

RÉSOLUTION DES CONFLITS AU MALI : QUEL EST LE POINT DE VUE DES SCIENCES SOCIALES ?



Mali: des cas de paludisme signalés dans plusieurs localités du Nord



Mali: Une personne sur trois a besoin d'une assistance humanitaire

RETROUVEZ PLUS D'ARTICLES SUR
WWW.JSTM.ORG

ACTUSCIENCE NATIONALE



LA RECHERCHE ET LA FORMATION : UN LIEN ESSENTIEL

P.3



MALI: UNE PERSONNE SUR TROIS A BESOIN D'UNE ASSISTANCE HUMANITAIRE

P.4



MALI: DES CAS DE PALUDISME SIGNALÉS DANS PLUSIEURS LOCALITÉS DU NORD

P.6



DISPARITION DU PR DONALD KROGSTAD: LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE AU MALI PERD UN ÉNORME SOUTIEN

P.7



RÉSOLUTION DES CONFLITS AU MALI : QUEL EST LE POINT DE VUE DES SCIENCES SOCIALES ?

P.8



LA SPIRULINE, UN COMPLÉMENT ALIMENTAIRE ANTIVIEILLESSEMENT MÉCONNU PAR LES MALIENS

P.10

SAVIEZ-VOUS?



POURQUOI ROUGIT-ON QUAND ON RESSENT DE LA HONTE ?

P.12

ACTUSCIENCE INTERNATIONALE



LE TCHAD CONFRONTÉ À UNE FORME TRÈS CONTAGIEUSE DE PALUDISME

P.14

Résolution des conflits au Mali : quel est le point de vue des sciences sociales ?



P.8

LE SCIENTIFIQUE DU MOIS



GAKOU SALIMATA FOFANA, PREMIÈRE FEMME INGÉNIEURE DU MALI

P.15



YARA KORÉISSI DEMBÉLÉ, UNE DES PREMIÈRES FEMMES DOCTEURS NUTRITIONNISTE AU MALI

P.15



ASSÉTOU FOUNÉ SAMAKÉ MIGAN: UNE PHYSIOLOGISTE QUI RÉVAIT DE « SAUVER » LE MALI PAR LES SCIENCES

P.16



YARA KORÉISSI DEMBÉLÉ, UNE DES PREMIÈRES FEMMES DOCTEURS NUTRITIONNISTE AU MALI

P.16

TECHNOLOGIE INNOVATION



DONNER DU SANG VIA FACEBOOK EN GUINÉE AU MALI ET AU TCHAD

P.17

CONTRIBUTION



LE SALAIRE DES ENSEIGNANTS : UN PRÉREQUIS POUR RÉFORMER L'ENSEIGNEMENT AU MALI

P.20

MALI :

LANCEMENT D'UN NOUVEAU PROJET D'AMÉLIORATION DE LA SANTÉ DE LA MÈRE ET DE L'ENFANT

L'Institut des sciences humaines (ISH) a abrité, le jeudi 08 octobre, le lancement du programme « CoLab Santé de la mère et de l'enfant » dont l'objectif est de favoriser l'émergence d'un écosystème de collaboration pour la résolution des Objectifs du Développement Durable au Mali.

JSTM.ORG

Porté par l'Institut de recherche pour le développement (IRD), Bon-dinnov et Make_sense Africa avec le soutien du Ministère européen des affaires étrangères, CoLab est un laboratoire d'innovation favorisant la co-construction de projets multi-acteurs au sein d'une communauté d'acteurs engagés pour répondre aux objectifs du développement durable.

« L'objectif de ce programme, explique Nene Kéita, Coordinatrice de Make_Sense Africa, n'est pas simplement de connecter des structures qui vont travailler de manière ponctuelle. C'est avant tout d'impulser une dynamique de collaboration qui va permettre à des structures variées de répondre de manière beaucoup plus forte, beaucoup plus pertinente à la problématique de la santé de la mère et de l'enfant. »

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), « la santé maternelle prend en compte tous les aspects de la santé de la femme, de sa grossesse à l'accouchement, jusqu'au post partum (période entre l'accouchement et le retour des premières menstruations.) » La santé maternelle influençant de ce fait fortement celle de l'enfant, car une mauvaise gestion de la première entraîne des répercussions sur la deuxième.



Une étude publiée dans la Revue malienne de Science et de Technologie, indique que la prévalence de la mortinatalité (ensemble des naissances rapportées sur une période donnée) est de 2,3% soit 23 enfants sur 1000 naissances meurent à la naissance au Mali. Il ressort de l'étude que la région de Sikasso a le plus fort taux de mortinatalité, suivie de Gao et Tombouctou.

La question de la santé mère-enfant devient donc une priorité gouvernementale. C'est pourquoi, les pouvoirs publics démontrent aujourd'hui leur engagement au travers des lois et engagements dans des programmes visant à réduire les taux de mortalités et améliorer les conditions de prise en charge. Or, malgré les efforts déployés, les ré-

sultats - bien qu'encourageant - ne semblent pas encore optimaux. « Ainsi, il apparaît nécessaire de développer une approche collaborative multi-partenariale, permettant de favoriser des synergies et une meilleure coordination des acteurs afin de résoudre durablement les défis du secteur », soutient Laurent Vidal, Directeur de l'IRD-Mali.

Dans le cadre de son déploiement, le programme Colab santé de la mère et de l'enfant s'appuiera sur 4 piliers fondamentales qui sont : connecter, collaborer, former et accompagner, composé d'acteurs engagés dans ces thématiques, qu'ils soient professionnels de la santé, acteurs de la recherche, leaders de communauté ou encore entrepreneurs du secteur.

MALI: UNE PERSONNE SUR TROIS A BESOIN D'UNE ASSISTANCE HUMANITAIRE



Les inondations et sécheresses combinées aux effets de la crise politico-sécuritaire font exacerber les besoins humanitaires au Mali, selon le dernier rapport du Bureau des Nations unies pour la coordination des affaires humanitaires (OCHA), publié en août 2020.

Mardochée BOLI | JSTM.ORG

Plus la situation se dégrade, plus les conséquences sont énormes et de longue portée. Ainsi, le conflit éclaté dans le nord du Mali en 2012 a aggravé le quotidien des maliens déjà affaiblis par des problèmes de pauvreté chroniques, d'insécurité alimentaire et de malnutrition.

Le nombre de personnes ayant besoin d'assistance a augmenté. Il est passé de 4,3 millions en janvier à près de 7 millions en août 2020. Près de 13 millions de personnes ont été affectées par la crise, dont plus de la moitié a besoin d'une aide alimentaire pour répondre à des besoins vitaux, à l'accès aux services sociaux de base et conditions de vie, ainsi qu'au renforcement des capacités de relèvement et résilience face aux chocs.

Le secteur de la santé pourrait connaître une réduction de la résilience des populations et le pays serait en proie à des épidémies de rougeole, de fièvre jaune, de fièvre hémorragique Crimée-Congo, de dengue et de paludisme, avec un impact certain sur l'économie.

*«un nombre accru de personnes sera exposé aux maladies diarrhéiques avec une aggravation de la malnutrition infantile et des conflits liés à l'accès à l'eau.»
Mbaranga Gasarabwe, Coordinatrice du PNUD-Mali*

Si rien n'est fait, explique Mbaranga Gasarabwe, Coordinatrice de l'action humanitaire et du Programme des Nations Unies pour le Développement au Mali (PNUD-Mali) « un nombre accru de personnes sera exposé aux maladies diarrhéiques avec une aggravation de la malnutrition infantile et des conflits liés à l'accès à l'eau. »

Les acteurs responsables de la prise en charge de la malnutrition chez les enfants verront également leurs efforts diminués étant donné que plus de la moitié des cas de

malnutrition est associée aux maladies diarrhéiques liées au manque d'hygiène, au faible niveau d'accès à l'eau potable et aux conditions d'assainissement inadéquates, précise Mbaranga Gasarabwe, qui est aussi, la représentante spéciale adjointe pour la Mission multidimensionnelle intégrée des Nations Unies pour la stabilisation au Mali (Minusma).

Même avec la légère baisse du taux d'extrême pauvreté pendant ces quatre dernières années, passant d'environ 47 % entre 2011 et 2015 à 42,7 % en 2019; le Mali enregistre encore, plus de 185.000 enfants souffrant de malnutrition aiguë sévère.

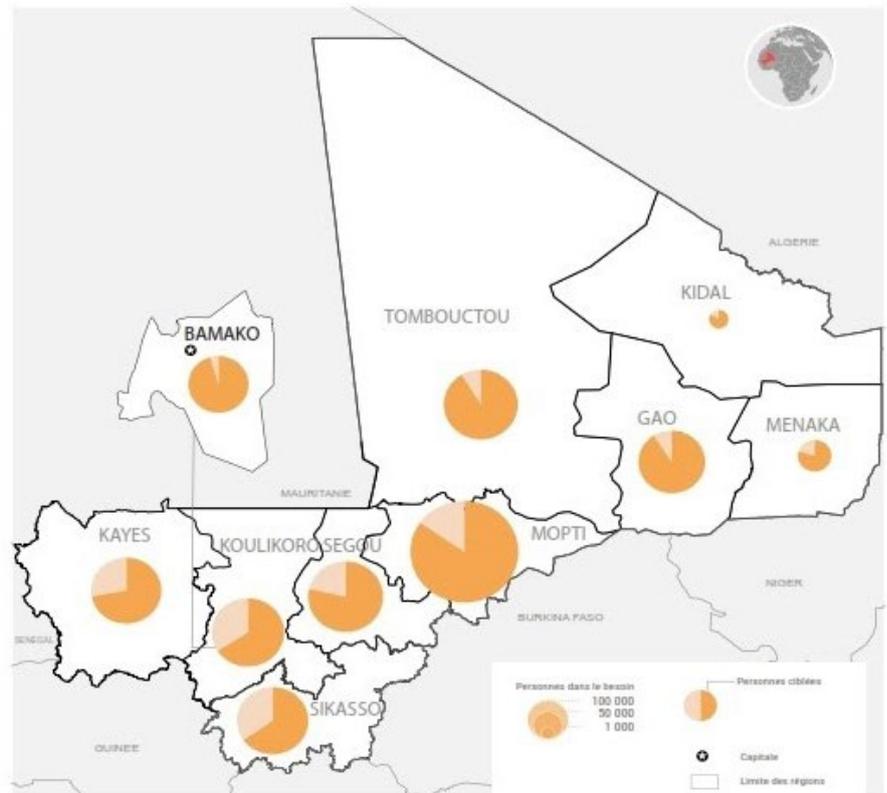
«Comparée aux années antérieures, on remarque une légère croissance de la malnutrition cette année, surtout dans le centre et le nord-est du Mali», révèle Boulama El hadji Gori, Chef de mission de Médecins sans frontières (MSF) au Mali.

D'énormes efforts à fournir...

Malgré les moyens déployés par l'Etat, la problématique d'accès à l'eau potable se pose avec acuité. «Environ 30% du parc hydraulique national est non fonctionnel», déplore Yaya Boubacar, Directeur national de l'hydraulique. « Plusieurs personnes passent des heures à faire la queue ou à rejoindre des sources éloignées et elles sont confrontées aux conséquences sanitaires de l'utilisation d'eau contaminée», ajoute-t-il. Cette situation a provoqué la diarrhée chez 12% d'enfants de moins de 5 ans et chez 9%

Aperçu du Plan de réponse

PERSONNES DANS LE BESOIN	PERSONNES CIBLÉES	FONDS REQUIS (USD)		PARTENAIRES DANS LE PLAN	PROJETS
6,8 M	5,5 M	474,3 M		66	176
		NON COVID-19	COVID-19		
		398,9 M	75,4 M		



d'adultes, selon le dernier rapport de l'Enquête démographique de la santé (EDS-VI).

Face à ces circonstances déplorable, le Plan de Réponse Humanitaire (PRH) en coordination avec les structures étatiques s'est fixé pour objectif de sauver et préserver la vie et la dignité d'au moins 75% (5,5 millions) des populations vul-

nérales affectées par une crise humanitaire. Et 474 millions de dollars doivent être mobilisés pour soutenir les actions d'aides, mais seulement 166 millions ont été mobilisés à la fin d'août 2020. Soit 35 % du taux de financement. Il reste encore 308 millions de dollars à mobiliser.

MALI: DES CAS DE PALUDISME SIGNALÉS DANS PLUSIEURS LOCALITÉS DU NORD

La résurgence des cas de paludisme fait craindre une épidémie dans les localités du Nord du Mali. Depuis deux semaines plusieurs internautes ont annoncé une épidémie de paludisme dans les localités de Ménaka, de Gao et de Kidal et récemment de Tombouctou.

Mamadou TOGOLA | JSTM.ORG

«On ne peut pas encore parler d'épidémie de paludisme», indique Idrissa Cissé, directeur du Programme national de lutte contre le Paludisme (PNLP) contacté par JSTM. Pour parler d'épidémie, explique le chercheur, il faut des calculs scientifiques. «On peut parler de pic de paludisme, mais pas d'épidémie», reconnaît aussi Dr Tshialala Didier, Coordinateur médical de Médecin Sans Frontière.

Sur les réseaux sociaux, on voit des populations, sous perfusion, couchées à même le sol. L'activiste Mohamed Ag ASSORY présente le nombre d'environ 4500 cas «officiellement enregistrés » ces dernières semaines.

Que s'est-il passé ?

«Il y a eu des quantités de pluies anormalement élevées dans les régions du Nord cette année», a affirmé le directeur Idrissa Cissé. Cela, ajoute-t-il, a favorisé la stagnation d'eau de ruissèlement et le dévelop-



pement des hautes herbes qui sont des nids pour les moustiques. Avec l'habitude de ces populations de dormir en plein air, cela a engendré des cas de paludisme plus élevés que la normale. En plus de l'abondance des pluies, il y a eu aussi précocité des pluies cette année, a expliqué Tshialala Didier.

La pandémie de Covid-19 et la fermeture des frontières suite au changement brusque de régime ont ralenti l'entrée des médicaments au Mali. Ainsi, la Chimio Prévention du Paludisme saisonnier (CPS) qui concerne les enfants de zéro à cinq ans n'a pas pu être «correctement» faits, selon le directeur du PNL

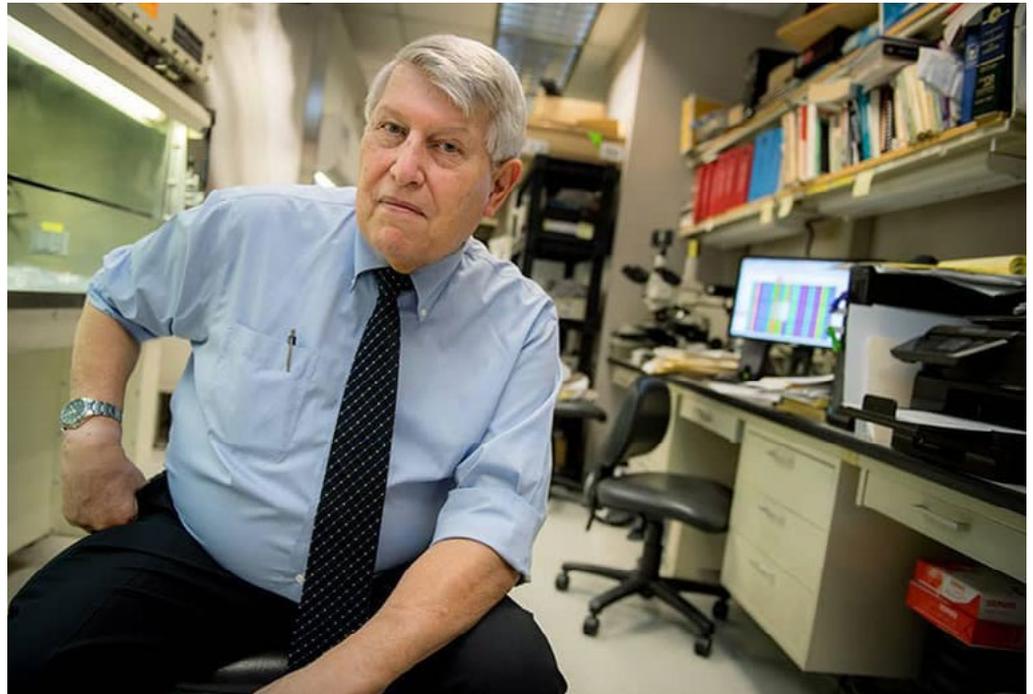
«Tout est en cours pour prendre en charge les cas signalés», a indiqué Idrissa Cissé qui annonce l'arrivée à l'aéroport de Sénou «d'un important lot de médicaments», le vendredi 02 octobre.

Présent au Centre de santé Communautaire central de Kidal, au CSCOM d'Abeïbara, de Bogassa, d'Aguelhok, les équipes de Médecin Sans Frontière ont trouvé, en réalité, plus de cas d'infections respiratoires. «On avait envoyé des médicaments antipaludéens. Mais nos équipes nous ont fait une demande pour les antibiotiques», a conclu Tshialala Didier.

DISPARATION DU PR DONALD KROGSTAD: LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE AU MALI PERD UN ÉNORME SOUTIEN

Plus de deux mois après le décès de Donald Krogstad, ancien président de l'American Society of Tropical Medicine and Hygiene, Ousmane Koïta, l'un de ses très proches collaborateurs et élèves continue de pleurer celui qu'il appelle affectueusement « son patron. »

Mardochée BOLI
| JSTM.ORG



Décédé le 14 août 2020 à Palm Coast, en Floride, Donald Krogstad a considérablement contribué au développement de la recherche scientifique au Mali depuis le début du programme Malaria Research and Training Center (MRTC), avec les professeurs Ogobara Doumbo et Yeya Touré.

Cette collaboration avec le Mali, a permis aux chercheurs Ousmane Koita, Seydou Doumbia, Abdoulaye Toure, Kassoum Kayentao, Issaka Sagara, Mahamadou Sissoko, Ousmane Toure, Oumar Thiero, Abdoulaye Katile, et Ydrissa Sow, d'être formés à l'Université de Tulane sous la direction du professeur Donald.

Krogstad a aussi contribué avec son élève Ousmane Koita à la création de la première unité d'essais cliniques au Mali au Centre universitaire de recherche clinique de l'hôpital Point G, où il a mené un essai de phase 2 du candidat antipaludéen AQ-13, développé par son groupe à Tulane. Travaillant depuis le milieu des années 1990 pour amener ce composé d'un laboratoire aux États-Unis sur le terrain au Mali, il a démontré que l'AQ-13 est aussi efficace que l'artéméter + lumefantrine pour le traitement du paludisme sans complication.

Il a créé un nouveau paradigme pour la recherche sur le paludisme au Mali

en reliant le laboratoire au domaine, facilité par le transfert de technologie qui a révolutionné la technologie de l'information et la capacité des laboratoires. Ce qui a donné lieu à de nouveaux programmes de diagnostic moléculaire du paludisme, cartographie des maladies du système d'information géographique, formation en recherche bio-informatique et recherche sur le consentement éclairé chez les populations analphabètes.

À travers de nombreuses missions au Mali, le chercheur a contribué à la création du Centre de recherche en médecine tropicale et le laboratoire de biologie moléculaire

(LBMA) dirigé par Ousmane Koita.

« Le professeur Donald Krogstad m'a dit un jour, Ousmane c'est mon 52e voyage au Mali, et j'ai toujours apprécié ce pays », se rappelle son élève. « Pour moi, c'est le plus malien des américains », ajoute Ousmane Koïta avec un air triste.

Donald Krogstad laisse dans le deuil sa femme Frances Krogstad et ses deux fils, Aric et Kirk ainsi que ses nombreux collaborateurs et stagiaires aux États-Unis, en Afrique de l'Ouest et dans le monde entier.

RÉSOLUTION DES CONFLITS AU MALI : QUEL EST LE POINT DE VUE DES SCIENCES SOCIALES ?

Trois ans après son indépendance, la jeune République du Mali a été secouée par une rébellion au nord, sévèrement réprimée. Or ce qui s'est enclenchée là est devenue une mémoire de la rébellion qui, périodiquement, est réactivée. Pourquoi observons-nous ces conflits récurrents au Mali et quels mécanismes de sortie de crise peuvent proposer les chercheurs ? JSTM a rencontré deux chercheurs du Laboratoire Mixte International (LMI-MaCoTer) de Bamako : Dr Fatoumata Coulibaly, géographe à la Faculté d'histoire et géographie et Gilles Holder, docteur en anthropologie au Centre national de la recherche scientifique (CNRS) de France et de l'Institut de recherche pour le Développement (IRD). Interview...

Propos recueillis par Mardochée BOLI

JSTM: Avant d'aborder les problèmes de conflits intercommunautaires et leur mécanisme de résolution dans le Sahara et au Mali spécifiquement, pouvez-vous expliquer la notion de conflit à nos lecteurs

Gilles Holder : Je vais peut-être dire quelque chose qui va vous surprendre, mais le conflit ce n'est pas forcément la guerre. Le conflit c'est aussi une forme de socialisation ; on n'est jamais en conflit avec quelqu'un qu'on ne connaît pas. Un conflit renvoie certes à une opposition entre personnes, entre communautés, ou entre pays, mais cela n'implique pas toujours la violence. Et lorsqu'un conflit bascule dans la violence ou la guerre, quand il devient récurrent, permanent, voire global, il faut en chercher les raisons dans le passé autant que dans le contexte politique où il se situe.

Depuis plusieurs années, la zone sahélo-saharienne est secouée par des conflits à caractère varié. Le Jihad n'en est-il pas la véritable cause ?

Gilles Holder : C'est une vaste question, parce qu'en réalité, nous sommes là dans la problématique plus globale qu'est la contestation et le rejet de l'hégémonie économique et culturelle de l'Occident. L'entreprise coloniale des puissances européennes, qui débute à la fin du XVIII^e siècle, en est sans doute l'illustration la plus brutale. Et chacun sait que les indépendances ne sont pas toujours parvenues à rompre avec cette hégémonie ; c'est pourquoi on a parlé de « post-colonialisme ». D'un autre côté, les idéologies politiques (socialisme, tiers-mondisme, etc.) qui permettaient de donner un horizon pour ce que Modibo Kéita appelait « la décolonisation des esprits », ont plus ou moins fait faillite, y com-



pris la plus récente qu'est l'idéologie démocratique. Les Maliens, dans leur grande majorité, préfèrent désormais s'appuyer sur un autre corpus que celui du politique, une autre éthique que celle de la révolution : en l'occurrence sur l'islam. Ici, il ne faut pas faire d'amalgame, car l'islam n'a rien à voir avec le djihadisme : l'islam est une religion, alors que le djihadisme est la mise en œuvre d'une doctrine politique qui entend justifier ses actes de violence et de guerre au nom de l'islam. Pour autant, le djihadisme a bel et bien une histoire africaine, et singulièrement malienne : les djihadistes de Seeku Amadu, d'Al Hajj Umar, de l'Almamy Samori. Et ce sont ces mêmes État djihadistes qui ont pu résister à la conquête coloniale. Or ce faisant, il y a une mémoire de la lutte contre le colonisateur qui se manifeste à travers cette histoire du djihad. Et c'est d'ailleurs sur cela que s'appuient Iyad ag Ghaly ou Amadou Koufa pour rallier les gens à leur cause. En tout état de cause, si le djihadisme n'est pas l'islam, mais la

mise en œuvre d'une idéologie de la violence justifiée au nom de l'islam, alors il est raisonnable de considérer le djihadisme du strict point de vue politique, et non pas religieux. Considérer les choses ainsi, c'est commencer à appréhender la question du djihad sous un autre angle : celui de la lutte politique, que celle-ci soit légale ou pas, légitime ou pas, juste ou pas.

Pourquoi les Maliens font la guerre à d'autres Maliens depuis près de deux décennies ?

Fatoumata Coulibaly : Mon collègue a en partie déjà répondu à votre question. Si l'on ne nomme pas les choses telles qu'elles sont, on ne trouvera pas de solutions adéquates. Lorsqu'une communauté se lève et combat par les armes une autre communauté dans un même pays, n'appelle-t-on pas cela une guerre civile ? Oui, je le sais, le mot choque et il est politiquement incorrect. Mais peut-on envisager de sortir du cycle infernal de la guerre et des milliers de victimes qu'elle provoque, si l'on n'utilise pas

les mots justes ? D'abord, il faut savoir que la guerre est l'un des moyens de l'action politique parmi d'autres ; on ne fait pas la guerre par goût ou pour la beauté de l'art. En tout cas, un État ne la fait pas pour cela. Il fait la guerre pour établir un rapport de force en sa faveur et négocier, voire imposer une paix qui l'arrange. Si le seul horizon est la guerre, on aboutit évidemment à la guerre, sans aucune perspective de paix. En revanche, si l'objectif est la paix, il faut alors l'envisager avant même de faire la guerre, ou, dit autrement, il faut faire la guerre pour obtenir la paix, une paix qui entérinera un changement social à travers un nouveau rapport de force. Aujourd'hui, lorsqu'on regarde ce qui se passe au Mali, on ne voit nulle part l'objectif concret de la paix. C'est au contraire une multiplication, une fragmentation des conflits qui révèle de façon inquiétante une généralisation de la conflictualité sociale par la violence et les armes. Et c'est là où l'État doit intervenir, car lui seul peut endiguer cette violence qui se généralise et se banalise.

Pourquoi il y a donc cette généralisation des conflits ?

Fatoumata Coulibaly : Depuis le début du conflit armé, on a le sentiment que l'État n'arrive pas à dire : « Voilà où je veux aller et voilà comment je vais y arriver. Ça ne suffit pas de dire : je veux la paix ! Il faut se donner les moyens de l'obtenir. Et c'est là que les scientifiques peuvent apporter leur contribution

pour produire des savoirs à l'intention des personnes en charge de l'action publique. Le scientifique ne peut d'aucune manière se substituer au politique ; il n'a pas de mandat électif qui le lui permette. Pour en revenir à votre question, il est clair que la nature de ce conflit interroge l'État et son mode de fonctionnement. Comment expliquer que le Mali se retrouve régulièrement face à un coup d'État, suivi d'une mise à plat de tout ce qui a précédé ? 1968, 1991, 2012, 2020... ; à chaque fois, les militaires renversent le pouvoir en place pour « restaurer » l'autorité, « refonder » l'État, et cela très généralement avec le soutien du peuple (au moins les premiers temps). Tout se passe comme si l'État n'arrivait pas à se constituer, à se stabiliser, à imposer un état de droit à tous, et d'abord à lui-même. Or sans un État apte à faire respecter cet état de droit, il y a peu de chance qu'une nation se constitue et encore moins de mettre fin aux conflits.

Est-ce que la forme de gouvernance actuelle n'attise pas les conflits dans notre pays ?

Gilles Holder : Comme vous le savez, l'État malien, dans sa forme rationnelle-légale, a en partie hérité du modèle de l'État colonial et des institutions politiques françaises de la Ve République. Mais pas seulement. Le Mali a aussi emprunté à l'État libéral, promu par le Fonds monétaire international (FMI), la Banque mondiale et l'exigence à la démocratisation des années 1990. Il a enfin un héritage plus afri-



Dr Fatoumata Coulibaly, géographe à la Faculté d'histoire et géographie et Gilles Holder, docteur en anthropologie au Centre national de la recherche scientifique (CNRS) de France et de l'Institut de recherche pour le Développement (IRD).

cain avec un modèle local : celui de l'État de Ségou, le Segou fanga, et ce n'est pas un hasard si l'État malien s'appelle Mali fanga en bamanakan. Au final, l'État c'est quoi du point de vue de l'imaginaire politique ? C'est un régime présidentiel qui fait du chef de l'État un personnage qui, parce qu'élu au suffrage universel, n'a techniquement pas de comptes à rendre à la représentation nationale. Si on a là l'un des traits classiques de la Ve République française, les présidents maliens s'en sont très bien accommodés, à l'instar du faama de Ségou à son époque, qui n'avait de comptes à rendre ni au peuple ni à ses représentants. Les institutions, tout comme les imaginaires sur le pouvoir suprême, conduisent à faire du Président de la République du Mali un faama, dont le pouvoir n'a rien à voir avec l'idée de gouvernance. Ce terme renvoie à un système de gouvernement venu des États-Unis à la fin des années 1970 qui, dans la logique du libéralisme, définit l'élaboration et la mise en œuvre des politiques publiques avec la société civile et avec la société économique. Or ce qu'un faama

sait faire, ce n'est pas de la gouvernance, ce n'est pas gouverner avec..., mais exercer le pouvoir sans partage et sans égards pour quiconque, à l'exception de ceux qui peuvent le lui ravir. Or ce n'est pas le peuple de la démocratie électorale qui peut prendre le pouvoir d'un faama, mais ceux qui, comme lui, détiennent le monopole de la force, le fanga : en l'occurrence, les militaires, qui apparaissent comme les héritiers des fameux tonjon de Ségou. Ma collègue parlait tantôt de la succession des coups d'État au Mali. La raison en est que le pouvoir d'un faama ne résulte ni d'une élection démocratique, ni de l'alternance politique. Si le jeu politique au Mali est structuré autour des coups d'État, c'est parce que l'alternance du pouvoir se définit entre civils et militaires, et non entre majorité et opposition. Et voilà pourquoi la notion de gouvernance est antinomique de la nature de l'État malien, du Mali fanga.

Que proposent alors les sciences sociales pour le règlement des conflits au Mali ?

Gilles Holder : Ce qu'il faut d'ores et déjà souligner, c'est que les chercheurs ne sont pas là pour « donner » des solutions. Ce qu'ils peuvent et doivent faire, c'est permettre de comprendre les facteurs et les mécanismes d'un conflit : son ancrage historique qui oblige à prendre du recul sur l'événement ; ses aspects idéologiques

et symboliques qui font sens pour les protagonistes ; l'identification de ces mêmes protagonistes, et le fait que lorsqu'il y a conflit, il n'y a pas seulement l'ennemi, mais au moins deux parties qui s'affrontent ; les sciences sociales peuvent également montrer que le conflit est parfois nécessaire pour aboutir à

un changement social – c'est ce dont a témoigné de façon pacifique le Mouvement du 5 juin rassemblement des forces patriotiques (M5-RFP), il y a quelques mois. Enfin, les chercheurs peuvent identifier les formes de médiations sociales qui existent ou ont existé de façon endogène, mais que les politiques publiques

ignorent pour de multiples raisons. « Gouverner, c'est prévoir », écrivait en 1852 Émile de Girardin, tout au moins si l'on ajoute que gouverner, c'est avant tout savoir : savoir comment faire, et c'est là le rôle des sciences exactes et des sciences physiques ; mais également savoir pourquoi le faire, et c'est là le rôle des sciences sociales.

LA SPIRULINE, UN COMPLÉMENT ALIMENTAIRE ANTIVIEILLISSEMENT MÉCONNU PAR LES MALIENS

Cultivée dans la ferme de Moribabougou du Centre père Michel, à Bamako, la spiruline est une microalgue nutritionnelle et thérapeutique, peu connue au Mali.

Propos recueillis par Mardochée BOLI

Huit Bamakois sur dix n'ont jamais entendu parler de la spiruline, selon le sondage réalisé par le Journal scientifique et technique du Mali auprès d'un échantillon de 150 personnes. Pourtant, Souleymane Diallo, Chef de production spiruline dans la ferme de Moribabougou révèle que « cette microalgue est en effet bien plus riche en protéines, en fer et en vitamines A que le Moringa, et elle renferme de la vitamine B12 que ce dernier ne compte pas dans sa composition. » Ce qui fait de la spiruline « un meilleur complément alimentaire dans la prise en charge de la malnutrition chronique », explique Mariam Togola, coordinatrice projet au Centre Père Michel, partenaire au Mali d'Antenna France, association française qui lutte contre la malnutrition par la spiruline.



Riche en phycocyanine, un antioxydant spécifique et anti-inflammatoire naturel, la spiruline contient de puissants antiradicaux qui ralentissent considérablement le vieillissement des cellules. « Elle est donc un allié parfait contre le vieillissement de la peau en améliorant la fermeté et l'élasticité de cette dernière », ajoute Mariam Togola.

De la découverte...

Découverte en Afrique en 1964 au Tchad par une équipe de chercheurs, la spiruline existe il y a plus de 3,5 milliards d'années. Elle revêt l'as-

pect d'une boue verdâtre, et est présente à l'état naturel, dans les lacs alcalins riches en sels minéraux des régions chaudes.

De son nom scientifique « spirulina platensis », la spiruline est « le meilleur aliment pour l'humanité au 21^{ème} siècle et aussi le plus complet, du fait de sa composition assez exceptionnelle », selon l'Organisation Mondiale de la Santé.

Aujourd'hui de nombreux pays la cultivent artisanalement pour une consommation locale. Ainsi, des fermes artisanales ont été créées un

peu partout dans le monde, notamment dans les pays où sévissent la famine et la malnutrition.

... A la connaissance scientifique

Si les chercheurs s'intéressent de plus en plus aux algues et microalgues, la spiruline est l'une des microalgues les plus étudiées. Plus de 2050 études scientifiques dont des expériences in vitro, in vivo et des études randomisées ont démontré l'efficacité de la consommation de spiruline sur diverses pathologies.

Une étude publiée dans *Pharmaceutical Biology journal*, a montré que la spiruline pourrait être un agent utile dans la pratique clinique pour le traitement des intoxications par l'arsenic, le fer, le mercure, etc. « C'est un complément alimentaire de choix qui peut, à faible dose, accélérer le passage des enfants souffrant d'émaciation sévère et d'insuffisance pondérale sévère à un stade modéré », conclut Dr Kadiatou Kamian dans son étude « Efficacité de la spiruline du poisson et des farines

infantiles dans la réduction de la malnutrition et de l'anémie chez les enfants à Sabalibougou. »

Les effets bien qu'étant plus préventifs que curatifs, font de la spiruline, un complément alimentaire de choix pour prévenir la survenue de maladies telles que les maladies cardiovasculaires, les cancers ou les infections virales, mais aussi pour diminuer les effets secondaires de traitements médicamenteux lourds tels que le sont les traitements anti-néoplasiques ou antirétroviraux.

Cependant, aucune étude n'a encore prouvé les effets de la microalgue sur le cholestérol et le diabète. Pas de preuve non plus sur le fait que la spiruline soit immunostimulante chez l'Homme. Seuls des essais menés chez des animaux ont montré un effet de la spiruline sur le système immunitaire. En revanche, « une chose est sûre, la spiruline est une alliée pour bien vieillir », précise Wilson-Jamin dans son article sur "les bienfaits anti-âge de la spiruline"

Depuis les années 2000, la demande en spiruline ne cesse d'augmenter, notamment dans les pays développés où la consommation de compléments alimentaires et de probiotiques s'est largement démocratisée. Au Mali, plus de 2500 enfants ont bénéficié de deux mois de spiruline en 2019, grâce à des dons privés qui ont permis l'achat à la ferme de Moribabougou. « Ces enfants souffraient tous de la malnutrition », souligne Mariam Togola de Antenna France.

Vendue au Mali sous formes de paillettes, de brindilles ou de poudre, la production annuelle de la spiruline s'élève à 919 kg.

« Nous croyons que la spiruline peut considérablement réduire le taux de malnutrition au Mali, tout ce que nous demandons c'est l'implication du gouvernement malien », implore Souleymane Diallo, Chef de production spiruline dans la ferme de Moribabougou.

LE MENSUEL SCIENTIFIQUE

Disponible seulement version numérique

Sur WWW.JSTM.ORG



POURQUOI ROUGIT-ON QUAND ON RESSENT DE LA HONTE ?



Nous avons tous déjà connu ce sentiment : la honte nous fait parfois « piquer un fard ». Le rouge nous monte aux joues et une sensation de chaleur et de gêne s'empare de vous. Tout ça résulte d'une série de mécanismes déclenchés par le cerveau, qui réagit à une célèbre hormone : l'adrénaline.

Maxisciences

Vert de rage, blanc comme un linge, ou emporté dans une colère noire, autant d'expressions imagées qui montrent bien que nos émotions nous font passer par toutes les couleurs de l'arc-en-ciel... Parmi elles, la honte. Un sentiment qui peut littéralement donner l'impression que nos vaisseaux sanguins

vont exploser et faire virer au rouge la couleur de nos joues. À la différence d'un coup de soleil ou d'une petite rougeur de peau, le teint tantôt tomate, écrevisse ou coquelicot de notre visage, provoqué par la honte, résulte d'une réponse bien particulière de notre organisme face à une situation embarrassante.

Tout débute dans une région interne du cerveau : l'amygdale. Ce complexe cellulaire situé en avant de l'hippocampe constitue le centre névralgique des émotions comme l'anxiété et joue un rôle prépondérant dans leur gestion. Sous ses ordres, le système nerveux sympathique, responsable des réactions automatiques de l'organisme, produit une hormone bien connue des amateurs de sensations fortes : l'adrénaline.

Une dose d'adrénaline et tout s'enchaîne

En moins d'une seconde, la libération de cette substance provoque une accélération du rythme cardiaque et une dilatation des petits vaisseaux qui parcourent notre visage : les capillaires sanguins. Résultat, le sang circule plus vite et en plus grande quantité. Notre visage vire alors au rouge écarlate, et prend bien vite l'aspect de celui d'un Britannique un peu trop exposé au soleil...

Cette réponse de l'organisme face à la honte s'accroît à partir de l'adolescence, au moment où l'anxiété sociale est à son comble, que l'on a peur de prendre la parole ou qu'on manque

de confiance en soi. Elle peut parfois prendre des proportions telles pour certains, qu'elle finit par susciter chez eux une peur de rougir : c'est l'éreuthophobie. Véritable phobie sociale, ce trouble anxieux gênerait la vie de quelque dix pour cent de la population française qui ont une peur bleue de virer au rouge. Dans ce cas, une thérapie avec un professionnel peut être un bon moyen de dépasser le cercle vicieux et de prendre confiance.

Heureusement, des solutions existent pour pallier les effets de «la honte d'avoir honte». Outre l'apprentissage de la maîtrise des émotions, grâce notamment à des thérapies comportementales, une solution

radicale pour ne plus rougir consiste à subir une intervention chirurgicale pour couper la portion de nerf sympathique qui commande la dilatation des vaisseaux.

Un coup de scalpel qui coupe court à tout risque de rougissement intempestif. L'opération n'est cependant pas sans risque, puisqu'elle peut entraîner un affaissement de la paupière du côté où a eu lieu l'opération. Un effet secondaire par chance assez rare.

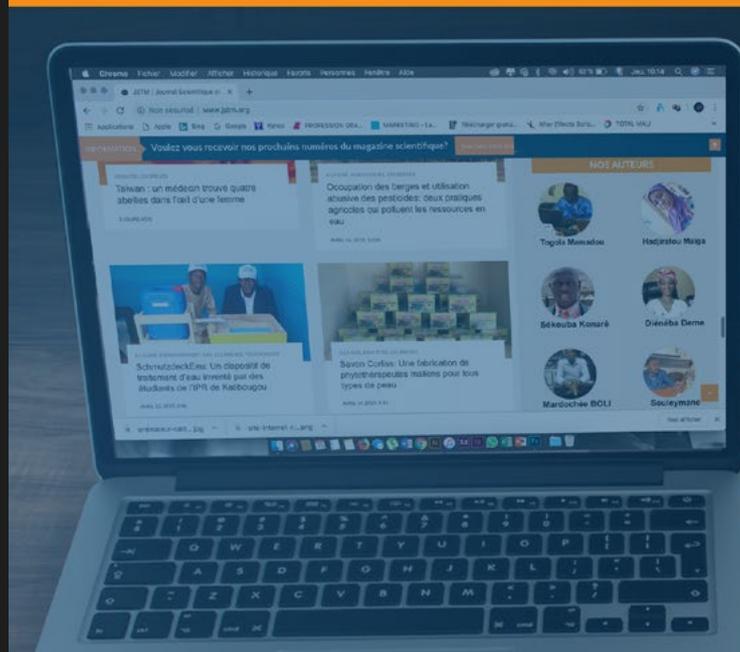
Avec le temps tout s'arrange

La chirurgie n'est, dans la majorité des cas, pas indispensable. Avec l'âge, l'intensité du phénomène

décroit naturellement grâce à la diminution de la réactivité des récepteurs de l'adrénaline. Et puis, en général, plus on est vieux, moins on se soucie du regard des autres.

A-t-on jamais vu, en effet, nos grands-mères rougir alors qu'elles se déhanchent sur les rythmes endiablés des meilleurs tubes de Frank Michael ? Non, définitivement non ! Le grand âge semble bien nous apprendre à faire face aux humiliations. Comme le disait Jean-Paul Sartre, « La honte, ça passe quand la vie est longue. » !

SUIVEZ-NOUS SUR NOTRE CHAÎNE YOUTUBE : JSTM TV



REGARDEZ EN VIDÉO L'ACTUALITÉ SCIENTIFIQUE DU MALI...



LA MONTÉE DES CYBERATTAQUES TRAHIT LA VULNÉRABILITÉ DE L'AFRIQUE

Les logiciels espions et les cyberattaques ont explosé cette année, au moment où les Africains se tournent vers Internet pour rester en contact avec leur famille et leurs amis du fait de la COVID-19.

[Scidev.net](https://www.scidev.net)

Le Kenya, le Nigéria et l'Afrique du Sud ont enregistré des millions de logiciels malveillants et d'autres attaques entre janvier et août, selon les données de la société de cybersécurité Kaspersky. Les applications potentiellement indésirables (PUA), également appelées «graywares», sont des programmes préinstallés sur les téléphones et les ordinateurs et qui peuvent présenter des risques pour la sécurité et la confidentialité.

Les logiciels malveillants, qui comprennent les logiciels espions et les virus, sont des logiciels conçus pour causer des dommages.

« Dans certains pays, ces attaques ont pris une nouvelle dimension, se faisant passer pour des organisations non gouvernementales travaillant sur la réponse à la COVID-19 » | Verengai Mabika, Internet Society

« En Afrique du Sud, il y a eu près de dix millions d'attaques de logiciels malveillants et 43 millions de détections de PUA. Les utilisateurs kenyans ont été confrontés à encore plus d'attaques de logiciels malveillants - environ 14 millions et 41 millions d'apparitions PUA », explique Kaspersky

Le Zimbabwéen Verengai Mabika, conseiller politique principal pour l'Afrique auprès de l'organisation à but non lucratif Internet Society, a déclaré à SciDev.Net que le nombre de cyberattaques a été multiplié par cinq pendant la pandémie de COVID-19, révélant ainsi les limites de la conscience et de la capacité numériques l'Afrique.



« Dans certains pays, ces attaques ont pris une nouvelle dimension, se faisant passer pour des organisations non gouvernementales travaillant sur la réponse à la COVID-19 ou de l'hameçonnage utilisant le sujet du coronavirus ou de la COVID-19 comme leurre », affirme Verengai Mabika.

Les cyberattaques peuvent entraîner des violations de secrets de sécurité nationale ou le vol de données sensibles et précieuses comme les dossiers médicaux et les réseaux informatiques peuvent être paralysés, rendant les données indisponibles, explique Verengai Mabika. Denis Parinov, chercheur en sécurité chez Kaspersky, explique à SciDev.Net que les internautes qui utilisent internet à domicile dans la région courent un risque plus élevé d'infection par des logiciels malveillants par rapport aux utilisateurs travaillant en entreprise.

« Les utilisateurs à la maison sont généralement moins conscients des menaces informatiques et ont tendance à être plus insouciantes lorsqu'ils naviguent sur Internet, lisent des e-mails ou installent des logiciels », explique-t-il.

Denis Parinov ajoute que les cyberattaques peuvent être évitées en ne téléchargeant pas de logiciel inconnu, en évitant les liens suspects ou les liens provenant de sources inconnues et en tapant manuellement une adresse de site Web, plutôt que de suivre un lien. Verengai Mabika affirme que la vulnérabilité de l'Afrique découle du manque de cadre juridique sur la cybersécurité, du manque de culture numérique et de la faiblesse des systèmes de cybersécurité.

« De nombreux pays n'ont toujours pas ratifié la Convention de l'Union africaine sur la cybersécurité et la protection des données personnelles, connue sous le nom de « Convention de Malabo », qui pourrait fournir un cadre pour répondre à ces menaces », explique ce dernier.

Il dit que la cybersécurité ne semble pas être une priorité absolue pour la plupart des pays. Thabo Johnson, fondateur de l'African Society for Cyber Security Awareness, basée en Afrique du Sud, affirme qu'il n'y a pas de programme gouvernemental ni de campagne de sensibilisation à la cybersécurité.

La plupart des pays africains, y compris l'Afrique du Sud, n'ont pas de loi sur la cybersécurité, dit-il, ajoutant que les dirigeants ne semblent pas comprendre le danger des cyberattaques.

« Nous n'avons pas de plateforme pour signaler ou empêcher les attaques », indique-t-il.

Johnson appelle le gouvernement à investir dans des campagnes et programmes de sensibilisation de masse et à promulguer les lois requises.

GAKOU SALIMATA FOFANA, PREMIÈRE FEMME INGÉNIEURE DU MALI



Diplômée de l'École Nationale d'Ingénieurs de Bamako (ENI) en 1981, Mme Gakou Salimata Fofana enseigne les mathématiques et la résistance des matériaux au Lycée technique de Bamako.

Mme Gakou Salimata fait partie de ces Maliens convaincus que le développement du Mali est lié à celui des sciences, des technologies et de l'innovation.

« La plus belle réussite de ma carrière, c'est les logements sociaux ». Cette réussite pour Mme Gakou Salimata Fofana, première femme ingénieure du Mali demeure une fierté «Le départ des logements sociaux, se console-t-elle, c'est avec ma modeste personne.

Avec ce programme, je me suis rendue compte que je suis utile à ma nation. Aujourd'hui, je considère les logements sociaux comme la plus belle réussite de ma carrière». «Partout où je passe je vois les logements sociaux, je

sais que mon empreinte est là. Ça me remplit de joie. Car, si le premier programme n'avait pas réussi les autres n'allaient pas suivre», ajoute-elle.

Les sciences lui ont ouvert toutes les portes, même celles réputées infranchissables. Mme Gakou consacre chaque instant de sa vie à la vulgarisation des sciences et surtout à l'accès des filles aux filières scientifiques au Mali. Elle publie plusieurs ouvrages sur ces questions dont "Femmes et Développement" et "Accès et performance des filles dans les matières scientifiques au Mali".

Pour en savoir plus sur Mme Gakou Salimata, rendez-vous sur www.jstm.org

YARA KORÉISSI DEMBÉLÉ, UNE DES PREMIÈRES FEMMES DOCTEURES NUTRITIONNISTE AU MALI



C'est au Laboratoire de Technologie Alimentaire (LTA) du Centre de Recherche Agronomique (CARRA) de Sotuba de l'Institut d'Économie Rurale (IER) que Dr Yara Koréissi Dembélé développe des nouveaux produits alimentaires pour enfants de 0 à 5 ans. Elle est chercheuse et cheffe de l'Unité des fruits et légumes et produits de cueillette.

Ingénieur d'Agriculture et de Génie Rural, spécialisée en Santé Publique et Nutrition, Dr Yara a plus de 25 ans d'expérience en Technologie Alimentaire et Nutrition.

Grâce à ses recherches en nutrition, Dr Yara Koréissi met sur le marché plusieurs produits à base de Voandzou (Tigani kuru, en bambara), un produit qui a bénéficié de très peu d'attention de la part de la recherche, mais qui est nutritionnellement très riche. On trouve ainsi, le couscous, la soupe de voandzou (VOANSOUP), le gâteau et le biscuit tous à base de voandzou. Soucieuse de l'alimentation des enfants, Dr Yara développe COVAFO, un aliment composé

de Voandzou, fonio, blé, fruits séchés, lait, sucre et sel. La nutritionniste a développé aussi plusieurs produits à base de fonio et de produits forestiers alimentaires. Lauréate, en 2017, du Fonds compétitif pour la recherche et l'innovation technologique (FCRIT), Dr Yara Koréissi se propose de collaborer avec l'Institut National de Recherche en Santé Publique (INRSP) et la Faculté de Médecine et d'Odonto Stomatologie (FMPOST) pour voir l'impact de certains de ses produits sur le statut nutritionnel des enfants de 0 à 5ans.

Pour en savoir plus sur Dr Yara, rendez-vous sur www.jstm.org

ASSÉTOU FOUNÈ SAMAKÉ MIGAN: UNE PHYSIOLOGISTE QUI RÊVAIT DE « SAUVER » LE MALI PAR LES SCIENCES



Assétou Founè Samaké est une physiologiste. C'est-à-dire une scientifique qui étudie le rôle, le fonctionnement et l'organisation des organismes vivants et de leurs composants. Devenue ministre en 2016, elle n'avait qu'une seule ambition : promouvoir le développement du Mali par les sciences.

«La disparition des maths entraînera la disparition du pays», alerte Dr Fad Seydou, enseignant chercheur à l'USTTB et Coordinateur national de la Société Malienne des Sciences Appliquées (MSAS), dans un article publié par JSTM. «Sans maths, explique Dr Fad Seydou, pas de physique, pas de chimie, pas d'ingénieurs, pas de médecins, pas de pharmaciens ni de spécialistes de sciences sociales ou d'agronomes». Dans cet article, le coordinateur du MSAS révèle «comment le Mali est passé de 51% à 3,5% de lycéens dans les séries scientifiques?». Ce problème de la disparition des sciences au Mali, la Professeure Assétou Founè Samaké, alors Conseillère technique au ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, l'avait compris bien avant. D'ailleurs, en décembre 2015, lors de la rentrée solennelle des universités, en présence du Chef de l'Etat, elle avait fait un ultime plaidoyer à

travers la présentation du thème : «Recherche scientifique, moteur du développement».

Ancienne ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique. Pr Assétou Founè Samaké sait mieux que quiconque que le développement par les sciences, c'est avant tout, la promotion des sciences chez les plus jeunes. Le 06 décembre 2018, elle préside pour la troisième fois, le lancement de la Fête des sciences. Un événement de trois jours qui rassemble, chaque année, les élèves et étudiants scientifiques à travers des démonstrations, des jeux et concours.

Mère d'un enfant, Assétou Founè, comme l'appelle ses proches, est de fortes corpulences et de taille moyenne. Elle a été un ministre de terrain qui préférerait, de visu, se rendre dans les centres de recherche à Bamako et à l'intérieur du pays.

YARA KORÉISSI DEMBÉLÉ, UNE DES PREMIÈRES FEMMES DOCTEURES NUTRITIONNISTE AU MALI



A 37 ans, Dr Sogoba Jacqueline Konaté est l'une des ambassadrices de l'informatique au Mali. Son doctorat en poche depuis 11 ans, l'enseignante-chercheuse est à l'origine, en 2014, d'un système informatique de gestion des dossiers d'inscriptions, le paiement des inscriptions et les réclamations de note à la Faculté des Sciences et Techniques au Mali (FST).

Issue de la deuxième promotion des bacheliers bénéficiaires de bourses d'excellence, Jacqueline s'envole, en 2001, pour la France. Elle y décroche son Master en Informatique sur le thème : «Concepteur en Architecture de Machine et Système Informatique». Là-bas, elle poursuit ses études et obtient, en 2009, son Doctorat à l'Université de Toulouse III. Elle signe un contrat de travail avec l'Institut de Recherche en Informatique de Toulouse (IRIT) qui n'a été renouvelé. Comme bon nombre de jeunes diplômés en France, elle envisage d'aller au Canada, mais elle se décide à revenir servir son pays,

conformément à l'engagement auquel elle avait souscrit avant son départ en France.

Dr Jacqueline ne cache pas son penchant pour la politique. A ses dires, la politique est un bon moyen pour mieux se faire entendre. Car, les décideurs politiques au Mali ne semblent pas encore avoir pris conscience que l'outil informatique doit être connu de tous dans n'importe quel domaine de travail. De nos jours, tranche l'enseignante, l'outil informatique, les logiciels et les systèmes informatiques sont des éléments incontournables pour tout réel développement.

DONNER DU SANG VIA FACEBOOK EN GUINÉE AU MALI ET AU TCHAD

Les habitants de ces trois pays et âgés de 18 à 65 ans auront la possibilité de s'inscrire comme donneurs de sang sur Facebook et être avertis des besoins urgents près de chez eux

Mireille Modoi Messo/ Info-Afrique

Facebook, en partenariat avec les Centres nationaux de transfusion sanguine du Tchad, du Mali et de la Guinée, a annoncé, le 14 octobre dernier, le déploiement d'un outil pour favoriser les dons de sang.

Toutes les secondes, quelqu'un, quelque part, a besoin d'une transfusion sanguine pour sauver sa vie. Avec la pandémie de la COVID-19, la pénurie de dons de sang s'est aggravée dans le monde et en Afrique en particulier, laissant les organismes spécialisés en difficulté pour répondre aux besoins croissants.

Les donneurs de sang volontaires sont essentiels à un approvisionnement en sang sûr et fiable, mais dans de très nombreux pays, les candidats ne savent pas quand, où et comment donner du sang, ni s'ils peuvent le faire en toute sécurité.

"L'outil don de sang sur Facebook vise à rapprocher les donneurs de sang des organismes de collecte afin d'améliorer la réponse aux besoins locaux." a déclaré Balkissa Idé Sidde, Responsable affaires publiques de Facebook pour l'Afrique francophone. "Nous sommes fiers de nous engager auprès des centres nationaux de transfusion sanguine



en Guinée, au Mali et au Tchad, pour montrer que l'innovation technologique peut contribuer à apporter des solutions concrètes aux défis de santé." a-t-elle ajouté.

Lancé en 2017, l'outil "Dons de sang" de Facebook compte aujourd'hui plus de 70 millions d'inscrits dans le monde entier. La fonctionnalité est disponible dans douze pays en Afrique sub-saharienne, notamment le Sénégal, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, le Kenya, le Niger, le Rwanda, l'Afrique du Sud, le Zimbabwe, la Namibie et désormais la Guinée, le Mali et le Tchad.

La fonctionnalité "Dons de sang" comprend trois éléments clés :

- **La possibilité de s'inscrire en tant que donneur de sang** : les utilisateurs de Facebook qui choisissent de s'inscrire ont la

possibilité d'indiquer leur volonté de donner du sang dans l'application Facebook.

- **Les banques de sang inspirent les donneurs** : si les centres de don de sang de confiance ont besoin de trouver des donneurs, ils peuvent créer des pages spéciales qui informent les donneurs de leurs besoins et comprennent un bouton d'appel à l'action qui permet aux donneurs de les contacter directement à partir de la page.
- **Notification aux donneurs** – Une fois qu'une demande de don de sang est publiée, les personnes situées à proximité qui ont indiqué leur volonté de donner du sang seront informées de la demande par le biais de leurs notifications sur Facebook.

"Le sang et les produits sanguins sont indispensables pour éviter des décès dans les services de santé. Nous sommes heureux de nous associer à Facebook pour mobiliser la population en faveur de la collecte de sang." a déclaré le Dr Mbanga Djimadoum, directeur du Centre national de transfusion sanguine du Tchad.

Selon le Dr Haba Nyankoye, à la tête du Centre national de transfusion sanguine de Guinée, "C'est un nouveau moyen de recruter de nouveaux donneurs et de rappeler aux donneurs existants de donner du sang.

Les donneurs de sang volontaires sont essentiels pour garantir un approvisionnement en sang sécurisé et fiable."

"L'accès au sang est essentiel pour les personnes qui rencontrent des complications lors de l'accouchement, sont victimes d'un accident de la route ou souffrent d'une anémie grave. En soutenant les dons de sang volontaires sur Facebook, nous pouvons garantir que du sang sécurisé sera disponible pour sauver des vies partout et à tout moment." a enfin rappelé le Dr Amadou B. Diarra, qui dirige le Centre national de transfusion sanguine du Mali.

Comment ça marche ?

Toute personne âgée de 18 à 65 ans peut s'inscrire comme donneur de sang sur Facebook en se rendant sur la page "Dons de sang" dans la section "À propos" de leur profil, ou en accédant au lien : facebook.com/donateblood. Chaque personne qui s'inscrit pourra voir sur son appareil mobile les demandes et les possibilités de donner du sang à proximité.

L'ÉQUIPE

Directeur de publication
Hilaire DIARRA
hilaire.diarra@jstm.org

Editeur en chef
Mardochee BOLI
mardochee.boli@jstm.org

Rédacteur en chef
Mamadou TOGOLA
mamadou.togola@jstm.org

Rédaction
Mamadou Diakité
Mamadou Togola
Mardochee Boli
Abdoulaye Konimba
Mariama Diallo
Mariam Aldjou

Infographiste
Abel AGBLEVO
Emmanuel TA (Stagiaire)

Numéro ISSN : 1987-1376

Ne manquez pas la
parution de votre
magazine

Inscrivez-vous
à notre newsletter sur jstm.org

Contact : 79 26 95 77



PROSLABS

MICROBIO CONSULTING



LABORATOIRE D'ESSAI ET D'ÉTALONNAGE
ACCREDITÉ ISO 17025 ET CERTIFIÉ ISO 9001



Prestations métrologiques :
Etalonnage, Vérification, caractérisation
et qualification d'instruments de mesure
dans les domaines :

- température,
- masse,
- volume
- pression...

**Analyses qualité des hydrocarbures et
lubrifiants:**

Métaux lourds, viscosité, teneur en
eau, comptage de particules,
distillation ...



**Analyses qualité eau, jus
et aliments:**

Physico-chimique et
microbiologique comme:
les métaux lourds, les aflatoxines, ph,
nitrate, nitrite ...; E-coli, levures et
moisissures, Coliformes...

Analyses Minéralogie:

- Au (Fusion et Digestion)
- Multi éléments by ICP
- XRF



Dialakorobougou ACI, Route de Ségou,
Tél. : (223) 20 74 95 91 / 76 22 77 82 / 82 22 55 83
contact@proslabs.com / www.proslabs.com

LE SALAIRE DES ENSEIGNANTS : UN PRÉREQUIS POUR RÉFORMER L'ENSEIGNEMENT AU MALI

Partout dans le monde, l'attractivité dans le corps de l'enseignement connaît un déficit. La situation actuelle sur la question enseignante me pousse à faire des réflexions pour une réforme de la carrière des enseignants au Mali. En effet, la révision salariale est une condition préalable et indispensable à toute tentative de revalorisation du statut des carrières enseignantes.

Un levier clé pour motiver et retenir les enseignants

Sur tous nos terrains de recherche, nous avons constaté que les enseignants interrogés se désintéressaient des réformes concernant leur carrière dès lors que leurs salaires n'avaient pas été revus à la hausse. Pourtant, l'adhésion des enseignants est primordiale pour réformer, au risque d'entraîner des résistances ou un sentiment de marginalisation au sein de la profession.

Selon le professeur Pol Dupont de l'université de Mons en Belgique dans le cadre d'une étude sur la réforme de l'enseignement en 2019 « Tant que les enseignants et la société penseront que la rémunération est inférieure à celle des agents de santé ou des forces de sécurité, tout effort de repositionnement de cette profession sera vain ».

Grilles de salaire et enjeux nationaux
Différentes approches sont possibles pour revaloriser les salaires des enseignants. Les pays qui ont



besoin d'attirer un grand nombre de candidats de qualité peuvent privilégier des salaires compétitifs en début de carrière, avant d'aplatir ensuite la courbe du barème salarial.

La durée passée dans chaque échelon avant de se hisser au niveau supérieur peut également être adaptée, pour remotiver les enseignants en milieu de carrière, ou les encourager à se former en continu.

Si la question des primes aux enseignants est relativement clivante, la progression salariale fondée sur l'évaluation apparaît comme une autre option permettant de lier rémunération et performance.

Quel impact sur la qualité de l'enseignement ?

Le système des « échelles de carrières et des parcours profession-

nels » apparaît comme l'approche la plus équilibrée et prometteuse. Il permet en effet de conditionner la progression salariale des enseignants non seulement à leur évaluation, mais aussi à de nouvelles attributions et responsabilités au sein de l'école. Avec des possibilités de mobilité, comme des rôles administratifs ou des postes de direction, ou de mobilité allant dans le sens du coaching, soutien aux autres enseignants, etc. Dans tous les cas, si le salaire est une condition sine qua non à la revalorisation des carrières enseignantes, il n'est certainement pas le seul critère à entrer en jeu.

Dr Boubacar TABOURE
Enseignant chercheur
Email : btaboure@yahoo.fr