

*Conférence à l'Ecole du Service de Santé des Armées de Lyon Bron*

*le 14 décembre 2020*

**Passé et Présent :**

**La médecine tropicale,**

**« une composante nécessaire à la force de projection » !**

*Professeur Francis KLOTZ*

*Ancien titulaire de la chaire de Médecine Tropicale au Val de Grâce*

Le contrat opérationnel de soutien sanitaire des forces projetées est la raison d'être du service de santé des armées du XXIème siècle. En 2003 par exemple, plus de 1500 membres du service ont participé à une opération extérieure. L'analyse de l'histoire nous fait comprendre les enjeux toujours d'actualité d'un type de mission qui s'est affiné au cours des siècles.

Projeter, c'est envoyer quelque chose rapidement vers l'avant ! L'avant est certes l'inconnu, mais n'est pas l'imprévisible. On peut donc réduire la part de risque par un travail préparatoire.

L'objectif de la projection de forces armées est variable :

- Projection invasion comme on l'a vu dans les deux grandes guerres du XXème siècle,
- Projection conquête d'un empire colonial, apanage du XIXème siècle,
- Projection maintien de l'ordre, dont les exemples peuvent être les opérations d'Algérie ou des interventions plus récentes
- Projection lors d'opérations sur le continent africain dans le cadre d'accords de défense, de lutte contre le terrorisme international ou de maintien de l'ordre.
- Projection pour assurer la sécurité de ressortissants français dans un pays étranger en insurrection,
- Projection humanitaire lors de catastrophes naturelles.

Préparer et assurer le soutien sanitaire des forces projetées : c'est le métier du médecin des armées et la mission première du service de santé, depuis la disparition de la conscription. Mission qui peut être

assurée grâce aux écoles, instituts, hôpitaux et établissements qui permettent d'optimiser la compétence spécifique des personnels médicaux et paramédicaux.

Ce contrat opérationnel vis à vis du pays est exigeant : Maintenir la santé des troupes professionnelles engagées sur les théâtres d'opérations extérieures.

Cela exige une préparation soignée.

Cela exige une compétence polyvalente.

Cela exige d'obtenir la confiance de ceux qui sont soutenus.

Les opérations extérieures sont le plus souvent réalisées en zone tropicale ou dans des régions où les conditions de vie sont dégradées comme au Kosovo, ce qui aura un retentissement sur le type de pathologie possible et sur la manière de les prévenir et de les traiter.

Les deux pivots essentiels du soutien de ces opérations extérieures font partie des pôles d'excellence du service de santé rodés au cours du temps :

\*D'une part **la médecine de l'avant** avec ses composantes de prévention des risques physiques et psychologiques, de réanimation pré-hospitalière et de chirurgie

\*D'autre part **la médecine tropicale** avec ses composantes spécifiques enseignées et vécues au sein de notre système.

**Le premier pivot : La médecine de l'avant** n'est pas notre sujet d'aujourd'hui. Cependant il pèse lourd et a été historiquement rodé. Je l'évoquerai quelques instants. Les combats décrits par Homère dans l'Iliade font état d'une médecine de l'avant déjà en formation ; ainsi voit on **Patrocle** voler au secours d'Eurypyle pour lui retirer une flèche brisée fichée dans la cuisse.

Dans notre pays, cette médecine de l'avant a été douloureusement forgée lors des nombreux conflits où furent engagés des forces françaises. Il n'est bien sûr pas question de les passer en revue. Il faut évoquer brièvement **Ambroise Paré** qui déjà attentif à la souffrance des blessés fut au XVIème siècle un des précurseurs de la chirurgie de l'avant. Mais la réelle prise de conscience de la nécessité d'organiser la médecine de l'avant

apparaît sous le consulat. Elle prit toute sa mesure sous le 1<sup>er</sup> empire où **Desgenettes, Larrey et Percy** parmi d'autres firent des prodiges d'ingéniosité et de dévouement malgré l'insuffisance cruelle de moyens dont ils disposaient.

A grandes enjambées, on atteint l'horreur de la guerre de 14-18 avec cette médecine de l'avant particulièrement dure si bien décrite par ce jeune médecin : **l'aspirant Laby** qui passa quatre années dans les tranchées écrivant dans son journal : « *pansant les plaies à tâtons pour juger de leur place, de leur étendue, avec les doigts pleins de boue, dans la nuit noire* ». L'horreur s'est répétée à plusieurs reprises sur les théâtres extérieurs. Les descriptions de la poignée de camarades médecins englués dans la cuvette de **Dien Bien Ph** qui opérèrent jour et nuit des centaines de blessés, ne sont guère plus douces. Cette médecine de l'avant est à ce jour bien codifiée et la préparation à ces gestes qui sauvent est soigneuse. Son efficacité est malheureusement évaluée en temps réel dans nos opérations extérieures africaines actuelles !

Mais intéressons nous au **deuxième pivot : La médecine tropicale.**

Nos opérations extérieures sont comme nous le disions, fréquemment tropicales et toujours en situation dégradée, ce qui justifie la connaissance des pathologies exotiques, car elles sont rencontrées chez les malades des forces engagées. Mais cela permet aussi au médecin militaire de s'intéresser à la santé des populations environnantes. Dans ce contexte même les pathologies cosmopolites prendront un visage qui pourra lui être étranger : sur un terrain immunodéprimé, dans une ambiance ethno-culturelle particulière où le vécu de la maladie et l'acceptation ou la faisabilité d'un traitement peuvent être problématiques.

**Cette connaissance de la médecine tropicale est un riche héritage privilégié que nous devons conserver et enrichir avec jalousie.**

Les forces de projection françaises ont payé un lourd et douloureux tribut à la pathologie exotique. D'ailleurs en passant dans l'allée du cloître qui mène au grand amphithéâtre du Val de Grâce, on peut en voir, sur les plaques de marbre noir quelques stigmates édifiants. **Une épidémie de peste**

décima le corps expéditionnaire de Bonaparte lors du siège de Jaffa en Egypte en 1799 . Le dévouement des médecins fut exemplaire sous la conduite de Desgenettes, mais 44 d'entre eux moururent de la peste. Cependant l'expérience de Bonaparte limita les victimes à cette affection, car sensibilisé aux fièvres des marais durant son adolescence en Corse, il prit soin de faire établir les campements hors des zones humides, de rendre obligatoire le port de vêtements longs et d'interdire les bains après le coucher du soleil. Il avait compris les principes de la lutte antipaludique !

Rappelons que les grandes endémies ravageaient et terrorisaient encore l'Europe au XIX<sup>e</sup> siècle. Si la peste avait raréfié ses incursions, le choléra fit encore 100 000 morts en France pendant ce siècle et le paludisme sévissait toujours en Europe du Sud sous l'appellation de fièvre des marais.

En 1802, un corps expéditionnaire de 54 vaisseaux avec 24.000 hommes sous le commandement du général Leclerc, beau frère de Bonaparte, est envoyé à Saint Domingue pour lutter contre **Toussaint Louverture** qui s'est émancipé du joug de la métropole en prenant le titre de gouverneur général à vie . Les  $\frac{3}{4}$  de ces hommes meurent de la fièvre jaune dont 78 médecins. Toussaint est arrêté le 7 juin 1802 et exilé dans le Jura où il mourra peu de temps après. Leclerc meurt également de la fièvre jaune le 2 novembre 1802 et seuls 3800 hommes rentrent en France.

Pendant la conquête de l'Algérie en 1830, ce ne sont pas les blessés qui amoindrissent le potentiel du corps expéditionnaire mais le paludisme, la dysenterie et le choléra.

**En 1878, au Sénégal, la fièvre jaune** emporta 28 médecins et pharmaciens militaires. Le monument de Gorée en témoigne

Lors de **l'expédition de Madagascar en 1895** les pertes dues aux maladies sont catastrophiques : 4485 décès sur 14850 hommes, soit plus de 30 %, dont les  $\frac{3}{4}$  de paludisme, pour seulement 13 morts au combat.

Mais les leçons de l'histoire sont difficiles à exploiter :

**L'expédition des Dardanelles en 1916** est particulièrement meurtrière. 48000 hommes meurent dont seulement 4264 au combat, le paludisme s'était chargé de nombre des autres !

. Enfin en Indochine entre 1945 et 1954 on comptabilise plus de 80 000 hospitalisations pour paludisme avec des difficultés thérapeutiques dues à une rupture de stock de quinine.

Ces maladies se sont peu à peu localisées en zone tropicale où les éléments propices à leur pérennisation sont le climat, la précarité et le bas niveau d'hygiène.

**Ces exemples nous montrent pourquoi le service de santé des armées s'est particulièrement intéressé à la pathologie exotique. C'est ainsi que son histoire est intimement liée à l'histoire de la médecine tropicale.**

Cette pratique médicale née de la rencontre heureuse d'une époque et d'une équipe déterminée a pris au hasard de l'histoire, un visage militaire. Le XIXème et le début du XXème siècle, époque de l'expansion des empires coloniaux ont par nécessité vu se développer la médecine coloniale pour lutter contre les endémies qui décimaient les populations, mais aussi, chose nouvelle, les corps expéditionnaires. . Contrairement aux autres pays colonisateurs, la France fit le choix de la confier aux médecins militaires et créa en 1890 le corps de santé des colonies et des pays de protectorat, puis l'école d'application du service de santé des troupes coloniales, en 1905, au **Pharo à Marseille**.

Cette émulsion de circonstances historiques et d'hommes de bonne volonté amena « *ce bataillon d'excentriques* » comme les appela l'épidémiologiste anglais Waddy, à se lancer dans l'étude des maladies tropicales. A chercher leurs agents pathogènes, leur mode de transmission et à mettre au point des stratégies de lutte pour transformer ces régions tropicales trop longtemps considérées comme le « tombeau de l'homme blanc » .

En 1875, le Pr. Mahé accueillait de manière sinistre les futurs médecins de Marine à l'école de médecine de Brest en introduisant son cours de pathologie tropicale par ces mots peu rassurants : « *Là-bas sur les rives empestées de l'Atlantique, vous rencontrerez le redoutable sphinx de la Malaria, pernicious Protée, le fantôme délirant du Typhus, le spectre livide et glacé du choléra, le masque jaune du vomito negro. Défiez vous ! De la terre et*

*des eaux s'exhale un souffle empoisonné....* ». Les connaissances scientifiques et les moyens thérapeutiques ont évolué, mais les endémies persistent aujourd'hui !

De 1890 à 1970 plus de 1000 médecins militaires servirent en permanence en zone tropicale africaine ou asiatique. On peut citer quelques unes des nombreuses figures qui par leur découvertes contribuèrent à l'amélioration de la santé publique : **Yersin** isola le bacille de la peste à Hong Kong en 1894, **Simmond** 4 ans plus tard en Inde mit en évidence le rôle de la puce du rat dans sa transmission. **Calmette** développa les vaccins contre la variole et la rage puis mis au point avec **Guérin** la vaccination contre la tuberculose. **Laveran** découvrit l'hématozoaire du paludisme en 1880 à Constantine ce qui lui valut le prix Nobel en 1907. **Laigret et Durieux** mirent au point la vaccination antiamarile en 1932.

Et dans la lutte contre les grandes endémies :

- **Jamot**, le fonceur idéaliste concepteur des équipes mobiles allant tout au bout de la piste et vainqueur de la maladie du sommeil.
- **Muraz**, l'organisateur méthodique des services mobiles de médecine préventive.
- **Richet**, le visionnaire patient qui, par son travail et son sens politique, généralisa le concept aux autres grandes endémies en particulier à la lèpre et à l'onchocercose et permit la naissance de l'organisation de coordination et de coopération pour la lutte contre les grandes endémies.

Trois destins, une doctrine et de nombreux disciples !

Ces médecins ont structuré la médecine préventive et curative d'immenses contrées.

La décolonisation a transformé la médecine coloniale en médecine tropicale. La coopération technique et universitaire a permis la formation d'une élite médicale dans ces pays francophones du Sud, ce qui favorisa un désengagement progressif en passant le relais de la responsabilisation. Certains regrettent cette époque héroïque à la source d'émotions fortes et d'une belle littérature, mais comme le dit **le médecin général Leon Lapeyssonnie** « *Le char de l'histoire n'a pas de marche arrière* ». C'est

heureux car l'époque actuelle a aussi ses beautés, ses heures de gloire scientifiques et ses avantages.

Cependant je ne peux résister à l'envie de vous lire la description saisissante que notre vieux maître fait de la méningite et du choléra : *« La première est placée sous le signe du feu : C'est la haute fièvre qui danse dans le sang comme une flamme sauvage et fait battre follement les artères du cou enraidí, c'est l'embrasement mortel des méninges. C'est aussi le fléau sans cesse renouvelé de ces savanes brûlées de soleil, desséchées par le vent fou harmattan qui anime d'un horizon à l'autre les flamboyantes draperies des feux de brousse. Le choléra, c'est, à l'opposé, la vie qui s'en va en eau, la substance du corps qui se défait en un grisâtre flot fétide, le froid et le contact glacé des créatures de l'eau, poissons et batraciens.....C'est aussi la boue, le limon, les eaux indécises entre les rives basses des fleuves et des canaux, ces terres à peine émergées où se pressent des foules humaines misérables ».*

Aujourd'hui, l'emblématique et centenaire institut de médecine tropicale du service de santé des armées du Pharo est fermé ,l'enseignement dispensé avec réalisme et polyvalence par des hommes de métier et d'expérience, ayant exercé sur le terrain ne peut plus être dispensé . L'expert se fait rare, la formation des formateurs est un problème actuel, étant donné le faible nombre de points d'ancrage qui demeurent en zone tropicale. Ce phénomène n'est pas une particularité militaire, il est partagé avec les équipes enseignant la médecine tropicale dans les universités et doit nous faire réagir pour préserver la qualité de cette expertise.

Ce deuxième pilier de l'action du service de santé des armées en opérations extérieures est précieux en zone tropicale, mais aussi dans les régions pauvres où les conditions de vie entretiennent un mimétisme avec des aspects pathologiques historiques dans des populations défavorisées, comme cela peut encore se rencontrer au Kosovo. C'est ce que l'on appelle la pratique médicale en « situation dégradée »

Les jeunes médecins des armées dès leur affectation peuvent être confrontés à des problèmes de santé collective et individuelle lors de ces

opérations. Il faut donc qu'ils y soient préparés. Quelques exemples parmi les cas récents permettent de mieux situer les points sensibles.

**En ce qui concerne la santé collective, voici quatre exemples démonstratifs de maladies épidémiques :**

\* Une compagnie de 143 hommes d'un régiment d'infanterie de Marine bivouaque une semaine en 1985, en République Centrafricaine, sur les berges d'un affluent du fleuve Chari. La plupart d'entre eux se baignent dans le fleuve. 60 jours après, de retour en France, plusieurs soldats consultent pour troubles digestifs : diarrhée ou dysenterie accompagnées de douleurs abdominales. Un examen parasitologique révèle la présence d'œufs de *Schistosoma mansoni*. L'examen systématique des membres de la compagnie permet de retrouver que 113 hommes sur 148 sont atteints de bilharziose intestinale. A l'interrogatoire, 50% d'entre eux, ont eu des troubles en rapport avec une phase de dissémination larvaire. A la phase d'état 104 des 113 malades sont symptomatiques et tous guérissent sous praziquantel. On aurait pu éviter cette infection parasitaire collective contractée lors de baignades en eau douce infestée par les furcocercaires, grâce à une séance d'éducation sanitaire faite par le médecin lors de la phase préparatoire de l'opération extérieure et par la vigilance et l'exemple des gradés. En effet, on ne peut obtenir le respect des consignes données si un certain nombre de cadres déniaient leur rôle d'exemple et se croyant invulnérables vont prendre un bain dans le fleuve pour lutter contre la chaleur !

\* Le deuxième exemple concerne les troupes en mission en forêt guyanaise. en 1999, 61 cas de leishmaniose cutanée à *Leishmania guyanensis* sont diagnostiqués chez ces militaires au retour de mission. Mais une séance explicative, lors de la préparation des opérations, concernant le rôle du phlébotome, ce petit insecte volant, dans la transmission des leishmanioses cutanées, ainsi que le renforcement des moyens de lutte antivectorielle individuelle et collective, ont fait diminuer considérablement les cas les années suivantes.

\*Le troisième exemple doit inciter à rester vigilant. le médecin chef du 43ème bataillon d'infanterie de Marine à Abidjan hospitalise successivement plusieurs militaires pour hyperthermie entre 39 et 40°C avec céphalées



occipitales insomniantes et troubles digestifs. Le bilan étiologique aboutit rapidement au diagnostic de fièvre typhoïde après détection de *Salmonella typhi* dans les hémocultures des deux premiers cas. 24 patients sont atteints. Mais grâce à l'enquête épidémiologique on découvre la cause : une salade de concombres servie lors d'un séjour du groupe au camp d'entraînement de brousse de Lomo. Tous les malades ont guéri sous quinolones.

Ces militaires étaient vaccinés contre la typhoïde, mais souvent depuis plus de trois ans. Cette épidémie circonscrite rappelle que les opérations se déroulent fréquemment dans des zones à risque élevé de transmission de la fièvre typhoïde et qu'il faut revacciner tous les trois ans.

\*Le quatrième exemple concerne l'**opération Licorne** en République de Côte d'Ivoire. Lorsque les forces françaises sont intervenues dans la région de Bouaké en 2002, d'abord pour évacuer les ressortissants nationaux, puis pour s'interposer entre les adversaires, on a vu se déclarer 37 cas de paludisme, soit un taux d'attaque de 37,7 cas pour 1000 hommes /mois. Les médecins mirent tout le contingent sous doxycycline et une enquête épidémiologique fut effectuée. Elle révéla une mauvaise observance de la chimioprophylaxie et l'application insuffisante des mesures de protection antivectorielle. Un important effort d'éducation sanitaire fut entrepris sur le terrain. Le taux d'incidence diminua à 10 puis à 2 pour 1000 hommes par mois, mais au 6eme mois de séjour lors de la saison des pluies, on constata, une recrudescence de l'incidence à 15/1000. Tous les cas furent traités par quinine. Un cas sévère nécessita une évacuation sanitaire et guérit sans séquelles. Nous étions heureusement loin des hécatombes qui ont jalonné l'histoire.

Mais cela n'est pas spécifique à notre armée, en effet lors de l'intervention des marines américains au Libéria , une sévère épidémie de paludisme s'en suivit . Heureusement la mission de courte durée fit que la quasi totalité des cas survint une fois la compagnie revenue sur les navires. Le taux de militaires atteints était de 44%. L'enquête épidémiologique révéla que seulement 5% des hommes prenaient leur chimioprophylaxie par

méfloquine, qu'aucun n'avait dormi sous moustiquaire et que seuls 12% d'entre eux avaient utilisé des treillis imprégnés de perméthrine.

Ces opérations de forces projetables en milieu impaludé montre combien l'équipe médicale doit connaître les risques spécifiques à chaque lieu et à chaque mission. Elle doit contrôler la prise de la chimioprophylaxie et s'assurer de la lutte contre les insectes vecteurs. L'éducation sanitaire doit là encore être faite avant le départ et une vigilance de tous les instants doit être instituée dès le début de l'opération avec une motivation des cadres de toute la chaîne hiérarchique grâce à des objectifs pédagogiques simples :

- Pour ne pas être piqué, appliquer les mesures de lutte antivectorielle.
- Pour ne pas être malade, prendre sa chimioprophylaxie
- Pour ne pas mourir, consulter vite !

**Maintenant en ce qui concerne la santé individuelle, le diagnostic est plus difficile !** Lors de la consultation quotidienne le médecin des armées peut être amené à diagnostiquer des maladies exotiques parmi les militaires dont il a la charge. Il faudra alors qu'il fasse preuve de connaissances et de bon sens clinique comme dans les exemples suivants :

\*1<sup>er</sup> cas : Lors des opérations menées au Rwanda, (au Nord Est de Kigali), un sous-officier de 30 ans ressent une piqûre d'insecte très douloureuse. Quelques jours plus tard, il présente un syndrome infectieux sévère avec céphalées, altération rapide de l'état général et maigrit de 10 kg en une semaine. Le médecin, après avoir évoqué les différentes étiologies d'une fièvre sous les tropiques, les moyens diagnostiques para-cliniques étant très restreint sur le terrain, administre un traitement d'épreuve à la quinine qui ne vient pas à bout des symptômes. Il évacue le patient vers Bangui où un frottis sanguin met en évidence des trypanosomes. Il est donc adressé à l'hôpital Laveran à Marseille pour **trypanosomiase humaine africaine**.

L'examen neurologique ne met en évidence qu'un réflexe palmo-mentonnier bilatéral, mais les trypanosomes sont retrouvés sur le frottis sanguin ainsi qu'au myélogramme et dans le liquide céphalo-rachidien associés à une cytorachie et une proteinorachie. Il s'agissait donc d'une

trypanosomiase à *Trypanosoma rhodesiense* caractérisée par une atteinte très précoce du système nerveux central. Il faut se rappeler que l'évolution naturelle de cette infection est rapidement fatale. Ce patient a guéri sans séquelles après trois cures de melarsoprol, dont la toxicité n'a pas été démentie, puisqu'il a présenté un tableau d'encéphalite arsenicale sévère après la deuxième cure, ce qui a nécessité une corticothérapie pour la troisième cure. On sait qu'une seule piqûre de mouche *Tsé Tsé* en zone d'endémie peut être responsable de cette redoutable maladie du sommeil. La lutte anti-vectorielle est de rigueur !

\*Deuxième cas : Un adjudant chef de la Légion étrangère, âgé de 40 ans, en opération extérieure à Mostar depuis mai 2002 présente, un mois après son arrivée, un syndrome fébrile à 39°C avec une hépatomégalie douloureuse à la palpation. Les examens para-cliniques révèlent un syndrome inflammatoire, une cholestase anictérique et une polynucléose neutrophile. Hospitalisé à l'hôpital international de Rajlovac, une échographie montre une hépatomégalie hétérogène. Il est traité par amoxicilline avec persistance d'une fébricule et de douleurs de l'hypochondre droit. Le syndrome biologique de départ persiste. Une altération de l'état général s'installe avec amaigrissement de 8 kg. Des douleurs insomniantes de l'hypochondre droit motivent une radiographie thoracique début septembre montrant une surélévation franche de la coupole diaphragmatique. Le malade présente une expectoration hémoptoïque et purulente qui soulage ses douleurs basithoraciques. Une ré-hospitalisation dans le même hôpital permet de montrer au scanner deux processus occupants du foie droit dont l'un mesurait 8 cm de diamètre . Une antibiothérapie par quinolones et céphalosporines de 3ème génération est instituée et le patient est évacué vers le service de pneumologie de l'hôpital Percy. Là on pose le **diagnostic d'abcès amibien du foie négligé, compliqué de fistule hépato-bronchique génératrice d'un abcès du poumon droit** révélé par une vomique. Il est confirmé une heure plus tard par une sérologie amibienne fortement positive.

Le diagnostic n'est donc fait qu'après une errance de près de trois mois. Le malade a pu guérir sous metronidazole, mais il aurait pu mourir.

Les médecins de l'équipe internationale qui l'ont pris en charge en Bosnie manquaient à l'évidence de formation en médecine tropicale. Ils n'ont pas posé les bonnes questions à ce légionnaire qui avait fait plusieurs séjours Outre Mer : au Tchad, en Centrafrique, au Gabon et à Djibouti. Les amibes étaient probablement hébergées de longue date, chez ce colopathe déjà inventorié pour troubles du transit. On sait que les techniques ne peuvent se substituer au bon sens clinique sous peine de reléguer le médecin au rôle de « **pompiste** » !

\*Certes il est bon de craindre le paludisme chez tout sujet fébrile en zone d'endémie, mais tout n'est pas paludisme ! Témoin ce troisième cas d'un sous officier de 40 ans en séjour au Tchad, qui a bivouaqué avec ses hommes dans une zone pastorale à la saison des pluies. Il consulte trois jours après ce bivouac pour un syndrome fébrile à 39°C avec céphalées, nausées, vertiges et baisse de l'acuité visuelle. L'examen clinique ne révèle rien d'inquiétant. Les examens para-cliniques sont sans anomalies y compris le LCR. Le tableau clinique s'amende en 4 jours . Une enquête sérologique réalisée à son retour révèle qu'il avait présenté une fièvre due au *virus de la vallée du Rift*. L'interrogatoire a posteriori ne retrouva comme facteur de contamination que le verre de lait de l'amitié partagé avec les nomades.

On sait en effet que cet arbovirus est transmis par la piqûre de moustique mais aussi par les produits animaux (viande, lait cru, produit d'avortement) provenant d'ovins et parfois de bovins. Le rôle du médecin des armées est donc de veiller à l'hygiène alimentaire, de prodiguer des conseils, donc de bien connaître la pathologie exotique.

**Il ne faut pas oublier que les ¾ des praticiens des armées vont dans les années qui viennent partir en opération extérieure en zone tropicale et qu'ils doivent maintenir à jour leurs connaissances.**

Une telle mission se prépare en dépistant les inaptitudes, en vérifiant les vaccinations chez les militaires dont ils ont la charge et en effectuant des séances d'éducation sanitaire claires et simples que sont à poursuivre sur le terrain.

Au retour de ces opérations il faudra se rappeler qu'un certain nombre d'affections parasitaires peuvent se manifester à retardement. Nous

l'avons vu pour l'amibiase et pour la bilharziose, mais il ne faut jamais oublier qu'à l'ère de la chimiorésistance aux antipaludéens il faut être vigilant devant la fièvre au retour des tropiques. L'exemple de ce sous officier retrouvé dans un train dans un tableau de coma fébrile alors qu'il était en permission un mois après son retour du Tchad ne doit pas vous quitter. Il a été hospitalisé en réanimation avec le diagnostic d'accès pernicleux palustre compliqué de syndrome de détresse respiratoire aiguë et a eu la chance d'en sortir vivant.

Le renseignement épidémiologique sur la région où se passe la mission est important car il permet de prévoir la pathologie éventuelle qui peut être rencontrée dans les forces soutenues. Seul le contact avec la population environnante le permet grâce à l'aide médicale gratuite. Ainsi au retour, ces éléments recueillis vont alimenter de manière intéressante un rapport de mission et participer ainsi à une précieuse banque de données qui est mise en place au niveau du centre de préparation aux opérations extérieures et peut être consultée par ceux qui partent servir dans le même territoire.

**La nouvelle de l'arrivée du médecin en brousse se répand comme une traînée de poudre.** Il peut être appelé dans les régions les plus lointaines, que ce soit dans l'Afrique de la forêt ou au Timor Oriental par exemple, à examiner des autochtones malades, à évoquer un diagnostic avec des moyens réduits et à proposer une conduite thérapeutique. Il lui faut alors les connaissances acquises à l'institut de médecine tropicale. La barrière de la langue nécessite un interprète. La manière dont ses paroles seront comprises est fondamentale.

Il faut savoir que le contexte ethno-culturel de la région peut influencer de manière décisive sur le pronostic de l'affection, que le vécu de la maladie par la famille ou par le groupe peut entraîner des conduites non conformes à notre logique cartésienne.

En effet, il y a une grande différence entre les citoyens des villes qui ont acquis la mentalité occidentale propagée par les intellectuels et la population de la brousse organisée autour de rituels transmis par les ancêtres.

Ainsi il faut par exemple faire comprendre à cette jeune femme d'un village malien, l'urgence de consulter quand son enfant est fébrile et comateux. Il était atteint d'un accès pernicleux palustre et elle lui a administré pendant plusieurs jours la tisane donnée par le tradipraticien ! Elle a voulu conjurer le sort en passant par la médecine ancestrale car dans la tradition Malinké, le Kono, oiseau maléfique, s'empare des âmes des enfants atteints d'affection fébrile lorsque survient l'hivernage. Difficile de reconnaître que nous n'avons pas les mêmes priorités et qu'il en va pourtant de la vie des enfants !

Le jeune médecin militaire peut aussi avoir la chance, si on peut dire, comme un collègue en mission au Timor, de faire le diagnostic du premier cas de leishmaniose cutanée décrit dans cette région, devant une ulcération à fond suintant du bras d'un jeune timorais.

Il doit se méfier d'un diagnostic hâtif de lèpre devant une tache dyschromique chez un paysan ivoirien, car les conséquences de la prise en charge de cette affection sur sa vie et celle de sa famille seront redoutables. En effet la maladie de Hansen est souvent considérée en Afrique noire comme un sort jeté sur le groupe et source d'exclusion

De même le diagnostic de tuberculose pulmonaire posera le problème de la prise en charge thérapeutique avec des protocoles différents de ceux qui sont utilisés en France , dont l'efficacité n'est pas toujours optimale et la nécessité de faire comprendre au malade et à son entourage l'importance du suivi. Mais aussi pour le médecin, la hantise du SIDA qui se profile souvent derrière cette infection.

Il faudra que les membres du service de santé puissent réagir vite et bien s'ils sont appelés dans un village d'Afrique équatoriale où les morts se succèdent depuis quelques semaines après une fièvre d'apparition brutale associée à une diarrhée rouge évoluant vers un syndrome hémorragique avec obnubilation puis décès en quelques jours. La suspicion de fièvre à virus Ebola devra venir à l'esprit avec tout ce que cela comporte sur le plan des mesures de protection et de l'affirmation du diagnostic sur les prélèvements effectués avec les précautions inhérentes aux filoviridae. Les contacts avec les autorités et la mise en place des mesures drastiques d'isolement et de

protection du personnel et des sujets contacts, peuvent incomber au médecin militaire au départ d'une épidémie.

Dans un autre registre il pourra être amené lors d'une opération à caractère humanitaire à gérer une épidémie de choléra dans un camp de réfugiés avec la mise sur pied d'un centre de traitement avec triage, réhydratation et désinfection.

Quelque soit le pays où a lieu la projection en opération extérieure, il doit garder sans cesse à l'esprit qu'il est dans **un milieu différent**, à **la culture différente** où son raisonnement n'est pas forcément le bon pour son interlocuteur, où les fiches techniques très utiles apportées pour diagnostiquer et traiter les maladies tropicales sont nécessaires mais non suffisantes pour l'exercice professionnel dans ce contexte.

Le problème de la culture est délicat, car nous ne pouvons faire abstraction de la nôtre et nous ne pouvons pas connaître les innombrables formes des autres cultures. Dans notre pays elle diffère selon les régions, on comprend donc que toutes les nuances peuvent exister dans ces contrées tropicales. La médecine, qui n'est pas une science exacte, mais humaine, se doit de tenir compte des hommes dans leurs différences.

Partir à l'étranger ce n'est donc plus se faire missionnaire, mais trait d'union. C'est à la fois guérir en pratiquant la médecine apprise ici et tenir compte du nouveau contexte socio-culturel de là bas.

En Afrique de l'Ouest, par exemple, il serait maladroit de dire à n'importe qui qu'une douleur épigastrique évoque un ulcère gastro-duodéal. Car pour beaucoup, si l'appareil digestif est malade, c'est que l'homme est impur et malade dans son entier. Dans la culture qui prévaut dans ces régions on ne retrouve pas notre conception dualiste d'un corps distinct de l'âme, distinct des autres et distinct de la nature. Le concept est beaucoup plus complexe car il y a interaction permanente de plusieurs pouvoirs (naturels et surnaturels confondus) :

**Pouvoir de la nature** qui impose ses règles, dont certaines peuvent être connues, d'autres pas.

**Pouvoir du corps** qui devient ce qu'il a à devenir

**Pouvoir de l'image du corps** (une sorte de double protecteur). C'est ce double que le sorcier peut vouloir manger, détériorer. Et c'est sur lui que peut agir le guérisseur, car ce double est aussi sensible (visible, audible) que le corps lui-même. Mais il n'est qu'une image et peut donc se présenter sous d'autres formes que le corps. Ce dédoublement du corps est ce qui permet la déresponsabilisation de la maladie, les soins magiques et à distance

**Pouvoir du nom.** Le nom a un réel pouvoir sur la personne. Alors la désigner comme malade, c'est la rendre malade. Le nom peut être synonyme d'autorité, d'honneur, de force morale ou psychique.

**Pouvoir du souffle**, qui anime tous les êtres vivants. L'âme au sens aristotélicien comme puissance d'existence. C'est une force dont on n'est pas maître et qui se trouve autant dans le corps que dans son double et dans le nom.

**Pouvoir des « esprits »**, ce sont des forces invisibles qui viennent des parents en transmettant les traits de caractère. (Là encore, il y a donc déresponsabilisation du bon ou du mauvais tempérament). Mais ils ont souvent aussi un rôle de « petits nains » utiles, hostiles ou même farceurs.

**Pouvoir du symbole.** En tant qu'objet renvoyant à un autre, le symbole peut être un vêtement, un cheveu, une marque, un gri gri, n'importe quel objet imprégné de la personnalité du détenteur.

Et enfin le **pouvoir de cohésion**. La force qui fait que toutes les forces différentes s'intègrent dans un ensemble.

Ce qu'il faut comprendre dans ce schéma succinct, c'est que la bonne santé dépend de l'équilibre de toutes ces forces et que la maladie est due à l'absence ou à l'hypertrophie de l'une ou l'autre de ces forces.

L'important est de comprendre que ces malades ne peuvent se contenter des soins du corps. Ils ont à combattre et à se débarrasser de forces, de génies, d'êtres naturels ou surnaturels encombrants ou maléfiques...avant de consulter le médecin. Car pour eux il n'y a pas de



frontière entre croire et savoir. Ils savent que tout a une cause et un lien avec l'univers où ils vivent.

Si on reprend l'exemple de la maladie digestive, elle atteint un système fondamental qui lie le visible à l'invisible, le dedans au dehors. Le passage vital entre deux mondes est perturbé. La douleur abdominale est signe d'impureté de l'intérieur, de même que la perturbation des émonctoires. Ces manifestations appellent des rituels de purification pour apaiser les forces occultes faites de partenaires multiples où se mêlent les puissances communautaires à celles des ancêtres. Le fluide malfaisant qui a provoqué la maladie est propagé par les génies et par les ancêtres. Il vient punir celui qui a transgressé la coutume. Ce fluide se répand dans les maisons sur les animaux et les végétaux. Celui qui les touchera sera atteint par la maladie. Le malade, impur, doit donc se soumettre au rituel de purification pour retrouver sa place dans le groupe. L'africain de la brousse vient le plus souvent tardivement vers celui qui pratique la médecine occidentale. Il a déjà cheminé par la case du féticheur et celle de la médecine traditionnelle. Il a déjà cherché à réajuster le désordre créé par les forces invisibles, à contrecarrer l'intrusion de cette puissance inconnue et destructrice. Nous ne devons pas être surpris par des pratiques qui peuvent paraître insolites : des scarifications ou des brûlures de la peau en regard d'une tumeur, d'une grosse rate ou d'une zone douloureuse, l'application d'emplâtres faits d'éléments végétaux voire animaux sur des plaies.

Les éléments pathogènes du fluide nocif sont en général ceux du péril fécal : que ce soit *helicobacter pylori* dans la maladie ulcéreuse, que ce soit des amibes ou autres protozoaires et helminthes dans les colites parasitaires, que ce soit des virus, des vibrions cholériques ou d'autres entérobactéries dans ces diarrhées foudroyantes qui emportent les enfants.

Dans ces espaces ethno-culturels, ces éléments pathogènes ne sont pas là par hasard, ils sont : messagers, agresseurs ou censeurs dans un monde où la chose n'est pas que la chose, ni que la cause, mais la raison !

Vous l'aurez bien compris l'exercice de la médecine tropicale ne se résume pas à l'infectiologie spécifique sous les tropiques. C'est une manière

d'aborder les problèmes de santé adaptée à l'espace socio-culturel particulier rencontré dans ces régions.

Que nous ayons à faire à une affection relevant de la pathologie générale commune ou à une maladie parasitaire spécifique, il nous faudra tenir compte du contexte ethnique, climatique, culturel et économique pour envisager la prise en charge de notre patient.

### **Comment appréhender au mieux ce mode d'exercice de la médecine si spécifique à notre mission ?**

Le Pharo n'est plus là. L'enseignement est universitaire et recentré à grands traits à l'Ecole du Val de Grâce vers la préparation des missions extérieures. Le but n'est plus le même car l'exercice en opération extérieure n'a plus grand chose à voir avec l'immersion complète et prolongée dans l'espace ethno-culturel inconnu d'antan.

Cependant les réflexes et la manière d'appréhender les événements pathologiques doivent être bien rodés et ce savoir-faire doit rester une précieuse valeur ajoutée de la formation du médecin des armées françaises.

L'intermittence des missions justifie la formation continue et l'organisation de modules réguliers concernant l'actualité des pathologies tropicales majeures car le médecin des armées ne peut être médiocre dans ce domaine ! L'étonnement qu'il pourra ressentir lors d'une immersion brutale et temporaire dans ce milieu ne doit pas le désarçonner s'il y est préparé.

Ces connaissances nécessitent d'abord une démarche épistémologique à la recherche des racines qui ont motivé l'action des générations antérieures. Nos anciens ont écrit une histoire, ont forgé un système, ont vécu une aventure faisant des sacrifices parfois majeurs au service des autres. Ils doivent nous donner le goût de continuer même si c'est autrement en ces temps différents car le chemin est beau mais long.

Cette expertise en pathologie exotique ne peut se pérenniser que grâce au maintien de la formation de formateurs. La qualité du soutien sanitaire

des forces en opérations extérieures passe par le maintien d'un pôle d'excellence de l'enseignement de la médecine tropicale pour la préservation des forces engagées mais aussi pour l'aide humanitaire culturellement apportée par nos médecins aux populations de ces régions.

Les états majors de nos armées doivent être bien renseignés à ce sujet et conscients de l'enjeu représenté et de la valeur ajoutée par la pérennisation de cette expertise au sein du service de santé.

Le devoir de mémoire n'est pas passéiste. Il permet d'aller de l'avant, associant à la précieuse sécurité des hommes, la beauté du geste, l'image de notre pays au-delà des frontières et l'amélioration de la santé dans le monde en devenir.

*MGI (2s). Francis KLOTZ*