

LE SPORT EN 2030

Il sera numérique

Pr Alain LORET

QUEL SPORT EN 2030 ? QUESTIONS À ALAIN LORET

Proche de Christian Pociello, avec lequel il réalisa dans les années 1980 les premiers travaux français de prospective du sport, Alain Loret est aujourd'hui l'un des très rares universitaires européens spécialistes du domaine. Ses méthodes d'analyse des évolutions du sport ouvrent des pistes inédites pour construire le scénario du sport des années 2030.



Alain Loret



Professeur agrégé d'EPS, diplômé de l'INSEP, docteur *ès sciences de gestion* et titulaire d'une Habilitation à diriger des recherches, Alain Loret est aujourd'hui professeur des universités honoraire.

Il a développé des recherches en prospective du sport successivement à

l'INSEP et dans les universités de Paris 7, Paris-Dauphine, Caen et Rouen. Il fut directeur de la faculté des sciences du sport de Rouen de 2007 à 2012.

Il a dirigé la rédaction de la *Revue européenne de management du sport* de 2006 à 2013. Très actif sur Twitter, il a créé sur ce réseau social une

filière *Sport & numérique* qui rassemble plus de 9000 followers : @Sport_Web_I.

Il travaille depuis 2016 à la rédaction collaborative d'un web-book en accès libre sur le site www.swi-sportdata.com

Auteur de nombreux articles dans des revues académiques et scientifiques, il a également publié plusieurs ouvrages de management, de prospective et de politique du sport parmi lesquels :

- *Sport et management* (avec 39 auteurs), éd. EPS (1993).
- *Génération glisse*, éd. Autrement (1995).
- *Glisse urbaine* (avec A.-M. Waser), éd. Autrement (2002).
- *Concevoir le sport pour un nouveau siècle*, PUS (2004).
- *Le sport de la République*, éd. Du temps. (2007).
- *Anticipez le sport de demain*, éd. SWI (2012).

En France, la prospective du sport est une discipline universitaire confidentielle. Pourquoi ?

Alain Loret. Pour répondre à votre question, il faut se rappeler que le sport français est, depuis plus de 60 ans, un quasi-service public. Les fédérations sportives le gèrent sur la base d'une délégation de mission que leur confère l'État. Ce couple État-fédérations constitue une institution au sens propre du terme. C'est-à-dire une organisation légale dont la fonction officielle consiste à structurer la société. Une institution est conservatrice par nature et se protège du changement qui est source de remise en cause et d'instabilité. Pour cette raison, l'Institution sportive est plus tournée vers son histoire que vers le futur : elle préfère la rétrospective à la prospective.

Dans ces conditions, alors que le nombre d'enseignants-chercheurs travaillant sur l'histoire du sport est important, la prospective reste une discipline universitaire marginale. En France, nous sommes très peu à développer des recherches dans ce domaine. Ce qui limite d'autant les capacités à alimenter la réflexion des décideurs.

Pourtant le sport change, en particulier au plan de la demande sociale et au niveau technologique. Ce qui conduira nécessairement à des remises en cause importantes à court terme.

A. L. Vous avez raison et c'est un vrai problème car, ne possédant aucune culture du changement, le sport français résiste à toute idée de renouvellement stratégique ou politique.

Voici un exemple révélateur. Savez-vous que la transformation sociale du sport fut officiellement identifiée en France dès les années 1980 ? Je dis bien, officiellement ! Peu glorieux et peu connu, cet épisode fut un authentique ratage politique. Jugez-en : dans une étude financée par le ministère des sports, réalisée au sein du laboratoire de sociologie de l'INSEP par une équipe de cinq chercheurs y travaillant à temps plein, nous avons montré, dès 1987, qu'une véritable transformation des usages sportifs était en cours. En près de 800 pages d'analyse, 4 ans de travail, 300 enquêteurs mobilisés dans toute la France, l'enquête aboutissait à une conclusion très importante mais aussi très gênante : l'inadaptation du modèle français à la réalité sociale du « sport qui se pratique ». Mettant notamment en

cause les institutions sportives, nos résultats furent immédiatement rayés du paysage de la sociologie du sport d'un trait de plume ministériel et, plus grave, rien n'a vraiment changé depuis dans l'offre des services sportifs contrôlés par l'État.

Contrairement à vos collègues de l'INSEP avec lesquels vous collaborez, vous avez pourtant continué à utiliser les résultats de cette étude. Par contre, vous avez privilégié leur dimension prospective...

A. L. C'est vrai. Professeur dans l'établissement, j'étais en conflit avec sa direction qui ne souhaitait pas me suivre sur les questions de prospective. Sans doute parce qu'elles mettaient en cause le choix de l'État. J'ai donc quitté l'INSEP dans la foulée de cet épisode qui, il faut le souligner, fut très douloureux pour toute l'équipe qui avait réalisé l'étude. J'ai toutefois continué à développer des recherches à partir des données incroyablement massives que nous avions recueillies. J'ai pu travailler durant six ans sur ce matériel dans le cadre du laboratoire de sociologie des organisations de l'université Paris-Dauphine où j'ai soutenu un doctorat ès sciences de gestion. Dans ce travail de thèse, je m'intéressais aux conséquences notamment politiques, technologiques et industrielles, de l'inertie sportive institutionnelle. J'ai pu montrer dès 1995, dans le livre *Génération glisse*², que les mutations technologiques corrélatives aux changements que nous avions mis en évidence en 1987 transformaient profondément le sport tant au niveau de sa sociologie et de ses usages³ que de sa culture. À l'époque, j'avais recensé une quarantaine de nouvelles modalités de pratique dont les plus visibles étaient le skate, le VTT, le parapente, le snowboard ou la planche à voile... La course « hors stade » avait fait l'objet d'une attention toute particulière. Mais il y en avait bien d'autres, beaucoup plus discrètes, qui étaient autant de « signaux faibles » des mutations qui se dessinaient. Nombreuses sont celles qui se transformèrent en nouveaux modes de consommation sportive dans les années 2000. Le kitesurf, par exemple, dont un prototype venait d'apparaître au festival de Vent de Calvi en 1993, en faisait partie.

C'est vrai que ce livre *Génération glisse* était précurseur. Mais

admettez-le, ce n'était pas un livre de sociologie du sport. N'était-ce pas plutôt un livre de marketing qui ne le disait pas et qui était au service des entreprises?

A. L. Travaillant dans le cadre d'un laboratoire de l'université Paris-Dauphine, première université française de gestion, ce n'est pas surprenant. Le livre expliquait comment le sport était passé d'une logique de concurrence à une logique de connivence et d'une utilité publique à une utilité ludique. L'analyse demeure encore aujourd'hui inédite. J'y établissais que des marchés très originaux ont émergé au début des années 1980 sur des bases sportives alternatives. Je montrais également comment ils furent immédiatement préemptés par des marques alors inconnues en Europe (Quiksilver, Rip Curl, Gotcha, Billabong...). Il faut se souvenir que Nike, avec son slogan « *Just do it* », commençait alors à concurrencer sérieusement Adidas. Peu s'en souviennent mais Nike était à l'époque une marque profondément transgressive. Sa stratégie collait aux transformations des pratiques et au « sport alternatif ». Son succès industriel et commercial fut, pour cette raison, étonnamment rapide. Ce fut pour moi un signal fort, rendant plus robuste l'hypothèse de transgression institutionnelle sur laquelle je travaillais. De façon analogue, j'ai pu étudier l'évolution industrielle du ski vers l'*outdoor* engagée par la marque française Salomon. C'est avec eux que j'ai théorisé, en 1996, la grande transformation identitaire du matériel de sport en démontrant qu'il mutait du concept d'outil (une paire de ski pour obtenir des résultats sportifs) à celui d'instrument (un snowboard pour produire des sensations sportives).

Ce fut une véritable révolution conceptuelle dans le domaine du marketing sportif. Elle a permis à certaines marques de réussir leur diversification dans le sport au début des années 2000. L'analyse de ces transformations industrielles et commerciales validait l'idée d'une mutation du sport d'utilité publique vers le sport d'utilité ludique.

Peut-on dire, aujourd'hui, que nous sommes dans le prolongement de cette dynamique de changements engagée dans les années 1980?

A. L. Oui, c'est une certitude! On peut d'ailleurs affirmer que sans la « génération glisse », c'est-à-dire tous les pratiquants des « sports

contre-culturels » des années quatre-vingt, les changements actuels ne seraient pas aussi rapides. Ainsi, depuis 2006, je travaille sur un nouveau phénomène transgressif pour les institutions sportives: le numérique. Cela va sans doute vous étonner, mais je me sers de certains cadres conceptuels issus de cette décennie 1980-1990. Ils restent pertinents pour identifier les invariants du changement sportif. Le travail d'analyse est en cours⁴, mais on observe déjà, comme ce fut le cas au début des années 1980 avec les nouvelles marques, notamment australiennes, qui surfaient sur le « phénomène glisse », l'apparition de *start-up* inconnues ainsi que des multinationales très éloignées des pratiques sportives qui préemptent à une vitesse incroyable les nouveaux marchés du sport digital.

Cela signifie que nous sommes de nouveau, en 2018 comme dans les années 1980, dans une phase extrêmement active de transformation radicale du sport (encadré). Elle présente tous les signes d'une nouvelle rupture industrielle et commerciale structurée par des mutations sociétales. On en mesurera les premières conséquences institutionnelles dans la prochaine décennie.

Comment pouvez-vous affirmer cela avec autant de conviction?

A. L. La méthodologie utilisée comporte plusieurs étapes. Voici les deux principales.

Une étape conceptuelle d'abord, qui repose sur l'exploitation de modèles d'analyse théorique spécifiques. C'est-à-dire spécialement créés pour problématiser puis, ensuite, expliquer les phénomènes de transformation identifiés. Pour illustrer cela simplement, je recense trois types de mutations depuis quarante ans qui ont fait l'objet

Les trois vies du sport contemporain

1896-1972 : le sport 1.0

Sport « officiel », techniquement réglementé et mondialement organisé : le sport olympique.

1970-2010 : le sport 2.0

Sport « contre culturel » technologiquement normalisé : les sports de glisse.

2010-2030 : le sport 3.0

Sport « alternatif », technologiquement disruptif : le sport numérique.

d'une modélisation solide. En premier lieu, le changement social, qui est à la base de toute la problématique, avec l'évolution des modalités et des lieux de pratiques ainsi que des modes de consommation des services sportifs. Ensuite, le changement technologique « mécanique » (le matériel) produit par toutes les marques et les enseignes qui innovent. Enfin, le changement technologique « numérique » propulsé par un nombre de plus en plus important de start-up.

Pour interpréter la problématique actuelle, et surtout pour en tirer toutes les conséquences en matière de scénarios pour 2030, il est indispensable de comprendre que ces trois classes de changement sont aujourd'hui en phase d'accélération de manière simultanée et corrélative. Cela signifie qu'elles sont interdépendantes. C'est d'ailleurs ce qui fait la difficulté de toute l'approche prospective. En effet, il ne suffit pas d'identifier et de répertorier les nouvelles motivations, les usages normatifs et transgressifs ou encore les expériences originales recherchées par les sportifs. Il faut être capable de les interpréter comme un système d'explications extrêmement puissant. C'est donc plus le jeu de leurs interactions que les mutations elles-mêmes qu'il faut pouvoir analyser car c'est lui qui se révèle être à l'origine des transformations constatées.

La seconde étape, c'est le recueil des données, hier par enquête, aujourd'hui par des technologies d'investigation digitales. Cela impose de travailler avec deux types de partenaires : des opérateurs qui établissent des protocoles de curation de contenu, véritable veille technologique de l'Internet exploitant des algorithmes spécialisés, et des opérateurs capables d'extraire des données à partir de l'écoute des réseaux sociaux (*social listening*). Une telle démarche permet de récolter quotidiennement un nombre considérable d'informations : de la validation d'un prototype en Corée au dépôt d'un brevet en Californie, par exemple... Mais, comme vous le savez, « trop d'informations, tue l'information ». Face à ce *big data* sportif, il est donc indispensable de catégoriser les données selon des nomenclatures spécifiques en distinguant en premier lieu les informations liées au « sport qui se pratique » et celles liées au « sport qui se regarde ».

Une fois posées ces précautions méthodologiques, comment

procédez-vous ?

A. L. Le protocole de recueil et d'analyse de la data-sport a été baptisé Programme d'investigations stratégiques des tendances d'évolution du sport (PISTES). Ce programme de recherches fut élaboré dans le cadre du Centre d'études et de management de l'innovation sportive (CEMIS) que j'avais créé à l'université de Caen en 1992. Régulièrement actualisé depuis, il a permis d'élaborer des scénarios de transformation à long terme (l'horizon 2030). Il est principalement alimenté par ce que l'on nomme des « signaux faibles ». Ce sont des données situées « sous les radars » des observateurs ne travaillant que sur l'actualité facilement accessible car médiatisée. Cela conduit à investiguer « la face obscure » du changement sportif. Celle à laquelle personne ne porte d'intérêt. Ainsi, je m'intéresse, entre autre, aux start-up qui échouent : elles constituent une mine d'informations pertinentes pour identifier certaines tendances ou récurrences. L'analyse des signaux faibles nourrit les dispositifs explicatifs de la prospective. Elle permet de construire trois types de données : les mégatendances structurelles, les macro-tendances structurantes, et tendances structurées par le changement et les usages.

Concrètement, quelles sont les tendances structurelles qui vont faire évoluer le sport à l'horizon 2030 ?

A. L. Si je m'attache au « sport qui se pratique », qui intéresse prioritairement les lecteurs de la *Revue EP&S*, le scénario montre, dans les pays développés, une forte diminution de la demande d'activités réglementées ou contraignantes. Quelles que soient les pratiques sportives, les adultes ne veulent plus être soumis à la discipline ou aux contraintes réglementaires ou organisationnelles. Par contre, cela ne se vérifiera pas à court terme dans les pays en phase de développement économique comme la Chine, par exemple, où, au contraire, les disciplines sportives seront officiellement plébiscitées. En France, le rejet social massif de la relation sportive réglementée associé à la faible réactivité des fédérations-institutions conduira à l'ubérisation de certaines pratiques sportives. Cela se produira à partir de nouveaux services dématérialisés (les « applis ») exploitant des objets connectés dédiés au sport (IoT-sport). L'ensemble sera développé par des start-up ultra-réactives dont la plupart n'existent pas

encore. Certaines prendront la forme de *spin-off*, petites entités intégrées aux grandes multinationales de l'Internet. Des fédérations s'en sortiront en s'engageant dans la « plate-formisation » de leur management, de leur marketing et de l'animation des clubs. Elles deviendront alors des smart-fédérations, c'est-à-dire des organisations ayant réalisé leur « transition numérique ». En quelques mots, car on ne peut l'ignorer, concernant le « sport qui se regarde » nous allons vers un affaiblissement des télévisions (Sky, Canal +, ESPN, BeinSports...) et vers une progression des géants du Web (Google, Twitter, Facebook, Apple, Microsoft, Intel, Alibaba, Tencent...). Seules les disciplines strictement télévisuelles mondialement commercialisables les intéresseront. Cela aura comme conséquence une forte homogénéisation, à la fois, des modèles économiques continentaux (États-Unis vs Europe avec une victoire du modèle américain plus performant) et des modèles techniques et tactiques (styles et types de jeux dans le football, par exemple) qui deviendront analogues quel que soit le continent. Le « produit » sport qui se regarde sera en effet standardisé pour étendre son marché au niveau planétaire de façon à générer un maximum de retombées économiques. Cela nécessitera un changement de doctrine réglementaire : les codes d'arbitrage évolueront vers des modalités strictement télévisuelles comme ce fut déjà le cas avec le tie-break et le panier à trois points, par exemple. Les ligues professionnelles seront en difficulté face aux GAFAM⁵ américains et aux BATX⁶ chinois qui leur feront des offres de rachat qu'elles pourront difficilement refuser tant les zéros sur le chèque seront nombreux.

De telles transformations auront-elles un impact sur les équipements sportifs ?

A. L. Bien entendu ! Au plan géographique, par exemple, les stades et arènes ne seront plus situés en périphérie des villes. Comme aux États-Unis pour les sites NBA, ils deviendront des « pôles immobiliers mixtes d'attraction économique » financés sur fonds privés qui seront implantés en centre-ville. Leur architecture évoluera selon deux logiques complémentaires.

- La première concernera la production des images. Les équipements deviendront des structures dédiées non plus au spectacle ou

télé-spectacle sportifs, comme c'est le cas aujourd'hui, mais au « web spectacle ». Celui-ci exploitera massivement le *big-data*, les *bots* (interfaces de dialogue automatisé entre un service et un utilisateur) et l'intelligence artificielle pour fournir des images « augmentées » ou sous forme d'hologrammes. Des systèmes de caméras technologiquement bien plus avancées qu'aujourd'hui seront intégrés dès la conception des sites à leur architecture. Capables de produire des images d'une sophistication inouïe, notamment au niveau des ralentis à 360° et en 3D, elles conditionneront la structure même des équipements.

• En ce qui concerne la seconde logique, on assistera progressivement à une disparition de la différence que nous connaissons aujourd'hui entre le spectateur et le téléspectateur. Le premier disposera d'un écran « à la place » qui le conduira à se désintéresser partiellement du spectacle physique de la salle pour se concentrer sur les images augmentées qui lui seront fournies. Il le fera d'autant plus qu'il pourra interagir avec d'autres fans présents sur le site pour, notamment, obliger un coach à changer de joueurs ou de tactique si une majorité du public le réclame. Ce sera une redéfinition du statut de supporter.

Revenons au « Sport qui se pratique » : quelles sont les macro-tendances structurantes qui pourraient dessiner les scénarios prospectifs ?

A. L. Nous en avons déjà identifié plus d'une dizaine. Dans l'ordre du degré de probabilité de survenue, j'en choisis trois.

La première est la multiplication, d'ici 2025, des Communautés numériques d'intérêts sportifs (CNIS). Elles seront capables de se substituer aux clubs associatifs pour animer les équipements sportifs qui appartiennent encore le plus souvent aux communes. On les repère grâce à un dispositif méthodologique baptisé *web social intelligence* permettant d'identifier sur les réseaux sociaux la présence de « groupe sportifs inorganisés » non intégrés aux fédérations. Le fait d'être inorganisés n'exclut pas de les classer en structures sociosportives homogènes puisqu'ils expriment, via les réseaux sociaux, des besoins, des motivations et des difficultés de pratiques analogues. Les localiser au sein d'une ville constitue, par exemple pour un maire, la possibilité de leur



proposer un service approprié en créant un Réseau social sportif urbain (RéSSU) via une application numérique dédiée. Prenons un cas particulier, celui des retraités qu'historiquement ni les fédérations olympiques ni le ministère des sports ont considéré comme des sportifs potentiels. Si on prend l'exemple de la Grande-Bretagne, la ministre des Sports, Tracey Crouch, a dans ses prérogatives sportives la gestion de « la Solitude » (c'est le terme officiel en usage) des personnes retraitées. La première ministre, Theresa May, lui a donc demandé de structurer une offre d'activités physiques correspondant à leurs besoins. Dans l'esprit des autorités britanniques, cette offre de « sport » est constitutive d'un lien social, jamais utilisé en tant que tel, capable de casser les conditions récurrentes d'isolement des seniors. Voilà donc bien un exemple de communauté « sportive » d'intérêts. Le nombre de CNIS, réelles ou potentielles, se structurant en « réseau social sportif » que nous identifions actuellement ne cesse d'augmenter.

La seconde macro-tendance ?

A. L. C'est la « plateformisation » des clubs qui résultera de la « transition numérique » des fédérations. Elle permettra de contrer

l'ubérisation qui les menace. Elle transformera le management du sport et renouvellera totalement sa gouvernance qui de nationale deviendra locale. C'est-à-dire de l'État vers les villes, plus exactement les *smart cities*. Cette phase de rénovation du sport sera possible avec la surexploitation des smartphones qui sont devenus l'accès de référence aux données dématérialisées. Des slogans du type « *Tout votre club dans votre mobile* » seront exploités par le CNOSF. Ce sera lui qui pilotera et dynamisera la montée en gamme de la transformation digitale du mouvement sportif. Ce changement total de perspective – de l'État patron du sport français au mouvement sportif responsable de sa destinée – aura été accéléré par les difficultés d'applications du Règlement général de la protection des données (RGPD) édicté par le Parlement européen. Elles auront contraint le CNOSF à se doter à marche forcée d'un service digital dirigé par un Délégué à la protection des données (DPO). Première brique d'un renouvellement organisationnel, ce service lui permettra d'accéder plus facilement à une culture numérique qui boostera sa transition digitale.

La plateformisation des clubs conduira à la création d'un nouveau concept qui va rapidement



► structurer le sport numérique fédéral : le Réseau social de club (RSC). Il s'appuiera sur des technologies qui circonscriront les échanges d'informations au cadre strict des organisations sportives associatives. Ce qui signifie que, contrairement aux réseaux sociaux classiques de types Facebook, les données en ligne sur un RSC seront privatives. Cela veut dire qu'aucune exploitation secondaire par un « tiers commercial » ne sera possible. L'impact de ses réseaux sur le développement des organisations associatives se révélera d'autant plus pertinent qu'ils optimiseront leur management, notamment les relations intranet, et amélioreront de manière significative leur marketing en favorisant les relations extranet. Au sein d'une commune, par exemple, l'utilisation d'un RSC par un club sportif se traduira immédiatement par des échanges privilégiés avec son écosystème (prospects, élus locaux, sponsors, médias, fournisseurs). Cela lui conférera une véritable valeur ajoutée capable d'amplifier les stratégies de développement élaborées au niveau national par sa fédération.

Enfin, la troisième macro-tendance que vous choisiriez pour illustrer vos propos ?

A. L. Ce sera une disruption totale : la création de « crypto-classements » sportifs. C'est sans doute à ce niveau que se dessine le plus

grand danger d'ubérisation pour les fédérations-institutions. Reposant sur la technologie *Blockchain* (technologie de stockage et de transmission d'informations sans organe de contrôle, qui a permis la création de la crypto-monnaie Bitcoin, NDLR), ils seront capables de rendre obsolète les classements et records basés sur les épreuves officielles tout en intéressant les sponsors émanant de l'industrie numérique. Ces deux points constitueront un dangereux « effet ciseau ». Les crypto-classements permettront à des entreprises issues de l'écosystème sportif digital comme Strava, par exemple, d'accéder au statut d'organisation sportive internationale non institutionnelle. Cette dimension non institutionnelle sera précieuse car c'est elle qui autorisera une réactivité tous azimuts permettant de surfer sur les changements sociétaux, commerciaux et technologiques.

Une *Blockchain* à caractère sportif (BCS) sera constituée d'un ensemble de technologies et de principes capables de sécuriser des échanges d'informations portant sur des performances réalisées en dehors de tous cadres officiels. Un dispositif de type BCS reposera sur une base de données contenant l'historique de toutes les performances des membres d'une Communauté numérique d'intérêt sportif (CNIS). Les données seront « distribuées ». C'est-à-dire partagées sans intermédiaire. Cela veut

dire qu'il n'y aura pas d'arbitre ni de « tiers de contrôle » ; rôles joués par une fédération. Chaque membre aura accès aux données sportives de la chaîne de blocs sans médiateur sous la forme d'un protocole de transmission des informations totalement transparent et sécurisé. Sorte de « Grand livre des performances » infalsifiable permettant d'identifier instantanément les anomalies dans la chaîne de résultats d'un athlète, ce sera un dispositif qui exclura toutes possibilités de dopage.

Si l'on devait tirer une conclusion, ce serait sans doute celle-ci : tous ces éléments nécessiteront de nouveaux contenus de formation universitaire. Vous avez été directeur d'une faculté des sciences du sport, comment analysez-vous les choses ?

A. L. D'abord, il y a des évidences : de nouvelles compétences professionnelles donc de nouveaux métiers du sport apparaissent et apparaîtront avec le numérique. Ensuite, il y a des certitudes : des technologies digitales comme l'Intelligence artificielle, le *Deep Learning*, le *Social Listening*, le *Social Data Intelligence*... impacteront le sport à grande échelle. Donc, il y a nécessité de créer de nouveaux programmes de formation universitaire... Mais, si l'on considère les STAPS, seuls de trop rares enseignants-chercheurs s'intéressent aux problématiques numériques. Pire, je n'identifie aucune mobilisation de mes collègues alors que celle-ci devrait être générale. Nous sommes donc devant une grave question : qui prendra l'initiative d'intégrer les technologies digitales dans des programmes de formation totalement inédits conduisant aux nouveaux métiers du sport ? Si je ne vois pas de réponse émerger, une certitude demeure : les universités qui prendront les premières initiatives dans le déploiement de Masters dédiés au sport numérique capitaliseront des avancées déterminantes, tant académiques que scientifiques.

1. *Les pratiques sportives de Français*, INSEP, 1987 (2 tomes).
2. LORET A., *Génération glisse*, Editions Autrement, 1995.
3. LORET A., « Génération glisse : dans l'eau, l'air, la neige », *Revue EPS*, n° 253, mai-juin 1995.
4. Les premiers résultats figurent dans un web-book intitulé *Sport et Numérique* consultable en libre accès sur le site www.swi-sportdata.com.
5. Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft.
6. Baidu, Alibaba, Tencent, Huawei et Xiaomi.

Interview réalisée pour le comité éditorial par P. Vanroose, avec la participation d'É. Aubert-Bertin, J. Brouleau, P.-P. Bureau et M. Volondat.