

# Le mal aigu des montagnes touche des milliers de trekkers

**Santé** Les docteurs genevois Sandra Leal et Emmanuel Cauchy forment les guides de montagne népalais afin de limiter les risques.



Image: Marc Zumbach

Ils s'appellent Lukme, Dawa ou Pasang. Leurs points communs: ils sont tous trois Népalais, issus de l'ethnie sherpa et travaillent comme guides de montagne. Dotés d'une longue expérience, ils gagnent leur vie en accompagnant les trekkers et alpinistes, majoritairement occidentaux, au sommet de l'Everest, de l'Ama Dablam ou des Annapurnas.

Si le tableau peut faire rêver les amoureux des hautes cimes, il compte pourtant son lot de désagréments, dont le plus important porte le nom de mal aigu des montagnes (MAM, lire encadré). «Nous avons souvent des clients souffrant de maux de tête ou de vomissements malgré les précautions que nous prenons pour monter lentement», indique Passang. Si certains réussissent à régler le problème en redescendant rapidement, d'autres sont contraints d'être rapatriés dans les hôpitaux de Katmandou.

Ainsi, chaque année, de nombreux touristes voient leur rêve d'ascension retardé, voire stoppé en raison du MAM. Un mal qui touche une personne sur deux à 4500 mètres d'altitude et dont les éventuelles complications peuvent causer la mort en quelques heures.

**Peu de guides certifiés**

---

Par Caroline Zumbach 21.05.2017

---

## Les Sherpas, rois de l'altitude

Si de nombreux Népalais souffrent du mal aigu des montagnes, ceux qui sont issus de l'ethnie Sherpas sont moins touchés. Ces derniers, originaires des montagnes tibétaines (à ne pas confondre avec les porteurs nommés couramment sherpas bien qu'ils puissent être issus d'une autre ethnie) ont vu leur corps se modifier génétiquement au cours des siècles pour devenir spécialement adapté à l'altitude. Deux études ont démontré qu'il s'agit de la seule ethnie connue possédant ces qualités.

---

## Combien de morts?

Si de nombreux pays recensent l'ensemble des décès survenus en montagne, il n'existe pas de chiffres concernant les décès spécifiques dus au mal des montagnes. Au Népal, le docteur Buddha Basnyat estime le nombre de décès de touristes à une

Afin d'endiguer ce phénomène, la doctoresse genevoise Sandra Leal, en charge du Centre de médecine de montagne de Cressy, et son collègue Emmanuel Cauchy, directeur de l'Institut de formation et de recherche en médecine de montagne (Ifremmont) de Chamonix, se rendent régulièrement en Himalaya pour former les guides locaux aux rudiments de la médecine d'altitude.

Cette année, la formation organisée par l'Association népalaise des instructeurs de montagne (NMIA) compte treize participants, âgés de 18 à 49 ans. Aux côtés de Lukme, Passang et Lhakpa, ils ont fait le déplacement en bus jusqu'aux collines verdoyantes surplombant la vallée de Katmandou.

C'est dans une petite salle de classe rudimentaire qu'ils apprennent à reconnaître les signes précurseurs d'un œdème pulmonaire ou cérébral, les deux complications les plus dangereuses du MAM. Ils y découvrent les posologies et les noms internationaux des médicaments à administrer en cas de MAM, tels que l'acétazolamide (Diamox). Gelures, hémorragies rétiniennes, déshydratation, mobilisation et hélicoptages sont également au programme de cette formation qui se termine par une pratique d'une semaine sur le glacier Gangapurna, situé près du village de Manang, au nord des Annapurnas.

«Ce sont des élèves très intéressants car ils bénéficient tous d'une énorme expérience de l'altitude. Seulement, leurs connaissances se limitent souvent à reconnaître les premiers signes du MAM. Ils n'ont pas les acquis pour gérer correctement les éventuelles complications», glisse Sandra Leal.

Des lacunes qui s'expliquent par le manque de formation de la grande majorité de ces travailleurs d'altitude. «Dans ce pays, il y a des milliers de guides, mais ils ne sont qu'une quarantaine à avoir obtenu un diplôme officiel de guide de montagne», indique Prem Gurung, secrétaire général de la NMIA, avant d'ajouter qu'aucune certification n'est obligatoire pour pouvoir travailler dans l'Himalaya.

La NMIA mise donc sur ces cursus de médecine de montagne pour former un maximum de travailleurs d'altitude dans les années à venir. Cela suffira-t-il à limiter le nombre de cas de MAM au paradis des montagnards? «Plus il y a de gens formés, plus les risques seront limités. Car dans la grande majorité des cas, il suffit de redescendre pour régler le problème!» insiste Emmanuel Cauchy.

Mais pour cela, encore faut-il que le malade accepte de redescendre, et c'est là que le bât blesse. Dawa en sait quelque chose. Agé de 39 ans, il est une référence parmi les sherpas. Avec neuf ascensions de l'Everest à son actif, il confirme qu'il n'est pas toujours aisé de convaincre un alpiniste ou un trekkeur d'abandonner son rêve. «Souvent, ces personnes se préparent depuis des mois et ont payé des sommes considérables afin d'y parvenir (une montée de l'Everest peut coûter entre 30 000 et 90 000 dollars.) Il est donc parfois difficile de les persuader de redescendre.» Grâce aux nouvelles connaissances médicales acquises pendant ces cours, les guides espèrent avoir des arguments permettant de convaincre les récalcitrants des bienfaits d'une descente.

## Victimes locales

La NMIA ainsi que d'autres entités, telles que l'Himalayan Rescue Association, saluent donc ce type de formation qu'elles estiment essentiel pour que le phénomène du MAM soit connu de tous et pas uniquement des touristes. Car si ces derniers sont souvent touchés, c'est bien la recrudescence du nombre de victimes locales qui interpelle les spécialistes. «De nombreux Népalais habitant en plaine commencent à aller en altitude, notamment en raison de l'évolution des moyens de transport et en particulier de la réalisation de nouvelles routes. Le problème, c'est qu'ils n'ont aucune connaissance des risques», s'inquiète le docteur Buddha Basnyat, président de l'International Clinic de Katmandou et ancien président de l'Association internationale de médecine de montagne. Il ajoute que sa plus grande inquiétude concerne les pèlerinages qui attirent chaque année des milliers de Népalais et d'Indiens dans des lieux sacrés situés au-delà de 3500 mètres d'altitude. «Il est très

quinzaine par saison.

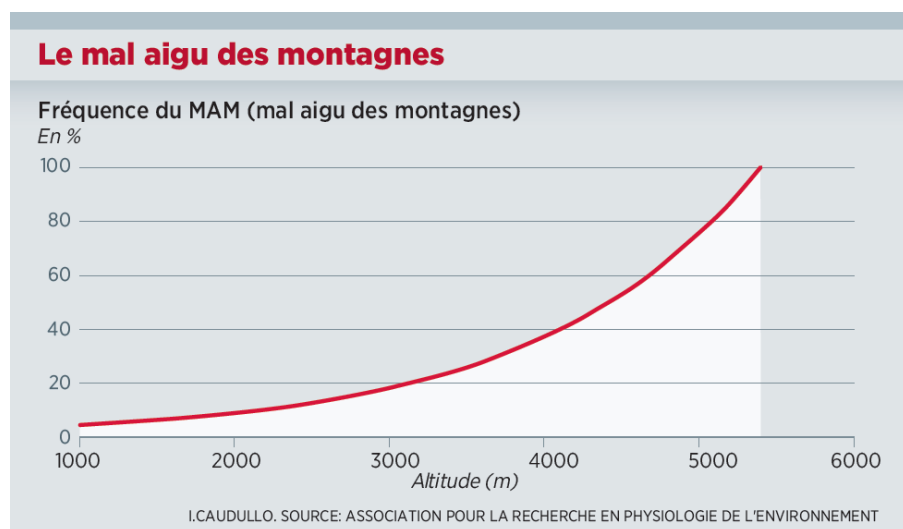
En Europe, les décès dus au MAM existent également, mais ils sont moins fréquents grâce à l'efficacité des moyens de rapatriement. Rien qu'au Mont-Blanc, le peloton de gendarmerie de Chamonix a procédé en 2016 à 73 interventions pour raisons médicales et secouru 93 malades. Près de 95% des interventions concernaient des cas de MAM. Selon l'Ifremmont, une dizaine d'œdèmes pulmonaires ont lieu chaque année sur le Mont-Blanc. C.Z.B

difficile de les faire descendre en cas de problème car pour eux, souffrir fait partie du voyage spirituel. C'est même un honneur de décéder sur ces sites.»

Communiquer sur le MAM est donc crucial pour le Népal, et l'apport de Sandra Leal et d'Emmanuel Cauchy, ainsi que d'autres docteurs venant travailler bénévolement, est vivement salué. «Leur présence est essentielle, mais il ne faudrait pas non plus nous reposer là-dessus, tempère Nima Namgyal Sherpa, un des rares Népalais spécialisé en médecine de montagne. Nous devons former davantage de médecins dans ce domaine et surtout faire en sorte que ces derniers acceptent de quitter leurs bureaux de la capitale pour travailler en montagne!»

Un espoir partagé par Sandra Leal et Emmanuel Cauchy, qui sont depuis repartis en Bolivie et au Pérou afin de former les guides quechua aux spécificités de la médecine d'altitude. Prochaine escale: la Tanzanie, où ils donneront leur cours pour la troisième fois.

## Tous inégaux face à l'altitude



Lorsqu'une personne monte au-delà de 2500 mètres d'altitude, elle se trouve confrontée au manque d'oxygène. Face à cette carence, l'organisme met en route plusieurs mécanismes afin de maintenir une oxygénation suffisante dans tous les organes du corps. Si la montée s'est faite trop vite, le corps n'a pas le temps de s'adapter. C'est à ce moment-là que le mal aigu des montagnes (MAM) peut survenir.

«Quelques heures après avoir dépassé les 2500 mètres, des maux de tête et des nausées peuvent se manifester, indique le professeur Bengt Kayser, directeur de l'Institut des sciences du sport de l'Université de Lausanne. Cette pathologie est bénigne si elle est prise en charge rapidement en redescendant d'au moins 500 m de dénivelé. Dans le cas contraire, et surtout au-delà de 4000 mètres, le mal des montagnes peut se compliquer, soit par un œdème cérébral de haute altitude, soit par un œdème pulmonaire de haute altitude.»

Afin d'éviter ce type de désagrément, la seule solution est de monter par étapes de maximum 400 mètres entre deux nuits dès 3000 mètres d'altitude (il est possible de monter plus en une journée pour autant que l'on redescende pour dormir). Il est essentiel de limiter les efforts durant cette phase et de réaliser avant le départ une consultation préventive car des pathologies existantes (insuffisance cardiaque par exemple) peuvent se compliquer en raison du manque d'oxygène.

Malgré toutes ces précautions, il faut savoir qu'entre 3 et 5% de la population mondiale est génétiquement intolérante à l'altitude et ne pourra donc pas s'adapter quelle que soit sa forme physique ou son âge. A ce stade, les raisons exactes de cette inaptitude restent un mystère.

Le Centre de médecine de montagne de Cressy propose un test aux personnes qui ne sont jamais allées en altitude afin de savoir si leur corps réagit correctement face à la raréfaction d'oxygène (hypoxie), mais cet examen a encore besoin d'être affiné. Afin de l'améliorer, le centre de Cressy et l'Ifremmont viennent de lancer le programme de recherche Sport@altitude. Financé par l'Union européenne et la Confédération helvétique, il vise à étudier les effets physiologiques de l'hypoxie sur la vascularisation et la perfusion cérébrale. Le second volet de ce programme vise à étudier les effets thérapeutiques de l'hypoxie sur les personnes souffrant d'obésité et ses effets bénéfiques lors d'entraînements sportifs en hypoxie simulée (salles d'entraînement en milieu raréfié en oxygène). **C.Z.B**

Créé: 19.05.2017, 23h00