

longs temps que les autres dans l'eau froide.

Peu d'études ont été effectuées au sujet de la survie dans l'eau froide. Cela peut s'expliquer par le fait "qu'afin de déterminer la rapidité avec laquelle on peut mourir dans l'eau froide, il faudrait faire subir à des cobayes humains un refroidissement extrême".

#### Résultats de certaines expériences

Des expériences ont démontré les faits suivants:

– Même si l'immersion dans l'eau froide provoque un frissonnement extrême, "la mort n'est pas liée au refroidissement de la peau, des mains ou des membres". La peau et les matières grasses externes se refroidissent très rapidement, mais il faut de dix à quinze minutes pour que la température du coeur et du cerveau commence à baisser.

– A l'encontre de la croyance selon laquelle une personne ne survit qu'une demi-heure environ dans de l'eau de 10° C, des études ont prouvé de façon définitive qu'un homme de taille moyenne peut vivre de deux heures et demie à trois heures avant que son coeur ne flanche, tandis que la température de son corps descend de 38 à 30° C. Même si elles possèdent habituellement un peu plus de matières grasses que les hommes, la température du corps des femmes, à cause de leur plus petite taille, baisse 15% plus vite que chez les hommes. Quand aux enfants, la température de leur corps baisse beaucoup

plus rapidement.

– Lorsque la température de l'eau est de 10° C, une personne ne devrait pas essayer de nager à moins qu'elle soit à une distance inférieure à un mille du rivage. Des résultats ont démontré, d'une part, que la température d'une personne moyenne nageant revêtue d'un gilet de sauvetage diminue 35% plus vite qu'elle ne le ferait si celle-ci restait immobile et que, d'autre part, elle ne peut réussir à couvrir que 0.85 mille avant d'être gagnée par l'hypothermie.

– Le recours au système anti-noyade, technique qui consiste à flotter juste au-dessous de la surface de l'eau et à sortir la tête de l'eau toutes les dix ou quinze secondes afin de respirer, est le moyen le plus rapide de mourir d'hypothermie. Dans une telle position, la température du corps baisse 82% plus vite, notamment parce que la tête, qui est l'une des zones où la chaleur perd le plus rapidement, reste dans l'eau. A l'encontre de l'avis exprimé par des experts en natation bien intentionnés, il ne faudrait utiliser cette technique que dans les eaux tropicales.

– Par ailleurs, la technique du battement des jambes, où le rythme de refroidissement s'accroît de 34%, se révèle aussi dangereuse que le fait de nager.

– Quant à l'alcool, il augmente le rythme de refroidissement de 20%.

– Dans un petit nombre de cas, le fait d'être soudainement plongé dans l'eau froide peut provoquer une crise cardiaque ou une rupture des vaisseaux san-

guins. Un choc provoqué par le froid peut aussi entraîner l'hyperventilation; dans ce cas, même un nageur expérimenté se met à avaler de l'eau et finit par se noyer. Or, le port du gilet *thermofloat* diminuerait l'impact de ce choc.

– Plus l'eau est chaude, plus le temps de survie est long. Par exemple, un homme de taille moyenne qui porte un gilet de sauvetage réglementaire et se tient immobile survivra environ deux heures à 5° C, trois heures à 10°, cinq heures à 15° et douze heures à 20°.

#### Techniques de survie

A la suite de leurs découvertes, les scientifiques de l'Université de Victoria ont mis au point deux techniques qui permettront de prolonger le temps de survie. L'une d'elles, qui porte le nom de *HELP (Heat Escape Lessening Posture)* ou position permettant d'atténuer la perte de chaleur, peut accroître de 50% le temps de survie. Cette technique consiste à garder les bras le plus près possible le long de la poitrine, zone importante de perte de chaleur, et à relever les cuisses afin de protéger l'aîne, qui en est une autre. S'il y a plus d'une personne dans l'eau froide, il est recommandé aux survivants de se "blottir" les uns contre les autres et de s'enlacer de façon à ce que leurs côtes se touchent. C'est là une technique qui tend également à accroître le temps de survie de 50%.

(Article et photos de Brian McGill, du Bureau des relations publiques de l'Université de Victoria.)

#### Secours au Vietnam et au Cambodge

En ce qui concerne l'aide humanitaire au sud-Vietnam et au Cambodge, le secrétaire d'État aux Affaires extérieures, M. A. MacEachen a déclaré ce qui suit le 4 avril: "En raison du besoin urgent de mettre sur pied des programmes de secours humanitaires au Vietnam du Sud et au Cambodge, des dispositions sont prises afin de fournir une aide d'urgence à la fois immédiate et à plus long terme. La première phase du programme d'aide du Canada se traduit par des engagements de l'ordre de \$6.25 millions. Le 27 mars, je faisais état d'une partie de cette contribution en annonçant un don de \$1.75 million aux programmes de secours de l'UNICEF, du Fonds du haut commissaire des Nations Unies pour les réfugiés

et de la Croix-Rouge. Un montant supplémentaire de deux millions sera versé à ces organismes par l'entremise de l'Agence canadienne de développement international. Nous prévoyons en outre consacrer deux millions et demi à l'aide alimentaire, suivant les besoins et la disponibilité de points de distribution sûrs. Notre programme d'aide comportera également une seconde phase dont les grandes lignes vous seront communiquées plus tard."

M. MacEachen a ajouté: "Nous déplorons la situation qui sévit au Vietnam et en particulier la souffrance qu'elle engendre pour la population civile, mais...le Canada doit admettre qu'il ne peut jouer un rôle politique d'importance dans la situation actuelle. Toutefois, il y a certaines choses que le Canada peut et doit faire. Nous pouvons

et nous devons aider à soulager la souffrance des populations civiles dans les régions touchées...Nous pouvons et nous devons aussi aider à donner suite au désir des réfugiés qui jugent nécessaire de quitter leur pays, ainsi qu'à celui des Canadiens qui veulent les héberger dans leurs propres familles au Canada. Je songe tout particulièrement aux orphelins et aux proches parents de citoyens ou de résidents canadiens qui sont d'origine vietnamienne. Nous devons également nous préoccuper de la sécurité et, le cas échéant, de l'évacuation des Canadiens présentement au Vietnam du Sud. La majorité de ceux-ci se trouvent maintenant dans la région de Saigon. Un certain nombre ont déjà quitté le pays et des dispositions sont prises pour permettre aux autres d'en faire autant."