



MONTRES INTELLIGENTES, APPLIS SMARTPHONE, TRACES GPS...

Sport connecté : c'est déjà demain

Insensiblement, les objets connectés et les applications pour smartphone se sont installés dans le quotidien des pratiquants sportifs. Dans quelle mesure ont-ils déjà changé notre façon de pratiquer ?

L'histoire des sports connectés est récente. À peine une décennie, si l'on retient 2006 comme date fondatrice : cette année-là, Nike introduit dans une paire de chaussures des capteurs mesurant la distance parcourue par leur propriétaire.

Depuis, les objets connectés n'ont cessé de fleurir, de plus en plus sophistiqués et pointus, dans toutes les disciplines. Pour les skieurs, ce sont des lunettes de réalité virtuelle simulant la présence de portes de slalom sur une piste totalement vierge. Pour les cyclistes, des lunettes intelligentes permettant de visualiser en temps réel toute une série de données pendant l'effort : vitesse, rythme cardiaque, puissance de pédalage. Pour les nageurs, un bracelet résistant à l'eau qui recommande,

après analyse des données cardiaques et du volume d'entraînement, un plan de récupération : massage, hydratation, sommeil, alimentation. Et, pour les adeptes de sports à chocs fréquents comme le football américain et le hockey, une application capable d'identifier les symptômes d'une commotion.

L'ÈRE « TERTIAIRE » DU SPORT ?

D'abord apanage des sportifs de haut niveau, les objets connectés se sont rapidement démocratisés. « Grâce à la chute du coût de l'électronique embarqué, ils sont devenus très abordables, et plus simples d'utilisation. Aujourd'hui, un joueur de tennis amateur peut se procurer pour 70 € une raquette connectée qui analyse l'angle avec lequel il tape sa balle, et l'aide à améliorer son coup droit et son revers » souligne Anne-Sophie Bordry, fondatrice du think tank Objets connectés.

Désormais, quel sportif amateur n'utilise pas un bracelet connecté pour connaître sa fréquence cardiaque et les calories brûlées ? Quel coureur ne se sert pas d'une application smartphone avec géolocalisation pour garder une trace de son parcours ou la partager avec d'autres pratiquants ? Quel VTTiste ou quel trailer ne poste pas des photos de ses pérégrinations sur les réseaux sociaux ?

« Les chiffres parlent d'eux-mêmes : plus d'un sportif sur quatre télécharge des applications liées à la forme et au bien-être, plus d'un sur trois partage ses résultats sur Internet, et trois runners sur quatre utilisent un objet connecté pour leurs sorties » affirme Noémie Vincent, chargée de communication à l'Ufolep, et notamment du numérique et des réseaux sociaux.

« Depuis 2010, nous sommes entrés dans une troisième phase de l'histoire sportive, celle des sports numériques » théorise Alain Loret, professeur des universités honoraire et fondateur de SWI, une start-up dédiée à la transition numérique dans le domaine du sport. Selon son analyse, la première phase fut celle des sports olympiques, organisés autour de disciplines codifiées : un modèle hérité du XIX^e siècle qui fonde encore largement l'offre des fédérations sportives. Depuis les années 1980, explique Alain Loret, ce modèle est concurrencé par celui des sports de glisse (surf, VTT, skateboard, etc.), qui valorisent la recherche de sensations, la mise en scène corporelle et le partage d'émotions, tout en refusant le plus

LA SÉCURITÉ DES DONNÉES, SOUCI POTENTIEL

Que deviennent les données recueillies par les objets connectés ? Elles sont stockées sur des serveurs, généralement situés aux États-Unis comme l'immense majorité des entreprises qui les ont conçus – même si les start-up françaises se révèlent de plus en plus performantes sur ce marché. « C'est cette localisation qui peut poser problème. En effet, aux USA, ces données de santé ne sont pas considérées comme privées, à la différence de l'Europe et de la France en particulier, très pointilleuse sur le sujet. La législation qui s'applique sur ces données provenant des objets connectés est donc très peu restrictive et, le plus souvent, rien n'interdit à leurs détenteurs de les vendre à des assureurs ou des banques » indique Anne-Sophie Bordry. Une issue à laquelle les sportifs de l'Hexagone n'ont sans doute pas songé. De quoi peut-être les inciter à se rabattre sur le made in France... ●



Chamita Voyages

Les traces GPS, une nouvelle façon de randonner.

souvent règlements et compétitions officielles. La «*connivence*» entre pairs y remplace la «*concurrence*» entre adversaires.

GÉNÉRATION SELFIE

De quoi préparer le terrain à la révolution actuelle? «*Le mot clé des sports numériques est l'échange*, résume Alain Loret. Selon diverses études sociologiques, si 7% seulement des sportifs recherchent la performance et la compétition, 26% sont eux en quête de lien social.» Mais un lien qui, en mode numérique, reste souvent de l'ordre du virtuel... «*Les nouvelles technologies permettent de créer des communautés dématérialisées, à la différence des tribus bien réelles propres aux sports de glisse. À peine rentré de sa sortie, le sportif connecté a comme motivation première de communiquer avec ses "amis" à travers des photos, des vidéos, et le récit de ses ressentis. Pour trois heures de pratique hebdomadaire, il en consacrerait peut-être deux à trois fois plus à échanger, comparer, analyser ses performances sur les réseaux sociaux*» observe Alain Loret.

«*Victimes d'une forte baisse de leur fréquentation, les grands parcs américains ont été obligés de s'adapter à cette tendance en pro-*

posant une connexion Internet à leurs visiteurs, afin qu'ils puissent partager en direct l'expérience de leur marche, poster des photos et effectuer des géolocalisations», confirme Anne-Sophie Bordry.

Les sportifs connectés seraient-ils atteints de narcissisme aigu, voire d'exhibitionnisme? «*Non, il s'agit simplement d'une habitude culturelle désormais bien ancrée. La génération selfie n'imagine pas randonner, courir ou faire du vélo sans le signaler sur Internet! Ce goût du partage est devenu complètement naturel.*»

NON AU TOUT-VIRTUEL!

Les fédérations sportives doivent-elles s'inquiéter d'une révolution de nature à réduire leur influence? Pour sa part, l'Ufolep n'entend pas rester à l'écart, tout en réaffirmant sa fibre associative. Elle parie sur une utilisation plus incarnée des nouvelles technologies, que traduit son application pour smartphone lancée en 2016 sous le nom de «*Tout Terrain*». «*Nous souhaitons favoriser de vraies rencontres, en chair et en os!*, insiste Noémie Vincent. La philosophie de Tout Terrain est de permettre à des sportifs auto-organisés, n'appartenant pas à une

association, de créer des rendez-vous ouverts à tous, qu'il s'agisse de courir ou de randonner à plusieurs ou de trouver des partenaires pour jouer au foot ou au basket.»

L'idée est aussi d'inciter les non pratiquants à débiter ou reprendre une activité physique en s'insérant dans un groupe ou en en suscitant un. En particulier lorsqu'il n'existe pas, à proximité, d'association sportive répondant à leurs aspirations. Association qu'ils finiront peut-être par créer eux-mêmes un jour... En attendant, une géolocalisation de toutes les installations sportives en libre accès complète l'offre de Tout Terrain. Et, pour l'heure ce sont le running (14%), le VTT et le vélo de route (19%) qui génèrent le plus de rencontres sur l'application (1).

Avec des objectifs forcément plus commerciaux et un public plus ciblé, la marque Reebok a elle aussi opté pour cette approche «*sociale*» en permettant aux coureurs les plus acharnés de se fixer des points de rendez-vous. «*Il s'agit d'entraînements très physiques, les participants s'adonnant à des courses fractionnées, au port de poids... Une manière de se retrouver entre sportifs animés par des objectifs simi-*



lares, en dehors du cadre d'un club. Dans ce type de communauté connectée, il n'y a pas d'obligation d'assiduité, tout est fondé sur la libre adhésion et l'on croise souvent de nouvelles têtes» relève Anne-Sophie Bordry.

AUTO-COACHING ET FILET DE SÉCURITÉ

Autre aspect essentiel de ces objets connectés : le recueil de données sur soi – le *quantified self* – en temps réel. Nombre de pas effectués dans la journée, quantité de calories avalées et dépensées, qualité du sommeil, etc. « Outre le rythme cardiaque, qui est une donnée de base pour le sportif, certaines applications proposent de surveiller le taux d'oxygène dans le sang : cela permet une pratique raisonnée sans se mettre "dans le rouge". On peut aussi apprécier plus facilement ses progrès en constatant que ses fréquences respiratoire et cardiaque montent de moins en moins pendant l'effort » décrypte le Dr Alain Scheimann, auteur de *Mieux vivre avec la santé connectée* (2).

On peut ainsi devenir son propre coach, pour peu que l'on prenne le temps, après l'effort, d'analyser ses performances et de les comprendre. Certaines applications délivrent aussi des informations sur son environnement : horaires (parcs, piscines, etc.), taux de pollution...

Le sport connecté contribue en outre à la sécurité des pratiquants des sports de nature. « Le trailer ou le VTTiste qui part seul pour de longues courses peut utiliser une montre multifonctions, connectée à son smartphone, proposant la fonction "live tracking". Celle-ci enverra sa position en temps réel à un ou plusieurs amis qu'il aura choisis. En cas de malaise ou de mauvaise chute, cela permet de guider les secours » avance Anne-Sophie Bordry.

Désormais présent dans tous les outils connectés, le GPS permet également de visualiser a posteriori son parcours, d'en garder une trace et de la transmettre. Les tour-opérateurs de randonnées, comme Chamina Voyages, se sont mis à la page. Et, dans certaines compétitions de course d'orientation, le GPS a supplanté les cartes. Une évolution qui ouvre la porte au risque de triche, toute donnée transitant par Internet étant susceptible d'être « hackée » et manipulée...

DÉFIS D'AVENIR

Le sport connecté se prête par ailleurs aux « challenges », aux défis. Une application comme Strava permet par exemple d'enregistrer ses performances sur un parcours de course à pied ou de vélo et de défier les autres membres de la communauté : qui fera mieux ? Pour autant, « la philosophie première reste de se dépasser soi-même, estime Anne-Sophie Bordry. Et cette émulation n'a pas non plus grand-chose à voir avec une compétition organisée un jour J, avec un dossard et un règlement détaillé. Les sportifs connectés aspirent à la souplesse et à la convivialité. »

« Ils sont dans une logique de désinstitutionnalisation des résultats sportifs, opine Alain Loret. Leurs performances ne sont pas validées par la Fédération française d'athlétisme ou de cyclisme ! Dans un avenir très proche, une technologie comme "blockchain" permettra d'ailleurs de de nombreuses applications de certifier les résultats de tous ces sportifs connectés, sans plus avoir recours aux tiers médiateurs que sont les fédérations. »

Pour autant, séduits dans un premier temps par les innombrables fonctionnalités



des objets connectés, y compris par celles qui relèvent du gadget, les sportifs amateurs ne risquent-ils pas de se lasser d'être en permanence épiés, conseillés, surveillés ? Alain Loret, qui dès 2004 proposait de *Concevoir le sport pour un nouveau siècle* (PUS), n'est évidemment pas de cet avis : « Nous n'en sommes qu'à l'archéologie du sport connecté ! Les outils actuels sont comparables aux premiers micro-ordinateurs du milieu des années 1980. Ce qui laisse imaginer le formidable potentiel d'évolution qui s'offre à eux... » ●

ISABELLE GRAVILLON

(1) Ceci sur une centaine de rendez-vous créés sur l'application, qui était une expérimentation et un premier point d'appui dans la transition numérique de la fédération, dans l'attente de nouveaux moyens.
(2) Éditions In Press, 2017.

OBJECTIF SANTÉ

« Je recommande tous les jours l'utilisation d'objets connectés ou d'applis santé à mes patients atteints de maladies chroniques comme le diabète, l'hypertension ou le surpoids » affirme le Dr Alain Scheimann, endocrinologue, nutritionniste et diabétologue. Car ces outils aident à bouger plus, manger mieux, mieux gérer son sommeil : autant de comportements essentiels dans une bonne prise en charge de ces pathologies. L'Ufolep a d'ailleurs utilisé dès 2015 des objets connectés pour l'expérience pionnière menée dans les Deux-Sèvres avec l'association Asalée auprès de ce type de patients.

« Pour ceux qui ont du mal à faire leurs 10 000 pas par jour, le bracelet connecté les accompagne quotidiennement dans leurs progrès et atteste que leurs efforts portent leurs fruits. Il permet aussi de se fixer des objectifs : réduire de 10% les calories avalées en une semaine, augmenter dans la même proportion le nombre de pas. Avec en plus un côté ludique » poursuit le médecin. Un bémol toutefois, lié peut-être au fait que ces patients ne sont pas toujours familiers de ces objets : « Les statistiques montrent qu'ils sont souvent abandonnés au bout de deux mois. Alors qu'il serait judicieux d'en faire des alliés santé sur le long terme. » ●