abstract :

The objective of this study was to evaluate the impact of training on the use of the partograph, given by a team of trainers trained by MdM-CH, on the use rate and the conformity of the partograph recorded by the healthcare team in the health centers supported by MdM-CH.

Two evaluations were carried out: (1) An evaluation of the evolution of the team of trainer's knowledge on the partograph; (2) Two retrospective evaluations of professional practices relating to the use and compliance of the partograph in the health centers before and after the trainers' visit. Sixty-eight partographs were analyzed.

At the end of the training, the rate of use of the partograph increased by 10% ($p = 0.036$), reaching 83% in the health centers of the sample. Twenty-five criteria out of the 38 of the control group improved, including nine that improved significantly, and three criteria were close to the standard. The vigilance system of the partograph is now functional in 97.5% of partographs.

However, significant efforts are needed to improve the traceability on delivery and hemorrhagic risk.

The next step would be to train trainers on hemorrhagic risk management and to accompany the health centers in quality management.

Keywords : Cameroon, Partograph, Evaluations of professional practices, Training, Doctors of the World