

INTERVENTION EN TUNNEL

« De grands tuyaux noirs »

Les accidents survenant en tunnels, sont souvent impressionnants de par l'ampleur et l'importance des moyens nécessaires. On se souvient des principaux :

Tunnel du Mont Blanc, mars 1999. Un camion transportant de la farine et de la margarine prend feu. Les secours sont bloqués à plusieurs centaines de mètres du lieu d'accident. Au total, 39 victimes , 14 secouristes hospitalisés, un incendie maîtrisé après 53 heures d'intervention.

Tunnel du Gothard, octobre 2001. Choc frontal impliquant deux camions dont l'un transporte des bâches et des pneus qui s'enflamment après le choc. On dénombre onze victimes et une trentaine de véhicules impliqués. L'incendie est maîtrisé après plusieurs heures également.



Gothard pendant

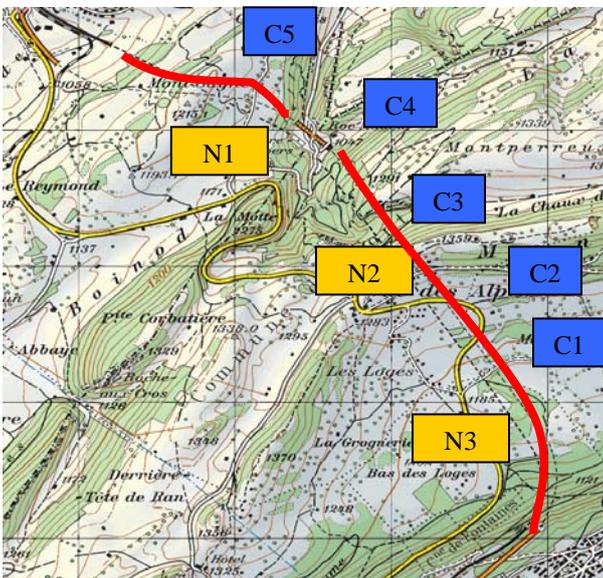


Gothard après

Tunnel de la Vue des Alpes / Mt Sagne

Dans notre région, le principal tunnel routier reste celui de "la vue des Alpes". Plusieurs interventions y ont déjà été effectuées depuis son ouverture, dont une proportion élevée de polytraumatismes, voire de décès d'emblée.

La seule notion d' « accident dans le tunnel » est donc porteuse d'une gravité potentielle et constitue, sauf information plus précise sur l'accident lui-même, un critère d'engagement SMUR.



Situation vécue

Samedi 30.10 , 21h32, mon Pager sonne :

« Accident de circulation - 1 personne - Inconsciente - Tunnel de la Vue des Alpes - Niche C2 »

On est vendredi soir, il fait nuit, il fait froid et en plus il va falloir aller dans ce trou !

Au moment de partir, un collègue qui a entendu l'annonce pager se propose spontanément comme co-équipier.

Dans un premier temps, évidemment, deux c'est mieux, surtout si il y a d'autres blessés, ce qui est probable.

En pratique, se pose dans l'immédiat le problème de son équipement. Dans un second temps se posera probablement celui de son adaptation à ce travail avec un matériel qu'il ne connaît pas et dont il ne sait pas où il est rangé dans le véhicule. Se posera également le problème de son adaptation aux principes d'une éventuelle désincarcération ainsi que celui de l'inévitable collaboration avec les ambulanciers.

Départ à 21h33. Si à première vue, la localisation de l'accident semble évidente, dans la tête, plein de questions se bousculent :

- C'est où cette niche C2 ? A l'entrée ou à la sortie ? Dans le premier tunnel ou dans le second ?
- Est-ce que l'accès à l'entrée du tunnel est praticable ou bien y a-t-il un bouchon de véhicules bloqués qui vont m'empêcher de passer au plus court ?
- Qu'est-ce que je vais trouver sur place ?
- Faudra-t-il dans un premier temps médicaliser une désincarcération ?
- Qu'est-ce que je vais faire de cet « inconscient » ?
- Et les autres ?, il y en a sûrement !
- Faudra-t-il effectuer un triage ?
- La météo permettrait-elle un engagement REGA ?

Inévitablement, en cours de route, on essaie d'imaginer, d'anticiper les actions.

Le message Pager est en lui-même suggestif :

« Tunnel » : D'emblée les conditions de travail seront mauvaises ; de plus un accident de circulation dans ce tronçon à circulation bidirectionnelle suggère immédiatement un choc frontal.

« Inconscient » : Associée à celle d'accident de circulation, cette notion fait inévitablement penser à un polytraumatisé ou au moins à une lésion vitale.

« 1 personne » : Bizarre ! On a de la peine à imaginer un accident dans des conditions de tunnel avec un seul blessé. Plus probablement plusieurs, mais le message s'est polarisé sur le plus grave.

En cours de route, on entend à la radio, le SIS qui demande du renfort (2ème ambulance) et annonce le début d'une désincarcération.

Décidément, c'est le pire scénario : Tunnel ; Inconscient ; Incarcéré ; Plusieurs blessés (au moins 2, puisque 2 ambulances engagées) !!

Depuis le rond-point, à l'entrée du tunnel, l'accès est libre ; la police a mis en place un barrage, on me fait signe que la voie est libre.

Entrée dans un tunnel, lieu d'accident :

- Arrêt des sirènes qui assourdissent inutilement tout le monde
- Prudence au cas où des automobilistes devenus piétons chercheraient à gagner la sortie

Première vision en arrivant sur place...



Mais que suis-je donc venu faire dans cette galère...

Bilan, transmis par l'ambulancier leader :

3 blessés, deux légers évacués en ambulance à l'hôpital de la Chaux de Fonds, le troisième (l'inconscient !) en ACR apparent, en voie de déchargement rapide (la désincarcération !)

Médicalisation du patient dès qu'il est accessible. ABC !

Les voies aériennes sont libres (pas de fracas facial), la nuque est hautement suspecte (ce que suggère l'aspect des véhicules, celui de la victime ayant été heurté non de face, mais par le travers, impliquant en principe un mouvement cervical plus complexe qu'une simple flexion/extension). Le thorax apparaît stable, mais sans ventilation spontanée. Le bassin et les fémurs sont alignés ; aucun poulx n'est perceptible, il n'y a pas de plaie apparente, l'abdomen est souple, non tendu. Le GCS est à 3, les pupilles non appréciables, aucun signe vital n'est présent... Situation d'emblée mal partie, mais conducteur jeune !



L'hypothèse de travail est double : Hémorragie interne majeure ayant très rapidement entraîné la perte de connaissance (l'alarme a été donnée par Natel par le véhicule suiveur, dans un délai très bref après l'accident, or le blessé était déjà décrit comme « inconscient ») ou lésion médullaire cervicale ayant entraîné une interruption brutale des fonctions vitales.

En dépit des tentatives de réanimation, le décès doit être prononcé après 35 minutes d'asystolie persistante.

Constatations du légiste : Fracture vertèbre cervicale, lésions intrabdominales multiples, fracture bassin, fracture fémur G.

Problématique de l'intervention en Tunnel

Souvent grave : Tunnel = mot clé

Événement en chaîne (site d'intervention allongé)

Presque toujours plusieurs véhicules

Haute énergie car les véhicules rebondissent

Désincarcération fréquente

Entrée dans le tunnel :

En principe les tunnels sont rapidement fermés à la circulation (feux rouges à l'entrée et à la sortie) mais l'expérience a montré que tant qu'il n'y a pas une interdiction « physique » (barrière ou planton de police), il y a toujours des casse-cous qui passent outre !

Le planton posté à l'entrée du tunnel informe les nouveaux intervenants de l'absence ou non de risque spécifique (feu, fumée, etc...). **Les docteurs ne sont pas ignifugés, ni ne disposent d'équipements respiratoires !**

(Dans l'incendie du tunnel du Mont-Blanc, la première équipe à pénétrer dans le tunnel, alors qu'on ne savait pas ce qui s'y trouvait, comprenant le seul médecin anesthésiste de Chamonix. Cette équipe est restée plusieurs heures bloquée dans le tunnel, ne pouvant plus aller ni en avant, ni en arrière. Le seul médecin disponible ne l'était donc déjà plus avant que l'on ait connaissance de la situation.....).

En cas d'un nombre de patients importants ou d'une situation à risques, à l'intérieur du tunnel, il sera de beaucoup préférable, que le médecin fasse monter un PMA à l'entrée et y accueille, en sécurité, pour tri, les victimes. Ces dernières seront évacuées non pas par des ambulanciers qui ne disposent pas non plus d'un équipement de protection particulier, mais par des pompiers équipés de façon ad hoc (on veillera à ce que le PMA ne se trouve pas dans l'axe d'évacuation des fumées !!)

La circulation en direction du site, doit être prudente, des piétons ou d'autres véhicules peuvent venir à contre sens et pas forcément sur la bonne voie.

Les véhicules de secours peuvent se trouver à distance du site et des blessés. Rouler trop vite expose à se trouver nez à nez avec une ambulance qui évacue à contre-sens !

Le véhicule SMUR doit être parké selon ces indications :

- De façon à être en sécurité (de l'essence coule généralement généreusement sur la chaussée)
- De façon à ne pas gêner les évacuations
- Les clés doivent rester dans le véhicule afin que, le cas échéant, il puisse être déplacé

Dans le tunnel, sur le site :

Sécurité personnelle d'abord !!

Comme pour toute intervention, l'équipe SMUR prend contact avec le chef d'intervention (respectivement l'ambulancier leader) qui oriente les nouveaux intervenants sur la situation, les risques présents ou potentiels, ainsi que sur les mesures déjà prises.

Le « tuyau » qu'est un tunnel, ajoute à la situation les difficultés suivantes :

Dangers :

- Effet « tube » → lieu clos
- Froid / humidité → Hypothermie !
- Risques d'explosion → Peu de lieux de replis
- Fumées → Intoxication secondaire

Logistique difficile :

- Accès restreint
- Peu de place, beaucoup de véhicules
- Bruit important et résonance par les machines de désincarcération et les véhicules
- Eclairage indirect, ombres gênantes
- Transmission radio et Natel aléatoire

Evacuation :

- Situation cul de sac : on ne peut qu'aller en avant
- En principe, aller « en avant » signifie s'éloigner de l'HCF... mais se rapprocher du NHP !
- Coordination avec REGA (doit se poser du bon côté)
- Déplacement jusqu'à REGA ? → Evacuation ?!!



Problématique de l'éclairage indirect : les ombres