



Jusqu’au bout de leurs convictions !

Médecins ou infirmiers en haute montagne ou en pleine mer, dans les terres australes, en zones de guerre, sur l’Aquarius ou aux côtés des astronautes, ils ont fait le choix d’exercer la médecine dans des milieux délicats et complexes. Rencontres avec des professionnels plus que jamais engagés.

Par Mélanie Pontet

N’allez surtout pas leur dire qu’ils sont des professionnels de santé de l’extrême. Étonnamment, tous refusent, voire s’offusquent, de se voir étiqueter comme tels. Muriel, Brigitte, Frédéric, François-Xavier ou Théotime sont des femmes et des hommes de tous les horizons et de tous les âges. Mais aussi passionnés et passionnants qu’ils soient, ils n’ont clairement pas l’intention de se présenter comme des modèles, des surhommes et encore moins comme des héros. Alors, qui sont-ils ? Des professionnels en blouse blanche – souvent troquée contre des équipements plus adaptés – qui ont donné une orientation particulière à leur carrière pour aller au bout de leurs envies et convictions. Un chemin tracé pour suivre leur destin et vivre leur vocation. Avec, comme

vous, une envie profonde : celle d’apporter leurs compétences et connaissances médicales pour diagnostiquer, accompagner, soigner et soulager de la meilleure des manières leurs patients. Et d’exercer avec engagement leur métier. Une ligne conductrice que ces professionnels défendent chacun dans leur domaine : sur la mer Méditerranée, à Gaza ou sur l’Aquarius, isolé sur les terres australes ou en Antarctique, au contact des plus grands astronautes de la planète ou au sommet du Mont-Blanc. Des univers qui peuvent être qualifiés d’extrêmes par les conditions climatiques, logistiques, géographiques, sociales qu’ils imposent. Mais qui semblent paradoxalement les ramener, plus que jamais et à tous les instants, sur terre, à l’essentiel.

Médecine humanitaire *François-Xavier Daoudal*

Un engagement bien plus que professionnel

À 40 ans, François-Xavier Daoudal a multiplié les missions comme infirmier humanitaire pour Médecins Sans Frontières avec une dernière expérience qui l’a marqué au fer rouge, une mission sur l’Aquarius. Portait.

Sa sœur est médecin, sa maman infirmière. La médecine, on l’a donc clairement dans la peau dans cette famille bretonne. Pour autant, chaque départ sur des missions humanitaires reste un crève-cœur pour son entourage. « Tu ne peux pas demander à tes proches d’être heureux de te voir partir à Gaza ou au Pakistan. » François-Xavier a aujourd’hui 40 ans. Il est toujours infirmier pour Médecins Sans Frontières mais nous contacte depuis Paris où il a accepté, pour l’instant, un poste plus administratif. « Avec un aspect très technique et des travaux de recherche pour adopter les meilleures implantations de soin et les meilleurs moyens humains pour chaque site. »

« Il faut construire son projet humanitaire et l’intégrer à sa vie privée et professionnelle de façon équilibrée pour ne pas risquer de se briser les ailes. »

Globe-trotter depuis toujours, François-Xavier a vite compris qu’il aspirait à davantage qu’« une traversée des pays avec un appareil photo autour du cou ». Titulaire de son diplôme d’infirmier, il se forme à l’Institut de médecine tropicale d’Anvers avant de partir en 2008 pour sa première mission avec MSF en Inde. Il enchaîne ensuite Gaza, le Pakistan, le Yémen et alterne ses missions avec des postes d’infirmier urgentiste saisonnier en stations de ski en hiver et en Bretagne pendant la saison

estivale. Bientôt, c’est une mission à part qui l’attend. Direction l’Aquarius, le navire affrété par SOS Méditerranée entre 2016 et 2018 pour secourir les migrants naufragés.

« Il n’y a pas plus d’orgueil à bosser dans l’humanitaire que dans la médecine traditionnelle. La question est simplement : suis-je engagé dans ce que je fais ? »

Infirmier et confident

Un mois passé à quelques heures des côtes européennes éprouvant pour l’infirmier mais « surtout pour le citoyen » vite confronté à une pathologie toute particulière. « Ces migrants ont passé des heures, voire des journées, assis dans des embarcations au contact d’un mélange extrêmement corrosif d’essence et d’eau de mer. » François-Xavier passe ainsi une partie de ses journées à traiter ces plaies très douloureuses. Comme chaque pansement impose trois à quatre heures de soin, l’infirmier breton devient, aussi, un confident. « Sur mes missions humanitaires, les problématiques étaient assez communes pour une population donnée. Sur quelques centaines de mètres carrés et en pleine mer, tout se chevauche : blessures de guerre, maltraitance, violences sexuelles. »

Une expérience marquante supplémentaire. « C’est le fondement de nos professions. Cette orientation ne doit pas faire négliger les



souffrances devant chez soi. » Jeune quadragénaire, François-Xavier tente comme beaucoup de trouver un équilibre entre vie privée, professionnelle et humanitaire, fier de cette médecine qu’il voit évoluer. « Pendant longtemps, on a vu la médecine humanitaire comme une médecine de la débrouille, de routard... Elle est désormais reconnue à sa juste valeur. » Et François-Xavier en est un brillant ambassadeur.

1 500
C’est le nombre d’infirmiers
embauchés par
Médecins Sans Frontières
France.

À l’échelle européenne (cinq centres), le chiffre s’élèverait à environ 8 000 infirmiers. « Les besoins sont toujours plus variés, la médecine humanitaire étant désormais confrontée elle aussi aux problématiques des systèmes occidentaux, comme les soins palliatifs, la cancérologie... » .



© Pierre Paoli

Médecine maritime

Dr Muriel Vergne

« Apprendre à gérer le mouvement, les odeurs, la promiscuité. »

À 53 ans, le Dr Muriel Vergne est médecin urgentiste et responsable depuis dix ans du SAMU de Coordination de Toulon, l'un des quatre SCMM en métropole qui couvre une zone allant de Menton à Perpignan en passant par la Corse. Amatrice de voile, elle a associé ses deux passions : la médecine d'urgence et les sports maritimes.

Les particularités du milieu maritime

« La mer est à la fois un terrain de jeu et de loisirs et un milieu professionnel qui regroupe des publics très variés : pratiquants de loisirs, plaisanciers, passagers et professionnels à bord des ferries, mais aussi marins, qu'ils évoluent sur un chalutier ou sur un porte-containers. Le métier de marin-pêcheur est d'ailleurs le plus exposé, avec sept fois plus d'accidents recensés que dans le bâtiment. »

Le fonctionnement de l'aide médicale urgente maritime

« Le CCMM (unité du SAMU 31) assure un service de régulation de téléconsultation initiale. Pour organiser l'évacuation du patient, il se tourne vers son CROSS de référence (six en métropole), bras armé de la préfecture maritime qui gère 24 h/24 le canal 16 et qui peut être contacté par VHF marine. Le CROSS se coordonne ensuite avec le SCMM (quatre en métropole continentale au Havre, à Brest, Bayonne et Toulon) pour organiser l'évacuation médicalisée ou non du patient malade, blessé ou accidenté en mer et se rendre sur place. La coordination est très forte entre ces entités toutes étroitement imbriquées. »

Les contraintes de la médecine d'urgence maritime

« Entre le temps de prise en charge de l'appel et l'arrivée sur les lieux, l'état du

patient peut évoluer. Il faut tout anticiper et imaginer. Sur les interventions que nous rejoignons en hélicoptère, nous sommes treuillés pour rejoindre la victime. En tant que médecin, j'ai des impératifs de diagnostic, premiers traitements puis conditionnement pour le treuillage que je dois être capable de mesurer car le pilote, lui aussi, a ses contraintes et notamment celle de partir « refueler » si le temps d'attente est trop long. Communication et coordination sont cruciales. On s'entraîne à ces conditions et prises de décisions.

« Ma pire intervention ? Sur un chalutier très étroit par 3 m de houle avec des odeurs mêlées de gazole et d'anchois ! »

Le matériel et les équipements adaptés

« On ne peut pas avoir un matériel waterproof mais il doit pouvoir résister à l'eau, salée qui plus est, au mouvement permanent quand on est en mer également. Nous portons une tenue résistante et imperméable mais également un casque, une frontale et disposons d'une VHF marine et d'un téléphone satellite. »

L'évolution du métier

On dénombre entre 450 et 500 régulations par an recensées par le CROSS et le SCMM Méditerranée contre 350 il y a dix ans. Cette hausse tient certainement à une meilleure connaissance des entités auprès de qui

émettre une alerte. Mais elle est dû aussi à une augmentation très forte de la fréquentation maritime : croisières, pratique de la plongée, essor des sports nautiques de type bouées, flyboard, jet-ski, etc. Les bateaux comme les catamarans à foil deviennent, eux, de véritables Formule 1 des mers.



© Pierre Paoli

Quels challenges pour la médecine maritime de demain ?

« Les pratiques évoluent constamment. Il faut toujours être à l'affût et réaliser des formations pour appréhender les nouveaux sports en mer et mieux connaître les mécanismes lésionnels que peuvent engendrer ces pratiques. Nous travaillons avec le ministère des Sports pour construire une véritable base de données nationale exhaustive de l'accidentologie en mer. Enfin, nous avons aussi un rôle d'information et de pédagogie pour fédérer tous les acteurs de la chaîne et faire en sorte que chacun sache comment et auprès de qui donner l'alerte et comment maîtriser la situation. »

Médecine de montagne

Dr Frédéric Champly

« Revoir sa stratégie, constamment ! »

Chef de pôle (urgence, secours, formation et de recherche) aux hôpitaux du pays Mont-Blanc - 2500 appels et plus de 700 interventions médicalisées par an - le Dr Frédéric Champly a largement participé à la réputation d'excellence de ces équipes qui interviennent sur tout le massif.

« Intervention en pleine nuit au refuge du Goûter dans des conditions météo déplorables. Le pilote de l'hélico est clair : il nous récupère dans 15 minutes chrono. Juste le temps de charger dans la perche [brancard de secours hélitreuillable, NDLR] la victime, plongée dans le coma après un traumatisme crânien. Un claquement de doigts plus tard et la fenêtre météo a disparu, impossible pour le pilote d'approcher. Bim ! 20 minutes supplémentaires à patienter. Puis 40... Rentrer dans le refuge et intuber sans respirateur ou se dire que la troisième tentative sera enfin la bonne ? Tu es seul avec tes choix, tes carences en matériel, ta clairvoyance sur l'état du patient, ton devoir de revoir les plans. Constamment. Et les minutes qui s'égrenent. Des instants de frustration extrêmement intenses. Et de doute : ai-je fait le bon choix ? Des moments récurrents dans notre métier. »

Montagnard et Haut-Savoyard pure souche, le Dr Frédéric Champly est arrivé dans le service des urgences des hôpitaux du pays du Mont-Blanc en tant que « bébé médecin » après deux expériences de médecin urgentiste dans les TAAF. Ce vendredi d'été, période chargée, c'est comme chef de pôle (urgence, secours, formation et de recherche) qu'il nous reçoit. Un pôle désormais parfaitement structuré composé de 25 médecins urgentistes spécialisés « qui réunissent des aptitudes médicales mais aussi des compétences techniques et physiques pour cette médecine de montagne ». Et qui répondent à un Cahier des charges très sélectif élaboré avec le Dr Jérôme Moracchioli, médecin et guide de haute montagne, décédé en 2012 dans une avalanche.

« Quand tu engages un médecin sur un secours, tu engages parfois sa vie. Pour cette raison notamment, nous avons une dérogation préfectorale pour assurer la régulation, en autonomie et sous responsabilité du 15, depuis la DZ de Chamonix où un médecin est présent 24 h/24. » Une exception justifiée par la prise de risques engendrée mais également par la nécessité d'une connaissance parfaite de l'environnement, du site, des conditions météo... Et qui a forgé la réputation, l'excellence et l'efficacité de ces secours coorganisés avec le PGHM (peloton de gendarmerie de haute montagne) de Chamonix.

« En montagne, tu es seul avec tes choix, tes carences en matériel, ton devoir constant de revoir les plans au regard des conditions météo ou ton exposition. »

« Ce n'est pas dans l'hélico qu'on apprend la médecine. »

Sur les 25 médecins du service, seulement huit, dont deux femmes, font du secours en montagne. Et 35 et 40 % de leur temps de travail s'organise en service d'urgence traditionnel. La base pour développer et entretenir un socle et une pratique si vite ébranlés en secours. « Là-haut, finalement, on est souvent plus des secouristes avec une plus-value médicale. » Conditions météo ou degré d'exposition (avalanches, chutes de pierre...), la stratégie médicale doit intégrer de multiples paramètres décisionnels. Des situations de stress extrêmes « où un être humain ne travaille qu'avec 30 % de ses

capacités. Il faut donc augmenter nos compétences globales pour que cette part soit optimale. »

Avec quelque 700 interventions médicalisées par an pour ce service, les expériences sont nombreuses. Certaines se terminent bien heureusement... d'autres marquent au fer rouge la mémoire de ces médecins. Une cellule psychologique a récemment été mise en place « pour pouvoir parler de notre rapport à la mort, au danger, aux risques... » Des notions qui occupent le terrain au quotidien. Y compris sur des interventions provoquées par des imprudences ou une méconnaissance du milieu. « Je ne suis pas là pour juger. Je me l'interdis et me concentre sur le filtre technique. J'ai choisi ce boulot et j'ai beaucoup de chance de le pratiquer. Point. »

La simulation en conditions réelles pour la formation

Créé et coordonné par le Dr Champly, le Centre d'enseignement par la simulation pour le secours en montagne (CESIM SEMO) des hôpitaux du pays du Mont-Blanc s'appuie essentiellement sur la simulation en conditions réelles. « Avec un credo : jamais la première fois sur un patient ! » Les formations sont dispensées sur le terrain grâce à des « patients » simulateurs électroniques. « La logistique est conséquente et on consacre trois formateurs pour huit médecins. » Un format optimal pour dispenser une formation d'excellence.

www.cesim-semo-chamonix.com



© David Pastouille



© David Pastouille



Médecine des TAAF

Dr Théotime Gault

« Le médecin devient tour à tour dentiste, anesthésiste ou chirurgien. »

Les Terres australes et antarctiques françaises procurent une expérience unique pour un médecin. Une aventure d'un peu plus de 12 mois qui mêle isolement, conditions météorologiques extrêmes, polyvalence et autonomie.

S'engager pour une telle aventure n'est pas anodin. Et on ne se lance pas dans un projet d'expédition comme celui-ci pour ajouter une ligne originale à son CV. Il faut avoir un profil particulier pour tirer bénéfice de ce genre de mission et l'apprécier. Il faut avoir un caractère singulier aussi pour la supporter. Le seul fait de s'imaginer confiné sur un territoire quasi désertique plongé huit mois durant dans un hiver extrême, coupé littéralement du monde, sans accès maritime ou aérien possible, suffit souvent à entamer la sélection !

Chaque année, seuls sept postes de médecins pour les Terres australes et antarctiques françaises sont à pourvoir. Objectif : exercer pendant un peu plus d'un an dans l'un des districts, de l'archipel Cozet, les îles Kergelen, les Îles Saint-Paul et Nouvelle-Amsterdam et la Terre-Adélie, des terres occupées quasi uniquement par des scientifiques, des militaires ou traversées par des marins sur quelques périodes de l'année. « La Terre-Adélie abrite la seule base française en Antarctique : la base antarctique Dumont-d'Urville. Il existe aussi la base antarctique Concordia franco-italienne située sur le Dôme C. Les conditions se rapprochent de Mars car il n'y a aucune vie et des températures très froides [jusqu'à -80° en hiver ! NDLR], explique Théotime Gault, jeune médecin trentenaire des TAAF, basé à Paris et déjà missionné sur le Marion Dufresne, le navire ravitailleur des TAAF. Aux compétences médicales et techniques s'ajoutent des aptitudes médicales, « toute une batterie d'exams et un test d'effort sont nécessaires pour postuler », mais

également des aptitudes psychologiques. « L'intérêt est de voir, via des tests de personnalité, si le médecin encourt des risques de ne pas supporter l'isolement et les conditions. »

« Des tests d'aptitudes médicales et psychologiques sont menés sur les candidats à cette médecine pour s'assurer qu'ils peuvent endurer les conditions. »

Qualité cruciale : la polyvalence

« Au-delà de la casquette de médecine urgentiste, le médecin doit être capable de s'improviser tour à tour dentiste, pharmacien, radiologue, anesthésiste ou chirurgien. » Des capacités très larges et complètes qui sont dispensées par une formation la plus exhaustive possible pendant trois mois. Et s'il dispose d'un minihôpital « avec un appareil de radiographie, un laboratoire, tout le matériel de chirurgie... », la difficulté est bien souvent de se retrouver seul pour exercer. « L'an dernier, nous avons eu le cas d'un patient victime d'un infarctus qu'on a dû thrombolyser... En métropole, le SMUR arrive immédiatement et dans l'heure et demie le cas peut être réglé. Aux TAAF, la marge de manœuvre est beaucoup plus réduite. On essaie de trouver des alternatives. La formation en est une, comme la télémédecine, qu'on développe de plus en plus pour accompagner le médecin sur place. » Il y a deux ans, une première opération chirurgicale a ainsi été réalisée en Antarctique avec caméra pour permettre au médecin sur place

d'être guidé par un chirurgien spécialiste. Et qui sait, de ces techniques déployées dans les déserts extrêmes de l'Antarctique découleront « peut-être des alternatives... pour les déserts médicaux » ?



Réunir toute la « famille » de la médecine d'isolement

SOFRAMI, sept lettres pour un projet phare porté par les médecins des TAAF. « L'objectif est de mettre en place une société française de médecine d'isolement pour réunir ces médecins un peu particuliers qui travaillent seuls dans des milieux isolés mais techniques, explique le Dr Théotime Gault. La première réunion a eu lieu en juin dernier et les statuts seront déposés en septembre. Avec les TAAF, nous avons plus de 50 ans d'expérience mais les médecines de montagne, pénitenciers, spatiales, de dispensaires dans la brousse ont toutes des choses à apporter pour qu'on fasse progresser, ensemble, nos techniques et solutions. » La SOFRAMI aurait également comme ambition de proposer des projets de protocoles et de recherches communs.

Médecine aéronautique et spatiale

Dr Brigitte Godard

Une vie entre télescope et stéthoscope

Ils sont une poignée dans le monde à exercer ce métier. Médecin du MEDES, Institut de médecine et de physiologie spatiale et filiale du CNES, le Dr Brigitte Godard fait partie de ceux-là. Garante de la santé des astronautes européens, elle a notamment accompagné Thomas Pesquet dans toute son aventure. Un métier singulier.

Petite, le Dr Brigitte Godard dévorait les articles traitant de la base spatiale de Baïkonour. Elle se plongeait des heures durant dans les œuvres de Jules Verne ou, dans un tout autre genre, s'échappait dans l'univers de « son » Tintin dans l'espace. Pas besoin de lui demander qui a longtemps été son idole. C'était évidemment Claudie Haigneré, médecin rhumatologue, spécialiste en médecine aéronautique, docteure en neurosciences et... spatonaute puisqu'elle a été la première femme européenne dans l'espace.

Avez-vous conscience de faire un métier hors norme ?

Je ne pense pas faire un métier hors norme, je suis simplement consciente que ce travail intrigue. En temps ordinaire, un médecin aide ses patients à retrouver leur santé ; moi, je rends des êtres malades [rires], même s'ils sont volontaires !

Comment vous êtes-vous formée à cette spécialité ?

À l'époque, il n'y avait pas de diplôme spécifique pour la médecine du spatial. Il fallait un peu de pratique. Je suis médecin biologiste, me suis formée au pilotage et aux notions de microgravité. En 1996, j'ai passé une capacité de médecine aérospatiale, seul examen disponible à cette époque. Désormais, les médecins peuvent aussi se former au King's College de Londres ou à Strasbourg.

Quelles sont les missions d'un « médecin des astronautes » ?

Nous suivons des astronautes sur le long terme, généralement deux ans avant leur vol et

six mois après afin de nous assurer de leur parfaite santé pour voler mais également pour qu'elle ne se dégrade pas pendant le vol ou à leur retour sur Terre. Tout est très poussé car le moindre problème peut prendre des proportions énormes dans l'espace. Nous apprenons également les protocoles de fonctionnement de la navette et recevons régulièrement des analyses de l'environnement : teneur en gaz, niveau sonore, etc.

« Le moindre petit problème peut prendre des proportions énormes dans l'espace. »

Et quand les astronautes ne sont pas en mission ?

Nous participons à des études internationales pour discuter des nouvelles modifications à apporter afin d'améliorer notre diagnostic, la prévention et la thérapeutique dans cet environnement spécifique, mais également à des projets scientifiques où notre expertise de médecin permet aux scientifiques de mieux cibler les besoins dans l'espace. Il est essentiel aussi de maintenir à jour nos connaissances médicales et, désormais, nous embauchons des médecins à temps partiel pour qu'ils puissent maintenir leurs aptitudes cliniques en poursuivant leur parcours dans la médecine traditionnelle.

Vous avez notamment accompagné Thomas Pesquet sur l'aventure de la station spatiale internationale (ISS). Comment travailler à distance ?

J'ai été son référent médical pendant le vol et nous nous entretenons en conférence



© ESA/NASA / 2016



© DLR

© NASA / 2002

médicale privée hebdomadaire pour évaluer son état de santé. Nous analysons avec lui certaines données médicales clés qui permettraient de refléter sa bonne forme physique et psychologique. Il faut être capable de cerner le moindre problème, d'analyser et de trouver des solutions à distance à chaque situation.

À l'avenir, votre métier peut-il vous amener à évoluer véritablement dans l'espace ?

Sûrement, avec le développement des vols commerciaux, mais d'ici là j'aurai cédé ma place à mes jeunes confrères !

Comment limiter les effets négatifs de l'impesanteur sur le corps humain ?

La médecine aérospatiale continue d'évoluer et de progresser. Sous la direction du Centre national d'études spatiales (CNES), une étude a été menée début 2019 pour s'intéresser à une nouvelle méthode de prévention destinée à limiter les effets négatifs de l'impesanteur sur le corps humain, notamment sur les systèmes cardiovasculaires et ophtalmiques. Cette méthode, également appelée contre-mesure, s'appuie sur l'utilisation de brassards positionnés au niveau des cuisses.