

En période de fortes chaleurs, le risque d'élévation anormale de la température du corps lors d'un effort augmente. Cette élévation, si elle est intense et brutale, peut entraîner des conséquences graves. On parle de coup de chaleur d'exercice.

Rescue 18 décrypte cette pathologie qui peut directement impacter les sapeurs-pompiers en cette période de canicule.

1 - C'est quoi un coup de chaleur d'exercice ?

Comme son nom l'indique, le coup de chaleur est en lien avec une augmentation de la température du corps. L'hyperthermie est définie par une **température corporelle centrale supérieure à 37,5°**. Lorsque c'est une réaction physiologique de l'organisme à une infection ou une inflammation, pour éliminer un élément agresseur, on parle de fièvre.

Le coup de chaleur, lui, n'est pas physiologique. Il survient lors d'un **dérulement de notre système de régulation de la température**, lorsque les capacités de l'organisme à évacuer la chaleur sont dépassées. Il se définit par une [redacted] dans un contexte d'effort physique.

C'est une **urgence médicale** qui peut entraîner des conséquences graves, notamment neurologiques, et le décès dans 10% des cas.

Le coup de chaleur touche des personnes, souvent jeunes, faisant une activité physique par forte chaleur. Il peut donc toucher des sapeurs-pompiers sur intervention, comme des sportifs engagés sur une épreuve – qu'ils soient athlètes de haut niveau ou pratiquants occasionnels, en période de pleine chaleur avec des facteurs qui viennent favoriser le coup de chaleur.

2 - Les facteurs favorisants

1 - Les conditions extérieures

- Température ambiante supérieure à 25°C
- Humidité élevée



- Absence de vent
- Effort physique pendant les heures les plus chaudes (on ne choisit pas l'heure de son intervention mais de sa séance de sport, si !)
- Port de vêtement ou équipement limitant l'évacuation de la chaleur (EPI incendie notamment)

2 - Les conditions internes



- État de déshydratation
 - Mauvaise condition physique
 - Fatigue anormale, état fébrile en cours
 - Prise de médicaments, de toxiques ou de produits dopants
-

3 - Mécanismes et Symptômes

1 - Mécanismes

Il s'agit d'un dérèglement du système de régulation de notre température corporelle. En situation d'effort, le corps produit un excès de chaleur et, ça, c'est normal. Il met en œuvre des techniques d'évacuation de cet excès de chaleur pour maintenir un équilibre au plus proche de 37,5°.

Mais en situation de forte chaleur et d'humidité, les conditions climatiques extérieures perturbent les capacités de l'organisme à évacuer la chaleur (hyperventilation et sudation). Des conditions internes défavorables (déshydratation, fatigue etc..) peuvent s'ajouter et agraver les perturbations de notre thermorégulation. La température corporelle n'est alors plus sous contrôle. Elle augmente. Elle augmente vite, trop vite et cette augmentation brutale entraîne des **dysfonctionnements du système nerveux** puis de l'ensemble des cellules de l'organisme.

2 - Symptômes

Lors d'un effort, tous ces signes doivent alerter et conduire à un **arrêt immédiat** de l'activité en cours :

- Fatigue brutale
- Soif intense
- Vertiges, nausées, vomissements
- Maux de tête

Crédit Image : BMPM



Les troubles du comportement

Un **comportement anormal** doit alerter car il traduit une **atteinte neurologique** qui fait la gravité du tableau. Un pompier qui met du temps à répondre, qui bafouille, qui titube, qui ne sait plus bien coordonner ses actions doit immédiatement être désengagé, puis mis en sécurité et pris en charge par le soutien sanitaire opérationnel ou, à défaut, par les équipiers présents sur place.

Les signes neurologiques posent le diagnostic de coup de chaleur d'exercice et l'urgence est au refroidissement.

4 - Quelles actions immédiates ?

Déshabiller et refroidir le plus rapidement possible !

Dès que le tableau de coup de chaleur d'exercice est suspecté, **l'urgence absolue est de refroidir** et tous les moyens sont bons ! Déséquiper, déshabiller, puis aspersion d'eau et ventilation sur une surface cutanée la plus large possible : voici le cocktail à mettre en œuvre dès les premières minutes pour atteindre l'objectif, à savoir la baisse de la température en deçà de **38,5°**.

L'immersion est idéale et peut être mise en œuvre, elle aussi, avec les moyens du bord disponibles dans les engins. Cette technique est la plus efficace, mais son installation ne doit pas retarder les 1ères mesures de refroidissement citées plus haut. On peut également s'aider de poches de froid disposées sur les axes vasculaires.

Hydrater

L'hydratation fait partie du traitement. Elle se fait par voie orale, si la victime est en mesure de boire, ou par voie intra-veineuse, mais devra alors attendre un renfort médical ou paramédical. A noter que, dans le cadre d'une hyperthermie d'effort, **tout médicament antipyrétique est contre-indiqué** (paracétamol, aspirine, anti-inflammatoire...).

4 - Prévenir le coup de chaleur d'exercice

Limiter les facteurs favorisants

La météo est malheureusement non maîtrisable, ni même l'heure à laquelle le bip va sonner. La prévention va donc s'appuyer sur tous les autres facteurs que l'on peut contrôler :

Avant les interventions

- État d'hydratation optimal
- Limiter la durée des séances de sport pendant la garde et éviter les horaires

où il fait le plus chaud

- Signaler tout état fébrile pour être épargné des interventions exposant au stress thermique
- Ne pas consommer d'alcool ou de drogue

Sur intervention

Sur intervention, il s'agit d'avoir toujours en tête, en période de fortes chaleurs, les symptômes à reconnaître rapidement et détecter les signes avant-coureurs avant l'apparition des signes neurologiques. C'est le rôle des personnels du service de santé engagés pour le soutien sanitaire, c'est aussi le rôle du COS et celui de tout équipier. **C'est bien au sein du binôme que la détection des signes de coup de chaleur doit d'abord se faire pour déclencher les mesures de protection qui s'imposent.**

En synthèse...

Le coup de chaleur d'exercice est une urgence médicale qu'il est essentiel de connaître en tant que sapeur-pompier, toute fonction confondue, pour la reconnaître en intervention et mettre en œuvre les premières mesures le plus rapidement possible. C'est un tableau brutal pouvant aller jusqu'aux convulsions et au coma mais son traitement est simple : déshabiller et refroidir.

Dans cette situation, sauver une vie consiste simplement à déséquiper, déshabiller et refroidir par tous les moyens possibles disponibles sur place. Cette action est essentielle et doit se faire dès que possible, sans attendre ni renfort médical, ni la mise en œuvre d'un dispositif d'immersion.

Dans ce contexte de réchauffement climatique, la fréquence de cette pathologie liée à l'exercice physique est amenée à augmenter. Il est donc essentiel pour tout sapeur-pompier et tout secouriste, de la connaître, pour mieux la prévenir, mais aussi la reconnaître pour éviter tout retard au refroidissement et limiter la mortalité.

Crédit : SDIS 17

Références :



<https://www.elsevier.com/fr-fr/connect/medecine-intensive-reanimation-hyperthermie-et-coup-de-chaleur>

<https://smurbmpm.fr/contenu-pedagogique/le-coup-de-chaleur-dexercice/>

photo illustration : F.BOS – SDIS06



Author: [Rescue Doc](#)