

## Deuxièmes assises de télédermatologie africaines — Lomé (Togo)

B. Saka<sup>1</sup>, E. Laouessergues<sup>2</sup>, G. Mahamadou<sup>1</sup>, L. Matel<sup>2</sup>, C.A.E.O.S. Abilogoun<sup>1</sup>, H.D. Adégbidi<sup>3</sup>, K.C. Ahogo<sup>4</sup>, A.S. Akakpo<sup>1</sup>, C. Akakpo<sup>1</sup>, E. Akata<sup>1</sup>, A. Amouzou<sup>1</sup>, K. Atsou<sup>1</sup>, C.O. Bagayoko<sup>5</sup>, R.K. Barruet<sup>1</sup>, M. Cissé<sup>6</sup>, B. Dégboue<sup>3</sup>, M. Diallo<sup>7</sup>, S.O. Ely<sup>8</sup>, J. Fabre<sup>2</sup>, O. Faye<sup>9</sup>, A. Gnassingbe<sup>10</sup>, J.P. Gnessike<sup>1</sup>, E.D. Ihou<sup>1</sup>, M. Kébé<sup>8</sup>, K. Kombate<sup>1</sup>, K. Kouame<sup>4</sup>, E.A. Kouotou<sup>11</sup>, A. Larabou<sup>1</sup>, P.E. Lowa<sup>1</sup>, A.A. Maboudou<sup>1</sup>, Y. Moïse Elégbédé<sup>1</sup>, A. Mouhari-Toure<sup>1</sup>, F. Nepveu<sup>2</sup>, P. Niamba<sup>12</sup>, F. Poli<sup>13</sup>, F. Rapelanoro Rabenja<sup>14</sup>, L.J. Seudjip Nono<sup>15</sup>, M.M. Soumah<sup>6</sup>, A. Traore<sup>16</sup>, K. Tchangaï-Walla<sup>1</sup>, J.N. Teclessou<sup>1</sup>, Y.L. Tioye<sup>12</sup>, V. Williams<sup>17,18</sup>, P. Yoboue Yao<sup>4</sup>, B. Garrette<sup>2</sup>, V.P. Pitche<sup>1</sup>, G. Lorette<sup>19</sup>

Disponible sur internet le :

1. Société togolaise de dermatologie et des infections sexuellement transmissibles (SOTODERM), Lomé, Togo
2. Fondation Pierre-Fabre (FPF), 81500 Lavaur, France
3. Société béninoise de dermatologie et vénéréologie (SOBEDEV), Cotonou, Bénin
4. Société ivoirienne de dermatologie-vénéréologie (SIDV), Abidjan, Côte d'Ivoire
5. Réseau en Afrique francophone pour la télé-médecine (RAFT), Bamako, Mali
6. Société guinéenne de dermatologie (SOGUIDERM), Conakry, Guinée
7. Société sénégalaise de dermatologie (SOSEDERM), Dakar, Sénégal
8. Société mauritanienne de dermatologie (SMD), Nouakchott, Mauritanie
9. Société malienne de dermatologie-vénéréologie (SOMADEV), Bamako, Mali
10. Réseau en Afrique Francophone pour la Télé-médecine (RAFT), Lomé, Togo
11. Société camerounaise de dermatologie (SOCADERM), Yaoundé, Cameroun
12. Société burkinabé de dermatologie d'esthétique et de cosmétologie (SOBUDEC), Ouagadougou, Burkina Faso
13. Société française de dermatologie (SFD), comité d'experts Fondation Pierre-Fabre, 75009 Paris, France
14. Société malgasy de dermatologie, Antananarivo, Madagascar
15. Société congolaise de dermatologie et cliniques universitaires de Kinshasa, Kinshasa, République Démocratique du Congo
16. Société de dermatologie d'Afrique francophone (SODAF), Ouagadougou, Burkina Faso
17. Université de Pennsylvanie, département de dermatologie de l'UPenn Global Health Track, 19104 Philadelphie, PA, États-Unis
18. Université du Botswana, Gaborone, Botswana
19. Université de Tours, Comité scientifique de la Fondation Pierre-Fabre, 37044 Tours, France

### Correspondance :

G. Lorette, Université de Tours, Comité scientifique de la Fondation Pierre-Fabre, 37044 Tours, France.  
[lorette@med.univ-tours.fr](mailto:lorette@med.univ-tours.fr)

Les deuxièmes assises africaines (tenues à Lomé du 26 au 27 juin 2019) avaient plusieurs objectifs : rendre compte de l'état d'avancement des projets de télédermatologie au Mali, en Mauritanie et au Togo ; décrire et discuter les conditions de succès et les difficultés de mise en œuvre et/ou de réalisation pour tirer les enseignements et mieux préparer d'autres pays à se lancer dans des projets similaires ; décrire les besoins prioritaires de la dermatologie en zone tropicale et discuter des solutions adaptées.

Au total, 80 participants étaient présents, en provenance de 12 pays d'Afrique subsaharienne, de la France et des États-Unis (figure 1), parmi lesquels 40 dermatologues représentants des sociétés savantes de dermatologie d'Afrique subsaharienne (ASS) et du comité d'experts de la Fondation Pierre-Fabre (FPF), des spécialistes de télé-médecine, d'ophtalmologie, de chirurgie maxillo-faciale, des pharmaciens, et des agents de santé (tableau 1).

## Programmes africains de télédermatologie

### Au Mali

Le Mali a démarré en 2015 un programme original de télé-expertise dermatologique intitulé « TELEDERMALI », avec des résultats probants [1]. La phase d'extension au Mali vise en priorité les régions défavorisées, les zones de conflits armés, les centres à grosses activités ou enclavés, en tenant compte de la disponibilité du réseau internet et en incluant les spécialistes des régions ; un plan de pérennisation prévoit un relais obligatoire par les centres de santé (maintenance, prise en charge des coûts d'exploitation), plan matérialisé dans une convention de collaboration avec les responsables des structures. Comme l'a rappelé le Pr Ousmane Faye, actuellement, 67 centres dont 5 hôpitaux sont couverts, 91 agents sont formés et 807 cas ont fait l'objet de télé-expertise.

### En Mauritanie

Le projet mauritanien, porté par la Société mauritanienne de dermatologie (SMD) et prévu sur une période de 2 ans, vise à créer dans trois régions du pays (Kiffa, Kaédi et Zouerate) au

Nord et au Sud douze unités de consultation en s'appuyant sur des structures de santé départementales ou communales existantes. Les référents locaux de ces centres de santé seront en lien avec les huit experts dermatologues basés à Nouakchott, via le réseau informatique du programme national de télé-médecine propre au pays. Sous 24 à 48 h, un diagnostic et un protocole de prise en charge seront proposés. L'objectif à terme est de former 24 référents qui prendront en charge 300 patients par mois (soit 3600/an) dans les trois régions ciblées.

### Au Togo

Le projet de la Société togolaise de dermatologie et infections transmissibles (SOTODERM) a été approuvé en 2017. Prévu pour une durée de 5 ans (juin 2018 à juin 2023), il a pour objectifs spécifiques de :

- élaborer et produire des guides de formation des agents de santé ;
- former les agents de santé à la prise en charge des maladies dermatologiques courantes et sur l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) et ;
- vulgariser l'utilisation de ces TIC dans la prise en charge correcte des dermatoses courantes.

Le projet prévoit de former 100 agents de santé à la prise en charge des dermatoses courantes et l'utilisation des TIC dans 50 centres de santé périphériques, et ce en deux phases : une phase pilote sur 20 sites (2 ans) ; et une phase d'extension sur 30 sites (3 ans).

## Atouts, difficultés, leçons apprises et défis

### Atouts

On peut citer au plan administratif la connaissance du terrain, l'existence d'un besoin réel des agents de santé en matière de formation continue, la capacité de résilience des agents et des populations et la volonté politique (adhésion du ministère de la Santé et implications des responsables de terrain).

Sur le plan technique, c'est la disponibilité des modules de formation déjà testés, de la plateforme de télé-expertise utilisée, et son caractère frugal (clé, photos, ordinateurs), les effets



FIGURE 1  
Photo des participants, Lomé

TABLEAU I

Couverture en dermatologue et dermatopathologistes dans 12 pays d'Afrique subsaharienne.

Pays	Dermatologues par Population en millions	Ratio habitants par dermatologue	Anatomopathologistes	Dermatopathologistes
Bénin	17/12	706 000	4	0
Burkina Faso	27/20	740 000	5-10	2
Cameroun	29/25	860 000	20	0
Côte d'Ivoire	72/25	347 000	20	1
Guinée	10/14	1 400 000	2	2
Madagascar	8/25	3 125 000	10	1
Mali	25/18	720 000	5	1
Mauritanie	14/4	285 000	3	0
Niger	8/22	2 750 000	4	0
République Démocratique du Congo	22/81	3 700 000	20	0
Sénégal	60/16	267 000	10	1
Togo	16/7	438 000	4	0
Total	308 <sup>a</sup>	-	112 <sup>b</sup>	8 <sup>c</sup>

<sup>a</sup>Nombre total de dermatologues dans les 12 pays.

<sup>b</sup>Nombre total de spécialistes d'anatomopathologie dans les 12 pays.

<sup>c</sup>Nombre total de spécialistes de dermatopathologie dans les 12 pays.

positifs des technologies de l'information et de la communication (TIC), et la disponibilité des experts (assistance technique fonctionnelle).

S'agissant des ressources humaines, on note un personnel engagé, le travail en équipe et le nombre suffisant d'experts dermatologues engagés dans chaque programme (10 à Bamako et 7 en régions au Mali ; 9 à Nouakchott en Mauritanie ; 7 à Lomé et 2 en régions au Togo).

### Difficultés

Les difficultés ont été d'ordre :

- administratif (retard des courriers des autorités sanitaires, réunions préparatoires d'information, planification et organisation des sessions de formation, choix des agents à former et des structures, et notification des cas dans les registres, procédure de passation des marchés publics, difficulté des transferts bancaires) ;
- logistique (accessibilité géographique lors des voyages d'identification, insécurité dans les régions nord du pays compromettant les voyages de supervisions, la gestion des équipements informatiques-camera photos ou tablettes)
- technique : familiarisation avec les TIC (utilisation des ordinateurs par certains agents), connectivité (présence et stabilité du réseau 3G, mauvaise connectivité en zone rurale,

épuisement précoce des forfaits internet), obsolescence des équipements (pannes) et imperfection de la plateforme (qui a été améliorée), confirmation diagnostique (qui a nécessité une supervision mixte). Ont aussi été notés des centres non fonctionnels (centres muets), des retards de réponse de l'expert (responsabiliser les experts), des images non interprétables (renforcer le module photos) et des commentaires trop sobres (fiche de cas, registres).

### Leçons

C'est essentiellement :

- l'intérêt de l'élaboration du guide de prise en charge, qui a permis une harmonisation de la formation et permis aux agents d'avoir un document de travail ;
- la création d'une plateforme WhatsApp pour aider à la gestion des difficultés techniques quotidiennes sur les sites.

### Défis

Les principaux défis sont la permanence des agents formés à leurs postes à court et moyen terme, la disponibilité et l'accessibilité financières des médicaments indiqués dans le guide, la fonctionnalité des TIC sur le terrain et la bonne coordination des actions entre toutes les parties prenantes.

## Les besoins prioritaires des dermatologues d'Afrique subsaharienne

### Augmenter la couverture dermatologique

L'enquête menée par l'équipe de la FPF à l'aide de deux formulaires préétablis a inclus 12 dermatologues de 12 pays d'Afrique subsaharienne (Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Côte d'Ivoire, Guinée, Madagascar, Mali, Mauritanie, Niger, République Démocratique du Congo, Sénégal et Togo), tous référents des sociétés savantes nationales ou sous-régionales. Pour rappel 308 dermatologues exercent dans ces pays, avec des ratios par habitants variant entre 1 dermatologue pour 267 000 habitants au Sénégal et 1 dermatologue pour 3 700 000 habitants en République Démocratique du Congo (*tableau 1*). Une projection à 5 ans porte cet effectif à 455 dermatologues en tenant compte des 147 médecins en spécialisation dans les pays formateurs : Bénin (7), Burkina Faso (14), Côte d'Ivoire (62), Madagascar (5), Mali (17), République Démocratique du Congo (10), Sénégal (20) et Togo (12). Le Cameroun, la Guinée, la Mauritanie et le Niger n'offrent pas de spécialisation en dermatologie aux médecins. Cependant, même avec cette projection, les besoins en dermatologues ne seront pas couverts (ratio par habitant passant des chiffres précédents à 1 dermatologue pour 228 000 habitants au Sénégal et à 1 pour 2,9 millions d'habitants en République Démocratique du Congo).

### Identifier les problèmes en rapport avec la dermatologie en Afrique subsaharienne

Pour les dermatologues interrogés, les dermatoses les plus observées en Afrique subsaharienne sont : les dermatoses infectieuses (43 %) ; les dermatoses immuno-allergiques et inflammatoires (33 %) ; les plaies et cicatrisation (7 %) ; les cancers cutanés (6 %) ; et les dermatoses bulleuses auto-immunes et maladies systémiques (4 %). La demande de cosmétologie représentait 7 %. Ces données sont superposables à celles de la littérature [2-6]. La létalité de ces affections a été également déjà rapportée [7,8]. D'autres maladies, comme les ichtyoses érythrodermiques ou encore des ulcérations étendues ont été également citées. La chirurgie cutanée (exérèses, biopsie, curetage...) est l'acte le plus pratiqué selon ces dermatologues, suivis de la cryothérapie, de l'électrocoagulation, des infiltrations et des tests allergologiques. Quelques actes de Laser et d'ionophorèse ont été signalés.

En thérapeutique, les corticoïdes et les antimycosiques (antifongiques) sont les médicaments les plus prescrits (92 %), suivis des antibiotiques et antiseptiques (75 % et 58 %), puis des antihistaminiques (50 %). Les anti-scabieux, les anti-acnéiques, les immunosuppresseurs et les kératolytiques sont également prescrits. L'usage des biothérapies est exceptionnel. La difficulté d'accès aux immunosuppresseurs et anti-cancéreux (maladies de Kaposi), à la cryothérapie, à la dermatopathologie, la dermatochirurgie et au laser a été notée. Les autres médicaments inaccessibles

sont les antifongiques systémiques, le glucantime, les dérivés de vitamine A et D, les biothérapies, la photothérapie et les nouveaux pansements.

### Déterminer le besoin de formation

Concernant les formations existantes en dermatologie pour les soignants, seul le Mali [9] propose déjà une formation de base aux agents de santé au moment de l'enquête. La Mauritanie et le Togo ont initié ces formations avec le démarrage des projets de télédermatologie. Le Bénin, le Cameroun, Madagascar et le Niger proposent des formations en dermatologie aux infirmiers et médecins. Il y a un besoin unanime de formation des agents de santé en zone rurale ; les thématiques prioritaires à enseigner ont été identifiées. Il s'agit en premier de la prise en charge (diagnostic et traitement) des dermatoses courantes (les pathologies infectieuses, immuno-allergiques, et inflammatoires), de la prévention des cancers (surtout chez l'albinos), des soins des plaies et mesures d'hygiène. D'autres aspects, comme les médicaments essentiels (pharmaco-thérapeutique en dermatologie), la dermatologie pédiatrique, la dermatochirurgie, la dermatopathologie relèvent des spécialités réclamées par les dermatologues.

## Approches de solutions aux problèmes prioritaires en dermatologie tropicale

### Approche sous-régionale de transfert de compétences en dermatologie aux agents de santé périphériques

La cible de ce transfert de compétences était par ordre de priorité : les médecins généralistes, les infirmiers, les agents de santé communautaires et pairs éducateurs, et les spécialistes (pédiatres, sages-femmes), sous forme de formation initiale (25 % des enquêtés) plus facile à mettre en place au sein des facultés de médecine et continue (75 %) sur le terrain. Ce choix était justifié par un aspect pratique. Tous les dermatologues interrogés étaient favorables à participer à un groupe de réflexion sur la question. En cours de la table ronde (*figure 2*), les intervenants étaient unanimes sur l'intérêt et la nécessité de ce transfert de compétences, véritable délégation de tâche de dermatologie. Tirant les leçons de lutte contre les grandes endémies où les pays africains avaient formé des « infirmiers-lèpre » par exemple, les contributeurs ont relevé les bons résultats obtenus (élimination et/ou éradication de plusieurs d'entre elles) [10], mais aussi les dérives en matière de prise en charge dermatologique. La source de ces dérives était probablement un manque de supervision de ces agents formés. Cette situation a entraîné une frilosité chez les dermatologues pour un transfert de compétences mal organisé. Il a donc été suggéré par les intervenants :

- l'introduction de module harmonisé de formation (définition du contenu à transférer) en dermatologie dans les écoles d'infirmiers et le renforcement de la formation continue ;



FIGURE 2  
Table ronde sur le transfert de compétences

- la nécessité d'un support de formation sous forme de guide national basé sur des algorithmes simples ;
- la définition des limites de compétences des agents formés sur les dermatoses courantes ;
- la supervision continue de ces agents ;
- le développement de la télédermatologie ;
- et la vulgarisation de la spécialisation en dermatologie.

### Approche sous-régionale de spécialisation des dermatologues

Les besoins de formation exprimés dans les enquêtes par les dermatologues portaient sur la chirurgie (petite chirurgie, chirurgie spécialisée et réparatrice), l'anatomopathologie, l'allergologie, la dermatologie interventionnelle et la dermoscopie, la dermatologie pédiatrique et la téléexpertise. Les formations à la recherche, à la pédagogie et la prise en charge des plaies et cicatrisation ont été également évoquées. Au cours d'une table ronde, les spécialités les plus demandées (chirurgie et dermatopathologie) ont été débattues. Les différents commentaires

des contributeurs ont permis de relever l'intérêt d'une spécialisation en chirurgie dermatologique (importance de la demande par les patients).

Concernant spécifiquement la dermatopathologie, on trouve environ 112 anatomopathologistes dans ces pays et huit dermatopathologistes (*tableau 1*). Le Burkina Faso, le Cameroun, la Côte d'Ivoire, le Madagascar, le Mali, la RDC et le Sénégal ont proposé des formations d'anatomopathologie. La réflexion sera poursuivie dans le cadre de la SODAF pour définir la collaboration et identifier un centre pivot en fonction de l'équipement technique dans les pays formateurs. L'hypothèse de la création d'une téléexpertise de dermatopathologie, permettant une lecture des lames d'histopathologie à distance à l'issue de la formation préalable de techniciens a été envisagée.

**Déclaration de liens d'intérêts :** les auteurs L.E. et L.G. : membres du comité scientifique et/ou du groupe des experts en dermatologie de la Fondation Pierre-Fabre (fonctions exercées à titre bénévole). Les autres auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

### Références

- [1] Faye O, Bagayoko CO, Dicko A, et al. A Teledermatology pilot programme for the management of skin diseases in primary health care centres: experiences from a resource-limited country (Mali, West Africa). *Trop Med Infect Dis* 2018;3(3):88.
- [2] Mahé A, N'Diaye HT, Bobin P. The proportion of medical consultations motivated by skin diseases in the health centers of Bamako (Republic of Mali). *Int J Dermatol* 1997;36(3):185-6.
- [3] Mahé A, Cissé IA, Faye O, et al. Skin diseases in Bamako (Mali). *Int J Dermatol* 1998;37(9):673-6.
- [4] Hogewoning A, Amoah A, Bavinck JN, et al. Skin diseases among schoolchildren in Ghana, Gabon, and Rwanda. *Int J Dermatol* 2013;52(5):589-600.
- [5] Yotsu RR, Kouadio K, Vagamon B, et al. Skin disease prevalence study in schoolchildren in rural Côte d'Ivoire: implications for integration of neglected skin diseases (skin NTDs). *PLoS Negl Trop Dis* 2018;12(5):e0006489.
- [6] World Health Organization. Epidemiology and management of common skin diseases in children in developing countries. WHO/FCH/CAH/05.12; 2005 [62 pages. Disponible sur : [www.who.int/iris/bitstream/handle/10665/69229/WHO\\_FCH\\_CAH\\_05.12\\_eng.pdf?sequence=1](http://www.who.int/iris/bitstream/handle/10665/69229/WHO_FCH_CAH_05.12_eng.pdf?sequence=1)].
- [7] Saka B, Gnassingbe W, Akakpo S, Mahamadou G, Tecloussou J, Mouhari-Toure A, et al. Reasons for inpatient admissions to the dermatology department in Lomé, Togo: trends between 1992 to 2005 and 2005 to 2016. *Med Sante Trop* 2018;28(3):270-2.
- [8] Saka B, Kombaté K, Mouhari-Toure A, Akakpo S, Gnassingbé W, Tchangai-Walla K, et al. HIV infection and mortality in the dermatology department in Lomé, Togo. *Med Sante Trop* 2015;25(4):446-8.
- [9] Mahé A, Faye O, Thiam N'diaye H, et al. Integration of basic dermatologic care into primary health care services in Mali through short training of general health staff. *Bull World Health Organ* 2005;83(12):935-43.
- [10] Faye O, Hay RJ, Ryan TJ, et al. A public health approach for leprosy detection based on a very short term-training of primary health care workers in basic dermatology. *Lepr Rev* 2007;78(1):11-6.