

MINISTERE DE LA SANTE ET DE LA

PROTECTION SOCIALE

C A B I N E T

SECRETARIAT GENERAL

*Direction de la Santé Maternelle et
Planification Familiale*

Infantile et de la

REPUBLIQUE TOGOLAISE

Travail – Liberté – Patrie



« PROJET D'AMELIORATION DE LA SANTE MATERNELLE ET NEONATALE ET DE LA
PLANIFICATION FAMILIALE - REGION PLATEAUX »

Projet SMN – MUSKOKA (AFD)



***COMPTE-RENDU de la MISSION de FORMATION en
ECHOGRAPHIE pour les SAGES-FEMMES et FORMATION de
FUTURS FORMATEURS***

Mission du 28 octobre 2018 au 11 novembre 2018

Coordinateur GSF Dr Jean Vialard

Coordinateur formation échographie Dr Richard Beddock

Coordinateur Togo Dr Djeto

Groupe formation région Maritime CHR Tsévié Me le Dr Sandrine JOSERAND et Me Anna FRANCHIN
sage-femme

Groupe formation région des Plateaux CHR Atakpamé Me le Dr Inès DE France et Me Léna ALEMBIK
sage-femme

Compte rendu de la mission de formation en échographie obstétricale au CHR d'Atakpamé (région des Plateaux) du 28 octobre au 11 novembre 2018



Intervenants : Léna Alembik, sage-femme, Inès de France, médecin échographiste.



Objectifs :

- Formation théorique et pratique aux bases échographiques du suivi obstétrical de base des sages-femmes et formation avancée des cadres gynéco-obstétriciens actuellement référents en échographie pour les faire évoluer vers un statut de référent/formateur.
 - **La formation de niveau 1** : ou formation des sages-femmes a pour objectif de déterminer les critères validés par l’OMS comme facteurs significatifs de diminution de la mortalité maternelle et néo-natale, à savoir :
 - nombre de fœtus,
 - présentation et localisation placentaire,
 - activité cardiaque fœtale,
 - localisation précoce du sac gestationnel, intra ou extra utérine, évolutivité de la grossesse (activité cardiaque) et signes de grossesse extra-utérine (épanchement intra-abdominal).
 - grossesse arrêtée, image de rétention trophoblastique ou placentaire
 - **Formation de niveau 2** : formation des formateurs gynéco-obstétriciens échographistes, actuellement référents, à l’expertise et à la pédagogie.
- Effectif formé : 11 sages-femmes, 2 techniciens assistants, l’un du service de gynéco-obstétrique, l’autre en imagerie, 2 gynéco-obstétriciens, l’un responsable du service maternité du CHR d’Atakpamé, l’autre du CHP de Notsé.

En pratique :

1-enseignement théorique :

- L'enseignement comportait 7 chapitres dont les thématiques ont été définies par le docteur Richard Beddock et qui ont été rédigées par les deux médecins de l'équipe Togo. Son contenu est joint à ce rapport sous forme de PDF.
- Il a été précédé d'un exposé sur les ultra-sons par Marc Koffi Avochinou (ingénieur biomédical hospitalier). Rappel de la physique des sons et de l'application de certaines fréquences à la médecine. Descriptif du matériel et de leur entretien.
- Cet enseignement s'est déroulé en 3 jours pour les référents et 4 jours pour les sages-femmes.
- On leur a distribué, dès le début, un livret comportant les textes et photos des exposés. Outil non négligeable qui leur a permis de nombreuses annotations.
- La répétition des thèmes a facilité l'apprentissage pour les sages-femmes et a donné lieu à des exercices de reconnaissance d'images.
- Enfin référents et sages-femmes ont reçu la version PDF des cours qui sont, ainsi, facilement consultables sur leurs smartphones avec une meilleure qualité des clichés.
- Une évaluation des connaissances théorique, à partir d'un questionnaire préparé par le docteur Richard Beddock, a été réalisé en début et fin de stage. Les résultats sont bons. Les réponses ont été faites par déduction en début de stage et par reconnaissance des images au terme des deux semaines. Ces résultats comparés sont quasi-superposables chez les référents et ont gagné en cohérence chez les sages-femmes. En particulier, pour ces dernières, il n'y a plus aucune confusion entre les clichés de référence.

2-enseignement pratique :

- Il s'est d'emblée déroulé **sur 2 sites**, le CHR d'Atakpamé et le CMS Agbonou, selon **2 grands axes**.

- La manipulation répétée par toutes les sages-femmes. Elles sont d'ailleurs très attentives au partage équitable de cette formation.
 - L'apprentissage des référents en formateur qui a grandement bénéficié de l'engagement des deux médecins référents, les docteurs Bright Agbofoati et Emile Degnanou.
- **niveau 1 :**
 - Apprentissage des sages-femmes à la réalisation d'images lisibles et donc performantes, en les sensibilisant aux composants de la machine et en leur apprenant à créer une image susceptible d'être analysée : optimisation par le gain, centrage de l'élément observé et taille de l'image par zoom. Cet apprentissage s'est appuyé sur la biométrie fœtale : coupes de référence de la tête, de l'abdomen et du fémur pour établir une image correcte.
 - Etablissement d'un schéma d'examen échographique identique au 3 temps du suivi de la grossesse, à savoir : position et mesure du fœtus, localisation du placenta par rapport au col, appréciation du liquide amniotique. Un objectif différent est demandé en fonction du terme de la grossesse, situation, datation et chorionicité si elle est multiple au premier trimestre, bien être du fœtus, mouvement et activité cardiaque, à la seconde enfin estimation du poids fœtal et présentation au dernier trimestre. Cet apprentissage s'est appuyé sur les cours théoriques et la consultation tout-venant en échographie
 - Elargissement des indications de l'examen échographique par l'emploi d'une sonde endovaginale. Initiation à l'examen du pelvis et la recherche de vacuité ou rétention utérine avec reprise de l'examen par voie abdominale.
- **niveau 2 :**
 - La formation n'a pu être dispensé à des horaires régulier en raison de leur permanence aux urgences. Aussi, par accord tacite, ils ont assisté à l'enseignement théorique général pendant 3 jours, au gré de leur disponibilité. Une journée entière, sur l'échographe de l'hôpital, leurs a été consacrée pour une pratique plus avancée.
 - Lors de l'enseignement général avec les sages-femmes, ils se sont ou ont été spontanément positionnés en formateur.

3- notre accueil sur le site :

- Tout a été bien organisé par Plan International
- L'équipe a bénéficié d'un hébergement au Roc Hôtel dont la vue sur la ville est fabuleuse et le personnel très intentionné.
- Les transferts à l'hôpital étaient assurés par un chauffeur et son 4x4 climatisé, toujours prévenant.
- L'accueil à l'hôpital a été chaleureux, les journées de travail étaient ponctuées de pauses repas. Les petits déjeuners étant peut-être de trop.
- Les week-ends ont été fort intéressants. La gracieuse mise à disposition, par Plan International, d'un chauffeur et son 4x4, a permis le regroupement des 2 équipes et la découverte d'autres aspects du Togo, en visitant la région de Palimé, Lomé et ses environs (Aného).

Les résultats :

- **Le matériel échographique :**
 - Il s'agit d'appareils de la marque sonoscape. L'un est fixe, au CHR d'Atakpamé, l'autre est un portable, avec une table roulante, et correspond à ceux mis à la disposition des sages-femmes.
 - Leur qualité est bien médiocre :
 - L'appareil du CHR :
 - est un appareil d'imagerie, multifonctionnel pouvant pratiquer des échographies du cœur, des muscles et aponévroses, du sein de la thyroïde ... et en gynéco-obstétrique !
 - le réglage fin des constantes de l'image et des doppler n'est pas accessible et n'a pu être réalisée. De même l'utilisation du gain est sommaire et le recours à un changement de profondeur de sonde est quasi-constant, lors d'un examen. D'ailleurs, la 3D proposée correspond à un type d'acquisition ancien et largement dépassé.
 - Les portables :
 - Ont une image de très mauvaise qualité, floconneuse. Les réglages plus fins sont également inaccessibles.

- Il n'y ni Doppler ni Doppler couleur ce qui est dommageable car l'utilisation du seul TM n'est pas suffisante pour les échographies difficiles pour des raisons techniques ou d'urgence.
 - Tous les échographes sont munis d'une sonde superficielle qui n'a pas d'emploi dans l'indication gynéco-obstétricale ni même dans l'échographie néo-natale. La forme plate de ces sondes ne permettent pas l'examen par voie transfontanellaire.
 - En revanche, les échographes portables ne sont pas munis de sonde endovaginale ce qui seraient fort utile pour les diagnostics de grossesse intra ou extra-utérine et les signes de rétention placentaire.
- A la fin du stage, une **évaluation de la pratique niveau 1** a été réalisée par les 2 référents, les docteurs B Agbofoati et E Degnanou.
 - A été validée la bonne prise en main du matériel, la sensibilisation aux consommables et aux sécurités électriques.
 - La compréhension de l'image échographique et la pertinence des plans de coupe effectuées.
 - La place de l'échographie dans le suivi de grossesse et les suites de couches.
 - Une remise en question de l'utilisation de la *date présumé d'accouchement* au profit de la *date de grossesse échographique* a été initié conjointement avec le docteur B Agbofoati, ce qui pourra améliorer le suivi de croissance fœtale et l'appréciation du terme de la grossesse.
- Concernant le **niveau 2** :
 - Le compagnonnage et la pédagogie en formation échographique et obstétricale s'est spontanément mise en place.
 - Des comptes rendus d'échographie ont été réalisés pendant la dernière semaine avec le docteur B Agbofoati et l'assistant en imagerie.
 - Une introduction à la morphologie fœtale a été réalisée lors de leur journée de formation et reprise la semaine suivante au gré des cas examinés.
 - Une discussion avec aide au diagnostic a pu être réalisée lors de certaines échographies d'urgence.
 - Les médecins seraient fortement intéressés par une aide au diagnostic à distance style « live-streams écho »

Au total :

Les points positifs sont nombreux :

- Les sages-femmes ont appris à lire et à réaliser des images structurées qui devrait leur permettre d'optimiser le suivi des grossesses.
- Il leur a été donné un schéma très structuré et simple pour la pratique d'un examen échographique plus facile selon les temps du suivi de la grossesse.
- Elles ont été initiées à la pratique de l'examen par sonde endovaginale.
- Un groupe WhatsApp a été créé pour échanger, confronter leurs images et s'émuler. Leurs référents ont été inclus dans le groupe. On leur a, par ailleurs, fortement conseillé de suivre les échographies pratiquées dans leurs centres par leurs référents.

Les points à améliorer sont au nombre de 2 :

- Un choix du matériel plus adapté et le remplacement des sondes superficielles par une sonde endovaginale.
- L'adjonction d'une initiation théorique à l'examen du pelvis.

Léna Alembik et Inès de France

***Mission de formation en échographie obstétricale.
Centre Hospitalier Régionale de Tsévie. Région Maritime
Mission du 28/10/2018 au 11/11/2018.***

Sandrine Josserand, gynécologue-obstétricienne,
Anna Franchin, sage-femme.

PARTICIPANTS

Le nombre de participants à la formation était de 9 sages-femmes, 1 gynécologue obstétricien et 2 assistants (dont 4 sages-femmes et 1 assistant de Tsevie). Les autres participants étaient issus de Aneho, Vogan, Afangnagan et Notse.

BUT DE LA MISSION

Le but de cette mission était d'initier les sages-femmes à l'échographie obstétricale afin de diminuer la mortalité maternelle, notamment en maîtrisant la localisation placentaire, la présentation fœtale et la biométrie fœtale.

DEROULEMENT DE LA MISSION

La mission était prévue sur 2 semaines. Nous avons commencé la formation par 2 jours de cours théoriques grâce à un manuel papier reprenant le contenu de la formation et préparé en amont. Son contenu a pu être retransmis par

rétroprojecteur. Le document pdf a été transmis aux participants après la formation. Différents documents concernant les courbes de croissance ont été également distribués aux participants (LCC, fémur, crâne, etc..)

La formation a d'abord débuté par l'intervention de Mr Marc Koffi AVOCHINO (ingénieur biomédical hospitalier) sur la physique des Ultrasons et l'importance du bon entretien des échographes.

Puis, les thèmes que nous avons abordés ont été les suivants :

- Datation de la grossesse, diagnostic de grossesse intra-utérine et extra-utérine,
- Diagnostic de grossesse évolutive et non évolutive,
- Localisation placentaire,
- Présentation fœtale,
- Biométrie fœtale,
- Métorrhagies pendant la grossesse et l'accouchement.

Les sages-femmes ont présenté beaucoup d'intérêt dès le début de la formation et une grande motivation. Aussi, elles ont reconnu à l'issue de la formation, que leurs connaissances avaient clairement évolué en échographie.

Nous avons ensuite enchaîné avec 7 jours de pratique sur deux échographes identiques de marque MINDRAY puisqu'un appareil a été récupéré au CHT de Vogan le temps de la formation pratique. Ces échographes ont été entièrement satisfaisants, ils présentent une qualité d'image intéressante, ils sont intuitifs ce qui a permis aux sages-femmes et à nous-mêmes de nous les approprier rapidement.

Nous avons réalisé en moyenne 15 à 20 échographies par jour pour les 2 équipes et nous avons pris soin que chaque participant puisse manipuler au moins une fois pour chaque journée de formation.

CONCLUSION

Dans l'ensemble, nous pouvons dire que les points semblant acquis à l'issue de la formation sont essentiellement la présentation fœtale et la localisation placentaire. La biométrie fœtale n'était pas évidente à réaliser pour chaque participant en fin de formation mais cela semble tout à fait normal, les techniques de l'échographie ne pouvant être maîtrisées sur un laps de temps si bref. Tout de même, les sages-femmes se sont montrées toutes volontaires,

motivées et heureuses d'avoir pu réaliser par elle-même, toutes les coupes échographiques demandées. Les évaluations finales ont démontré que chaque sage-femme avait évolué dans ses propres connaissances en échographie obstétricale.

Nous avons insisté en fin de formation sur l'importance pour les sages-femmes de manipuler un maximum afin de maîtriser au mieux les techniques enseignées. Mais nous soulignons que cela ne semblera, à priori, pas évident partout (notamment à Tsévie).