



Audit Sanitaire sur la commune de KETOU

Au Cœur Des Hommes

Dr Elisabeth LABASTIE - Dr Richard GIRAUD
(avril 2022)

Introduction Générale

Le nouveau projet d'action humanitaire au Bénin de l'ONG française « AU CŒUR DES HOMMES », après l'accord du Ministre de la Santé Monsieur le Professeur Benjamin I.B. HOUNKPATIN, a débuté dans un premier temps par un audit de santé publique dans la zone sanitaire de KETOU au nord du département du Plateau, à proximité de la frontière du Nigéria.

Cet audit clinique a pour objet d'évaluer les moyens et les pratiques par comparaison à des références admises, conformément au Programme National de Développement Sanitaire (PNDS) du ministère de la santé béninois.

Dans un premier temps (objet de cette mission) il s'agit d'apprécier, les conditions de travail pour ultérieurement (lors de missions médicales programmées) s'efforcer d'améliorer l'état de santé de la population béninoise plus particulièrement dans les zones géographiques qui paraissent les plus fragiles.

Kétou est une commune rurale très étendue. Peuplée de 173 511 habitants en 2020 dont 51,2 % de femmes, qui se répartissent sur 38 villages avec un maillage sanitaire basé sur l'activité de dix-neuf Centres de Santé de Commune (CSC).

Ces CSC sont répartis sur les sept arrondissements de la zone considérée.

Notre action a rencontré localement de grandes difficultés de déplacement du fait de la pénurie en carburant, d'importants travaux sur les voies de circulation principales, de l'état du réseau secondaire souvent inondé en raison de la saison des pluies débutante.

Néanmoins nous avons pu travailler sur six des sept arrondissements de la commune.

I - ORGANISATION DES CENTRES DE SANTE

Premier Arrondissement (Kétou 1)

Il concerne l'hôpital communal de Kétou, anciennement Hôpital de Zone.

A : Bâtiments

Plusieurs bâtiments très proches les uns des autres qui, même si le gros œuvre paraît en état correct, nécessitent de gros travaux de rénovation et au minimum de rafraîchissement.

B : Infrastructures

L'ensemble des infrastructures semble adapté aux nécessités et n'a pas justifié d'observation particulière.

Le bloc opératoire est toutefois mal équipé avec un niveau d'hygiène général insuffisant pour assurer des interventions chirurgicales dans les meilleures conditions de sécurité (césariennes en particulier)

C : Le personnel soignant

- Concernant le fonctionnement du dispensaire et de la maternité il nous est remonté un manque de personnel (cinq infirmier(es) dont un infirmier anesthésiste seraient actuellement en activité, sages-femmes, aides soignant(e)s)
- Deux médecins généralistes plein-temps dont le médecin chef très récemment nommé, le docteur HOUNDEKON réalisent environ 25 consultations par jour
- Un gynéco-obstétricien plein temps, spécialiste en fin de DES, de garde une semaine sur trois, 24 h sur 24. Trois d'entre eux se relaient chaque semaine pour réaliser entre autres gestes gynéco-obstétricaux (grossesse extra-utérine...) une trentaine de césariennes par mois.

On note des conditions de logement, à même la salle de consultations très précaires, ce qui est un obstacle à l'éventuel mais nécessaire engagement d'un spécialiste permanent.

- Une technicienne spécialiste en exploration échographique, plein-temps, qui disposant d'un appareil d'échographie portable performant, réalise les examens de suivi de grossesse et uro-gynécologiques. 15 à 20 examens sont réalisés chaque jour.
- Un kinésithérapeute et une stagiaire, occupant un bâtiment isolé, relativement bien équipé, qui nécessiterait une extension vu la fréquentation actuelle qui pourrait dans ce cas s'accroître. 7 à 10 patients sont reçus chaque jour sur rendez-vous.
- Un laboratoire d'analyses biologiques opérationnel 7 jours sur 7 avec trois techniciens accompagnés de trois aides-soignantes qui réalisent les prélèvements. 20 à 30 examens sont réalisés chaque jour.

D : Le gros matériel

L'état des lits et plus particulièrement des matelas est variable d'une unité à l'autre.

Nous avons par ailleurs étudié le matériel actuellement disponible au laboratoire

- Sont fonctionnels : un microscope (ancien modèle), un spectrophotomètre, une centrifugeuse, un incubateur, un agitateur. Le réfrigérateur est trop petit mais en état.
- Sont défectueux : un bain-marie, un automate d'hématologie actuellement en panne.
- Sont absents : un ionomètre, un hémoglobinomètre.

E : Le petit matériel

On peut remarquer des insuffisances quantitatives et qualitatives en tensiomètre, stéthoscope, pèse-personne adulte, pèse-bébé, stéthoscope obstétrical, toise pédiatrique, thermomètre.

Deuxième Arrondissement (Kétou 2)

A : Bâtiments

Le centre est très excentré par rapport à la commune de Kétou et son accès en voiture par la piste est difficile. Le bâtiment unique est en bon état, correctement entretenu mais ne semble pas correctement adapté à l'activité et au logement du personnel soignant. Il semble impératif d'ajouter un second bâtiment pour répondre aux besoins et éviter les interférences entre le dispensaire, la maternité et le personnel soignant.

B : Infrastructures

- Électricité : le système de panneaux photovoltaïques est largement défaillant suite au vol de l'un d'entre eux et le vol de la batterie d'un autre.
- Eau : la pompe du forage, faute d'alimentation électrique par panneau solaire, n'est plus fonctionnelle et on note que la réserve placée sur le toit du bâtiment a été emportée par les intempéries. L'eau dépend d'un forage à 15 minutes de marche, à la charge du Centre de santé, réglé 50 CFA par bidon de 25 litres.
- Incinérateur absent.
- Réfrigérateur en bon état.
- Cocotte-minute pour stérilisation disponible.
- Pas de moyen de communication téléphonique.

C : Le personnel soignant

Une sage-femme cheffe de poste assistée d'une infirmière, de quatre aides-soignant(e)s et de deux stagiaires aides-soignantes.

Cette équipe réalise 60 à 80 consultations par mois et environ 40 accouchements.

On note que les CPN sont bien suivies (environ 50 par mois)

D : Le gros matériel

Les lits sont insuffisants en nombre (trois en bon état) mais l'absence de place disponible bloque toute idée de dotation complémentaire.

E : Le petit matériel

On note deux boîtes d'accouchement complètes, un seul stéthoscope obstétrical, un pèse-personne adulte, un pèse-bébé, une toise pédiatrique, un thermomètre.

Troisième Arrondissement (Kpankou)

A : Bâtiments

Sont en bon état mais nécessitent l'aménagement des extérieurs.

B : Infrastructures

- Electricité fournie par le réseau. Pas de panneau photovoltaïque ou de groupe électrogène en état de marche
- Eau : pompe électrique efficace mais pas de réserve disponible
- Sanitaires collectifs adaptés, mais insuffisants en nombre et peu accessibles.
- Incinérateur adapté aux nécessités
- Réfrigérateur en bon état, alimenté par un panneau solaire dédié

C : Le personnel soignant

Une Infirmière cheffe de poste, deux autres infirmières, trois aides soignant(e)s réalisent environ 100 consultations au dispensaire et environ 80 accouchements.

D : Le gros matériel

Deux lits avec matelas en bon état

E : Le petit matériel

Tout ce qui est recommandé est disponible et en bon état (boîtes d'accouchement, stéthoscope, stéthoscope de grossesse, toise, pèse-bébé, thermomètre ...).

Il manque en particulier des pansements et du matériel de soins.

Cinquième Arrondissement (Odometa)

A : Bâtiments

On note, dès les abords, des bâtiments impeccablement tenus, avec face au bâtiment central le drapeau national flottant au plus haut.

B : Infrastructures

- Electricité, installation adaptée et fonctionnelle.
- Eau : le centre est approvisionné par un forage de proximité alimenté par une pompe louée 7500 CFA/jour, ce qui grève le budget de fonctionnement du centre. Un générateur serait nécessaire pour alimenter cette pompe.
- Sanitaires collectifs : en état très correct
- Incinérateur : neuf, vient d'être installé mais pas encore opérationnel..
- Réfrigérateur : en bon état de marche.
- Le poupinel à gaz est en mauvais état.
- On note une fuite d'eau au toit du logement de la sage-femme.

C : Le personnel soignant

Un infirmier chef de poste, une sage-femme et quatre aides-soignant(e)s assurent 120 consultations par mois au dispensaire et environ 30 accouchements à la maternité. Peu d'adhésion des consultantes à la CPN (Consultation Périnatale).

D : Le gros matériel

Sur les neufs lits (dispensaire et maternité) cinq sont en bon état, la plupart des matelas devrait être changés.

E : Le petit matériel

Manque de boîtes d'accouchement, de matériel de soins type pansement et suture. Une bonne partie du matériel diagnostique est absent ou défectueux (tensiomètre, pèse-personne, thermomètre...)

Sixième Arrondissement (Ofia, Idjou, Okpometa, Omou)

Nous avons été accompagnés lors de cette journée de travail par Vincent AKPONA, 1^{er} adjoint à la mairie et Jean ADEKAMBI ancien adjoint à la santé de la mairie de Kétou

A : Bâtiments

Les structures sont globalement en bon état et semblent bien adaptées au développement des consultations au niveau des dispensaires et des maternités. On note cependant qu'au CSC d'Ofia en l'absence d'autre possibilité le personnel couche en salle de consultation. Concernant l'entretien nous n'avons pas relevé d'anomalie sérieuse en dehors d'un manquement dans le recyclage des déchets au CSC d'Idjou. Une observation est faite par le 1^{er} adjoint sur les obligations et sur le circuit de recyclage.

B : Infrastructures

- Électricité : dans tous les centres expertisés il existe un problème majeur à ce niveau. Les installations existantes par panneaux photovoltaïques ne peuvent offrir qu'une utilisation à minima entraînant une adaptation périlleuse du personnel soignant et la possibilité de mise en danger des consultants (accouchement nocturne à la lumière d'un téléphone portable...)
On a noté la présence d'un groupe électrogène à Omou mais non utilisé car nécessitant une remise en état et des frais de fonctionnement excessifs,
- Eau : les CSC du 6^{ème} arrondissement ne rencontrent pas de problème d'accès à l'eau, en dehors du CSC de Omou où des travaux importants et récents au niveau de la voirie ont touchés les canalisations. Dans l'immédiat une citerne, remplie avec le soutien des villageois, pare à ce manque.
- Sanitaires collectifs : en bon état à Idjou
- Incinérateur : disponible à Okpometa et à Omou (à pétrole)
- Réfrigérateur : non disponible à Ofia, et non fonctionnel à Idjou
- Réseau téléphonique : sur cet arrondissement il n'est pas du tout ou rarement disponible

C : Le personnel soignant

Au CSC d'Ofia, travaillent une infirmière cheffe de poste accompagnée de deux aides soignantes avec une autre aide soignante pour la pharmacie. 25 consultations par mois sont assurées au dispensaire et une dizaine d'accouchements

Au CSC d'Idjou, une infirmière cheffe de poste et deux aides soignant(e)s avec une assistante pour la pharmacie.

80 à 100 consultations au dispensaire sont assurées chaque mois et 3 à 5 accouchements

AU CSC d'Omou : une infirmière cheffe de poste, une infirmière pour le dispensaire une sage-femme à la maternité, quatre aides soignantes dont une pour la pharmacie. On relève chaque mois 80 à 100 consultations au dispensaire et 10 à 15 accouchements à la maternité (d'installation très récente)

Immanquablement ce centre, affecté par les travaux importants sur la voirie, est appelé à se développer lorsque la voie d'accès sera refaite.

Au CSC d'Okpometa : Un infirmier chef de poste, une sage-femme et trois aides-soignant(e)s assurent 30 à 40 consultations au dispensaire et 35 à 40 accouchements par mois.

D : Le gros matériel

Au CSC d'Okpometa, on note un manque des lits avec matelas, malgré la dotation récente de la part de la mairie.

E : Le petit matériel

Au CSC d'Ofia sont disponibles et en bon état une table d'accouchement, un pèse-bébé et une toise. La stérilisation se fait à froid.

Au CSC d'Idjou, le poupinel à gaz pour stérilisation du matériel n'est pas fonctionnel. De même le réfrigérateur n'est pas utilisé faute d'alimentation électrique.

Au CSC d'Omou, les housses des matelas dans la salle d'observation sont en très mauvais état. Il n'y a pas de pèse-bébé, tout le petit matériel est en bon état (stéthoscope, brassard à tension, thermomètre...)

Au CSC d'Okpometa, il manque du petit matériel (boites d'accouchement, pinces...). Le pèse-bébé, la toise sont en bon état. Le pèse-personne adulte devrait être changé.

Septième Arrondissement (Idigny, Illikimou)

Pour ce secteur notre équipe est accompagnée par le docteur HOUNDEKON, médecin chef de l'hôpital de Kétou.

A : Bâtiments

Le CSC d'Idigny offre une grande capacité d'accueil et est parfaitement tenu.

Au CSC d'Illikimou, un deuxième bâtiment est en cours de construction, ce qui permettra ainsi de dissocier le dispensaire et la maternité.

B : Infrastructures

- Électricité : l'alimentation électrique par panneaux photovoltaïques semble adaptée
- Eau : comme au CSC d'Omou, suite aux travaux routiers, le CSC d'Idigny comme une partie du village, n'est plus approvisionné en eau. On remarque la présence d'un puit inachevé et on visualise aussi un château d'eau non fonctionnel. Un avis spécialisé est impératif pour solutionner ce problème au plus tôt. De même au CSC d'Illikimou l'achat d'eau est nécessaire.
- Sanitaires collectifs : ils sont en bon état et fonctionnels dans les deux centres d'Idigny et de Illikimou.
- Incinérateur : en bon état de marche dans ces deux centres.
- Réfrigérateur : adaptés pour les deux centres.
- Un poupinel à gaz est disponible à Idigny, un autoclave à gaz est utilisé à Illikimou pour la stérilisation du petit matériel.

C : Le personnel soignant

A Idigny, les soins sont assurés par une sage-femme cheffe de poste, une infirmière, trois aides-soignantes pour le dispensaire, deux aides soignantes pour la maternité et une assistante pour la pharmacie (on compte cinq communautaires). L'équipe réalise en moyenne 60 consultations par mois et 35 accouchements. Il semble que dans ce centre les femmes enceintes se présentent tardivement pour les CPN.

Au CSC d'Illikinou, on compte une infirmière cheffe de poste, une sage-femme, trois aides-soignantes, une assistante pour la pharmacie (deux communautaires). Ce centre pratique environ 80 consultations et en moyenne 10 accouchements.

D : Le gros matériel

La réfection de certains matelas doit être envisagée.

Au CSC d'Illikimou, la table d'accouchement est vétuste.

A Idigny une motocyclette serait nécessaire.

E : Le petit matériel

Au CSC d'Illikinou, une seule boîte d'accouchement est disponible

Une bonne part du matériel diagnostique est manquant ou en mauvais état (balance, pèse-bébé, toise pédiatrique, thermomètre...)

II - DONNEES MEDICALES

Dans le cadre de notre audit de santé publique, et conformément à notre lettre d'engagement du 23 mars 2022, nous avons aussi été amenés, dans le prolongement de notre audit de santé publique, d'une part à évaluer les pratiques des professionnels de terrain engagés dans les Centres de Santé de l'aire sanitaire de Kétou, d'autre part évaluer le taux de prévalence des pathologies le plus souvent rencontrées.

Notons en préambule que de nombreuses difficultés techniques ont été des limites à notre action.

Les soutiens apportés par madame Lucie SESSINO, maire de Kétou et son équipe du Conseil Municipal, la contribution efficace du médecin chef de l'hôpital Communal de Kétou le docteur HOUNDEKON ont été très précieux pour accomplir une grande partie de notre mission.

Sans que cela puisse être retenu comme exhaustif nous avons pu, à partir des registres de consultations qui nous ont été présentés dans les Centres de Santé de six des sept arrondissements de cette zone, complété par les échanges que nous avons pu avoir avec les effecteurs de terrain prenant en charge les Soins de Santé Primaire (SSP), évaluer :

- a. la prévalence des pathologies les plus fréquentes sur cette zone
- b. la prise en charge thérapeutique des pathologies et plus particulièrement du paludisme au plus proche des recommandations nationales
- c. vérifier la mise en œuvre de la politique gouvernementale pour la prévention du paludisme plus particulièrement chez la femme enceinte (CPN, TPI, TDR VIH...)
- d. proposer des stratégies de soutien en particulier dans l'évaluation et dans la prise en charge des pathologies chroniques

Comprenons d'emblée que les Soins de Santé Primaire qui ont pour objet essentiel de répondre aux problèmes de santé communautaires sont le reflet des conditions socio-économiques, des caractéristiques socioculturelles, de l'engagement du politique.

Certains aspects ont été déjà abordés en première partie de notre rapport (en particulier les problèmes structurels d'eau, d'électricité, de communication...). D'autres pourtant essentiels (éducation, prévention- vaccination, nutrition...) ne faisaient pas partie de cette enquête.

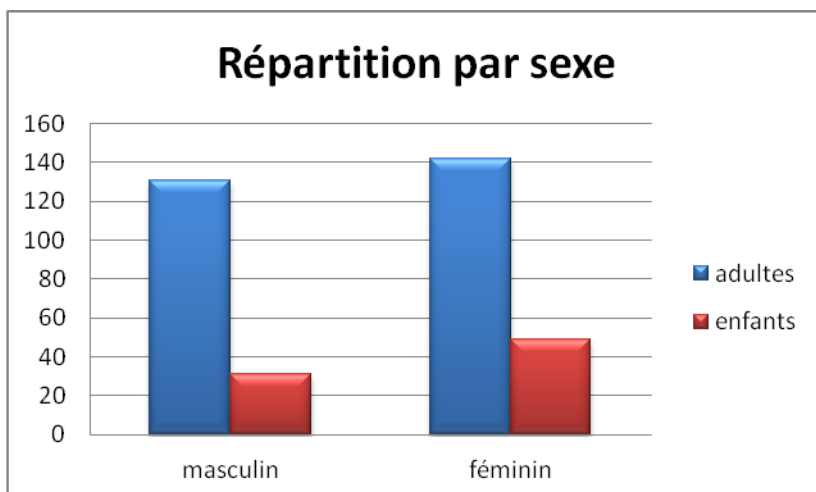
La population étudiée :

Au cours de cette mission nous avons étudié 273 consultations pour adultes et 80 consultations pour enfants de moins de 60 mois, soit au total 353 consultations médicales.

- Répartition par sexe

La répartition par sexe pour les adultes est de 131 hommes et 142 femmes.

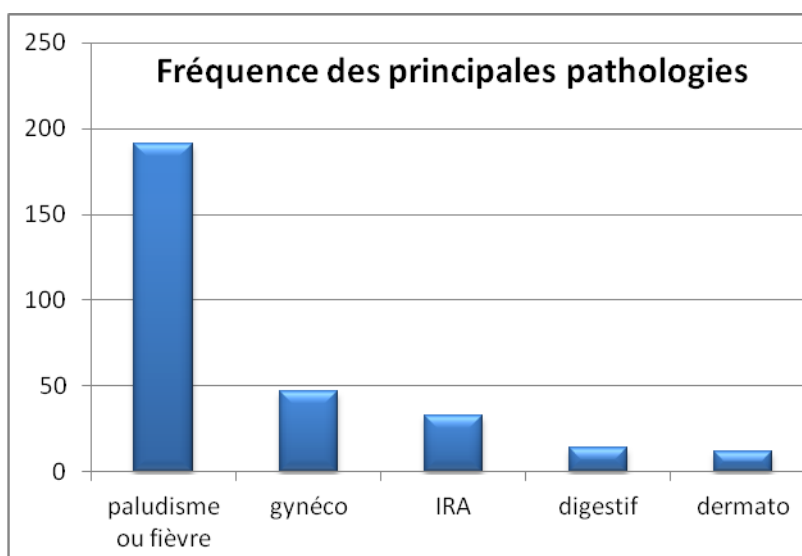
La répartition par sexe pour les enfants est de 31 garçons et 49 filles.



a. Prévalence des principales pathologies retrouvées (adultes et enfants)

Au cours de ces consultations, les principales pathologies retrouvées ont été :

- Paludisme ou fièvre : 191
- Pathologie gynécologique : 47
- Infection respiratoire aigüe : 33
- Pathologie digestive : 14
- Pathologie dermatologique : 12



Autres causes de consultations : anémie clinique, HTA simple ou compliquée avec 1 AVC noté, diabète type 2...

b. Prise en charge et premières observations

En cas de fièvre ou de suspicion de paludisme le TDR devrait être systématiquement réalisé. Nous constaterons qu'il existe une variabilité de réalisation selon les CSC. Par exemple nous avons relevé la réalisation de 120 TDR pour 191 consultations qui l'auraient justifiées, la fièvre

étant attribuée à une autre pathologie infectieuse. Le test est revenu positif pour 55 dossiers.

Ces résultats peu satisfaisants amènent à faire certaines considérations sur le matériel lui-même (stabilité aux températures de transport et de stockage, date de préemption, variabilité de performance d'un lot à l'autre...) sur son utilisation (formation et évaluation des agents de santé, respect des recommandations du fabricant...), mauvaise indication posée. Un diagnostic plus précis conduit à une thérapeutique mieux adaptée (CTA ou pas), limitant le risque de résistance du parasite et apparaît aussi comme une source d'économie.

Dans le cadre de la prise en charge d'une tension artérielle élevée, un seul contrôle entraîne la prescription d'un traitement antihypertenseur sans autre contrôle. Il est souhaitable, en dehors d'une symptomatologie urgente, d'envisager plusieurs contrôles itératifs. Par contre la prise en charge au titre de l'éducation thérapeutique pourrait être proposée d'emblée.

Concernant le référencement d'une anémie sévère, les signes cliniques orientant la démarche devraient être indiqués sur le registre.

De même, sur le registre de la maternité, en cas de menace de fausse couche spontanée (18 cas), une datation et la mesure de la hauteur utérine devraient être notées (la discordance HU/âge gestationnel permet d'éliminer une GEU).

c. Prévention du paludisme chez la femme enceinte

L'Indice du Programme Maternel et Néonatal (MNPI) pour réduire la mortalité et la morbidité maternelle et néonatale n'a pu être évalué dans une étude rétrospective.

Néanmoins il nous a semblé que les Registres étaient dans la plupart des centres correctement informés (TDR pour VIH, CPN, TPI).

Une analyse de cohérence et d'exhaustivité sera nécessaire lors d'une prochaine mission

Toutefois nous avons pu noter une grande fréquence de menace de fausse couche spontanée (18 pour 85 femmes en âge de procréer)

Il nous semblerait utile de dépister le paludisme et rechercher la co-infection avec le VIH chez toute femme dès le premier trimestre de la grossesse, voire en période pré-conceptionnelle pour limiter le risque de retard de croissance intra-utérin (RCIU) et améliorer ainsi la survie des nouveau-nés.

d. Stratégies de soutien

Au terme de notre évaluation, plusieurs constats doivent être faits aussi bien sur les acquis que sur les aspects qui nécessitent une attention plus précise. D'une manière générale il semblerait que les résultats soient mal ou peu évalués en particulier par l'absence de données concernant le suivi.

Notre mode d'évaluation prend toute sa valeur s'il est alimenté par une démarche participative, qui s'impose à présent, et doit permettre de mieux répondre à la mise en œuvre des stratégies définies par le PNDS.

La poursuite de notre action pourrait ainsi évaluer l'efficacité, l'efficience, l'impact dans le temps par :

- La situation des ressources humaines
- Un inventaire des bonnes pratiques avec complément de formation des professionnels
- L'amélioration du plateau technique (infrastructures, équipements, maintenance...)
- La prise en compte et le renforcement des principales interventions qui ont contribué ces dernières années à l'amélioration de l'état de santé des populations

III - CONSTATS ET PROPOSITIONS DE MESURES PRIORITAIRES

L'ensemble des informations recueillies au cours de nos observations, de nos entretiens à tous les niveaux, de nos constats a bien pour objet d'acquérir une meilleure compréhension de l'état sanitaire de cette zone de Kétou et des modalités de fonctionnement des Centres de Santé.

Nous avons été amenés à relever

- **Des situations nettement améliorées** par rapport à une expérience précédente sur une zone comparable, en particulier :
 - Le bon état relatif des bâtiments
 - La gestion des stocks de médicaments, en quantité suffisante et avec des thérapeutiques recommandées rapidement disponibles
 - Le respect apparent du recueil de données dans les registres dédiés que nous avons contrôlé. [Registre soins curatifs/paludisme, registre vaccination, registre CPN, registre MILD, registre PCIME (prise en charge intégrée des maladies de l'enfant de 2 mois à 5 ans), registre PTME (prévention transmission mère-enfant du VIH)]
 - Le retour dans les maternités des femmes en grande partie lié à l'action de la Commission chargée du contrôle des structures de prestations de soins médicaux au Bénin
 - Le travail du personnel soignant, qui, malgré le manque de matériel, reste à la hauteur, dans la grosse majorité des cas, de la mission qui leur est dévolue.
 - L'intérêt manifesté par les acteurs de santé des CSC par l'inspection « amicale » mais régulière d'un haut responsable de la mairie ou du médecin-chef de zone

➤ **Des situations qui nécessitent des améliorations**

- Si le personnel semble en nombre suffisant (bien que ce ne soit pas la règle partout), leur qualité de vie donc d'efficacité au travail devrait être améliorée par de meilleures conditions de logement. (Fuite dans un logement, espace de vie commun entre personnel, accouchée et malade parfois contagieux...)
- Favoriser un complément de formation clinique des infirmier(e)s sur place et leurs donner les moyens de former eux-mêmes leurs aide-soignant(e)s
- Déléguer les tâches administratives chronophages dédiées aux infirmier(e)s à du personnel formé à ce travail
- L'embauche souvent nécessaire de personnels communautaires rend plus difficile la gestion financière des établissements
- Un équilibre budgétaire difficilement accessible au prix d'un manque d'investissement pour du petit matériel diagnostique
- Le problème de prise en charge financière des relais communautaires, autrefois salariés. Qualifiés « d'œil du village », leur absence de valorisation pose dès à présent un problème d'information et de confiance dans les communautés villageoises.

➤ **Des situations préoccupantes à corriger**

- L'électrification hors réseau est un défi majeur pour les populations rurales auquel il faudra bien répondre. Concernant notre audit sanitaire sur ces Centres de Santé elle est impérative pour en faciliter l'accessibilité, pour l'administration des soins et les accouchements la nuit, pour une médication sécurisée. Les solutions solaires qui sembleraient adaptées sont en effet disponibles, efficaces et économiques mais manifestement les institutionnels sont loin d'être performants.
- L'eau qui malgré la stratégie nationale de l'approvisionnement en eau en milieu rural reste un problème récurrent dans de nombreux centres de santé. Dans nos observations les causes sont multiples et pourraient être solutionnées (adduction d'eau tarie suite à la construction d'une route, forage non achevé, puits équipée d'une pompe électrique non ou mal alimentée).
- Le réseau téléphonique défaillant ou absent ce qui est étonnant dans un contexte très concurrentiel ou au moins un opérateur majeur bénéficiant de compétences solides et d'une expérience reconnue devrait mettre en œuvre les infrastructures nécessaires à la fourniture de services de communication électroniques mobiles.