

# ANALYSE RETROSPECTIVE DE L'ACCIDENTOLOGIE DES COURSES DE TRAIL RUNNING

## Rationnel

Depuis quelques années, on observe une explosion du nombre de courses de montagne, du trail de 10km jusqu'à l'Ultra Trail® de 180km.

Les réglementations fédérales se sont construites pas à pas au fil des années afin de fournir des recommandations santé-secours aux organisateurs de ce nouveau type de course *hors-stade* :

- La Fédération Française d'Athlétisme (FFA) a émis des [recommandations en 2015](#) (1), réactualisées depuis en 2019 et [en 2020](#) (2).
- L'International Trail Running Association (ITRA) publie également son [guide sécurité](#) (3).
- Enfin, World Athletics, la fédération internationale d'athlétisme travaille à la publication d'un tel guide.

Les principaux enjeux de santé sur un trail sont :

- Garantir le délai d'intervention d'une première équipe de secours : En France, cela revient à être en mesure d'acheminer une équipe secouriste équipée d'un défibrillateur en tout point du parcours en 30 minutes.
- Garantir le délai d'acheminement d'un moyen évacuation, qu'il s'agisse d'une colonne pédestre ou d'un véhicule selon l'accessibilité.
- Garantir une présence médicale selon la durée de la course et l'affluence sur les zones de départ et d'arrivée. En France, la réglementation impose d'un coureur puisse consulter un médecin toute les 6 heures (temps du 1<sup>er</sup>).
- Assurer un triage infirmier avant toute difficulté majeure du parcours, en particulier pour les tronçons de nuit ou avec des conditions météo dégradées.

En Trail Running, c'est donc généralement les difficultés d'accessibilité et la longueur de la course qui vont dimensionner le plan de secours. A l'inverse en Road Running (course à pied sur route), c'est le nombre de demande de secours en simultanée qui vont dimensionner le dispositif santé-secours.

Ainsi, en Road Running, un délai de médicalisation inférieur au ¼ d'heure va généralement être réalisable. A l'inverse en Trail Running, ce délai peut être de plusieurs heures. Des délais peuvent ainsi s'étendre jusqu'à 3-4 heures si le secours nécessite l'acheminement d'une colonne pédestre médicalisée et ceci y compris.

In fine, les critères de dimensionnement d'un plan de secours en Trail Running visent à satisfaire un équilibre entre viabilité économique du plan de secours et qualité d'accès aux soins. Néanmoins le délai de médicalisation peut être sujet à questionnement.

## Objectif de recherche

L'objet de la présente étude est donc d'analyser le besoin effectif en personnel médical sur chaque Poste de Secours Principal (PSP) et éventuellement sur chaque Unité de Secours Secondaire (USS)<sup>1</sup>.

Ce besoin effectif va être évalué en catégorisant la gravité de chaque prise en charge ayant eu lieu sur chaque point de secours fixe des courses de l'Ultra Trail du Mont Blanc® (UTMB) de 2017 à 2019.

L'étude de la gravité se basera sur une extension de l'échelle de triage de Manchester ([Manchester Triage System](#)) (4).

## Finalité de l'étude

La finalité de l'étude est d'évaluer sur un exemple réel la pertinence de la réglementation française et suggérer des adaptations éventuelles afin d'optimiser les plans de secours des courses de Trail Running. L'objectif est d'assurer la viabilité économique du plus grand nombre de Trail possibles, le tout dans un

---

<sup>1</sup> Définition [Recommandations FFA](#)

contexte santé-secours aux risques maîtrisés. Plus il y aura de Trails organisés, plus cela ira dans le sens du sport-santé et de la bonne santé des Français.

## Méthodologie

**Extension du MTS.** L'Échelle de Triage de Manchester (MTS) est une classification permettant d'évaluer le délai de prise en charge admissible pour un patient se présentant aux Urgences. Considérant le contexte événementiel dans lequel le déroule l'étude, l'échelle a été adaptée :

- Deux niveaux 6 et 7 ont été ajoutés à l'étude afin de qualifier les pathologies ne nécessitant pas de prise en charge médicale
- Le niveau 5 a été converti en un niveau pour lequel une consultation médicale sur l'événement peut être suffisante
- Les délais de prise en charge ont été étendus pour les niveaux 3 et 4, afin de prendre en considération le temps de transport jusqu'à l'hôpital (ndlr : le MTS est initialement une échelle intra-hospitalière)

Adaptation of the MTS Scale to logicoss classification	
1	0min to hospital
2	10min to hospital (Reanimation Thorax crane)
3	60min - 2 hours / Hospital level 2
4	2h - 4h Evacuation to hospital or medicalised house
5	Treatment on PMA or X-ray / bio control
6	Aid station treatment
7	comfort care

**Association Pathologies-MTS.** Chacune des pathologies déclarables dans logicoss se verra attribuer un niveau MTS, sur une évaluation la plus pessimiste possible. Pour chaque prise en charge, le MTS sera calculé en retenant le niveau MTS le plus faible (= le plus grave) parmi l'ensemble des pathologies déclarées pour la prise en charge.

**Evaluation de la classification.** Le nombre de prises en charges ayant un MTS inférieur à 4 sera alors comparé au nombre d'évacuations ayant été déclarées sur les événements supervisés grâce à la plateforme logicoss. Cette comparaison permettra

d'évaluer la pertinence de la classification MTS basée sur les pathologies déclarées. Cette étude se fera sur l'ensemble des événements de Road Running et de Trail Running supervisés par la plateforme logicoss de 2017 à 2019.

**IV** Comptage selon leur niveau MTS des prises en charges par heure puis par année pour chaque point de secours des courses de l'Ultra Trail du Mont Blanc de 2017 à 2019.

**V** Identification des points de secours à risque médical avéré. L'ensemble des points de secours où des niveaux MTS inférieur à 4 ou 3 ont été régulièrement observés seront identifiés. Pour chacun de ces points de secours, il sera regardé si la réglementation a déjà préconisé ou non la présence d'un médecin.

En fonction des conclusions, l'étude pourra être étendue à d'autres événements de Trail Running supervisés par logicoss afin de conforter à la fois le modèle et la réglementation.

## Références

1. REGLEMENTATION DES MANIFESTATIONS HORS-STADE, juin 2015, Comité Directeur, Fédération Française d'Athlétisme (FFA)
2. RÈGLEMENTATION DES MANIFESTATIONS RUNNING 2020, juin 2019 Comité Directeur, Fédération Française d'Athlétisme (FFA)
3. Security Guidelines ITRA, International Trail Running Association
4. Site Internet Manchester Triage Group <https://www.triagenet.net/classroom/>, 2020.

## Financement



Le fonds de Dotation [ULTRA SPORT SCIENCE](#) apporte son concours au financement de l'étude.