



son quotidien. « J'ai des maux de tête, des vertiges et la nuque un peu bloquée », décrit-elle. A 16 ans, elle doit mettre son sport en pause et poursuivre sa récupération. « Ce n'est pas que le handball », confirme-t-elle : « Je suis aussi limitée pour l'école, et passer du temps sur mon téléphone est compliqué. »

Ses exercices d'équilibre se complexifient au fil du temps. Debout sur une demi-sphère gonflable, c'est après quelques minutes que sa thérapeute introduit une balle de handball. « C'est important pour toi, ça, n'est-ce pas ? », lui demande-t-elle, avant d'échanger un sourire avec la jeune patiente. Joline Erni doit regarder un post-it vers le mur, se retourner vers la thérapeute, rattraper la balle, puis énoncer le chiffre qui lui est montré avec les doigts. Tout un processus qu'elle n'aurait eu aucun mal à accomplir il y a quelques mois, mais qui, après sa commotion, se révèle éprouvant.

Quand reprendra-t-elle sa vie normale ? « C'est difficile à dire. La démarche est progressive et contrôlée », répond l'intéressée, avant d'évoquer un espoir aux environs de Noël. Évidemment, le plus tôt sera le mieux.

#### Des conséquences à vie ?

Le centre traite de nombreux patients issus des disciplines les plus diverses. Les murs et les étagères sont décorés de cartes de remerciement, des skieurs aux hockeyeurs en passant par les footballeurs et les vététistes. « On remarque que les clubs qui ont eu des précédents nous contactent plus rapidement lorsqu'ils reconnaissent certains signes avant-coureurs », explique Nina Feddermann.

Ces mêmes signaux, qu'elle a mis en évidence dans plusieurs documents de recherche, poussent à agir rapidement :

*Ils m'ont dit que le cerveau était comme une boîte noire, qu'il était très dur pour eux de déterminer le problème*

Michaël Loichat ancien hockeyeur sur glace professionnel



« Les premières 72 heures sont importantes. » Un sportif soupçonné d'avoir subi une commotion cérébrale doit être retiré du terrain de jeu. Les premiers examens aident le médecin de l'équipe à décider si d'autres mesures doivent être prises. « C'est pourquoi nous avons organisé un atelier pratique avec la Swiss Football League (SFL) », glisse encore la neurologue et directrice du centre. Le but : apprendre les bons gestes.

Certaines douleurs ou limitations persistent toutefois au-delà de la période de récupération normale de quatorze jours. « J'ai mis trois ou quatre ans à récupérer », raconte Michaël Loichat. L'ancien hockeyeur professionnel avait subi un premier choc avant de prendre un puck sur l'oreille à l'entraînement. Le Suisse est allé aux Etats-Unis pour ses soins : « Ils m'ont dit que le cerveau était comme une boîte noire, qu'il était très dur pour eux de déterminer le problème. »

Ses symptômes étaient clairs : des vertiges à répétition ponctuaient ses journées. « C'était comme si j'étais constamment en état d'ébriété », tente-t-il d'expliquer. « Tout allait bien lorsque je ne faisais rien, mais ça recommençait quand j'allais marcher ou courir. » Le hockey sur glace, qui nécessite un tout autre niveau de maîtrise de son équilibre, semblait être un objectif bien trop éloigné. Michaël Loichat a donc pris sa retraite après presque deux ans à vouloir retrouver la glace. Il relativise : « C'est un sport à risque, il ne faut pas dramatiser. »

#### L'apparence est parfois trompeuse

Si Loichat affirme n'avoir jamais vu de coéquipier prendre des risques inconsidérés pour revenir sur la glace, Florian Conz a constaté l'inverse : « Tant que ce n'était pas un gros traumatisme, on for-

çait », affirme l'ancien capitaine du Lausanne Hockey Club. De ses multiples commotions, il retient que l'apparence est parfois trompeuse. Après ses K-O ? Il a vite remis ses patins. Après quelques petits chocs ? « Cela semblait bénin. Pourtant, j'avais des sensations bizarres dans tout le corps. J'ai mis plus de six mois à m'en remettre. »

Le hockeyeur précise que ces six mois étaient par phases : « Je passais la moitié de mon temps dans ma chambre. J'avais besoin de dormir, mal à la tête, je ne supportais plus d'entendre ma fille faire trop de bruit », se souvient-il, sans être totalement certain des conséquences sur celui qu'il est aujourd'hui. « Des proches me disent que j'ai moins de patience qu'avant... »

Des effets à long terme qu'il accepte. Après tout, il éprouve une certaine reconnaissance au terme de sa carrière de hockeyeur. « J'en ai bien profité », concède-t-il, souriant, tout en reconnaissant que la crainte des commotions était bien plus présente sur la fin : « Au bout d'un moment, c'est bon. Tu aimes ce que tu fais, mais pas au point de flinguer ta vie. »

Florian Conz se réjouit que la thématique inspire les débats. Il se montre toutefois critique envers un système pas forcément prêt à sévir pour s'en prémunir : « Il y a des mauvais gestes qui mettent une carrière à l'arrêt, mais qui se traduisent en week-end de congé pour le fautif. » Punition insuffisante, surtout pour les récidivistes ? « Il y a ceux qui jouent dur mais correctement, et ceux qui portent des sales coups. Et ceux-là, tu sais plus ou moins qui c'est. »

Conséquence d'un hockey toujours plus rapide : les accidents arrivent aussi. Mais les expériences des anciens ont bénéficié aux nouveaux, qui gardent bien en tête les risques de la perdre.

### Une puce pour détecter les commotions

Et si l'on pouvait mieux gérer les impacts que subissent les athlètes ?

Plusieurs chocs – même légers ou moyens – augmentent dans la foulée les risques de commotion cérébrale. « Nous voulons nous positionner avant la commotion », explique Tom Bertrand, cofondateur de la start-up Bearmind. Ses capteurs visent à mesurer la force des impacts subis par un joueur pour déterminer s'il est à risque. « Cela nous aidera à sortir les joueurs de la glace en cas de doute », assure Quirin Söhnlein, chef performance du Lausanne Hockey Club, qui s'est équipé d'une vingtaine d'appareils. Concrètement, l'objet est logé directement

dans le casque de chacun des patineurs. Si le HC Ajoie et le HC Bienne connaissent leur première saison avec ces capteurs, le LHC travaille avec depuis l'an dernier. « Nous ne faisons qu'enregistrer les données. Mais désormais, nous tentons de les utiliser », explique Söhnlein. Ce n'est pas encore du direct, mais à terme, le médecin du club sera alerté dès qu'un joueur a subi un choc potentiellement dangereux. « Il pourra donc lui poser les questions protocolaires et s'assurer qu'il va bien », glisse encore le chef performance. Et aussi adapter les entraînements par la suite, si besoin. Davantage qu'un prototype, sans être un pro-

duit fini, la nouveauté doit obtenir une validation médicale. « Nous voulons établir une corrélation entre l'imagerie médicale et nos données », assure Tom Bertrand. Le budget de ce projet de recherche s'élève à 900.000 francs (un peu plus de 909.000 euros) sur deux saisons. L'espoir ? Disposer de bases solides sur lesquelles s'appuyer pour éviter des risques inutiles. « Cela nous aidera à long terme », avance Quirin Söhnlein. Il reconnaît que le monde du hockey sur glace appréhende mieux les risques liés aux chocs qu'avant, mais il ne le voit pas non plus virer à l'extrême inverse : « Le hockey sur glace reste

un sport d'impact. C'est le business du divertissement, et les spectateurs veulent voir des charges. » Des charges licites, en tout cas. Quitte à exister avec ces impacts, le hockey espère au moins parvenir à limiter la casse avec une meilleure gestion de l'avant et l'après-commotion. Mieux vaut ménager un bon sportif que de le voir privé de glace durant des mois. Grâce aux capteurs sur les joueurs de Lausanne, Bienne et Ajoie, Bearmind espère réaliser des tests concluants. L'étape suivante sera de s'étendre. « On privilégie les sports à casques », glisse Tom Bertrand. Ce qui laisse entrevoir de nombreuses possibilités. R.G.

ce au hasard »

importante que des risques sur le long terme tendent à se révéler aux scientifiques : « Les chercheurs américains ont commencé à détecter ce qu'on appelle l'ETC, l'encéphalopathie traumatique chronique, une perte de substance cérébrale liée à une perte de cellules cérébrales qui a pour origine la répétition de chocs. Un médecin légiste américain a fait des autopsies de joueurs de foot américain qui, à partir de 50 ans, commençaient à présenter des démences. Il s'est rendu compte qu'à terme, il y avait des risques pour le principe cognitif, donc tout ce qui est réflexion et logique au niveau du cerveau. » Pour illustrer son propos, Gilles Cornet donne l'exemple de Steve Thompson, un joueur de rugby anglais qui a gagné la Coupe du monde en 2003. Thompson souffre aujourd'hui de problèmes de démence.

Malgré tout, Gilles Cornet ne tient pas à décourager la pratique de son sport, qui a souvent mauvaise presse. Au contraire, il salue les progrès effectués depuis les années 2000 : « Quand il y a des officiels de match au bord du terrain et qu'un joueur ne semble pas dans son assiette, on ne laisse plus la place au hasard : on le sort immédiatement. A l'époque, quand on voyait quelqu'un avec une commotion, on lui disait : "C'est ça, le rugby, mon grand." »

## une ex-skieuse professionnelle « La prise en charge représente un budget énorme »

ENTRETIEN  
R.G.

Virginie Favre est une ancienne skieuse professionnelle suisse, spécialiste du half-pipe, et présidente des Jeux olympiques de la jeunesse de Lausanne.

#### Comment sont perçues les commotions cérébrales dans les milieux sportifs ?

Il existe un tabou, car les commotions peuvent parfois être très handicapantes. Comme toute blessure, elles ont un impact direct au niveau physique, mais également sur la carrière professionnelle.

#### S'en inquiète-t-on davantage qu'avant ?

On a toujours été conscients des risques. Par contre, on en parle plus qu'avant, et des protocoles se mettent progressivement en place. Les commotions ne sont pas si faciles à détecter. Beaucoup de personnes pensent qu'une commotion entraîne forcément une perte de conscience, mais la commotion peut survenir aussi après des petits chocs.

#### Y a-t-il une forme d'acceptation lorsque l'on pratique des sports dits à risques ?

Il y a une prise de risque, mais elle est mesurée. On ne se jette pas n'importe comment et on ne brûle pas les étapes.

On essaie toujours de limiter la casse, car le corps étant notre outil de travail, il faut en prendre soin.

#### Quels traitements existent ?

C'est assez flou. On cherche un maximum d'informations, mais certains traitements fonctionnent pour certains et pas pour d'autres. Les réglages sont très fins, surtout lorsque l'on fait du sport à un haut niveau. Je suis passée par plusieurs étapes. Je n'y avais pas tout réglé, donc je suis allée aux Etats-Unis, où j'ai pu être soignée. Mais la prise en charge est onéreuse. L'assurance ne couvre pas forcément les coûts, ce qui représente un budget énorme : 1.500 dollars (1.520 euros, NDLR) par jour, le traitement en

durant cinq en moyenne.

#### Quel niveau de prévention faut-il atteindre ?

C'est délicat, car les commotions font peur, et risquent de pousser des parents à interdire à leurs enfants de se lancer dans certaines activités. Ce n'est pas l'objectif. J'ai appris aux Etats-Unis que cette blessure pouvait se soigner. Il y a des savoirs qui ne sont ni partagés ni accessibles à tous. Je pense qu'il est important de former et sensibiliser les associations régionales et les clubs, là où arrivent les premières chutes. Peut-être même qu'il faudrait instaurer un programme au niveau fédéral. Cela nécessite des ressources financières – comme tout autre projet.

### ABONNÉS



Sur notre site, Scat5, l'outil d'évaluation de la commotion dans le sport.