La technologique et le sport handicap : Une évolution complémentaire

Les avancées technologiques au service des athlètes en situation de handicap ont beaucoup fait parler d'elles ces dernières années. Daniel Joggi et André Deville, deux anciens athlètes en fauteuil nous rapportent leurs témoignages et leurs expériences sur l'introduction des évolutions technologiques dans leurs disciplines sportives.

Par Oriane David, Claudia Delvecchio, Pascal Ha
Master Activités Physiques Adaptées et Santé, ISSUL

Une grande partie de l'activité humaine se résume à créer des moyens techniques innovants pour nous aider – voire nous permettre de progresser - dans nos activités quotidiennes. Un exemple : la première roue inventée en 3500 avant J.-C. Aujourd'hui, plus de 5000 ans plus tard, nous voilà à une étape particulièrement avancée dans l'évolution technologique des chaises roulantes manuelles ainsi que dans de nombreuses autres innovations destinées au sport handicap. Nous ne pouvons plus seulement concevoir ces fauteuils roulants comme de simples chaises pour favoriser la mobilité, mais plutôt comme des machines de compétition et de performance. Les changements des pratiques et des performances handisportives ont bénéficié de l'évolution des technologies et des nouveaux matériaux c'est un fait. Mais comment ces transformations ont-elles été perçues et que peut-on encore attendre de plus aujourd'hui de ces évolutions technologiques ?

Presse fédérale de la FSSI "Sport-Handicap" (avril 1976)

Pour les premiers championnats suisses paralympiques en 1973, les participants concouraient avec leur chaise roulante *« de tous les jours »*, nous rappellent messieurs Joggi et Deville. Aucune spécificité n'y était apportée pour la pratique du sport. Le but était de participer et de se dépenser en se rassemblant autour du sport. Au fil des années, l'esprit de compétition a pris le dessus, engendrant de plus en plus d'innovations sur des machines devenues sportives. On assiste alors progressivement à la distinction entre le fauteuil destiné aux activités quotidiennes et celui consacré à la pratique du sport.

Les fauteuils roulants sportifs ont ainsi pris place dans le monde de la compétition. Dès lors, il a fallu réglementer ces nouvelles machines pour assurer une certaine égalité entre les participants. Une interprétation de ces règles a permis de révolutionner certaines pratiques. André Deville, ancien chef des Sports à l'Association Suisse des Paraplégiques, nous raconte le premier marathon organisé au lac de Sempach (1986) : *« Il y a un règlement qui disait qu'il fallait deux roues devant et deux roues derrière. Alors lui [un candidat], il avait simplement collé les deux roues avant, cela faisait comme un trois-roues. Tout de suite après on a changé le règlement qui était encore très strict, en le laissant beaucoup plus ouvert pour faciliter un développement technique. »* Dès lors, cette nouvelle manière de concevoir le règlement a été reprise dans d'autres domaines du sport handicap ce qui a facilité le progrès technologique et la performance. Ces progrès ont été soutenus par à la mise en place de workshops réunissant différents pays (par exemple en 1985 à Heidelberg : workshop sur les engins pour la pratique des sports d'hiver des athlètes en fauteuil roulant). Toutes les idées y étaient mises en commun pour, au final, ne garder que les meilleures et poursuivre leur développement.

Daniel Joggi, président du Conseil de la Fondation Suisse pour Paraplégiques, a vécu personnellement ce changement. En ce qui le concerne, les principales améliorations technologiques sont dues aux modifications des matériaux, de poids et des positions du sportif sur la chaise : *« Forcément, quand on avait des fauteuils qui pesaient passé 20 kg, on n'allait pas aussi vite que quand ils pesaient plus que 8 kg ! »*, nous lance-t-il. En effet l'utilisation du carbone, en remplacement d'autres métaux, a rendu les fauteuils plus rigides et légers, ce qui ne peut être qu'un avantage ! On imagine qu'une influence réciproque entre le développement de matériau et l'envie de progresser des athlètes puisse expliquer les progressions des performances. Et Daniel Joggi de nous affirmer : *« On a utilisé la technologie qui existait pour l'adapter à notre matériel mais le moteur de tout ça, c'était presque toujours les athlètes ! C'est parce qu'on voulait s'entraîner différemment qu'on a changé notre matériel. »*

IPGGutenbergUKLtd

Comme le rappelle Daniel Joggi enfin, le record du marathon en fauteil roulant chez les hommes, par exemple, établi en 2004 par Ernst van Dyk à Boston n'a quasiment pas évolué depuis (1h 18min et 27sec ; il gagne en 2014 en 1h 20min et 36sec). Pour comparaison, en 1975 dans cette même ville le temps réalisé avec les fauteuils de l'époque était de 2h et 58min. Ainsi, nous assistons depuis quelques années à une stabilisation des performances qui serait surtout expliquée par une stagnation des progrès technologiques.

Aujourd'hui, les athlètes comme leurs entraineurs sont concentrés sur l'optimisation individualisée des méthodologies de l'entraînement issues des études scientifiques et de terrain ainsi que sur le développement des techniques individuelles. En revanche, même si de nos jours la technologie n'apporte plus d'innovations majeurs sur le plan sportif, elle ne cesse de se développer pour améliorer la qualité de vie de toutes les personnes en situation de handicap. Ce que nous retenons de ces témoignages, c'est qu'il est urgent maintenant de franchir l'étape qui consiste à faire en sorte que les innovations technologiques en cours de développement puissent bénéficier surtout aux personnes pour qui le quotidien et l'autonomie pourraient être améliorés.