UNIVERSITÉ PARIS SACLAY

U.F.R. : Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives

École doctorale « Sciences du sport, de la motricité, mouvement humain » (ED 566)

Mémoire présenté en vue de l’obtention du Master 2

*« Politiques Publiques et Stratégies des Organisations Sportives »*

Les fédérations sportives :

L’appropriation des nouvelles formes de pratiques sportives numériques

par

Samuel Ratier

Année 2021-2022

Lieu de stage : Fédération Sportive et Culturelle de France

Directeur du mémoire : M. David Sayagh – Maître de Conférences

ENGAGEMENT À RESPECTER LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

AVERTISSEMENT :

Les « copier-coller » représentent une imposture intellectuelle par l’appropriation non référencée de productions écrites (propriété intellectuelle des auteurs).

De ce fait, les « copier-coller » de documents en format papier ou électronique (Internet ou autres fichiers électroniques) utilisés dans des travaux étudiants destinés à une évaluation sont assimilés à de la fraude aux examens et sont donc passibles du conseil de discipline de l’université.

Je soussigné, Samuel Ratier certifie :

* avoir rédigé personnellement ce document.
* avoir mis en italique ou entre guillemets tout texte ou partie de texte inséré par « copier-coller » ou tout autre mode d’insertion et avoir indiqué en notes de bas de page les références bibliographiques de cet extrait.
* savoir que le volume de citations d’un texte (du « copier-coller » qui peut venir en soutien rédactionnel) ne peut dépasser 20 % de l’ensemble du corps du document présenté par l’étudiant.
* savoir que, en cas de non-respect de ces principes, l’enseignant en informera le jury qui prendra les mesures adéquates.

Samuel Ratier le 1er Septembre 2022

# Remerciements

Dans un premier temps, je voudrais faire des remerciements dans le cadre de ma formation, à commencer par remercier mon directeur de mémoire, David Sayagh d’avoir encadré ce mémoire à travers les différents modules et les différents échanges que nous avons pu avoir, afin de répondre à mes différents questionnements. Il a répondu à de nombreux points et m’a orienté sur comment construire ce mémoire. Ensuite, je voudrais également remercier Dominique Charrier mon directeur de formation d’avoir encadré cette dernière année STAPS et d’avoir pris le temps de m’aider à trouver une structure d’accueil pour que je puisse effectuer mon stage en lien avec mon projet professionnel. Enfin je voudrais remercier toute ma promotion, d’avoir fait de cette année, une année plaisante et pleine de bons moments.

 Dans un second temps je voudrais faire des remerciements dans le cadre de mon stage. En commençant par Laurence Munoz qui a cru à mon projet dès le début du projet, des innovations technologiques dans le sport et qui m’a aidé à l’adapter aux enjeux de la FSCF. Je la remercie également de m’avoir aidé durant tout ce stage et durant la rédaction de ce mémoire. Ensuite, je souhaite également remercier ma directrice (DTN) Fabienne Venot, qui m’a soutenu durant tout ce stage et qui continue de le faire. Elle m’a accompagné pour chaque étape afin que ce projet prenne forme à la FSCF. Elle a su partager ses ambitions et nous transmettre son énergie au travail. Ça a été un plaisir de travailler avec elles, durant 6 mois de stage. Enfin, je remercie l’ensemble des personnes que j’ai interviewé, à savoir, Coralie Lecoq (ASPTT), Mathieu Chamiot (FFBB), Thomas Valle et Thomas Fontenelle (FSGT). Leurs collaborations et le temps qu’ils m’ont consacré aux travers des différents échanges furent précieux. Ces discussions constructives m’ont permis d’avoir une vision plus claire des projets sportifs numériques mis en place au sein des fédérations sportives.

 Dans un dernier temps, je voudrais faire des remerciements à mes proches. En commençant par ma sœur, Aude Ratier, qui m’a soutenu tout au long de cette année. Elle m’a aidé quand ça n'était pas facile, notamment dans la rédaction de ce mémoire. Elle a pris le temps de relire et de donner des suggestions à ce mémoire. Elle était là également pour m’aider à préparer mes examens et elle m’a beaucoup encouragée. Je remercie mes parents qui m’ont soutenu durant toute cette formation, de la première année de licence à cette dernière année de master. Ensuite, je tiens à remercier mes frères de cœur, Timothée Solodky et Neil Toffa, qui m’ont soutenu par la pensée durant toute cette année et durant ce mémoire. Enfin, je voudrais également remercier Quentin Dolo, qui m’a accompagné et donné des conseils pour ce mémoire.

 Ce mémoire est le point final après cinq années de reprise d’études pour aboutir à mon projet professionnel. Cinq années qui n’ont pas été simples mais qui me permettent aujourd’hui d’être fier de cet exploit. En effet, je ne suis pas quelqu’un qui a des facilités pour le modèle académique, et pouvoir finir ce processus de formation aujourd’hui, est pour moi une fierté.

 Merci Emmanuel pour tout, sans toi ça n’aurait pas été possible …

# Lexique/Index

Digital : La digitalisation est l’intégration des technologies numériques dans les processus commerciaux/sociaux, dans le but de les améliorer. La digitalisation est le procédé qui vise à transformer un objet, un outil, un processus ou un métier en un code informatique afin de le remplacer et le rendre plus performant.

Esport : L’e-sport, pour sport électronique, consiste en la pratique compétitive du jeu vidéo (professionnelle ou amateur), organisée en ligues, tournois et championnats.

Fédération sportive : Association sportive ayant pour vocation la réunion d'autres associations de moindre taille, généralement des clubs sportifs individuels ou des ligues régionales.

Gamification : De la base anglaise “game” qui signifie jeu, “le jeu est un système d’action formalisé par des règles prédéfinies, avec un résultat, des scénarios, des options, et des efforts variables et mesurables, dans lesquels l’acteur se sent impliqué et agit, au lieu d’être seulement un apprenant passif.

Gouvernance : Processus de coordination d’acteurs, de groupes sociaux, d’institutions pour atteindre des buts discutés et définis collectivement.

Innovation : La recherche constante d'améliorations de l'existant, par contraste avec l'invention, qui vise à créer du nouveau.

Numérisation : Conversion d'informations dans un format numérique.

Open innovation : C’est l’enjeu et la capacité des entreprises et des organisations à impliquer l’ensemble de l’intelligence collective des acteurs de son écosystème et au-delà dans son processus d’innovation.

La réalité virtuelle (RV) : Ensemble des techniques et des systèmes qui procurent le sentiment de pénétrer dans des univers synthétiques, de plonger dans un monde virtuel en 3D englobant où il est possible de promener son regard, de se déplacer et d’interagir.

La réalité augmentée (RA) : Consiste à enrichir visuellement la réalité d'informations ou d’images générées par un accessoire dédié. Alors que la RV vous plonge totalement dans un monde virtuel en 3D, la réalité augmentée est plutôt un ajout au monde physique et réel qui vous entoure.

La réalité mixte (RM) : Se situe à mi-chemin entre une expérience de réalité virtuelle et de réalité augmentée, et place des images 3D virtuelles réalistes dans le monde réel.

Réalité étendue : Elle englobe la réalité virtuelle, la réalité augmentée et la réalité mixte.

Sport : Ensemble des exercices physiques se présentant sous forme de jeux individuels ou collectifs, donnant généralement lieu à compétition, pratiqués en observant certaines règles précises.

Startup : Entreprise innovante nouvellement créée, généralement à la recherche d'importants fonds d'investissement, avec un très fort potentiel éventuel de croissance économique et de spéculation financière sur sa valeur future.

Technologisation : Action de technologiser, de rendre tributaire de la technologie.

Ubérisation : Remise en cause du modèle économique d'une entreprise ou d'un secteur d'activité par l'arrivée d'un nouvel acteur proposant les mêmes services à des prix moindres, effectués par des indépendants plutôt que des salariés, le plus souvent via des plateformes de réservation sur Internet.

**SOMMAIRE**

[Remerciements 5](#_Toc112837960)

[Lexique/Index 6](#_Toc112837961)

[Introduction 10](#_Toc112837962)

[PREMIÈRE PARTIE - CONTEXTE GENERAL DU SPORT ET DES FÉDÉRATIONS 15](#_Toc112837963)

[1. De la naissance du sport fin XIXème siècle à la civilisation des loisirs 15](#_Toc112837964)

[1.1. La construction du sport 15](#_Toc112837965)

[1.2. Les évolutions du sport 16](#_Toc112837966)

[2. La gouvernance des fédérations sportives 18](#_Toc112837967)

[2.1. La gouvernance 18](#_Toc112837968)

[2.2. Les fédérations sportives 19](#_Toc112837969)

[2.3. Les problèmes des gouvernances fédérales 20](#_Toc112837970)

[3. Des modes de vie et de consommation du sport 21](#_Toc112837971)

[3.1. Massification du sport 21](#_Toc112837972)

[3.2. Un modèle concurrentiel 21](#_Toc112837973)

[3.3. L’accélération au XXIème siècle 22](#_Toc112837974)

[DEUXIÈME PARTIE - LES INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES, DES ÉVOLUTIONS RÉCENTES 24](#_Toc112837975)

[1. Restructuration du paysage des loisirs sportifs 24](#_Toc112837976)

[1.1. La gamification 24](#_Toc112837977)

[1.2. Ludification et gamification du sport 24](#_Toc112837978)

[1.3. Le système sportif mis à mal ? 29](#_Toc112837979)

[2. Un modèle économique basé sur le numérique 32](#_Toc112837980)

[2.1. Introduction, le digital ou le numérique ? 32](#_Toc112837981)

[2.2. Un modèle de consommation de plus en plus tourné vers le numérique et le digital 33](#_Toc112837982)

[2.3. La numérisation du sport 34](#_Toc112837983)

[3. La réalité étendue de plus en plus utilisée 36](#_Toc112837984)

[3.1. Qu’est-ce que la réalité étendue 36](#_Toc112837985)

[3.2. La réalité étendue dans le sport 39](#_Toc112837986)

[3.3. Les enjeux de la technologisation et numérisation du sport 43](#_Toc112837987)

[TROISIÈME PARTIE - MÉTHODOLOGIE : L’INTÉGRATION DES NOUVELLES PRATIQUES NUMÉRIQUES AU SEIN DE LA FSCF 46](#_Toc112837988)

[1. Analyse du paysage numérique dans le sport 46](#_Toc112837989)

[1.1. L’offre identifiée sur le marché de la numérisation du sport 47](#_Toc112837990)

[1.2. La demande identifiée sur le marché de la numérisation du sport 48](#_Toc112837991)

[2. Etude interne et externe des projets existant au sein de différentes structures 50](#_Toc112837992)

[2.1. L’innovation au sein des fédérations 50](#_Toc112837993)

[2.2. Entretiens externes des fédérations 52](#_Toc112837994)

[2.3. Analyse interne à la FSCF à l'appropriation de projets sportifs numérique 56](#_Toc112837995)

[3. Stratégie au sein de la FSCF 59](#_Toc112837996)

[3.1. Présentation de l’univers numérique sportif au sein des différents corps de l’organisation 59](#_Toc112837997)

[3.2. Mise en place des nouvelles pratiques - ateliers de découverte 64](#_Toc112837998)

[4. Résultats et perspectives des expériences mises en place 67](#_Toc112837999)

[CONCLUSION 70](#_Toc112838000)

[BIBLIOGRAPHIE 71](#_Toc112838001)

[ANNEXES 76](#_Toc112838002)

# Introduction

Le sport ne se pratique plus comme avant depuis quelques années. Le sport a sans cesse évolué en passant des pratiques encadrées par les clubs et associations à des pratiques plus "sauvages" comme la course à pied où nous sommes nous-mêmes les propres organisateurs de la pratique physique et sportive. [[1]](#footnote-1) Des tendances qui se sont accentuées ces dernières années à cause des isolements et fermetures des structures organisatrices.

L’ensemble des acteurs qui composent la gouvernance du sport se construit et évolue en fonction des tendances de pratique. Les manières de pratiquer le sport ont considérablement évolué depuis les années 80. (Charrier 2014) Des évolutions qui nécessitent de repenser l’harmonisation des équipements sportifs sur les territoires. Des équipements disponibles qui soulèvent une multitude de questions comme celle de la sécurité et l’entretien du matériel, qui est parfois dégradé. Les politiques publiques du sport tendent à suivre les tendances de pratique sportive. En effet, de plus en plus chacun peut pratiquer du sport en se réunissant grâce à des outils communautaires comme les réseaux sociaux afin de se retrouver et partager une activité sans avoir de lien avec un club ou une association locale.

Le sport évolue et les besoins changent, indiquant une tendance de plus en plus marquée vers une pratique dans le but du bien-être et moins porté vers la compétition. (INJEP, 2020)[[2]](#footnote-2) Des activités qui s’adaptent à nos contraintes de temps et d’espace. C’est le cas du running/course à pieds et également celui de la marche, pouvant se faire n’importe où sans contrainte particulière.

De plus en plus nos activités physiques et sportives sont encadrées par des applications et des objets connectés qui nous permettent de savoir combien de pas nous avons fait, combien de calories nous avons consommées, ainsi qu’une multitude d'informations. Les objets connectés et les applications sont de plus en plus pointus et précis sur les informations, apportant davantage de contenu permettant d’avoir une sorte de coach personnel. Toutes ces informations permettent d’améliorer la santé pourvu qu’elles soient prises en compte, et d’ainsi pouvoir pratiquer seul plus facilement sans être forcément encadré dans sa pratique.

La crise du COVID a accentué le phénomène, à cause de l’isolement et la fermeture des clubs et associations pour des questions sanitaires. Le mouvement s’est organisé comme il a pu à son échelle, avec ces mesures gouvernementales si soudaines. Les associations ont souffert du manque d’activité et du manque de licenciés. Des outils comme les logiciels de visioconférence ont beaucoup fonctionné permettant ainsi d’avoir un lien entre les membres des associations. Durant cette période, les personnes se sont organisées pour pouvoir continuer à avoir une activité physique malgré les différentes contraintes mises en place pour limiter la propagation du virus.

Des sociétés comme Zwift ont acquis un nombre exponentiel de nouveaux usagers durant cette période, par exemple, auprès des amateurs de vélo. Les plateformes comme Zwift permettent de faire du vélo chez soi comme si vous étiez à l’extérieur grâce à la réalité augmentée.

Afin de bien comprendre de quoi nous parlons, le Pôle Ressources National Sport-Innovations (PRNSI), qui inscrit ses travaux dans les priorités ministérielles, répond aux enjeux sociaux de développement de la pratique pour tous et d’adaptation à de nouveaux contextes sociétaux, quels que soient les territoires et les publics et vise à rapprocher le sport de ses usagers. Le PRNSI a consacré un dossier entier sur la réalité virtuelle et la réalité augmentée et les définit ainsi :

* La réalité virtuelle (RV) désigne l’ensemble des techniques et des systèmes qui procurent le sentiment de pénétrer dans des univers synthétiques, de plonger dans un monde virtuel en 3D englobant où il est possible de promener son regard, de se déplacer et d’interagir ;
* La réalité augmentée (RA) consiste à enrichir visuellement la réalité d'informations ou d’images générées par un accessoire dédié. Alors que la RV vous plonge totalement dans un monde virtuel en 3D, la réalité augmentée est plutôt un ajout au monde physique et réel qui vous entoure ;
* La réalité mixte (RM) se situe à mi-chemin entre une expérience de réalité virtuelle et de réalité augmentée, et place des images 3D virtuelles réalistes dans le monde réel.

Plus généralement on parle de “réalité étendue” (XR) qui se compose de : la réalité virtuelle (RV), la réalité augmentée (RA) et la réalité mixte (RM) (Handa, Aul, & Bajaj, 2012)[[3]](#footnote-3).

Ces nouveaux acteurs ont su s’adapter au contexte de la pandémie en proposant différentes solutions pour offrir facilement des activités sportives et physiques en intérieur et extérieur. Ce sont principalement des startup impulsées par “le Tremplin". Le Tremplin est une plateforme d’innovation portée par Paris&Co, l’agence de développement économique et d’innovation de Paris. Il rassemble les différentes institutions et acteurs du secteur afin de soutenir et porter les 300 startups chaque année.

|  |
| --- |
| **Encart : Plusieurs exemples de startup**Cette liste est tirée de la huitième promotion de l’innovation dans le sport, par LE TREMPLIN.Plusieurs startups lauréates ont été promues récemment :- *Peyce* facilite l’accès aux dossards et contribue à la réussite de tous les événements running de France. - *Deeptimize* développe des solutions qui améliorent la correction de la posture et les performances sportives grâce à l'intelligence artificielle.- *Douchlib* est une plateforme qui propose de réserver un vestiaire et une douche, en quelques clics, sur n’importe quel lieu.- *Asso Boost* propose une carte dématérialisée de réduction multi-enseignes, permettant aux associations sportives de bénéficier de remises auprès de partenaires identifiés.- *Fanprime* est une solution de fidélité innovante dédiée à l'industrie du Sport & Entertainment, qui transforme l'engagement des fans en un parcours commercial.- *FizYou* est une application de prévention santé qui permet aux RH et entreprises de prendre soin de leurs salariés de manière ludique et efficace.- *Allyane* propose un procédé de reprogrammation neuromotrice destiné à réhabiliter, modifier ou acquérir un mouvement de façon rapide et durable.- *Neros* est une application qui facilite le recrutement des joueurs de football par la réalisation de tests adaptés à la discipline.- *StadiumGO* accompagne les organisateurs d'événements pour améliorer l'expérience de mobilité des spectateurs.- *GrAIg* systématise l'utilisation des données dans le coaching sportif pour optimiser l'entraînement des athlètes.- *Filmily* est une plateforme qui permet de tirer parti de la puissance de base de fans mondiale et ainsi maximiser le potentiel d’une marque.- *CoachRameur* propose des programmes de rameur adaptées aux besoins des clients |

Toutes ces entreprises viennent répondre à des besoins identifiés à travers de nouvelles technologies et de nouveaux services. Des services qui viennent concevoir et construire le marché de la numérisation dans le sport. Un marché en pleine construction et qui s'adapte aux technologies présentes. De plus, l’INJEP (2020)[[4]](#footnote-4) indique qu'un des freins majeurs à la pratique pour 30% des français, c’est parce qu’ils n’aiment pas le sport. Dans cette étude on constate que l’amusement et le loisir dans la pratique sont placés en troisième position dans les motivations. La recherche de loisir et de “fun” est de plus en plus présente chez les pratiquants et les startups l’ont bien compris, c’est pour elles leur fond de commerce attirant ainsi les pratiquants par différents types de nouvelles pratiques.

Avant le COVID, un des premiers jeux en réalité augmentée à engager l’activité physique et mis en mouvement 800 millions de personnes, sur 2,3 kilomètres par jour en moyenne[[5]](#footnote-5), est l’application “Pokémon Go”, comme le décrit Nicolas Besombes[[6]](#footnote-6). Une application qui s’inspire de l’histoire d’une saga animé qui s’appelle “Pokémon”, qui consiste à attraper des créatures (des pokémons). Plus vous marchez et plus vous avez de chances de trouver des pokémons, avec l’objectif de trouver les plus rares. Cette application sur les smartphones, permet également de mettre en relation les différents joueurs pour s’affronter ou échanger ces créatures.

La numérisation des supports d’activité physique s'est accélérée durant cette période où chacun a été chez soi, isolé physiquement. Cependant le phénomène de jeux, comme les jeux vidéo, qui amène à une activité physique existe déjà depuis un certain temps. Prenons l’exemple de la console de jeux Nintendo Wii, qui permet de faire du sport avec son avatar avec des amis grâce au moyen des manettes de jeux qui captent vos mouvements. Les joueurs peuvent s'adonner au baseball, au tennis, à l’ultimate, au golf, au bowling… Ces jeux sont un modèle de réalité virtuelle à travers le jeux vidéo.

Les jeunes générations naissent avec les nouvelles technologies et passent de plus en plus de temps devant les écrans de téléphone ou d’ordinateurs. C’est un total de 17 heures et 48 minutes en France, chez les 19 ans et moins, chaque semaine passée en ligne sur un écran. Pour les 1 à 6 ans c’est en moyenne 5 heures 30, pour les 7 à 12 ans c’est en moyenne 8 heures et enfin pour les 13 à 19 ans c’est en moyenne 35 heures passées devant un écran. (Ipsos, 2022). Un mode de vie sur ces tranches d'âge qui soulève des questions sur la santé des jeunes à cause de la sédentarité et du manque d’activité physique. De génération en génération les jeunes sont de moins en moins actifs et de moins en moins performants sportivement.

La problématique concerne l’appropriation des nouvelles formes de pratiques sportives telle que la réalité étendue au sein des fédérations. L’enjeu à travers ce mémoire est de comprendre comment le sport a évolué et s'est structuré depuis son existence pour assimiler quels sont les facteurs qui ont permis ces évolutions, pour en déduire les perspectives autour de la numérisation et la technologisation des pratiques sportives.

Dans ce vaste univers, pouvoir cadrer une problématique ainsi qu’une question n’est pas chose facile. Il y aurait en effet plein de questionnements à mettre en avant mais nous pouvons déjà poser la question sur les nouvelles pratiques physiques et activités sportives : comment les fédérations sportives françaises s'emparent-elles de ces nouvelles pratiques en réalité étendue ?

Deux hypothèses opposées peuvent être émises :

* Première hypothèse : Les fédérations sportives n’ont pas la vision des nouveaux enjeux autour de ces nouvelles tendances de pratique et veulent continuer de proposer les activités qu’elles proposent déjà.

Chantelat *et al.* (1998)[[7]](#footnote-7) expliquent, qu’il y a un rejet de ces nouvelles pratiques auprès des fédérations sportives, qu’elles jugent “trop faciles, trop ludiques et insuffisamment éducatives”. Ces pratiques “fun” ou “auto-organisées” dérangent le mouvement associatif fédéral.

* Deuxième hypothèse : Les fédérations sportives ont identifié les nouveaux enjeux dans le domaine de la numérisation des pratiques, notamment autour de la réalité augmentée et virtuelle, et elles mettent en place de nouvelles offres de pratiques autour de ce sujet.

Merle (2010)[[8]](#footnote-8), développe le fait que les fédérations sportives ont cette vision d’absorption, qui correspond généralement à leur volonté d’ingérer ces nouvelles pratiques parce qu’elles génèrent beaucoup de pratiquants. Les fédérations voient là de nouveaux licenciés et de nouvelles subventions.

Afin d’explorer ces hypothèses, il sera d’abord question de revenir sur l’évolution du sport moderne confronté à la numérisation. Dans un second temps, nous verrons que de nouveaux modèles émergent, qui s’opposent parfois à la culture d’une fédération sportive et aux associations sportives. Dans cette partie nous étudierons les enjeux autours de ces nouveaux modèles, ainsi que les acteurs qui le composent.

Enfin, dans un troisième temps, nous répondrons à la question de recherche en nous appuyant sur une enquête réalisée dans le cadre d'un stage effectué au sein de la FSCF. Il sera question d’identifier les difficultés et opportunités que représentent le développement de ces nouveaux modèles de pratique sur le plan politique et associatif.

# PREMIÈRE PARTIE - CONTEXTE GENERAL DU SPORT ET DES FÉDÉRATIONS

Dans cette partie, nous étudierons comment le sport a évolué à travers le temps et quels ont été les facteurs qui ont provoqué ces changements. Plusieurs acteurs sont responsables en partie de ces évolutions, notamment les fédérations sportives qui ont pour principale mission de structurer le sport sur les territoires. Il est important d’avoir ce point de vue historique qui relate toutes ces évolutions tant sur le plan des pratiques que sur celui des fédérations, afin de pouvoir mieux comprendre comment ces nouveaux phénomènes de pratiques sportives peuvent se structurer ou non par ces organismes.

## De la naissance du sport fin XIXème siècle à la civilisation des loisirs

### La construction du sport

 D’une façon globale, le dictionnaire Larousse définit le sport comme l’ “ensemble des exercices physiques se présentant sous forme de jeux individuels ou collectifs, donnant généralement lieu à compétition, pratiqués en observant certaines règles précises.”

En réalité, il est complexe de donner une définition brute et globale du sport, sans comprendre l’évolution du contexte dans lequel il s’est construit et défini. Derrière le mot “sport” il y a en fonction des années et des sciences, une multitude de définitions qui ont évoluées selon plusieurs facteurs sociaux, économiques, sportifs. Jacques Defrance (2011)[[9]](#footnote-9) avance “le sport est défini en pratique par ceux qui l'instituent, et il est constamment redéfini à mesure qu'il se construit depuis le XIXème siècle.”

Selon le sociologue, le sport s'est peu à peu codifié au milieu du 19ème siècle. L’ encyclopédiste, Pierre Larousse, avance à cette époque “par le mot sport [...] dont la signification en anglais n'est pas bien précise, on désigne une nombreuse série d'amusements, d'exercices et de simples plaisirs”.

A la fin du 19ème siècle, la définition change à cause de la codification des jeux physiques par les anglais. Ces activités visent une dépense énergétique et musculaire.

Au début du 20ème siècle, le sport se décline en plusieurs pratiques tel que "les loisirs distingués”, “l’éducation physique scolaire” ou “la préparation militaire”. (Defrance, 1995)

A la suite de la guerre de 1914 - 1918, le sport n’a plus ce but premier pour lequel il a été promu, celui de la gymnastique, on parle à ce moment-là du sport et de l’éducation physique. Pierre de Coubertin (1922), définit le sport comme “*le culte volontaire et habituel de l'effort musculaire intensif appuyé sur le désir de progrès et pouvant aller jusqu'au risque.*” Des mots forts qui permettent de comprendre que la compétition et le dépassement de soi est l’objectif du sport. Les éducateurs vont réagir à cette définition en donnant leur définition du sport ; *“tout genre d'exercice ou d'activité physique ayant pour but la réalisation d'une performance et dont l'exécution repose essentiellement sur l'idée de lutte contre un élément défini : une distance, une durée, un obstacle, une difficulté matérielle, un danger, un animal, un adversaire et, par extension, soi-même*” (Le Sport contre l'éducation physique, 1925).

Du point de vue biologique, Betbeze (1987) considère que “*le sport dérive de schémas comportementaux innés chez l'être humain. Le fondement biologique principal semble être celui du jeu corporel, c'est-à-dire une exploration non finalisée du corps et du milieu à des fins adaptatives. La pulsion motrice per se contribue sans doute également au sport. Le sport est donc un universel culturel qui repose sur des bases biologiques, au même titre que l'alimentation ou la sexualité*”. De ce point de vue, il y a la notion de sport lorsque la culture est intégrée à une vie instinctive, c'est-à-dire boire, manger et dormir.

D’un point de vue sociologique, selon Magnane (1964), après avoir recoupé et combiné plusieurs points de vue, le sport est une *“activité de loisir dont la dominante est l'effort physique, participant à la fois du jeu et du travail, pratiquée de façon compétitive, comportant des règlements et des institutions spécifiques, et susceptible de se transformer en activité professionnelle.“*

### Les évolutions du sport

Selon Alain Loret (2003)[[10]](#footnote-10), “*le sport contemporain est engagé dans une profonde mutation*”. Dans cet ouvrage, il explique que le futur du sport ne ressemblera pas à son passé et qu’il y aura une rupture.

Il y évoque cinq tendances : la “téléspectacularisation galopante du sport”, “l’évolution technique”, “l’évolution technologique”, “l’évolution juridique et institutionnelle” et “l’évolution culturelle”.

##### Schéma 1 : Mutation du sport - les tendances selon Alain Loret

* La Téléspectaculariqation du sport (1) : le sport est régi par un certain nombres de règles qui avec le temps changent à cause des particularités médiatiques. C’est le cas au tennis avec le “tie-break”. Les règles changent peu à peu pour s’adapter aux nouveaux formats de visionnage et non plus pour l’évolution de la pratique en elle-même. Non pas que les pratiques soient moins importantes que les diffuseurs mais parce que les enjeux, économiques et culturels, sont considérables. En effet, ils sont une source de revenu importante.
* L'évolution technique (2) comporte trois grandes étapes selon Alain Loret (2003), d’abord une “gestation et une organisation” (fin 19ème - milieu 20ème siècle) au cours de laquelle le sport se structure et se codifie. Ensuite, la “gestion du succès” (1950 - 1975), le sport est à son apogée et il n’y a plus d’invention de nouvelles pratiques. Le nombre de clubs double, de 62 598 à 132 687 et le nombre de licences également, de 5 millions à 10 millions. Enfin, la “réinvention du sport” présente depuis une vingtaine d'années, met en exergue durant cette période, l’inventivité de nouvelles pratiques. Pociello (2000)[[11]](#footnote-11) identifie d’ailleurs plusieurs diversifications des pratiques :
* Importation des pratiques à travers le monde (*e.g.,* sports de glisse, arts martiaux, etc.)
* Déclinaison des caractéristiques techniques de l’outil modifiant l’utilisation et la pratique (*e.g.,* le ski, monoski, surf, plus courts), les espaces et des équipements (*e.g.*, ski sur herbe, etc.) et les modalités d’organisation (*e.g.,* golf dans un club, dans un comité d’entreprise, à l’UCPA, etc.)
* Remise au goût du jour de pratiques anciennes (*e.g.,* le cerf-volant avec le kite, boxe française, roller)
* La tendance “évolution technologique”(3) montre l’importance des outils et matériaux qui sont utilisés dans les pratiques sportives. Alain Loret parle d’activités “appareillées” où la présence de technologie est la valeur ajoutée des activités sportives. Ces technologies au sein des activités font place à de nouveaux marchés composés par des acteurs économiques et par des acteurs institutionnels. Pociello[[12]](#footnote-12) parle de la diversification des offres. Un certain nombre d’acteurs surgissent avec des logiques, des finalités, des modalités d’organisation et des tarifs différents. Il y a quatre types d’acteurs : l’offre privée, la création d’associations, les collectivités locales et le phénomène de l’auto-organisation.

Alain Loret (2003)[[13]](#footnote-13) ajoute qu’en combinant les tendances 2 et 3 (technique et technologique) alors la notion future du sport est inconnue et laisse place à l’incertitude pour les acteurs qui composent sa structuration (fédérations, associations, collectivités..). De plus, les outils et matériaux technologiques sont indépendants des acteurs qui composent l’organisation du sport dans sa structuration. Les technologies sont propres aux offreurs (startups, entreprises spécialisés…) qui en ont fait leur économie. Il y a un vide entre la notion de ces technologies et le monde associatif, mettant en exergue la difficulté pour les associations sportives à intégrer ces nouvelles technologies. Nous y reviendrons plus tard mais il y a un élément intéressant dans cette organisation des acteurs.

Martin Duval apporte la notion d’“open innovation”, c'est-à-dire la construction d’un écosystème autour de ces nouvelles innovations avec les différentes relations qu’il peut y avoir entre les différents acteurs. On ne parle plus forcément de concurrence pure mais plutôt de partenariat et de partage.

* L’évolution institutionnelle et juridique (4) : Le sport est un secteur à part entière incluant plusieurs marchés économiques ; les services sportifs, le matériel, les vêtements et accessoires et enfin celui du spectacle. Dans cette tendance “juridique et institutionnelle”, Alain Loret met en avant l’encadrement de ces activités qui évoluent en fonction de leurs développements et de ces différentes composantes. Il donne l’exemple du parapente, qui durant sa période de succès, a pris de cours la réglementation et la législation qui encadre la pratique, laissant place à de nombreux accidents.
* L’évolution culturelle (5) : dans la dernière tendance qui annonce la rupture de l’organisation du sport, Alain Loret parle de “l’évolution culturelle”. Le sport représente des valeurs, qui sont en train de changer jusqu’à en devenir un moyen de contestation sociale. C’est le cas d’équipementier comme Nike qui apporte le slogan “Just do it” inspiré du mouvement hippie des années 60 qui appelle à la révolution sociale et culturelle. Il est traduit par “Fais ce que tu veux”, soit ne plus accepter les règles du sport.

A travers les cinq tendances données par Alain Loret[[14]](#footnote-14), on comprend que le sport change et continue de changer notamment à travers la technologie et la technique. La difficulté est d’anticiper ces changements et comment ils s’articulent à travers les instances qui gouvernent le sport pour encadrer ces pratiques libres.

## La gouvernance des fédérations sportives

Le sport se construit au fil du temps et à travers les époques en fonction de nombreux facteurs, sociaux, économiques, politiques qui transforment l’organisation et la structuration du modèle de gouvernance sportive en France.

Jean Corneloup[[15]](#footnote-15) explique que le sport contribue à l’édification d’une société sur de bonnes valeurs. En effet, le sport demande un respect des règles établies avant même de parler de performance. Il donne l’explication du rôle premier alors des fédérations sportives, “*Il n’est pas alors surprenant de constater le rôle administratif des fédérations, représentant l’ordre, l’intérêt public et la stricte égalité. Par l’instauration de la règle administrative, le sport s’institutionnalise et se normalise ; par son apparition dans la sphère scolaire, il participe à la bonne éducation de la jeunesse.*”

### La gouvernance

Dans les années 1950 la notion de gouvernance apparaît, assez largement, d’abord d’un point de vue économique.

Définie par Le Galès (2004)[[16]](#footnote-16), apportant l’idée “de conduite, de pilotage, de direction”. La définition qui se rapproche le plus à la gouvernance du sport est celle apportée par Lascoumes & Le Galès (2007)[[17]](#footnote-17) : *"La gouvernance s’entend comme un processus de coordination d’acteurs, de groupes sociaux, d’institutions pour atteindre des buts discutés et définis collectivement"*. Nous comprenons que la gouvernance n’est pas propre seulement aux dirigeants des organisations qui les composent, mais également aux différents acteurs qui font partie de l’écosystème.

Trois dimensions de la gouvernance sont mises en avant : d’abord la gouvernance organisationnelle, ensuite la gouvernance politique et enfin la gouvernance systémique.

* La gouvernance organisationnelle est la répartition du pouvoir à l’intérieur d’une organisation entre dirigeant et actionnaires.
* La gouvernance politique est la relation entre les organisations et la puissance publique comme l’Etat, les collectivités et le système législatif
* La gouvernance systémique est le fait que de plus en plus d’acteurs ont une influence sur les organisations. On parle ici des usagers, des concurrents, des partenaires, des médias.

Ces gouvernances montrent les différentes influences qui sont diverses et variées en fonction des différents niveaux. Les projets sportifs sont mis en place pour les usagers mais, il faut également répondre aux politiques publiques de l’Etat, tout en séduisant les potentiels partenaires afin qu’il puisse avoir des soutiens possibles.

Les fédérations sportives sont l’association des associations sportives où l’état insuffle sa politique sportive à travers les fonctionnaires (DTN, CTN), qui sont décentrés dans la fédération afin de mettre en place cette gouvernance.

### Les fédérations sportives

Les fédérations ont pour but d'amener des équipes sportives aux grandes compétitions internationales et d’autres de proposer des activités sportives sur les territoires avec d’éventuels projets à enjeux sociaux par le sport. Aujourd’hui 115 fédérations sportives sont identifiées par le ministère des sports et des jeux olympiques et paralympiques. Le ministère compte 88 fédérations unisports olympiques et non olympiques et 25 fédérations multisports.

Les fédérations agréées par le ministère des sports ont une mission de service public en contrepartie d’aides de l'État. Des aides humaines à travers les conseillers techniques nationaux (CTN), qui sont fonctionnaires de l'État, et également des aides financières (76,9 millions d’euros).

Ces vingt dernières années des évolutions ont eu lieu au sein de l’organisation sportive à travers l’état et Mickael Terrien, Antoine Feuillet, Emmanuel Bayle[[18]](#footnote-18) définissent ces évolutions :

* “*une nouvelle démarche stratégique du Ministère des sports : moins centrée sur la qualité d’opérateur de politiques publiques que sur un rôle d’observation-analyse-prospective, de conseil et d’information, de médiation, de co-réglementation, de contrôle et de valorisation des actions et résultats du système (Bayle & Durand, 2004) ;*
* *une tentative de clarification des niveaux de compétences, de formes de pilotage en réseaux et beaucoup plus transversales (Bayle & Durand, 2004) ;*
* *une nécessaire définition des “spécificités du sport” et d’un besoin de co-régulation se traduisant finalement par la volonté de mettre en œuvre une gouvernance multi-niveaux (mondial, européen, national, territorial, local) et multipolaire (public/associatif ; public/public ; public/associatif/marchand…) ;*
* *la création de l’Agence nationale du sport permettant un pilotage plus ambitieux et partagé du sport d’élite notamment en vue des Jeux Olympiques et Paralympiques (JOP par la suite) de Paris 2024 ;*
* *la mise en œuvre d’un nouveau mode de pilotage de la performance publique, opérationnelle depuis 2006, impliquant davantage de transparence dans la gestion des fonds publics avec la mise en œuvre de la loi organique relative aux lois de finances du 1/08/2001 (LOLF par la suite ; Bayle, 2010).*”

En 2002, les acteurs de la gouvernance du sport se sont réunis pour définir clairement la politique publique du sport. Celle-ci à pour objectif de *“contribuer au développement du sport dans ses composantes “sport pour tous” et “sport de haut niveau” dans des conditions de sécurité et d’encadrement permettant le respect de l’intégrité des personnes et des valeurs éthiques, valeurs qui élèvent le sport au rang d’outil d’éducation et d’insertion sociale*”.

### Les problèmes des gouvernances fédérales

Une gouvernance fédérale qui s’établit au fur et à mesure des différentes contraintes et structuration de l’offre sportive. Toutefois différents problèmes de gouvernance sont émis par Bayle (2010)[[19]](#footnote-19).

Tout d’abord, les procédures sont parfois mal définies. La part des élus présents au cœur du comité administratif a un rôle important dans la structuration de la fédération. Il comprend les élus qui encadrent les techniciens. Cependant ces élus ne sont pas assez présents et souvent éloignés du siège fédéral pour être présent physiquement et plus impliqué. De plus, ce sont tous des bénévoles qui ne sont pas forcément spécialistes des sujets travaillés par les techniciens. Il y a donc un décalage entre les projets développés et les décisions prises. Enfin, le rôle d’élu paraît souvent comme un titre plutôt qu’une fonction, ce qui rend leur rôle parfois confus au sein de l’organisation d’une fédération.

Ensuite, il y a des confusions dans les relations entre les salariés et les élus (bénévoles). C’est un problème de répartition des rôles entre la sphère politique, managériale et opérationnelle. C'est-à-dire que les techniciens savent ce qu’il faut faire mais les élus veulent garder leur rôle décisionnaire. Alors si les élus ont une idée ou un point de vue opposé au travail structuré du salarié, c’est la décision politique qui viendra stopper le travail effectué.

Enfin, il y un risque de conflits entre le siège et les clubs. La professionnalisation touche essentiellement le siège fédéral et non les structures locales ce qui crée un décalage de compétences avec les clubs qui n’arrivent pas à transmettre les stratégies des fédérations. De plus, la gouvernance est plutôt orientée du haut vers le bas, c'est-à-dire d’une stratégie nationale au niveau local. C’est pourtant au niveau local que les projets sont le plus ciblés en fonction des publics, des caractéristiques et du contexte. Et malheureusement les projets et les informations ne sont pas assez remontés au niveau national.

Nous avons identifié des enjeux de gouvernance qui nous permettent de réaligner la gouvernance pour redéfinir le rôle de chacun au sein d'une organisation telle qu'une fédération sportive.

## Des modes de vie et de consommation du sport

 Cette partie rejoint et vient compléter la partie où nous avons étudié l’évolution du sport à travers l’histoire. En effet le sport s’est également adapté aux modes de fonctionnement et de consommation des populations comme nous allons l’étudier. Cette analyse est principalement tirée d’un article de Dominique Charrier[[20]](#footnote-20). Il évoque deux époques d’un point de vue économique et social, à travers lesquelles, il identifie les acteurs, les enjeux et les facteurs qui vont changer les modes de consommation du sport. A partir de ce point de vue, cette analyse nous aide à comprendre vers quels types de consommation le sport s’oriente dans les années à venir et nous permettra de faire la liaison avec la deuxième partie de ce mémoire.

Comme nous l’avons décrit dans l’évolution du sport en première partie, après un modèle de consommation stable du sport entre 1960 - 1970, le sport s'est construit sur une activité grâce aux associations et autour du mouvement sportif vers la performance et la compétition, sur un format codifié et réglementé.

### Massification du sport

Depuis les années 1970, trois évolutions vont construire cette époque en créant des écarts et des inégalités dans l’accès à la pratique d’un point de vue social. D’abord, la massification, la diversification (voir également [De la naissance du sport fin XIXème siècle à la civilisation des loisirs](#_x1hve1qrtp9)) et la différenciation.

Premièrement, la massification, c’est la période où les personnes vont pratiquer en masse le sport, principalement en club. Il s’agit ici des années 1970 à 1980 et on compte une augmentation de 39,9 % (1960) à 47,7% (1980).

Deuxièmement, la diversification des pratiques, c’est l’époque où les modalités de pratique vont venir compléter le processus de massification. La France a d’abord importé des sports d’autres pays et régions comme les États Unis et l’Orient. Il y a également une adaptation des pratiques d’un point de vue technique et d’espace afin de créer ou d’adapter la pratique. Pour terminer, les anciennes pratiques reviennent et s’actualisent.

Troisièmement, la différenciation sociale. Avec la massification et la diversification des pratiques, des écarts sociaux se sont creusés. Les pratiques sportives qui se développent le plus sont celles qui amènent à un rang social élevé et donc par nature créent une différence sociale.

### Un modèle concurrentiel

Depuis 1980 à 2010, le modèle du sport se développe en fonction des marchés, de l’offre et de la demande. Une logique de concurrence des pratiques se met en place, de même que pour les acteurs qui en sont les offreurs. A cette période 55% des Français sportifs sont non licenciés. Dans ces pratiques se dégage deux types de pratique, individuelle et encadrée. D’un côté la pratique individuelle ne nécessite pas d’encadrement car elle peut se pratiquer seule, comme la course à pieds ou la marche à pieds, et d’un autre côté les pratiques encadrées car elles nécessitent des moyens matériels et/ou humains qui sont mis à disposition par les acteurs publics et privés.

Un élément marquant à cette période se met en place, on parle de pratiques hybrides. (C’est un élément qu’on retrouvera plus tard dans ce mémoire à travers les exemples de projets qu’on trouve autour de la numérisation des pratiques sportives.) L’hybridation est la composition d'éléments de différentes natures, selon le dictionnaire. Dominique Charrier[[21]](#footnote-21) identifie deux types d’hybridation des pratiques sportives, d’abord interne à la pratique (*e.g*., le water-polo ou triathlon) où plusieurs pratiques de différentes nature sont mélangées entre elles (*e.g.,* la piscine, le jeu de ballon ou la course) et puis externe, c’est à dire qui n’appartiennent pas seulement au monde sportif et qui intègrent des éléments extérieurs comme le tourisme et la culture.

 De plus, Dominique Charrier évoque “une versatilité des goûts sportifs”, principalement liée aux changements de goût pour les activités sportives. Les pratiquants ont moins cette appartenance envers les structures sportives (comme les clubs) que celles qu’ils avaient auparavant. Ces comportements ont donc impacté ces organisations mais également la pratique en elle-même, à savoir l’apprentissage de ces activités sportives pour les pratiquer correctement par la suite. En effet, les pratiquants veulent accéder rapidement à un niveau où ils peuvent pratiquer correctement.

 Nous pouvons constater qu’à cette époque, le sport est un marché ouvert et que les acteurs sont nombreux et se multiplient. La diversification des offres a provoqué une concurrence entre les entreprises, les clubs et les collectivités locales. Le pratiquant est face aux différents tarifs et choisit ce qui lui convient le mieux.

Le système sportif n’a pas fini d'évoluer, et Dominique Charrier[[22]](#footnote-22) indique “*Si le système sportif a beaucoup changé dans les dernières décennies, il n’y a aucune raison pour que cela s’arrête, bien au contraire. Certes, le processus de changement n’est pas linéaire ; il connaît des périodes d’accélération, des périodes de ruptures mais aussi des périodes d’apparente stabilisation. Il est vrai que certaines évolutions avancent masquées, résistant pendant un certain temps aux outils d’observation traditionnels.*”.

### L’accélération au XXIème siècle

 Durant ces derniers temps, le numérique est venu changer nos façons d’agir, mettant en exergue de nouveaux moyens de communication, facilitant ainsi les échanges les uns envers les autres. C’est le cas notamment des réseaux sociaux et l’apparition d’internet qui à permis d’utiliser des outils rendant la communication instantanée. Les réseaux sociaux ont permis de regrouper des personnes en un “lieu numérique” afin d’échanger et d'interagir sans devoir se déplacer. Une sorte de monde virtuel qui a permis de créer des communautés dans un but et objectif commun : réunir différentes personnes pour une raison commune.

 La dernière pandémie est venue accélérer des tendances déjà existantes, mettant en lumière des outils permettant la communication à titre privé et professionnel au devant des outils d’habitude utilisés, permettant ainsi de pouvoir continuer à communiquer et à travailler même à distance, avec les contraintes d’isolement à ce moment-là.

 Durant cette crise de la pandémie COVID, plusieurs marchés se sont effondrés et notamment celui du sport. Les offreurs et acteurs ne pouvaient plus accueillir de pratiquant fermant ainsi la possibilité aux pratiquants de pouvoir pratiquer d’une manière encadrée.

La numérisation a été plus que sollicitée à cette période pour nous permettre de continuer à vivre d’une certaine façon, et continue d’exister dans notre vie de tous les jours. Le sport lui aussi s’organise autour de ce nouveau moyen, qu’est le numérique, souvent méconnu par le milieu associatif.

Le sport s’est construit et codifié lui permettant de vivre des années glorieuses, où le modèle était construit d’une telle façon que nous ne nous soucions pas de sa pérennité, notamment avec une multitude de licences qui ne cessait d'augmenter. Mais le sport est influencé par de nombreux facteurs, notamment sociologiques et économiques comme nous avons pu le voir. Aujourd’hui, il continue d'évoluer et nous allons analyser l'intérêt des pratiquants pour le sport. En effet, nous allons voir que le sport est avant tout un moyen de se procurer du plaisir par le loisir et le “fun” et que là aussi ce paramètre laisse envisager de nouvelles formes de pratiques, comme l’hybridation. Ceci nous permettra de mieux comprendre les perspectives du sport à travers les modalités de pratique et des nouveaux usages autour du numérique.

# DEUXIÈME PARTIE - LES INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES, DES ÉVOLUTIONS RÉCENTES

## Restructuration du paysage des loisirs sportifs

### La gamification

Nous abordons dans cette partie la notion de gamification et le loisir, tiré du constat que la pratique du sport se fait non plus comme nous l’avons vu, pour gagner principalement des médailles ou des titres, mais avant tout pour passer un bon moment en communauté autour d’une pratique. Avant d’aborder la gamification dans le sport il est important de comprendre de quoi nous parlons, soit qu’est ce que la gamification ?

Plusieurs scientifiques ont établi que la gamification est “ *l’usage d'éléments de conception de jeux dans des contextes non ludiques”. De la base anglaise “game” qui signifie jeu, “le jeu est un système d’action formalisé par des règles prédéfinies, avec un résultat, des scénarios, des options, et des efforts variables et mesurables, dans lesquels l’acteur se sent impliqué et agit, au lieu d’être seulement un apprenant passif*” (Juul, 2005)*[[23]](#footnote-23)*.

 Proche du sport, le jeu est lui aussi codifié par des règles permettant de se confronter avec d’autres personnes dans un respect mutuel avec un objectif commun d’activité. “*Nombre d’individus semblent pourtant s’en accommoder, en recherche à la fois de résultats et d’un cadre plus agréable pour les atteindre. La gamification met partiellement à distance des enjeux forts, tels que les récompenses : points et badges remplacent les incitations financières, par exemple, ce qui permet une implication forte des collaborateurs à moindre coût*” (Deterding, 2018 ; Mollick et Werbach, 2015 ; Zichermann et Cunningham, 2011).

### Ludification et gamification du sport

#### A la recherche d’une pratique ludique et fun

 Dans son écrit sur le paradigme du quotidien et de l'imaginaire, Jean Corneloup[[24]](#footnote-24), indique que cette convergence entre sport et jeu signe une “ *gamification du sport par l’usage d’éléments de game design dans des contextes non ludiques”. Usité dans la littérature scientifique anglophone et francophone, ce terme “gamification” prend ainsi sa signification entre “le jeu-game, les interactions qui se mettent en place pour jouer, et le suffixe “fication” qui traduit l’idée qu’il est possible de transformer la situation en jeu*”. Deterding et al détermine que la gamification ne se délimite pas seulement aux technologies numériques mais s’étend sur d’autres outils, à tous les systèmes interactifs visant le divertissement.

 Les pratiques sportives changent, de ce fait plusieurs scientifiques se sont intéressés à ce sujet (de Midol, de Vigarello, de Defrance, de Métoudi, de Yonnet et de Pociello). Jean Corneloup avance une idée très précise sur l’évolution du sport face à sa structuration : “*Le sport moderne construit autour des associations fédérales et du sport de compétition et fortement contrôlé par l’État serait bousculé par la montée en puissance d’un sport ouvert à de multiples formes de mise en action. Le ludisme, une éthique du plaisir, les pratiques informelles, la commercialisation des lieux sportifs, l’hybridation des objets et la combinaison des logiques sportives sont quelques données d’étude qui évoquent l’émergence d’une nouvelle culture sportive.*”

 Alain Loret est le sociologue qui décrit le mieux les contours d'une culture ludique, les enjeux institutionnels et marketing associés à ce mouvement. Sans être lié par une sociologie du quotidien, son approche méthodologique et son analyse de la culture sportive le placent au centre de ce paradigme. Deux formes culturelles semblent organiser aujourd'hui la dynamique de la pratique sportive : les cultures numérique et analogique.

Dans cette perspective, Jean Corneloup intègre la notion de fun dans ces nouvelles tendances de pratiques. Il est un composant qui vient à l’encontre des codifications du sport des années 60. Le fun ou le ludique est un mouvement postmoderne, un désir “*d’exprimer les pulsions primordiales de la vie*”. Le fun est la version anglaise de l’amusement. Il va à l’inverse de la logique, de la rationalité et de la rigueur. La codification du jeu est alors plus variable en fonction des personnes qui les construisent dans leur interaction. Jean Corneloup indique d’ailleurs, “*la rencontre n’est plus inscrite dans un cadre normatif mais dans une confrontation sauvage selon la convention qui s’établit localement.”*

A travers cette notion de fun et de loisir nous comprenons que le sport des années 60, codifié et modélisé sur des règles, est à l’encontre de cette notion de fun et l’auto-organisation fait partie de cette dérive ludique dans le sport.

L’interaction est au centre du mot fun, c’est ainsi que se construit le jeu, le loisir à travers les codes établis par les membres. L’association sportive ou le club sont alors un lieu qui ne rejoint pas ces codes car tout est pré-établi, que ce soit le calendrier, l’arbitrage et les règles. Ce n’est donc pas au club que l’on vient socialiser ou faire la fête. La technologisation vient renforcer cette notion de fun dans le sport, accentuant la pratique individuelle en étant connecté, notamment chez les jeunes de 16-25 ans (Muller, 2018).

Nous comprenons que plusieurs facteurs font que la manière de pratiquer le sport change et évolue. Sa perception sociale et le contexte dans lequel il se construit fluctue en fonction des contraintes qui sont imposées à la société.

#### La conceptualisation des modèles de la gamification du sport

Les scientifiques Schoeney et Chaboche[[25]](#footnote-25) ont conceptualisé cette notion de gamification dans le sport. Ils définissent trois formes de gamification : l’autonomisation, l’enrichissement et la ludicisation.

“*L’autonomisation consiste à utiliser des éléments d’organisation du jeu pour faciliter les capacités d’analyse et de prise de décision des personnes…. Sur le plan des organisations sportives, l’autonomisation tend à accroître les services au pratiquant ou au spectateur.* ”

“*L’enrichissement sert à concevoir des produits ou des services avec une visée de représentation du jeu pour accroître l’expérience grâce à la réalité virtuelle, à la réalité augmentée ou à la réalité mixte : la première offre une immersion totale dans un monde en 3D ; la deuxième complète le réel grâce au virtuel ; la troisième consiste à placer des images 3D réalistes dans le monde réel de sorte que l’on ne distingue plus le “vrai” du “faux”.*”

“*La ludicisation vise à maximiser l’engagement par l’extension des frontières traditionnelles du jeu pour un fonctionnement continuel avant, pendant et après l’épreuve sportive (ex : notation de la rencontre et des joueurs) (Tableau 1). Elle renouvelle des pratiques a priori austères ou spartiates (Loret, 2000), mieux vécues par certains grâce à un apport d’éléments de jeu connectés (ex : aviron en salle sur ergomètre), ou augmente l’expérience par partage et comparaison de données pour coopérer ou s’affronter (ex : sport électronique).*”

##### Tableau 1 : Application au secteur sportif des marqueurs généraux de la gamification

##### Tableau 2 : Exemples de formes de gamification du sport (Conception : Schoeny et Chaboche.)

 Ces modèles conceptualisés permettent de faire la différence entre plusieurs types de pratiques gamifiées. Chaque modèle est utilisé en général à travers le numérique qui permet de rendre accessible de nouvelles technologies dans cette gamification, nous en parlerons un peu plus loin.

#### Les cybersports

Parlebas nous décrit le fun comme un modèle dynamique qui est en constante évolution, à la recherche de nouveauté et d’innovation. Les différents éléments que nous utilisons aujourd’hui en sont la preuve, c’est le cas notamment des jeux vidéo, qui permettent de nous immerger dans un univers simulé et virtuel. Toutes ces innovations et tous ces moyens qui sont mis en place par la gamification au travers du numérique ouvrent un monde au sport.

En 2002, Jean Corneloup[[26]](#footnote-26), indique déjà que le 3ème millénaire sera immergé par ces cybersports. “*Son activité sera tout simplement d’une autre nature plongeant l’individu dans ce que P. Levy dénomme l’hypercorps qu’il faut comprendre comme une vaste toile reliant de plus en plus les corps entre eux et les corps avec les nouvelles technologies et objets contemporains. … La virtualisation du corps n’est pas une désincarnation mais une réinvention, une réincarnation et une multiplication de l’humain.*”

Aujourd'hui, cette puissance explose en des formes hybrides, démultipliant le potentiel sportif présent et futur. Ce que veut nous faire comprendre Jean Corneloup, c’est que le sport ne sera plus le même grâce à ses nouvelles dimensions. La dimension du téléspectateur ne sera plus la même, il pourra choisir la vue du match qu’il souhaite, le ralenti quand il le veut, interagir avec les joueurs. Le spectateur devient le co-producteur des processus d’imagination à travers les besoins qu’il a.

Au-delà du point de vue du téléspectateur, Jean Corneloup ajoute, qu'à une “*époque marquée par un réenchantement du monde, il semble primordial d’attacher toute son importance au décryptage des figures de l’imaginaire contemporaines. Si l’entrée par les médias, les publicités et les jeux vidéo apparaît comme une piste intéressante pour analyser cette dynamique imaginale, il ne faudrait pas sous-estimer cette nécessaire rencontre avec les pratiquants. Le formisme fournit des bases stimulantes pour comprendre les pratiques. Mais il serait judicieux de renouer avec l’approche ordinaire de l’action en allant au plus près des scènes de vie, telles que celles-ci sont vécues par le pratiquant. Cette iconographie pratique de l’action apporterait une lecture renouvelée des imaginaires et des univers sportifs, à partir du moment où l’on s’intéresse à ceux qui émergent dans le vécu des scènes sportives et dans le quotidien de la vie sociale.*”

### Le système sportif mis à mal ?

#### Un modèle traditionnel qui demande de s’adapter

Nous l’avons vu et décrit, le sport n’est plus le même que celui des années 60, le fun, les codifications, les nombreuses évolutions ont changé son caractère et dans cet univers changeant. Ces nombreux facteurs indiquent que les acteurs du sport comme les fédérations devraient s’adapter à ces changements pour pouvoir rester une référence en termes d’offre sportive. Cependant d’autres acteurs sont plus souples sur le modèle de fonctionnement et proposent une offre qui répond davantage aux besoins des pratiquants.

Les fédérations sportives ont pour but de faire respecter les règles de la pratique sportive ainsi que de la promouvoir. “*Elles sont aujourd’hui encouragées à satisfaire les attentes de leurs parties prenantes (adhérents, pouvoirs publics, sponsors) en développant de nouveaux services*”.[[27]](#footnote-27) Les fédérations sportives sont ainsi mêlées dans ce vaste marché du sport. Elles ont un rôle à jouer dans la proposition de service sportif et non sportif afin d’attirer et de fidéliser de nouveaux adhérents. Il est alors important d’avoir notion des processus changeants qui s'imbriquent dans la sphère du sport pour que les organisations sportives innovent et s’adaptent à ces besoins.

 De manière plus générale, le monde est de plus en plus compétitif, et les organisations sont amenées à se démarquer face à leur concurrents. Un des moyens est l’innovation, c'est-à-dire mettre en place une nouveauté qui n’existe pas sur le marché. Les fédérations sportives doivent également faire face à cette concurrence et “*ce n’est que récemment que ces organisations et leurs acteurs ont pris conscience de l’environnement concurrentiel qui les entoure et de la nécessité de se démarquer des offres commerciales en développant de nouveaux services.*” (Vos et al., 2012)

#### L’ubérisation du sport

L’ubérisation du sport est le terme que Benjamin Carlier[[28]](#footnote-28) donne pour imaginer que le sport change de modèle. Qu’entendons-nous par ubérisation ? Le Dictionnaire Larousse nous donne une définition très claire à savoir : “*Remise en cause du modèle économique d'une entreprise ou d'un secteur d'activité par l'arrivée d'un nouvel acteur proposant les mêmes services à des prix moindres, effectués par des indépendants plutôt que des salariés, le plus souvent via des plateformes de réservation sur Internet.*”

A partir de ce modèle d'ubérisation qui se développe de plus en plus dans notre société dans plusieurs domaines de la vie, il questionne celui du modèle sur d’organisation du sport. “*Les fédérations et les États sont-ils toujours les structures référentes ? Le club sportif classique est-il toujours la cellule de base du développement du sport ?*”

Il indique que les motivations pour lesquelles on pratiquait une activité sportive amateur ont changé. Les pratiquants veulent moins de compétition, moins de performance, mais plus de fun et de liberté. Il prend l’exemple du running qui s’est développé dans les années 90 qui a suscité l'intérêt des offres privées. C’est le cas également du football, qui se pratique plus facilement dans des structures plus petites et plus “urbaines”, et se pratique de plus en plus dans des structures privées que les structures traditionnelles (clubs).

L’ubérisation du sport, c’est donc le fait que le sport se pratique dans des structures qui n’ont pas été définies comme traditionnelles, la pratique se fait en dehors du club. La numérisation et la technologisation du sport viennent accentuer ce phénomène, permettant de mettre à disposition davantage de possibilité de pratique ou de consommer le sport.

#### Des valeurs sportives conservées par un modèle traditionnel

 Face à cette ubérisation du sport, les acteurs traditionnels comme les associations et clubs sportifs proposent encore une offre qui attire encore les pratiquants. Ce sont ces structures qui permettent de faire face à un modèle de plus en plus orienté vers la surconsommation, et qui permettent de garder un socle sûr dans cette nouvelle organisation. Comme l’indique Benjamin Carlier [[29]](#footnote-29), “*dans une époque d’ultra-consommation, où tout est monnayable, les associations sportives pourraient devenir des remparts salvateurs contre ces tendances et permettre au sport de conserver son statut de bien commun.*”

 Les objectifs d’une association ne sont pas ceux d’une entreprise à but lucratif. Le rentabilité vient parfois au détriment de la qualité et de la satisfaction des utilisateurs et pratiquants. “*La volonté de proposer une pratique sportive raisonnée, une vie de club cohérente, une formation sportive mais pas seulement, permet à ces associations de se revendiquer comme des lieux de vie uniques, fréquentés non pas afin “d’en avoir pour son argent” mais bien de vivre une expérience humaine et sportive différente.*” Les associations sont un lieu de rencontre, ouvert à tous, un lieu où réside l'esprit d’équipe, avec au centre de l’organisation une passion commune.

 Également, les associations sont les structures qui permettent de faire vivre les territoires, en participant à la vie locale, elles sont la source des activités et de l’attrait d’une collectivité. Elles permettent de rassembler et de donner une dynamique notamment dans des territoires ruraux qui ne disposent pas d’une grande attractivité et vie locale.

#### Le concept “d’open innovation”

 Comme nous l’avons décrit, le monde du sport change et les acteurs deviennent de plus en plus nombreux afin de répondre aux besoins qui émergent. La concurrence est de plus en plus présente, mais le concept d’open innovation vient à l’encontre de ce principe. En effet l’open innovation “*couvre l’enjeu et la capacité des entreprises et des organisations à impliquer l’ensemble de l’intelligence collective des acteurs de son écosystème et au-delà dans son processus d’innovation*”, explique Martin Duval[[30]](#footnote-30).

En particulier dans l’écosystème du sport, qui incorpore une multitude de différentes structures. Cet écosystème comprend les acteurs externes (les pratiquants, les universités, les fournisseurs et les start-ups) qui permettent une collaboration et un éventuel partenariat dans le cas où chacun a besoin de l’autre pour se développer. C’est le cas des fédérations qui constituent un maillage associatif territorial important vers lesquelles, les startups ou fournisseurs vont se rapprocher afin de développer un produit. C’est le cas dans l’innovation, les fédérations ne sont pas vraiment orientées dans cette dynamique et elles ont besoin de s’appuyer sur des structures pour lesquelles ce sont leur principale activité. Nous le constaterons plus tard dans ce mémoire, au sujet de l’incorporation des innovations numériques dans les fédérations.

##### Figure 1 – La notion d’écosystèmes

Nous pouvons dire que le numérique est un moyen qui permet de structurer différemment la gouvernance du sport et de sortir d’un schéma de structuration économique où il faut être performant pour pouvoir pérenniser l’activité de l’organisation. Au contraire, ce format de l'écosystème serait plus adapté pour que les fédérations puissent s’adapter plus rapidement aux nouvelles formes de pratiques et permettre ainsi de conserver des adhérents fuyants. Nous verrons dans la troisième partie, comment notre recherche s'est faite autour de cette question dans le cadre de la collaboration pour l’innovation.

## Un modèle économique basé sur le numérique

### Introduction, le digital ou le numérique ?

 Avant de définir si nous pouvons parler ici d’innovation digitale ou numérique du sport, il est important de définir ce qu’est l’innovation. Pour cela nous nous appuierons sur l’extrait de revue des “Fédérations sportives innovantes”[[31]](#footnote-31). “*Au niveau organisationnel, l’innovation est définie de manière générale comme étant l’adoption d’une idée ou d’un comportement nouveau pour l’organisation, même si d’autres l’ont développé préalablement. Dès lors, nous considérons toutes activités ou initiatives nouvelles adoptées et mises en place par une organisation comme des innovations, peu importe si elles ont été implémentées par d’autres. En effet, ce qui importe n’est pas tant que l’idée soit entièrement nouvelle pour le secteur (point de vue économiste), mais qu’elle soit nouvelle pour les personnes qui la mettent en place, parce que c’est leur perception de ce changement qui affecte l’organisation. L’initiative devra donc être différente de ce que l’organisation et ses acteurs ont mis en place précédemment.*” Nous comprenons donc que l’innovation est principalement liée à la structure qui la met en place et non à un secteur, ce qui est important c’est le fait que l’action mise en place doit être nouvelle par rapport à ce qui se fait déjà.

 Concernant ce mémoire, nous parlons de numérisation des pratiques sportives, il s’agit alors d’une innovation. Peu de fédérations sportives mettent encore en place des activités sportives de ce point de vue. Par ailleurs, nous nous sommes questionnés à travers le sujet de ce mémoire si nous parlions de digitalisation des pratiques sportives ou bien de numérisation des pratiques sportives. Pour cela nous allons déterminer les deux termes afin de cibler celui qui correspond le mieux à notre propos.

“*La digitalisation est l’intégration des technologies numériques dans les processus commerciaux/sociaux, dans le but de les améliorer. La digitalisation est le procédé qui vise à transformer un objet, un outil, un process ou un métier en un code informatique afin de le remplacer et le rendre plus performant. La transformation digitale a commencé dès les débuts d'internet, le courrier a été remplacé par les emails, les salons par des forums web, les magasins par des sites e-commerce. Désormais nous connaissons une digitalisation plus large et plus performante comme les caisses automatiques, les répondeurs automatisés, la communication via les réseaux sociaux. La digitalisation est devenue un phénomène naturel qui combine l'apparition d'internet et les avancées quotidiennes informatiques.*” [www.alphalives.com](https://www.alphalives.com/digitalisation) - Agence Web.

A travers cette définition qui nous a semblé la plus complète parmi tant d’autres, nous comprenons que la digitalisation est la suite marketing du processus de numérisation visant à utiliser cet outils (la numérisation) afin d’améliorer la stratégie de l’organisation à travers plusieurs applications.

“*La numérisation fait référence à la conversion d'informations dans un format numérique. Les informations ainsi numérisées sont organisées en unités de données discrètes (les bits) adressables séparément (généralement en groupes de plusieurs bits appelés multiplets). Les données binaires obtenues peuvent alors être traitées par les ordinateurs et de nombreux équipements informatiques, tels que des appareils photo ou des appareils auditifs numériques, par exemple.*” - [www.lemagit.fr](https://www.lemagit.fr/definition/numerisation)

 Dans cette définition, nous comprenons que la numérisation est le sens large de la transformation du physique au numérique. Nous l’avons vu plus tôt dans ce mémoire ([La conceptualisation des modèles de la gamification du sport](#_iu4lj23hilj5)), plusieurs concepts de gamification utilisent cette numérisation. Dans ce mémoire, nous parlons bien de la pratique physique qui est engendrée par un nouveau support numérique. Cela fait référence notamment à la ludicisation qui vise à augmenter les frontières établies par la pratique traditionnelle, à augmenter l’expérience et le partage, décrite par Alain Schoeny et José Chaboche (2022).

### Un modèle de consommation de plus en plus tourné vers le numérique et le digital

“*Depuis vingt-cinq ans, innovation et digitalisation vont de pair, au point qu’il est difficile de savoir si c’est la numérisation de notre société qui porte l’innovation ou l’inverse. Est-ce parce que nous sommes connectés à Internet à la maison que nous faisons nos courses en ligne ? Ou parce que qu’un « drive in » a poussé sur notre route entre la maison et le bureau, que nous allons le chercher sur le Net ?*” - Isabelle Denervaud, Marine Dupuis, Sylvie Courcelle Labrousse[[32]](#footnote-32)

 La stratégie digitale est très présente aujourd’hui c’est notamment grâce à internet qui est disponible à travers nos mobiles, smart TV et ordinateurs[[33]](#footnote-33). On l’observe notamment grâce à l’augmentation du taux d'équipement des outils et supports qui permettent d’avoir accès à internet et principalement aujourd’hui les smartphones.

##### Graphique 1 : Taux d’équipement en smartphone de 2011 à 2017, 12 ans et plus (source CREDOC)

##### Graphique 2 : Taux de l’équipement en téléphonie, ordinateur et internet à domicile, 12 ans et plus (1998-2017), source CREDOC

Comme l’explique Jean-Philippe Timsit dans son article, internet a modifié les codes de notre société en mettant à disposition des outils qui n’étaient alors pas utilisés les années d’avant et qui aujourd'hui bousculent nos façons de faire. “*Tout d’abord, la vitesse de propagation d’Internet qui a pénétré et, d’une certaine manière, changé radicalement nos vies. Nous n’achetons plus, ne travaillons plus, n’entrons plus en relation les uns avec les autres comme il y a seulement 10 ans. Le foisonnement du réseau et sa dimension massive, impliquant aujourd’hui environ 3,5 milliards d’êtres humains, soit un peu moins de 50 % de la population mondiale. C’est en cela que l’on peut sans hésitation parler de troisième révolution industrielle (Rifkin, 2012).*”

### La numérisation du sport

 La numérisation du sport offre une multitude de possibilités dans la façon de pratiquer une activité physique et face aux différentes contraintes auxquelles les usagers peuvent être confrontés, le numérique vient les réduire. Il vient " se modeler" dans nos habitudes et nos contraintes pour permettre de pratiquer plus facilement et dans ce cas, d’une autre façon. Des contraintes comme le temps où le numérique vient faciliter cette gestion de notre temps. On peut plus facilement réserver une séance de sport, un équipement et un entraîneur assez rapidement.[[34]](#footnote-34) Ce sont les applications qui sont aujourd’hui le plus utilisées sur nos smartphones, des applications qui viennent faciliter et nous faire gagner du temps dans nos besoins de pratiquer du sport. De plus, Benjamin Carlier indique que “*les nouvelles technologies permettent aussi de s’équiper chez soi, éloignant de manière radicale l’individu de la pratique en club.*”

 Le mesure de la performance est un des progrès dans le sport grâce à la numérisation et la technologisation des objets connectés. A travers les applications, nous avons aujourd’hui, un coach qui analyse toutes les données sur notre état physique, comme par exemple le nombre de pas effectués par jour, le nombre de pulsations par minutes, les calories brûlées, etc. Lors de notre pratique nous pouvons savoir si nous sommes sur un bon rythme lors d’une course où si nous ne dépassons pas un rythme cardiaque lors d’une activité trop intense. Toutes ces données permettent d’avoir un compte rendu détaillé avec nos pratiques sportives, avec des conseils personnalisés. Un coaching personnalisé qui permet de pratiquer toujours plus sans avoir besoin de coach réel et de structure pour pratiquer du sport.

 Ces applications et objets connectés permettent de gamifier ces pratiques sportives et de les rendre plus ludique. A ce propos, dans une enquête de 2019, effectuée par Odoxa, 60 % des répondants âgés de 18 à 24 ans ont déclaré utiliser un appareil connecté à des fins sportives. *“Ce phénomène de “gamification” de la pratique, couplé à la création de communautés et donc de lien social, concurrence directement ce qui restait la spécificité et la valeur ajoutée des clubs sportifs, à savoir les aspects ludiques et conviviaux.”* - Benjamin Carlier

 L'accès à la pratique est également une contrainte, déjà d’un point de vue géographique mais aussi du point de vue financier. Des communautés se rassemblent grâce à ces nouvelles applications afin de pratiquer une activité en commun. A noter que certains territoires, grâce aux applications de traceur GPS notamment, identifient les parcours les plus fréquentés pour pouvoir ainsi les rendre plus accessibles et plus sûrs. Benjamin Carlier continue de dire que “*les nouvelles technologies, essentiellement numériques, encouragent a priori les nouvelles formes de pratiques, plus libres et plus flexibles. Elles favorisent aussi tous les acteurs capables de se saisir rapidement des nouveaux usages.*”

 Au-delà des outils numériques dans la pratique sportive en elle-même, la numérisation vient aider à l’organisation des structures comme les clubs, à la condition qu’ils s’en emparent. Des outils qui viennent aider et simplifier des tâches répétitives, gérées principalement par des bénévoles, comme c’est le cas des gestions de dossiers d’inscription, les règlements, les assurances. Des tâches qui font perdre du temps, qui ne sont pas le cœur de l’activité du club mais qui sont nécessaires à son fonctionnement. Autre aspect que l’administratif du club et de ses licenciés, il y a l’aspect de gestion de clubs autour des adhérents dans la pratique organisée, comme c’est le cas des sports collectifs, à savoir qui sera présent au prochain match, qui est convoqué, les informations du match, etc. Toute cette logistique est maintenant gérée par des applications et permet de faire gagner du temps aux clubs mais aussi aux pratiquants. De plus, ces outils sont vecteurs de modernité et renvoie une meilleure image du club aux adhérents.

## La réalité étendue de plus en plus utilisée

### Qu’est-ce que la réalité étendue

 Depuis la préhistoire, l’humanité tente de représenter et de donner une expérience visuelle. En commençant par les grottes de Lascaux, où les humains dessinaient ce qu’ils pouvaient voir, en passant par le stéréoscope de Charles Wheatstone en 1838, mais aussi le sensorama en 1962, aujourd’hui, les avancées en sont plus comparables. A présent, plusieurs systèmes d’environnement imaginaire existent, on parle de Technologies immersives. Pour comprendre ce qu’est le concept de Réalité étendue, nous allons nous appuyer sur le le continuum Réalité-Virtualité proposé par Milgram and Kishino (1994). La réalité étendue (XR) englobe, la réalité augmentée (AR), la réalité virtuelle (VR) ainsi que la réalité mixte (MR).

##### Figure 2 : L’image suivante illustre également les différences entre RV, RA et RM en représentant des situations types spécifiques. (source : minnalearn : De gauche à droite : la RV, la RA et la RM)

##### Figure 3 : Continuum Réalité-Virtualité, basé sur les travaux de Milgram et Kishino (1994)

Comme l’indique Ekaterina Glebova[[35]](#footnote-35) “*Le continuum de la réalité est en substance une échelle dont les deux extrémités sont le monde réel et la réalité physique, d’une part, et la réalité virtuelle totale, d’autre part. Dans le « continuum réalité-virtualité », la virtualité augmentée (AV) et la réalité virtuelle (VR) sont des termes interchangeables et présentent la capacité d’amener des éléments réels dans l’environnement virtuel (Hsiao, Chen, & Huang, 2012). Les environnements réel et virtuel sont ici représentés sous la forme d’un continuum dans lequel l’AR et la VR sont des sous-ensembles de la MR. L’AR permet d’intégrer des éléments virtuels dans un environnement réel, tandis que la VR permet à un utilisateur de contrôler et de naviguer dans un environnement virtuel qui peut simuler un environnement réel (Zeng & Richardson, 2016).*

*En conséquence, AR et VR peuvent être décrits comme des technologies d’un certain degré de MR et permettant à l’utilisateur d’expérimenter un sentiment d’immersion dans un environnement synthétique où les environnements réel et virtuels co-existent (Di Serio, Ibanez, & Kloos, 2013). Le sentiment d’immersion est perçu différemment à chaque point du continuum (Suh & Prophet, 2018)*.”

A travers ce tableau nous comprenons mieux la répartition de ces technologies et ce qu'elles comprennent en termes d’utilisation.

##### Tableau 3 : Concepts clés de la technologie immersive (Suh & Prophet, 2018), il présente les concepts clés de la XR incluant AR, VR, MR

|  |
| --- |
| **Encart : Les technologies immersives d’aujourd’hui**(Encart basé sur la description technique de l’article de Glebova E., “Définir la réalité étendue dans les sports : limitations, facteurs et opportunités”. (2020)La réalité augmentée (AR) caractérise une technologie qui combine les éléments virtuels générés par un ordinateur et les éléments de l’environnement réel, dont elle perçoit quelques dimensions, en permettant à l’utilisateur d’interagir avec ce contenu en temps-réel (Pribeanu et al., 2017). L’AR « augmente » la perception visuelle de l’utilisateur en superposant les données virtuelles au monde réel (Azuma, 1997).La réalité virtuelle (VR) caractérise une technologie qui génère un environnement virtuel interactif et est conçue pour simuler une expérience de vie réelle (Lee, Chung et al., 2013).La VR est divisible en deux sous-catégories : non-immersive et immersive. La VR non-immersive est une technologie qui affiche un contenu visuel à travers l’écran d’un ordinateur, sans équipement additionnel pour amplifier le sentiment d’immersion. Les utilisateurs peuvent interagir avec la VR non immersive en utilisant les contrôleurs traditionnels tels que la souris ou le clavier.Le jeu vidéo Minecraft est une parfaite illustration de VR non-immersive (Zeng & Richardson, 2016). La VR immersive, quant à elle, permet à l’utilisateur une interaction plus poussée avec l’environnement virtuel, grâce à un système de tracking plus complexe. L’utilisateur pourra par exemple porter un casque possédant un système de détection de mouvement. Ce type de dispositif améliore le sentiment d’immersion à travers un affichage modifié en temps-réel, en fonction des actions de l’utilisateur.Les dispositifs mobiles d’AR ayant la capacité de se situer dans l’espace, il devient alors possible d’afficher des éléments virtuels directement dans le monde réel et, ainsi, de rendre les limites des environnements réel et virtuel plus difficiles à percevoir. Si l’AR ajoute du contenu virtuel directement dans le monde réel, la VR, quant à elle, enrichit le monde virtuel grâce à des éléments réels. Il y a sept éléments de VR : simulation, interaction, artificialité, immersion, téléprésence, immersion complète du corps et communications en réseau MR est le mélange du monde physique et du monde numérique.Lorsqu’on utilise une technologie immersive pour générer un environnement virtuel, on parle d’un environnement virtuel immersif. Il permet à un utilisateur de faire l’expérience sensorielle d’un espace simulé par ordinateur. Un tel environnement a de nombreuses applications potentielles, allant de l’éducation au design/prototypage (Darryl & Chapman, 2008).Quand le monde virtuel est peuplé par des agents autonomes qui agissent et interagissent de manière indépendante, on peut parler de « théâtre virtuel », bien que le terme soit vague et ne possède pas de définition communément admise. Les agents indépendants peuvent suivre un scénario prédéfini ou agir de leur propre initiative (Darryl & Chapman, 2008).Les technologies immersives permettent d’amplifier le sentiment de présence. Il s’agit d’un terme défini comme « Le sentiment d’être dans le monde virtuel en oubliant que l’on est en fait dans le monde physique » (Bailenson & Gurley, 2013). Le sentiment de présence est particulièrement appliqué à l’utilisation de dispositifs immersifs, tels que le HTC Vive ou l’Oculus Rift qui placent l’utilisateur dans un environnement virtuel de 360°. Cela amène un changement de l’état psychologique de la personne plongée dans l’environnement virtuel immersif, qui peut avoir la sensation d’être téléportée ailleurs tandis qu’elle reste dans le même espace physique. Le sentiment de présence semble d’abord étrange, mais plus l’utilisateur expérimente l’environnement immersif, plus ce sentiment se développe (Bailey, 2017).Une combinaison des technologies immersives et de l’Internet des objets donne l’opportunité de créer des interfaces environnementales. Le monde perçu autour de l’utilisateur devient une interface complètement réactive et immersive. Cela permet d’obtenir un espace entièrement interactif. Par exemple, un spectateur d’évènement sportif pourrait visiter un stade en AR. En sélectionnant directement un joueur, des données telles que sa biographie ou ses performances pourraient être affichées, de même que de simples pressions sur des boutons virtuels pourraient permettre par exemple de vérifier la disponibilité d’un siège ou de commander de la nourriture. |

### La réalité étendue dans le sport

 A travers les différentes technologies immersives, autour de la réalité étendue, que nous avons pu étudier, le jeux vidéo est le support en grande partie de ces technologies. Il a été longtemps concurrent du sport, n’incitant pas à la pratique physique pendant les temps de jeu. Un pouvoir de captation important à cause des histoires qui sont de plus en plus réalistes, des mondes dans lesquels les joueurs sont plongés et la force des écrans. A ce titre le E-sport est une pratique qui attire de plus en plus de monde [[36]](#footnote-36), une nouvelle économie qui vient concurrencer le sport au travers des compétitions et championnats mondiaux.

Le terme “esport” (ou “e-sport” voire “eSport”) entre aujourd’hui progressivement dans le vocabulaire grand public, comme en témoigne son inclusion dans la dernière édition 2018 du dictionnaire Larousse. Malgré cela, son orthographe et sa définition restent multiples, et ce dès la première apparition du terme en 1999.

Nicolas Besombes[[37]](#footnote-37), sociologue et élu au sein de l’association France Esport nous explique sa définition et son histoire. “*L’e-sport, pour sport électronique, consiste en la pratique compétitive du jeu vidéo (professionnelle ou amateur), organisée en ligues, tournois et championnats, dans lesquels les joueurs peuvent appartenir à des équipes parfois parrainées par diverses entreprises commerciales (Hamari & Sjöblom, 2017). L’e-sport prend historiquement racine dans les premières confrontations vidéoludiques au sein des laboratoires de recherches universitaires dans les années 1970 (Triclot, 2011), puis lors de compétitions sur borne d’arcade dans les années 1980 et 1990 (Borowy & Jin, 2013) et enfin, dans la massification des connexions personnelles Internet sur ordinateur au tournant des années 2000 (Taylor, 2012). Depuis le début des années 2010 et l’apparition des plateformes de (re)diffusion sur Internet de contenu vidéoludique telles que Twitch, l’e-sport est passé d’une activité de niche relativement anonyme, réservée à quelques milliers d’initiés, à un phénomène mondial suivi par des millions de personnes à travers le monde (Besombes, 2015).*” Nous l’avons évoqué, le jeu vidéo est une réalité virtuelle qui est immersive ou non en fonction du matériel utilisé. Concernant le E-sport nous nous situons sur la réalité virtuelle non-immersive aujourd’hui. Les compétitions se pratiquent sur un écran avec un moyen de contrôle du joueur (clavier ou manette).

 Au-delà de ce concept de E-sport, d’autres pratiques émergent notamment grâce aux avancées technologiques. C’est le cas du “cyber ski” ou parapente virtuel.

Equipé d’un casque permettant de visualiser le décor et l’environnement, d’autres éléments vont venir capter nos mouvements et positions pour qu’on ai vraiment l’impression de planer dans le ciel ou de skier une piste de ski. Comme nous l’explique Alain Loret[[38]](#footnote-38), “*cette corrélation, dite “corrélation proprioceptive”, est rendue possible grâce à un traitement informatique des multiples paramètres résultant de l’activité développée dans l’espace numérisé et de la vision qui lui est associée. Ainsi, toute action « physique » de celui qui se « déplace » dans l’espace sportif virtuel le modifie en conséquence. Réciproquement, toute modification de l’espace tridimensionnel qui environne le “sportif” fait naître de nouvelles possibilités d’action.*” Nous ne parlons plus là de pratiques sportives artificielles mais de pratiques sportives virtuelles. Ces dernières exploiteront ce que l’on nomme aujourd’hui la “réalité virtuelle” pour recomposer totalement l’espace sportif.

|  |
| --- |
| **Encart : Perspective des prochaines technologies annoncées**(Encart basé sur un dossier émis par le Pôle Ressource Nationale Sport-Innovation “Réalité virtuelle et augmentée : bientôt le sport 2.0 ?” - 2022)La relation entre RVA et sport semble donc encore naissante et pourtant pleine de potentialité. Les avancées technologiques rapides générant une amélioration de l’ergonomie et une baisse du prix des casques, le déploiement de la 5G, mais également en sortie de crise sanitaire et les habitudes prises par les pratiquants semblent indiquer que la RVA a de beaux jours devant elle dans le secteur du sport. Sans prédire le futur, certains projets innovants méritent une attention particulière :Le matériel auto-coachantUn tutoriel en Réalité Augmentée permettrait de prendre en main le matériel de fitness / musculation et d’expliquer la position à avoir. Ces équipements pourraient être équipés de capteurs, permettant de renvoyer des informations, des alertes et des conseils pour adapter sa posture à l’effort.Le coaching à domicile en Réalité AugmentéePour offrir encore plus de souplesse, les clubs pourront offrir un coaching personnalisé à domicile sans que le coach ne se déplace du club. Sur le principe de la technologie « Holoportation » de Microsoft, le coach pourra interagir avec son client comme s’il était à côté de lui.Se mouvoir dans monde en VR sur un tapis multidirectionnelLa société INFINADECK a développé un tapis multidirectionnel qui permet de marcher dans tous les sens.Agrémenté d’une solution de VR, il est envisageable de courir à sa guise dans toutes les directions, dans un monde virtuel. Une technologie qui pourrait intéresser de nombreuses disciplines, notamment les sports collectifs.Le « hand tracking » ou suivi des mainsCe fut l’un des sujets phares de 2020, les acteurs de l’industrie testant cette technologie depuis un certain temps.Le suivi des mains donne à la VR une dimension encore plus futuriste et intuitive, en offrant à l’utilisateur une nouvelle technique pour interagir. En 2021, d’autres technologies vont permettre aux interactions de gagner encore en réalisme – le hand tracking, mais aussi un suivi plus précis du corps et des expressions du visage. Le grand public ne profitera sans doute pas, dans un premier temps, de ce niveau d’immersion, accessible d’abord aux industriels puis aux professionnels du gaming. Très présentes au récent salon Laval Virtual, les technologies à mains nues, avec gant ou capteurs sur 3 doigts sont particulièrement prometteuses pour le champ sportif, avec des avancées quant au ressenti et à la finesse du toucher.Le retour haptiqueLe retour haptique permet l’application d’une force, de vibrations ou de mouvements lors d’une activité en réalité virtuelle. Déjà largement utilisé dans le secteur du jeu vidéo depuis le début des années 2000, cette technologie évolue vite, à l’image de la manette de PlayStation « DualSense » qui permet de sentir un sort s’accumuler dans une baguette ou de ressentir si votre personnage court sur de l’herbe ou du béton.Les technologies haptiques investissent depuis peu la réalité virtuelle, sur les contrôleurs, les casques mais aussi via des capteurs spécifiques, et pourraient donc à l’avenir améliorer la sensation d’immersion et le réalisme des simulations sportives.Les univers virtuels ou « métavers »Le mot « métavers » est issu des deux expressions, « méta » qui veut dire « au-delà », ainsi que « vers » qui désigne l’univers. Dans l’univers de la VR, le métavers utilise des plateformes et des environnements numériques permettant aux internautes d’interagir entre eux par le biais d’avatars.Cette technologie, qui permet d’organiser des évènements numériques immersifs, semble particulièrement indiquée pour le développement de la « fan experience », et pourrait rapidement révolutionner la façon de concevoir le spectacle sportif. |

### Les enjeux de la technologisation et numérisation du sport

 La numérisation des pratiques à travers la réalité étendue répond à plusieurs enjeux déjà présents dans le sport. Nous parlons ici, du développement des pratiques, du haut niveau et de la santé.

##### Schéma 2 : Réalité étendue et activité physique (source PRNSI)

Nous nous sommes basés sur le dossier de la RVA du PRNSI pour construire ce schéma. Il nous permet d’avoir une vision globale des enjeux et des utilités de la réalité étendue, pour le sport.

1.
2.
3. 1.
	2.
	3.

#### Le sport de haut niveau

 A travers ces nouvelles technologies plusieurs capacités peuvent être développées grâce à la réalité linéaire, notamment les capacités cognitives. Ces nouvelles technologies permettent d’accentuer et d’améliorer les entraînements des sportifs de haut niveau. C’est le cas au Canada par exemple, qui a installé un espace de réalité virtuelle afin d’améliorer le “sens du Hockey''. Des méthodes innovantes qui permettent d'entraîner différemment et de travailler dans des contraintes parfois moins contraignantes pour le corps des athlètes. Le projet REVEA à l’université de Rennes 2,[[39]](#footnote-39) “*propose une nouvelle génération de méthodes et d'outils d'entraînement innovants et complémentaires pour aider les athlètes dans leur préparation aux Jeux Olympiques de Paris 2024, et ainsi augmenter le nombre de médailles aux JO de Paris 2024, grâce à la réalité virtuelle. Le projet de recherche qui associe trois fédérations (boxe, gymnastique et athlétisme) exploite les propriétés uniques de la réalité virtuelle afin d’améliorer les performances motrices des athlètes tout en réduisant les risques de blessures.*”

D’autre part, le projet Best-Tennis à la Fédération Française de Tennis, qui vise à augmenter la performance du service et du retour de service, récoltant ainsi des données qui aideront les entraîneurs et athlètes.

#### Le sport santé

 Au-delà des capacités des sportifs de haut niveau, les technologies d’immersion permettent de nouveaux leviers pour la santé publique et vont contre des pratiques néfastes pour la santé, notamment la sédentarité. Selon les recommandations de l'OMS, les jeunes âgés de 11 à 17 ans et les adultes de 18 à 64 ans, dans leur grande majorité de la sont loin de pratiquer le minimum recommandé. De plus, une étude menée par Santé Publique France en 2019 montre qu'un français passe en moyenne 5h par jour devant un écran. Une hausse de 50% en 10 ans, qui s'accompagne d'une sédentarité accrue. La RVA permet d’allier l’imaginaire à l’activité physique à travers les jeux vidéo notamment, et comme nous l’avons vu ([La gamification](#_59n4pxxae9t7)), nous parlons ici de gamification de la pratique. Les technologies se multiplient dans cette dynamique, aujourd’hui c’est le cas des mur interactifs, qui permettent d’afficher un jeu vidéo sur un mur et d'interagir avec son corps ou des objets pour jouer. Ces nouveaux outils et supports permettent de pratiquer une activité physique en oubliant les contraintes qui y sont liées comme la notion de l’effort qui peut être pénible pour certains. Nous verrons dans la prochaine partie une expérience mise en place avec ce matériel.

|  |
| --- |
| La société Neoxperiences (société qui met à disposition des murs interactifs) a mis en place une étude en partenariat avec l’Université Paris-Saclay durant 3 mois autour des activités sportives sur un mur digital. Sur le bilan de la première phase de l’étude les résultats des résultats positifs que s’est achevée cette première partie du projet dont l’objectif est de déterminer la faisabilité d’une séance de sport avec le mur interactif Neo-one auprès de séniors de +60 ans.• Une note globale satisfaisante de 8.6/10 et une volonté de renouveler l’expérience à 84%• La séance de sport avec Neo-One permet de faire monter la fréquence cardiaque à un niveau élevé (assez rare chez des personnes de +60 ans) et de dépenser 670 Kcal/heure.• La dépense calorique est considérée comme élevée et équivaut à 1h de tennis double.Les séniors trouvent « les jeux stimulants » et « l’initiative intéressante à poursuivre » |

 Les technologies immersives répondent donc aux attentes de plusieurs types de publics, comme les séniors ou bien les personnes en situation de handicap. Les maisons sport santé (établissements qui régissent la santé à travers du sport adapté) sont à la recherche de ce type de matériel pour justement répondre à ces publics souvent présents dans leurs structures.

#### Développement des pratiques

 Plusieurs fédérations sportives comme le tennis de table ou le cyclisme ont aujourd’hui une délégation permettant de mettre en place des championnats autour de ces pratiques. En effet la Fédération Française de Tennis de Table a développé la pratique de tennis de table à travers le concept “e-ping”, qui consiste à jouer grâce à des lunettes virtuelles. Nous parlons ici de gamification du sport sous la forme de ludicisation grâce à la réalité virtuelle en immersion. Sous un autre format, la Fédération Française de Cyclisme a adapté la pratique du vélo grâce à un appareil connecté à un jeu vidéo qui modélise des parcours. Un format toujours sur le modèle de Ludicisation mais cette fois-ci grâce à la réalité virtuelle non immersive. “*D’autres applications sont développées ou en cours de développement dans de nombreux autres sports, et pourraient à l’avenir venir en aide aux fédérations sportives dans leurs projets de développement : Escrime (Fencer), Tennis (Selfie Tennis), parachutisme (Cooler Master, Icaros), boxe (Mayweather Boxing and Fitness RV), sports collectifs (Rezzil, RV Sports Challenge), ultimate (Echo Arena)…*”[[40]](#footnote-40)

Ces technologies viennent améliorer la manière de fonctionner des pratiques déjà existantes, mais pas uniquement. La RVA fait place à de nouvelles pratiques sportives qui sont basées principalement sur ces nouvelles technologies. C’est le cas du Hado qui est la première discipline sportive en RA, une discipline qui vient du Japon, proche de la balle au prisonnier. Chaque joueur dispose alors d’un casque VR et d’un bracelet connecté pour capter les mouvements. Nous l’avons précédemment vu le Hado fait partie par exemple de la ludicisation en termes de gamification du sport. Il n’y a pas d’immersion totale dans cette pratique, le système capte le décor extérieur et vient rajouter des éléments dans ce cadre. Dans cette activité sportive, il y a un réel mouvement physique qui s'opère, les joueurs se déplacent comme sur un terrain pour éviter les balles (virtuelles).

# TROISIÈME PARTIE - MÉTHODOLOGIE : L’INTÉGRATION DES NOUVELLES PRATIQUES NUMÉRIQUES AU SEIN DE LA FSCF

Après avoir analysé les différents termes qui composent le sport, ses évolutions, ses attraits d’aujourd’hui autour de la gamification et la numérisation nous allons répondre à la question que nous nous posons, à savoir : comment les fédérations en France s'emparent de ces nouvelles pratiques en réalité étendue ?

Pour rappel, nous avons émis deux hypothèses opposées, d’abord celle où les fédérations sportives n’ont pas la vision des nouveaux enjeux autour de ces nouvelles tendances de pratique et veulent continuer de proposer les activités qu’elles proposent déjà, et la seconde les fédérations sportives ont identifié les nouveaux enjeux dans le domaine de la numérisation des pratiques, notamment autour de la réalité augmentée et virtuelle, et elles mettent en place de nouvelles offres de pratiques autour de ce sujet.

Nous répondrons à cette question à travers les missions qui m’ont été données durant mon stage à la FSCF. Il se décompose en 3 parties, tout d’abord l’analyse de l’univers que représente le marché du sport numérique aujourd’hui, ensuite l’étude interne et externe et enfin les différentes étapes et ateliers de sensibilisation et d’étude auprès des instances techniques et politiques. Cette dernière étape nous permettra de confronter les deux hypothèses et de définir les opportunités et freins d’une fédération à intégrer de telles pratiques. Ces expériences (ateliers, présentations) mettront en avant, l’engouement que suscitent ces nouvelles technologies et les perspectives qu’elles offrent à une fédération.

## Analyse du paysage numérique dans le sport

La numérisation du sport est un vaste sujet et il comprend plusieurs composantes, il s’agit notamment des différents types de support ainsi que leurs objectifs dans la technologisation du sport. Ces technologies se décomposent d’une part la numérisation des pratiques et d’autre part en la digitalisation de différents services qui s’offrent à l’entité sportive. Dans ce chapitre, nous identifierons tout d’abord l’offre et la demande de ce nouveau marché, avant de distinguer ces deux notions. Il est important de comprendre qui sont les acteurs (producteurs et utilisateurs) dans cet univers de la numérisation des pratiques et comment s’organisent l’offre et la demande sur ce marché. ([Annexe 1 : Vue de la carte mentale globale du marché de la numérisation du sport](#_qta2n59wlut9)) (Carte mentale entière : <https://www.mindmeister.com/mm/signup/invitation/8129413?f=email_share_map_invitation&token=ZcML1qiIFR&utm_medium=email&utm_source=share_map_invitation>)

### L’offre identifiée sur le marché de la numérisation du sport

Pour comprendre l’offre de ce marché il nous faut identifier les différents acteurs qui la composent. Nous avons simplifié la carte mentale qui nous a servi de support initial en un schéma synthétique afin de rendre plus claire la lecture de celle-ci. ([Annexe 2 : Mapmind des émetteurs / producteurs du marché de la numérisation du sport](#_ix62tipy7lkh))

##### Schéma 3 : Représentation synthétique de l’offre sur le marché du sport numérique

 Nous avons relevé que de nombreuses entreprises privées sont actrices dans ce marché et spécifiquement les startups. Elles sont impulsées par des incubateurs comme “le Tremplin” et d'autres organisations. Les autorités françaises impulsent également ces innovations à travers la politique publique. Ces organismes (par exemple “le Tremplin” ou bien les autorités françaises chargées de promouvoir les politiques autour de l’innovation) viennent soutenir les startups principalement par des aides financières et en leur donnant une meilleure visibilité à travers des labels comme celui de “la French Tech”.

Nous l’avons vu plutôt dans ce mémoire ([open innovation](#_9hbigh62uhk5)), l’open innovation est un système d’organisation et une stratégie que l’on retrouve au sein de ce marché. C’est à dire que des organisations comme les fédérations sportives vont être amenées à proposer des services à leur maillage associatif (dans ce sens nous identifions les associations comme clientes des fédérations) à travers de nouveaux outils et services qu’elles ne maîtrisent pas. Cependant elles viennent s’appuyer sur des partenaires qui proposent ces services et qui sont plus à même de répondre à des besoins à travers ce partenariat.

 Nous observons qu’une multitude d’acteurs sont présents dans ce marché. Ils viennent s’appuyer sur différents types d'outils/supports pour rendre disponible leur offre. Prenons l’exemple de l’entreprise Zwift, elle offre une plateforme visuelle qui virtualise un décor et l’avatar de cyclistes qui sont connectés à distance. Chaque utilisateur dispose d’un socle pour son vélo connecté qui permet de rendre réelle (comme en condition réelle), la pratique. Voici un modèle d’offre sur ce marché en termes de pratique physique. Autrement, les supports et outils les plus utilisés sont les écrans dont les smartphones qui disposent d’internet et d’autres options (comme une puce GPS). Nous l’avons vu, de plus en plus de ménages disposent aujourd’hui d’un smartphone et de plus en plus d'applications sont disponibles sur ces supports. Pour venir compléter l’offre par le service que proposent ces applications, des produits sont également proposés à travers les objets connectés qui permettent de rendre l'offre plus qualitative.

### La demande identifiée sur le marché de la numérisation du sport

##### Schéma 4 : Représentation synthétique de la demande sur le marché du sport numérique

 Les utilisateurs, c'est-à-dire ceux qui vont avoir besoin d’utiliser les outils liés aux services qui vont avec, sollicitent une multitude de besoins, comme on peut le voir ci-dessus. ([Annexe 3 : Mapmind des utilisateurs du marché de la numérisation du sport](#_n69059o0q4e1)) Nous évoquions précédemment des applications qui utilisent également des objets connectés comme les montres. Ces applications viennent répondre ou créer de nombreux besoins, comme celui du bien-être et de la santé. Grâce à la numérisation nous avons une quantité d’informations disponible. Ces informations nous permettent principalement d’analyser nos performances (allure, distance..), notre santé (poids, rythme cardiaque, VO2 max…) et beaucoup d’autres informations (les performances des personnes connectés, les avis des parcours…). A travers les différents besoins analysés, on retrouve des besoins de type communautaire. C’est à dire qu'au-delà des informations de la pratique physique, les personnes ont envie de se rassembler pour partager ces moments ou créer d’autres moments autour de la pratique. Il y a aussi comme nous l’avons dit des besoins liés à la performance sportive, pouvoir comparer ses résultats aux autres mais aussi à ses anciennes performances. Enfin il y a ce troisième grand groupe qui indique que les besoins vont vers la diversification de la pratique. En fonction des applications utilisées et des matériels connectés, il y a une gamification à travers le support et il permet de rajouter un élément dans la pratique.

 A travers tous ces besoins, les acteurs (tout public aux organisations de la gouvernance du sport) s’emparent des services et offres mis à disposition. Le grand public est plus modulable que les fédérations dans la façon de s'accaparer les nouvelles technologies et nouveaux supports. Un écart se creuse entre ces deux publics. Cependant le grand public fait partie également des licenciés des fédérations. Aujourd’hui, il y a donc des utilisateurs de ces nouvelles technologies présentes dans les clubs et associations mais qui ne sont pas forcément mis à profit de ces organisations.

## Etude interne et externe des projets existant au sein de différentes structures

 Dans ce chapitre, nous nous intéressons aux cas pratiques existants afin d’avoir le plus d’éléments sur les conditions de mise en place de projets autour des pratiques numériques. Avant cela, il est préférable de recadrer l’innovation au sein des fédérations.

### L’innovation au sein des fédérations

D’un premier point de vue, les perspectives pour les fédérations sportives s'orientent vers le marketing sportif. Plusieurs entreprises privées et universités déclarent que “*dans un futur proche, la réalité étendue pourrait, supplanter les moyens traditionnels pour regarder les émissions sportives, pratiquer du sport, utiliser les produits et les services des marques sportives ou encore communiquer entre pratiquants*”[[41]](#footnote-41), des approches basées sur les technologies immersives qui viendront changer la façon de consommer le sport.

Comme nous l’avons vu précédemment ([Le digital ou le numérique ?](#_vrgafpj75kla)) l’innovation dépend d’une structure et non pas d’un secteur d’activité. L’adaptation d’une structure comme une fédération sportive à un mouvement d’activité est une innovation si elle s'accapare ces idées. Des fédérations sportives ont déjà pris le pas sur ces nouvelles innovations à travers les technologies d’immersion.

##### Figure 2 : Les différents types d’innovation dans le sport - PRNSI

Comme l’indique Newell et Swan[[42]](#footnote-42), “*les fédérations sportives ont besoin d’innover afin d’acquérir de nouvelles ressources pour survivre et promouvoir leur sport. Cependant, l’importance de la tradition sportive et la résistance au changement de leurs parties prenantes peuvent empêcher la mise en place d’une innovation.*” Les fédérations sportives peuvent donc mettre en place des activités innovantes autour des services qu’elles peuvent développer, dans un cadre sportif ou non. Ces innovations nécessitent des modifications culturelles et structurelles au sein de l’organisation. C’est le cas des fédérations qui ont adopté de nouveaux formats de jeux (vu également : [Les évolutions du sport](#_wh5plff0gfjd)), comme au basket-ball. On trouve par exemple des compétitions en trois contre trois, une évolution due notamment à la médiatisation du sport. Les formats de jeux s’adaptent à des modes de visionnages plus courts, pour un concentré de sensations (highlight).Les compétitions de Beach-Volley sont également une innovation, mettant en avant une pratique dérivée du Volley vers un format adapté à un contexte initialement géographique (*e.g.*, la plage, le sable).

 Ces innovations impliquent de s’adapter à de nouvelles idées émergentes en termes de pratique, parfois à l’encontre d’une identité forgée sur un aspect culturel. On pourrait imaginer que ce sont les fédérations sportives les plus stables financièrement qui sont les plus à même d’innover. Mais contrairement à cette idée, cette étude a montré[[43]](#footnote-43) que les fédérations en plus grande difficulté cherchent à innover afin d’attirer davantage de licenciés autour de leurs offres et services sportifs.

### Entretiens externes des fédérations

#### Méthodologie

Après avoir développé l’innovation dans les fédérations, des entretiens ont été réalisés afin de faire un état des lieux des pratiques numériques existantes. Ces entretiens ont été menés auprès de Coralie Lecoq (ASPTT), Mathieu Chamiot (FFBB), Thomas Valle et Thomas Fontenelle (FSGT). ([Annexe 7 : Tableau du retour d’expérience des projets mis en place (enquête externe)](#_e2gi3gsrokag))

Avant tout, je me suis intéressé aux pratiques numériques existantes pour établir une liste de questions afin de cibler au mieux les informations attendues. Chaque entretien a été découpé en trois grandes parties :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Le contexte** | **Les moyens** | **Bilan** |
| * + Le projet
	+ Les enjeux
	+ L’objectif
	+ La cible
	+ La localisation / Échelle territoriale
	+ Les acteurs engagés et partenaires
	+ Les conditions de participation
 | * + Budget
	+ RH
	+ Matériel
	+ Juridique/licence
 | * + Les freins
	+ Points négatifs
	+ Points positifs
	+ Perspectives
 |

D’abord, à travers les questions de contexte, nous cherchions à comprendre l’idée du projet et comment il s'articulait au sein de la fédération. Ensuite, les questions sur les moyens mis en place ont permis de cerner les différents aspects associés à la construction d’un projet comme ceux-là. Enfin, les questions relatives au bilan ont donné l’occasion d’obtenir le point de vue des interlocuteurs vis-à-vis de ces projets et s’il était envisageable de les reconduire ou de les améliorer.

Nous nous sommes servi de l’analyse globale du paysage numérique du sport(<https://www.mindmeister.com/mm/signup/invitation/8129413?f=email_share_map_invitation&token=ZcML1qiIFR&utm_medium=email&utm_source=share_map_invitation>) pour identifier les différentes fédérations engagées dans un processus de projet dans ce domaine. Plusieurs fédérations ont été contactées afin de pouvoir fixer un rendez-vous pour échanger et questionner sur ce sujet. Ces entretiens ont été réalisés par téléphone, la discussion n’a pas été enregistrée, il n’y a donc pas eu de retranscription. Ces entretiens ont été fait en amont de la construction du mémoire et il n’a pas été envisagé de les enregistrer. Cependant une prise de note rigoureuse a été effectuée, soulignant les points importants des discussions. Il se peut que certains éléments puissent être négligés ou oubliés. A travers les notes prises (annexe), nous pouvons synthétiser les résultats des projets.

#### Résultat et analyse

A l’issue des entretiens, quatre projets ont été retenus pour illustrer cette partie: le mur interactif, deux projets Esport et les appareils connectés; supportés par les fédérations ASPTT, FFBB et FSGT. Par ailleurs, un entretien supplémentaire a été effectué auprès de la ville de Sceaux (Lynn Alexandre - Responsable Jeunesse) concernant le projet mis en place sur leur territoire autour des jeux vidéos pour la jeunesse. Cependant, nous ne le présenterons pas ici du fait que nous nous intéressons aux fédérations; en revanche il vient en appui des questions de politique publique autour de la numérisation des pratiques.

 Le mur interactif mis en place par le comité Bretagne ASPTT (entretien auprès de Coralie Lecoq, étudiante en alternance chargée du projet) est un projet visant de nouveaux publics en disposant le matériel dans de grands événements, comme les salons, afin de faire découvrir ces nouvelles activités. Le mur interactif consiste à projeter sur un mur un visuel basé sur le jeu vidéo (on parle ici de RV non immersive) pour ensuite analyser les mouvements qui viennent en relation avec le mur. C'est un outil qui leur permet d’avoir une plus grande visibilité du fait qu’il sensibilise le grand public et également des structures médicales comme les EHPAD. Pour mettre en place ce projet, il a fallu en premier lieu sensibiliser les élus du comité Bretagne, puis que les élus en fassent eux-mêmes l’expérience pour que le projet soit validé. Cela met en évidence qu’il existe une frontière entre la partie décisionnaire (élus dans ce cas) et technique (le comité Bretagne de l’ASPTT) sur les projets.

 Deux projets Esport ont été identifiés et investigués auprès de la Fédération Française de Basketball (Mathieu Chamiot - chargé de missions innovation) et auprès de la Fédération Sportive et Gymnique du Travail (Thomas Valle - responsable de la commission football). Le projet Esport de la FFBB consiste avant tout à utiliser un support de jeu populaire afin d’attirer des utilisateurs qui ne connaissent pas la fédération et qui ne pratiquent pas de basket-ball. Le format du jeu (Rocket League) a été adapté du basket, mais qui ne ressemble en rien à la pratique endémique et traditionnelle qu’est le basketball. Il se présente sous forme de championnat permettant aux meilleurs de s’affronter laissant la participation accessible à tous. La démarche vise à faire connaître la FFBB comme une fédération innovante et qui ouvre les champs de possibilités en termes de pratique.

Concernant la FSGT, la stratégie est tout autre. Durant la pandémie, les activités en clubs étaient stoppées et ce projet a permis la continuité des pratiques à distance. La FSGT a utilisé le jeu traditionnel “FIFA” pour continuer à pratiquer le football, mais cette fois sur un écran. Ce projet a permis de garder un contact avec les licenciés et de mettre en place des tournois.

Il est important de préciser que ces deux projets sont animés par une plateforme de streaming (de diffusion) “Twitch”, par des associations et bénévoles. Le fait d’animer ces parties permet de donner une dynamique au projet et de donner envie de visionner les matchs.

 La FSGT a fait le choix de proposer un autre projet, celui des appareils connectés (Thomas Fontenelle - chargé de la commission cyclisme). Le principe de ce projet rejoint celui du Esport, c'est-à-dire qu’il vise à faire perdurer la pratique malgré les contraintes liées à la pandémie. En effet, il s’agit d’organiser des courses de vélo connecté avec les adhérents disposant d’un home trainer. Ce matériel déjà en possession à titre personnel des adhérents, permet de faire du vélo avec d’autres licenciés de la fédération, ainsi que de participer aux championnats. Il s’agit de courses de vélo qui sont également animées sur une chaîne de streaming par des animateurs.

 Ces projets viennent enrichir l’offre de ces fédérations, leur permettant de se diversifier et de s’implanter dans un nouveau marché innovant qui est celui du sport numérique. Au-delà des entretiens menés, nous retrouvons le projet de tennis virtuel sur le club de tennis d’Aix-les-Bains, qui permet de faire découvrir la pratique endémique et traditionnelle aux moins sensibles grâce aux ateliers en VR immersive et non immersive. L’association ACPEI a été la première en France à avoir équipé un gymnase d'un mur interactif pour leurs enfants en situation de handicap, ainsi que de lignes de terrain adaptable. La Fédération Française de Danse a ouvert une compétition de représentation à distance animée par des professionnels, permettant de construire une représentation dans l’espace souhaité, sans contrainte de lieux. De plus, depuis l’arrêté du 28 mars 2022 accordant la délégation prévue à l'article L. 131-14 du code du sport, deux nouvelles délégations de sport numérique ont été accordées. Il s’agit du “E-ping” (Fédération Française de Tennis de Table), du “Cycling E-sport” (Fédération Française de Cyclisme). De nouvelles délégations qui se mettront en place prochainement, ce qui laisse imaginer que les autres fédérations délégataires suivront le pas de cette dynamique. Le “E-ping” utilise la RV immersive où les joueurs disposent d’un casque et des manettes de mouvement.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Structure** | **Type de projet** | **Projet** | **L’objectif** | **Points positifs** |
| **ASPTT** (Comité Bretagne) | Mur interactif | Mise en place du matériel Lü aux associations de bretagne (11) et aux structures de santé | Attirer les publics par ce dispositif | - Dispositif qui suscite de l'engouement au près des publics et même des sceptiques- on transpire- Nouveaux partenaires |
| **FFBB** | Esport | Championnat sur le jeu ROCKET LEAGUE et de son mode HOOPS, qui s’inscrit naturellement dans l’ADN de la culture Basket.Compétition avec cash prize ouvert aux non licenciés. | - Augmenter la notoriété de la fédération et du basket- Nombre de licenciés- Institutionnaliser les clubs qui veulent se lancer dans le esport | - Projet porté politiquement,- Animation- La récurrence- Notoriété de la FFBB |
| **FSGT** | Appareils connectés | Compétition de vélo mixte sur un home trainer sur la plateforme Swift et commenté sur Twitch | Continuer à proposer une offre de pratique aux licenciés. | - 50, 60 cyclistes par semaines- communauté qui se développe- une chaîne sur Twitch : émulation (300 personnes)- première fédération à proposer du e-cyclisme- retour positif et lien avec les joueurs et communauté - enrichi l'offre de la Fédération |
| Esport | Compétition 1vs1, de Fifa et commenté sur Twitch | * 4-5 clubs

- communauté qui se développe- activité avec du répondant, enthousiasme des participants- licence omnisport (public qui ne comprend pas et qui comprend mieux avec le esport) - outil valorisant |
| **Club de tennis d’Aix les Bains** | Plateforme de jeux | Journée porte ouverte, avec 2 ateliers. Un ateliers tennis au format digital sur console et un atelier tennis en pratique classique avec des vrais joueurs | Faire connaître la pratique à des publics éloignés de l’activité. |  |
| **ACPEI** | Mur interactif | Mise en place d’un mur interactif et de ligne au sol s’adaptant au type d’activité pour un PSH. | Permettre à PSH de pratiquer plus facilement et sur un format adapté. |  |
| **FFDanse** | Cours de préparation et galas | « Oui Danse », le e-concours de la Fédération Française de Danse. Chaque participant filme sa performance. | Continuer à proposer une offre de pratique aux licenciés. |  |
| **FFTT** | Appareils connectés | Délégation du tennis de table en réalité virtuelle : “e-ping” | Attirer un nouveau public. |  |

### Analyse interne à la FSCF à l'appropriation de projets sportifs numérique

#### Méthodologie

Après une analyse externe des projets mis en place par d’autres fédérations, nous nous sommes intéressés à ce qui pouvait se faire au sein de la fédération. Nous avons analysé le maillage associatif de la FSCF pour comprendre ce qui se fait déjà au sein des territoires et associations.

Pour ce faire, un questionnaire a d’abord été élaboré et mis sur le site de la FSCF ([Annexe 4 : Questionnaire sur la page web du site de la FSCF](#_pljdg9gh6jhn)), puis une campagne de mail ([Annexe 5 : Liste des campagnes de mail pour le questionnaire](#_8tx60zwojkpj)) à tous les clubs et dirigeants a été faite. Après avoir récolté l’ensemble des adresses mail et eu l’accord de la fédération pour envoyer ces mails, nous avons construit le modèle qui a été envoyé à plus de 1300 destinataires via le logiciel “sendinblue”.

Quatre grandes questions ont été posées, à savoir :

* Avez-vous des expériences passées de digitalisation des pratiques dans votre association ? Si oui, lesquelles ?
* Avez-vous des idées ou des envies qui vous sembleraient intéressantes de développer dans votre club ?
* Avez-vous un projet sur une forme de digitalisation des pratiques de votre association ?
* Vivez-vous actuellement des expériences de digitalisation des pratiques dans votre association ?

Dans le tableau ci-dessous, nous avons synthétisé les résultats obtenus et nous les avons classés par région. De plus, nous avons décidé de ne pas définir la digitalisation et la notion de support de pratique et les moyens pour la pratique pour ne pas influencer les résultats. ([Annexe 6 : Tableau des réponses du questionnaire en interne](#_6971ofq17pc6))

#### Résultat et analyse

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Comité Régional** | **Nombre de réponses** | **Analyse** |
| **Auvergne Rhône Alpes** | 6 | * Mis en place :
	+ Gym-form, danse, concours de Gym pendant le Covid
* Les suggestions :
* Construire des routines d'échauffements sur vidéo
* Reprendre le concours de chorégraphie (en GRS)
* Utiliser la vidéo plus souvent pour les corrections, la mise en mémoire
* Formation à la digitalisation pour les bénévoles
 |
| **Bourgogne Franche Comté** | 3 | * Mis en place :
	+ Ateliers culturels (scrapbooking)
	+ Les suggestions :
	+ Application pour les animateurs “form’+”
	+ Et aussi pour les adhérents - pour retrouver exercices et conseils de l’animateur
 |
| **Bretagne** | 2 | * Mis en place :
	+ Cours de préparation physique
 |
| **Centre-Val de Loire** | 1 | Pas de digitalisation des pratiques et activités |
| **Ile-de-France** | 7 | * Mis en place :
	+ Cours à distance
	+ Défis individuels
 |
| **Maine et Loire** | 1 | Pas de digitalisation des pratiques et activités |
| **Normandie** | 1 | Preneur d’idées |
| **Nouvelle Aquitaine** | 1 | * Mis en place :
	+ Cours et répétitions à distance

Preneur d’idées |
| **Occitanie** | 1 | Pas de digitalisation des pratiques et activités |
| **Pays de la Loire** | 4 | * Mis en place :
* Cours et préparation physique
* Tentative de gala
* séances en ligne (Forme, gym, danse, éveil, capoeira)

Preneur d’idées |
| **Haut de France** | 1 | * + Les suggestions :
	+ souhaite développer le e-sport
 |

##### Schéma 5 : Définition des groupes d’associations en fonction de leur degré d’implication et motivation face aux innovations de pratique numérique

Suite à cette enquête nous avons eu 56 retours d’associations et de comités (soit environ 4%). Parmi ces derniers, 28 se sont montrés positifs, laissant une porte ouverte à la numérisation. Plusieurs groupes se dessinent en fonction de leur implication et motivation à innover en termes de digitalisation des pratiques physiques (voir schéma ci-dessus).

Comme nous l’avons évoqué, nous avons choisi de ne pas définir plusieurs notions pour laisser libre le répondant en fonction de ce qu’il pensait par rapport à ce sujet. Cela a permis de situer la compréhension des termes et de comprendre que les répondants ont en partie répondu comme nous l’attendions. C'est-à-dire que beaucoup ont compris par “digitalisation” les supports utilisés pour l’aide à la pratique (*e.g.*, l’application “zoom”, le logiciel d’appel en conférence, pour mettre en place des séances à distance).

Nous avons construit ces groupes ([Schéma 5 : Définition des groupes d’associations en fonction de leur degré d’implication et motivation face aux innovations de pratique numérique](#_mld6orfrw1bu)) à travers les différents types de retour et avons mené une analyse qualitative.

* Le groupe “non intéressé” n’envisage pas d’innovations et n’imagine pas une évolution des pratiques présentes grâce au numérique. Cependant ce groupe reste ouvert puisqu‘ils ont mis en place des outils de numérisation, qui ne sont pas forcément liés à la pratique mais plus orientés en terme de support, et s’inscrit comme un prémisse dans l’innovation vers la numérisation des pratiques sportives.
* Le groupe “intéressé” est ouvert à la nouveauté et aux innovations, cependant ils ne savent pas ce qu’il est possible de faire. Il a besoin d’avoir un apport pour comprendre comment cela fonctionne et comment il peut se l’approprier.
* Le groupe “convaincu” quant à lui est déjà plus expérimenté, il a déjà mis en place des projets et des outils pour pallier des contraintes. Cependant tout n’est pas encore bien clair concernant les différents supports numériques (entre la pratique et les supports numériques).
* Le groupe “Champion” (le terme champion fait référence à la dénomination définie par Mathieu Winand et al. 2013), il est déjà moteur au niveau des projets sportifs numériques. Il a déjà mis en place des outils avant le niveau national.

Pour comprendre l’importance du “champion” dans ce processus d’innovation, il est important de comprendre que ces projets innovants sont développés en interne, grâce aux personnes faisant partie de l’organisation (salarié ou bénévole), car ils sont les plus à même d’agir vers l’innovation. Le schéma ci-dessous explique les processus de l’innovation dans une fédération au travers du “champion de l’innovation”.

##### Figure 3 - Attitude, perceptions et champion de l’innovation au sein de fédérations sportives (source : Fédérations sportives innovantes : attitude, perceptions et champions de l'innovation - Mathieu Winand, David Qualizza, Steven Vos, Jeroen Scheerder, Thierry Zintz)

 Dans ce cas, nous pouvons considérer que les associations et clubs qui sont moteurs dans la propositions d’outils et de projets dans l’innovation peuvent être définis comme des “Champions”, c’est pour cette raison que nous avons choisi de les définir ainsi.

## Stratégie au sein de la FSCF

### Présentation de l’univers numérique sportif au sein des différents corps de l’organisation

 Pour rappel, dans le cadre de ce mémoire nous parlons de la numérisation de la pratique sportive et de l’activité physique. Dans les différentes présentations ou ateliers effectués lors de mon stage (Wii et Lü), c’est le terme digitalisation qui a été utilisé à défaut. En revanche, il nous faut considérer qu’en parlant de digitalisation dans le cadre de la réalité étendue, nous parlons de numérisation. La digitalisation concerne principalement les supports au service des utilisateurs comme nous l’avons vu juste avant.

A travers plusieurs séquences, nous avons pu présenter le sujet de la numérisation des pratiques aux différents publics qui composent la fédération, il s’agit du cadre technique (les salariés), le cadre politique (les élus) et le maillage associatif. Dans ces différents ateliers de présentations, nous analyserons les attitudes des participants afin de comprendre comment ils appréhendent le sujet et l’idée d’intégrer ces nouvelles pratiques dans la fédération.

 Ces ateliers de présentations ont été mis en place dans différents contextes, qui seront expliqués au fur et à mesure, pour bien comprendre le déroulé et la logique employée.

#### Présentation aux salariés

#### Méthodologie

 Cette réunion a été la première mise en place, suite à une longue analyse du domaine de la numérisation du sport. D’un point de vue technique, elle a été planifiée pour que chaque employé puisse trouver sa place dans le projet. ([Annexe 11 : Trombinoscope du siège fédéral](#_5htquo5l6oec)) L’enjeux de cette présentation était d’exposer les termes ainsi que les différentes notions qu’incombe ce domaine ([Annexe 8 : Présentation aux salariés](#_d8fmye51eedf)). La présentation visait à étudier l’aspect opérationnel du domaine pour convaincre les salariés de la pertinence de tels projets.

 Après une introduction présentant l’objectif du stage, nous avons évoqué le marché global de la numérisation du sport ainsi que les différentes pratiques qui en découlent au niveau sportif et culturel. Des exemples ont été mis en avant afin que chacun puisse visualiser ce qu’il se faisait déjà, et l’enjeu qu’il y avait à intégrer le volet sport numérique dans une fédération. Pour finir, une analyse externe de la fédération a été effectuée et présentée pour inciter les salariés à donner leur point de vue et nous aider à construire l’analyse interne, dans le but d’incorporer ce type de projet.

#### Résultat et analyse

 Plusieurs salariés connaissent déjà les nouvelles technologies qui permettent de faire du sport grâce au numérique, ils sont pour une moitié acculturés à ces pratiques et une autre moitié qui ne les connaissent pas. Il y a eu des questionnements qui ont montré une forme d’intérêt à propos du sujet mais qui étaient précoces face à l'avancée du projet. Ces questions émises par les salariés permettent de comprendre la perspective et les difficultés à venir dans le déroulement des projets.

 A la suite de cette présentation, une analyse SWOT a été construite. Nous avons pu identifier les points forts et les points faibles pour la fédération à s’approprier un projet comme celui des pratiques numériques.

|  |  |
| --- | --- |
| **Forces** | **Faiblesses** |
| * Une intégration de la digitalisation autour des outils (Adagio, YouTube, e-learning)
* Des démarches digitales engagées pour la gymnastique, avec des compétitions à distance
* Fédération multisport
* Fédération intégrant le volet sport et le volet culture
* Propose déjà une offre sport santé
 | * Cercle politique faisant partie d'une génération plus ancienne
* Stratégie basée sur les pratiques et activités
* Aucune structuration autour du Esport et sport virtuel à la FSCF
* Une offre de la culture peu ou pas adaptée au format digital (nuancé)
* Une définition éloignée de la digitalisation des pratiques
* Manque de ressources humaines en ce qui concerne les techniciens informatiques et éducateurs qualifiés
 |
| **Opportunités** | **Menaces** |
| * Permet d'attirer par un nouveau levier les publics éloignés de la pratique
* Permet la pratique en sûreté (vélo)
* Familiariser un jeune public à la pratique sportive
* Détecter des talents
* Nouveaux moyens de communication
* De nouveaux acteurs (collectivités) avec des enjeux de visibilité à l'international
* Découvrir des territoires modélisés et nouvelles pratiques
* Accessible à tout le monde
* Champ des possibles infini
* Système de compétition adopté par le CIO (e-sport)
 | * Complexité de la mise en œuvre d’une toute nouvelle technologie
* Difficultés aux clubs de s'orienter vers le e-sport
* Difficulté à structurer un modèle économique autour du e-sport
* Public féminin peu présent dû à la compétition et professionnalisation (Nuancer)
* Nécessite du matériel coûteux pour certaines pratiques (ecycling)
* Sur-exposition des écrans et perte de relations sociales
 |

 Il en ressort globalement que la fédération met en place une grande variété d'activités qui lui permet de facilement ajouter de nouvelles pratiques, comme le sport numérique. Cependant le corps politique de la fédération appartient à une génération qui ne représente pas la majorité de pratiquants (soit entre 19 et 25 ans) et ne sont plus à même d’identifier les besoins de ces générations. Le sport numérique est un levier pour une fédération comme celui de la FSCF, afin de garder et récupérer des licenciés. En effet, la diversification de service et d’offre permet de toucher davantage de publics et de répondre aux différents besoins. Il s’agit ici d’un levier, mais aujourd’hui il n’existe rien dans ce domaine au sein de la fédération. Il est donc intéressant de construire le projet et de le développer.

#### Présentation au sein d’un groupe de travail (salariés + élus)

#### Méthodologie

Le contexte de cette réunion était intéressant car elle s’est déroulée lors d’un cadrage institutionnel. La présentation s'est faite en deux fois, la première fois lors d’un groupe de travail de recherche, développement et innovations, et la seconde fois lors d’un groupe de travail avec l’ensemble des vices président.e.s ainsi que le président ([Annexe 12 : Comité Directeur de la FSCF](#_vio9ldqepiyb)). Le premier groupe de travail était constitué d’élus dont des vices présidents et président de comité départemental (acteur local) accompagné de salariés. Dans le deuxième groupe de travail, la réunion était composée des vices présidents dans leur grand ensemble et du président de la fédération.

La présentation ([Annexe 9 : Présentation au groupe de travail dont des élus](#_nd66zw8o0ogs)) avait pour but d’évoquer les différentes notions et ensuite d'ouvrir le dialogue sur les interrogations possibles mais aussi sur la perspective à apporter à ce type de projet. Durant cette présentation, il était d’abord question de recenser les pratiques numériques déjà en place au sein de la fédération, pour ensuite sonder des suggestions de projets à mettre en place par la suite. D’un point de vue technique, cette présentation avait pour but de sensibiliser sur les nouvelles pratiques, en définissant les points importants du sujet afin d’arriver à une idée de construire des projets autour du domaine du sport numérique.

Deux observations ont été mises en avant pour permettre d’identifier plus facilement les différents types d’usage dans le sport numérique.

Tout d’abord, l’observation a été faite en fonction du coût et de l’engagement physique. Prenons l’exemple du sport virtuel, on observe qu’il nécessite un effort physique contrairement aux jeux vidéo (Esport) et il nécessite un coût de mise en place plus ou moins faible en fonction du matériel utilisé. Nous avons choisi ces deux paramètres, car le coût d’investissement et de fonctionnement est un frein pour une fédération. En effet, elle ne bénéficie pas de fonds assez importants pour monter des projets de grande ampleur. Il est donc intéressant d’examiner ce paramètre pour mettre en lumière ces dispositifs. De plus, nous avons choisi le paramètre de l’engagement physique (l’effort demandé), car aujourd’hui plus qu’avant, il y a un enjeu d’aller à l’encontre de la sédentarité des pratiquants et des publics. En montrant sur cette grille ces deux paramètres croisés, nous pouvons voir assez rapidement les éventuels projets qui pourraient être abordés.

Enfin l’observation en fonction du lieu de pratique et du coût. Prenons l’exemple du sport virtuel à nouveau. Nous constatons qu’il est possible de le pratiquer en distanciel et en présentiel, toujours en fonction d’un coût plus ou moins élevé. En fonction du coût nous avons choisi d’intégrer la question de la distance (chez soi ou en club). Cette question est majeure pour une fédération car elle cherche avant tout à conquérir des licenciés. De plus, la notion de communauté est importante pour les clubs, en effet les personnes se regroupent autour d’une passion commune afin de vivre des expériences ensemble. Après ces périodes d’isolement, la craintes des clubs est de perdre cette communauté qui fait vivre le club. Il est important alors de mettre en avant que ces projets n’ont pas pour but d’isoler mais au contraire de rassembler les pratiquants d’une autre façon.

#### Résultat et analyse

Contrairement à la présentation avec les salariés, plusieurs points sont restés confus pour les élus puisque la notion de sport digital était pour eux synonyme de support plus que de moyen de pratique. Des initiatives ont été citées comme la préparation physique à distance. Il est important d'évoquer que la culture de la fédération présente une forte présence d'activités gymniques. Dans l’exemple d’initiative de préparation à distance, il s’agissait notamment de l’activité gymnique.

Cette présentation était une première entrée en matière sur le sujet des pratiques numériques. Certains publics présents ont été réceptifs et d'autres moins. Plusieurs facteurs entrent en jeu, notamment celui de l’aspect financier, de l’activité traditionnelle et la génération. En effet, ces facteurs influent sur les retours possibles dans ce type d’exercice. Ces nouvelles technologies récentes n’évoquent rien pour des générations plus anciennes, de ce fait la nécessité de s’en emparer et de les mettre en place n'apparaît pas utile. De plus, la FSCF est un fédération affinitaire qui s’est construite sur le développement du sport pour tous dans le patronage chrétien. Il y a une forte identité conservée au sein de la fédération, ce qui ajoute un frein supplémentaire au fait que l’innovation dans la fédération est déjà suffisamment complexe à développer.

#### Animation d’un webinaire sur la digitalisation du sport ([L'instant digitalisation](https://youtu.be/yk2NDVDDcTM))

#### Méthodologie

Dans ce troisième atelier de présentation, il s’agissait ici, de sensibiliser le maillage associatif de la FSCF. En effet, chacun était libre de participer à cette présentation de la “digitalisation” ([Annexe 14 : Visuel du webinaire sur la digitalisation des pratiques sportives](#_tyxzeyeoz2g0)). C’était l’occasion de s’adresser à tous les échelons territoriaux possibles, de l’association aux comités.

 L'enjeu de cette présentation était d’avoir le ressenti des personnes présentes. Nous avons fait une présentation du sujet et des éléments de définition, tout en prenant soin d’être le plus précis concernant les supports et moyens utilisés pour faire une activité physique numérique.

#### Résultat et analyse

 Après plusieurs échanges avec les participants, nous relevons qu’il y a une partie du public qui voit ces nouveaux types de pratiques comme un danger face à ce que proposent déjà les associations. Les participants indiquent que les activités physiques en club sont un moyen de rassembler les pratiquants autour d'une pratique. Pour eux, le sport numérique et les activités physiques numériques sont un moyen de garder les personnes chez elles et de les couper des communautés.

 *A contrario*, une grande partie des participants étaient d’accord pour dire que ces nouvelles pratiques numériques étaient un moyen de proposer une formule hybride aux activités déjà existantes. De plus, le modèle autour ce domaine laisse place à diverses possibilités en termes de projets pour la fédération.

 De manière globale, les publics sont intéressés par ces nouvelles technologies mais ne perçoivent pas les opportunités qu’elles présentent pour des activités déjà existantes.

### Mise en place des nouvelles pratiques - ateliers de découverte

Les projets digitaux sont des opportunités de changement (Barley, 1986) car ils obligent les acteurs à reconfigurer leurs interactions et ainsi permettre de nouvelles expériences de fonctionnement, d’organisation et de gouvernance. Pour cela, les acteurs doivent être aidés par des éléments organisationnels dans une logique adaptative selon DeSanctis et Poole (1994). L’organisation en place, mais aussi des organisations temporaires telles que des projets, des trajectoires de changement, des moments et lieux d’expérimentation, constituent des vecteurs et des moyens de transformation. Les acteurs deviennent, par ces dispositifs adaptatifs qu’ils conçoivent, les co-constructeurs de la technologie qu’ils utiliseront (Orlikowski, 1992). La technologie est à la fois le prétexte, le moyen et le média pour créer du sens avec l’objectif d’institutionnaliser des pratiques expérimentales en usage (Swanson et Ramiller, 1997).

La conduite du changement devient alors un design socio-organisationnel pour “embarquer” les individus non pas dans un projet mais dans l’expérimentation des éléments d’un projet pour créer, dans une logique constructiviste, une dynamique sociale constitutive de sens et de résultats opérationnels. Dans les projets numériques, la technologie est à la fois un objet externe à déployer et une ressource interne pour faire interagir les acteurs. Cela peut nous amener à définir le changement digital comme le dispositif d’accompagnement au changement d’un projet digital, qui utilise les technologies digitales pour faire interagir les parties prenantes pour des objectifs de construction de la cible et de développement des interactions entre les personnes dans une logique d’expérimentation.

Nous avons mis en place dans un premier temps des présentations pour définir les nouvelles notions et l’apport théorique de ce nouveau domaine qu’est la numérisation des pratiques sportives. Ces présentations ont permis de réfléchir au moyen de mettre en place ce type de projet au sein de la fédération. Ensuite, la mise en place d’atelier permet d’avoir une expérimentation et de découvrir les différents moyens qui engagent une activité physique pour le pratiquant. Ce format d’expérimentation permettra de faire la distinction entre l’aspect théorique et l’aspect pratique en termes d’engagement et de motivation à développer ce type de projet.

#### Atelier Wii au siège à disposition des salariés et des élus

#### Méthodologie

Durant l’équivalent de deux mois, une console de jeux “Wii” était présente au siège de la fédération. La console “Wii” utilise une technologie qui permet de capter le mouvement à travers les manettes de jeux et un détecteur situé au niveau de l’écran, permettant ainsi la pratique d’activité physique. Plusieurs jeux étaient présents, afin de laisser le choix aux utilisateurs en fonction de leurs préférences. Il y avait des jeux de sport comme le tennis, mais également des jeux de danse. Ces jeux peuvent se jouer seulement en ayant une activité physique grâce au déplacement du corps et des bras.

 Cet atelier était mis à disposition le temps des midis, afin de sensibiliser l’ensemble des salariés ainsi que les élus lors des rassemblements au siège fédéral ([Annexe 17 : Photos de l’atelier (élus et salariés)](#_s9y3gvsfkymp)). Afin que chacun puisse comprendre l’objectif de cet atelier, une affiche à été mise en place ([Annexe 16 : Affiche atelier “esport”](#_9jjogpkvzrd1)).

#### Résultat et analyse

 Plusieurs salariés et élus ont participé à cet atelier et ont pu se rendre compte qu’il était agréable de jouer sans avoir conscience de l’effort physique durant la pratique. Nous avons remarqué que les élus sont plus à même de participer à ce type d’atelier. Contrairement aux salariés qui sont plus réservés sur ce type d’expérience, les élus ont participé lors d’un comité de directeur aux différents jeux. Ils se sont pris facilement au jeu et ont apprécié l’expérience.

#### Atelier Lü au siège à disposition des salariés et des élus durant une après midi

#### Méthodologie

Lors d’une après-midi avant un comité directeur, un atelier a été organisé au siège fédéral autour d’une nouvelle technologie, le mur interactif. Nous avons fait appel à un prestataire (Idéma) qui est intervenu pour installer et présenter le matériel. Le but de cet atelier était de sensibiliser les différents publics au matériel et leur faire comprendre comment nous pouvions l’utiliser au sein de la fédération.

L’atelier a été organisé en amont, d'abord d’un point de vue technique, sur les conditions nécessaires pour pouvoir mettre en place l’atelier. Il fallait prendre en compte l’espace de pratique, l’espace de projection ainsi que l’ensoleillement. Le siège dispose d’une grande salle de réception qui permettait de mettre en place cet atelier. D’un point de vue organisationnel, il était important de cibler la période à laquelle cet atelier pouvait se dérouler.

Dans le déroulé de l’avancement des recherches, cet atelier s'est déroulé après une longue période d’acculturation du sujet de la numérisation du sport. Nous l’avons mis en place avant une réunion de comité directeur où seraient présentés les différents scénarios autour de ce domaine, dont le mur interactif qui était un des scénarios proposés. D’un point de vue technique, l’objectif était d’appuyer les scénarios qui allaient être proposés par la suite.

Pour le bon déroulement de l’atelier, plusieurs créneaux horaires ont été mis à disposition pour laisser les salariés libres de participer en fonction de leurs contraintes. Plusieurs premiers créneaux horaires sont prévus pour les salariés et plusieurs créneaux dédiés pour les élus. L’objectif était de séparer les deux publics (élus et salariés) pour leur permettre de participer par affinité et avec plus de facilité.

Le mur interactif projetait différents types de jeux vidéo et chaque jeu était choisi par la société lors de l’animation. Durant l’atelier, généralement deux équipes s'affrontaient simultanément afin de pouvoir définir une équipe gagnante à la fin de chaque créneau. ([Annexe 18 : Atelier Mur interactif (Salariés et élus)](#_kb8se51sb9v8))

#### Résultat et analyse

 Contrairement à l'atelier Wii qui était présent sur une longue période, cet atelier était présent ponctuellement, lors d’une après-midi. Le fait d’avoir organisé un système d’inscription sur plusieurs créneaux horaires a permis la participation de davantage de salariés.

 D’un autre point de vue, cet atelier était perçu comme un événement au sein du siège fédéral et cela a incité le personnel à s’inscrire pour pouvoir participer. Chacun à pu participer à l’expérimentation de ce matériel pour voir de quoi il s’agissait. Nous remarquons que certains participants qui n’ont pas l’habitude de pratiquer une activité physique régulière et qui ne voulaient pas dans le cadre professionnel avoir une activité de ce type, ont participé sans contrainte vis à vis de ces freins.

Cet atelier a permis, au-delà de la découverte du matériel, d'accroître la cohésion des équipes de travail. C’est-à-dire que des salariés qui n'avaient pas l’habitude d’avoir d'interactions entre eux en temps normal ont pu à travers cet atelier, s’entraider pour pouvoir gagner. Tout comme les salariés, les élus se sont pris à l’expérience. Cependant l’engouement à la participation de cet atelier n’était pas égal à celui des salariés. Plusieurs profils se sont dessinés, allant du plus sceptique au plus motivé.

Durant l’expérimentation, les profils plus sceptiques se sont laissés attirer par les profils motivés et moteurs qui ont participé en premier. Les points de vue et idées reçues, sur la pertinence de ce matériel ont changé après l’utilisation, ce qui a laissé place aux questionnements, par exemple à la difficulté d’utilisation de ce matériel.

## Résultats et perspectives des expériences mises en place

 A travers les expériences mises en places (ateliers) nous constatons que dans un premier temps, les présentations ont suscité un intérêt particulier chez les salariés qui avaient pour la plupart une connaissance de la numérisation du sport et les moyens qui existent déjà.

 Nous avons pu observer à travers les différentes études que le sport à subit des évolutions depuis les années 60, jusqu’à aujourd’hui. La tendance actuelle est à la pratique sportive et physique organisée de façon autonome grâce aux nombreux outils et moyens qui sont mis en place sur le marché. De plus, le modèle de consommation s’ouvre de plus en plus aux nouvelles technologies et notamment à travers le numérique. En plus de ces nouveaux supports, la recherche du jeu et du loisir est plus que présente au sein de l’activité physique, qui est représentée pour certain comme une contrainte ou un effort.

 Nous avions émis deux hypothèses, à savoir :

* Les fédérations sportives n’ont pas la vision des nouveaux enjeux autour de ces nouvelles tendances de pratique et veulent continuer de proposer les activités qu’elles proposent déjà.
* Les fédérations sportives ont identifié les nouveaux enjeux dans le domaine de la numérisation des pratiques, notamment autour de la réalité augmentée et virtuelle, et elles mettent en place de nouvelles offres de pratiques autour de ce sujet.

Avec les éléments que nous avons pu recenser à travers les analyses du marché du numérique du sport, les entretiens auprès des fédérations, le questionnaire interne à la fédération et les expériences mises en place à la FSCF, nous pouvons répondre en plusieurs points.

 Les fédérations n’ont pas la perspective de proposer de nouvelles pratiques innovantes mais restent plutôt sur des pratiques dites traditionnelles. C’est le cas pour la FSCF à travers plusieurs facteurs et résistances.

* Résistance philosophique et éthique : Les jeux vidéo, qui sont le support principal des pratiques sportives numériques, créent encore la polémique autour de la santé et des valeurs qu’ils renvoient (violence). Le sport quant à lui est construit autour de valeurs, comme le respect et le fair-play. Les associations sont les acteurs qui proposent aux pratiquants de se rassembler afin de partager des temps autour d’une pratique sportive. Les jeux vidéo sont également à l’image de l’individualisme, c’est-à-dire qu’ils ne poussent pas à se rassembler. Cette dynamique vient à l’encontre de celle des associations qui cherchent à rassembler;
* Résistance entre les personnes et les générations : Il y a un écart majeur entre les décideurs et les pratiquants au sein d’un tissu associatif. Les élus, faisant partie d’une fédération au niveau politique, sont principalement des personnes qui n’ont plus d’activité professionnelle ce qui leur permet ainsi d’avoir du temps pour la construction d’une fédération. Contrairement à la tranche d’âge des pratiquants majoritaire d’une association, soit entre 19 et 25 ans, l’écart entre ces deux publics est considérable. Les priorités du corps décisionnaire d’une fédération ne sont pas celles des pratiquants concernant les nouvelles activités sportives numériques. Il faut reconsidérer l’offre et les services de la fédération comme un acteur privé dans un schéma concurrentiel. La fédération fait partie d’un écosystème qui nécessite d’intégrer cet aspect, si elle veut encore pouvoir satisfaire la demande de ses licenciés.

De plus, les nouvelles technologies et le numérique appartiennent aux générations plus récentes. C’est-à-dire qu’elles sont apparues et mises sur le marché dès le plus jeune âge des nouvelles générations Y (entre 1980 et 1995) et Z (entre 1997 et 2010). La génération X (entre 1966 et 1976), qui correspond majoritairement à celle des élus politiques d’une fédération, a moins connu cette révolution numérique et technologique. En fonction des générations, elles sont plus ou moins familiarisées avec ces nouvelles technologies, créant ainsi un écart sur des tendances de consommation du sport.

* Résistance aux matériels et aux coûts : Le budget des fédérations est limité et ne permet pas de gros investissements dans les nouvelles technologies. Un facteur limitant qui ne permet pas de mettre en place certains projets à cause de leur coût. Cependant comme nous l’avons vu, de nouveaux systèmes d’organisation s'opèrent, c’est le cas de l’open innovation. Un nouveau système d’organisation qui n’est pas encore bien exploité et qui nécessite plus de réflexion en termes de stratégie et une nouvelle organisation auprès des fédérations.
* Résistance des compétences techniques : Au-delà des coûts que représentent ces nouvelles technologies, il y a le niveau de formation nécessaire pour pouvoir les utiliser. Cela rejoint la différence des générations également, et comme nous l’avons dit, la sensibilité aux nouvelles technologies n'est pas la même. Pour les personnes éloignées de ces technologies, cela représente un frein au développement de ce type de projet dans le cas où elles ne souhaitent pas s’investir dans ce type de démarche.
* Résistance des personnes isolées et la gouvernance : Nous l’avons vu à travers le questionnaire au sein du maillage associatif de la FSCF, plusieurs acteurs au sein du maillage associatif sont moteurs dans l’innovation de projet. Cependant, il n’y a pas assez de lien entre la fédération qui met en place la gouvernance sur le territoire et les acteurs au niveau local. Il peut être dû à une mauvaise organisation et stratégie d'opérations dans le développement de la fédération.

A travers tous ces facteurs, la FSCF rejoint la première hypothèse. Cependant la seconde hypothèse ne peut pas être considérée comme nulle. En effet, nous l’avons observé notamment à travers les entretiens auprès des fédérations sportives, plusieurs fédérations proposent des projets de pratique sportive numérique. Nous observons également une dynamique qui tend à rendre de plus en plus le sport traditionnel en version numérique, sous forme notamment de délégation dans les fédérations délégataires. Une tendance engagée par le ministère des sports qui a fait valider ces nouvelles délégations, ainsi que les fédérations internationales qui sont également moteur dans ces dynamiques. L'hypothèse indiquant que les fédérations innovent pour chercher davantage de licenciés se confirme également grâce aux entretiens. C’est le cas notamment de la FFBB qui a mis en place un projet d’Esport pour acquérir plus de notoriété et attirer des licenciés.

Cette étude représente cependant plusieurs limites. Comme nous l'observons, les deux hypothèses se valident en fonction du type de fédération sportive. Il faudrait alors pouvoir identifier les facteurs qui expliquent cette différence entre les fédérations et jusqu’où ces projets innovants nécessiteraient leur restructuration organisationnelle. Pour aller plus en profondeur sur la notion de représentation de ces nouvelles technologies et projets, il serait nécessaire de mettre en place des outils afin d’avoir connaissance des échelles de représentation (freins et opportunités) en fonction des publics (élus et salariés). Il serait également intéressant de représenter cette échelle sur le temps, en fonction des expérimentations mises en place, pour savoir si ces expérimentations ont eu un effet sur le changement de perception. Nous savons que plusieurs scénarios de projet autour de nouvelles pratiques sportives ont été présentés, dont le mur interactif et ont été validés suite à l’animation “Lü”. Cependant nous ne savons pas dans quelle mesure l'expérimentation a eu un impact sur la prise de décision.

A travers ces deux types d’expériences (présentations et ateliers) nous comprenons, que la théorisation des différents éléments est importante ainsi que l'aspect expérimental des matériels. Cependant il y aurait une troisième étape qui serait pertinente, celle de la discussion autour des matériels expérimentés et la possibilité d'interroger chacun sur la perspective d’utilisation et de mise en place de ces moyens au sein de la fédération.

Il serait également pertinent d’organiser une table ronde réunissant d’une part les fédérations qui ont déjà pris part à ces projets et d’autre part les fédérations qui n’ont pas encore développé ce type de projets. Cela permettrait de comprendre les motivations de chacune dans un format d’échange et de débat. Initialement, il était envisagé d’organiser une table ronde dans un autre cadre, réunissant les organisations qui participent à l'émancipation des fédérations vers ces projets et nouvelles activités sportives numériques. Il s’agit notamment du PRNSI, d’associations comme “la mêlée" et “sport’num”. Par faute de temps, cette table ronde n’a pas encore eu lieu, malgré le fait qu’elle aurait permis d’avoir une approche plus globale sur la question.

# CONCLUSION

 Nous constatons que les technologies sont de plus en plus présentes, de manière exponentielle, et nous pouvons dire que le sport ne pourra pas échapper à l’incorporation de ces nouvelles technologies et ce qu’elles impliquent. La numérisation est la source en tant que support de ces nouvelles technologies, qui permet finalement de les connecter.

 En même temps que de nouvelles technologies sont présentes sur le marché, le sport subit des évolutions dans ses modalités d’usages. L’une de ces modalités d’évolution est technologique, et inclut les nouveaux matériaux pour pratiquer. Le monde du sport s'est densifié à travers la multitude d'acteurs présents, qui proposent de plus en plus de nouvelles façon d’avoir une activité physique.

 La gouvernance du sport s’organise depuis longtemps autour de service public et des associations à qui sont déléguées la mise en place de l’offre sportive sur le territoire. Les modalités de pratiques utilisées par les pratiquants et les contraintes qui sont liées à notre ère bousculent ce modèle.

 Les fédérations sportives fonctionnent sur le principe que les pratiquants viennent dans les clubs et prennent leur licence pour pratiquer. Un principe qui n’est plus suffisant et qui nécessite de s’interroger sur les besoins des pratiquants. L’amusement dans la pratique est un des besoins qui est évoqué, se retrouvant dans les formats numériques comme les jeux vidéo. Plusieurs acteurs l’ont bien compris et on construit leur industrie sur le concept du jeux vidéo, l’amusement et l’activité physique. Notons que ce sont des acteurs qui n’appartiennent pas à la gouvernance du sport, ce qui questionne le rôle des fédérations à intégrer ces nouvelles pratiques numériques.

 Plusieurs fédérations ont compris l'intérêt du numérique dans leur développement et leur organisation mais aussi dans les projets sportifs qu’elles développent. La tendance indique que potentiellement les fédérations délégataires auront leur délégation de sport numérique.

 Ceci permet d’ouvrir des perspectives autour des nouvelles modalités de pratiques qui s'opèrent à travers ces formats numériques :

* D’un point de vue environnemental, pourrait-on réduire notre empreinte carbone en imaginant une autre façon de pratiquer ?
* D’un point de vue sanitaire, pourra t’on adapter l’offre de santé par l’activité physique à travers ces nouvelles pratiques sportives numériques ?
* D’un point de vue économique, pourra-t-on fusionner le Esport avec ces nouvelles activités sportives ?
* D’un point de vue organisationnel, la gouvernance du sport aura-t-elle autant de poids face à l'émergence de ses multitudes d’acteurs ? Ne doit-on pas déjà penser à un nouveau modèle de gouvernance ? Quelle est la place des activités sportives traditionnelles à l’avenir ?

 Il y a une multitude de questions qui peuvent encore émerger et ces interrogations nous montrent que le sport numérique en est encore à ses prémisses.

# BIBLIOGRAPHIE

Amis, J., Slack, T., Berrett, T. (1995). The structural antecedents of conflict in voluntary sport organizations. *Leisure Studies*, 14(1):1-16, [10.1080/02614369500390011](https://doi.org/10.1080/02614369500390011)

Amblard, H., Bernoux, P., Herreros, G., Livian Y-F. (1996). Les nouvelles approches sociologiques des organisations. *Seuil*, Paris

Auclert, Fabrice (2021). Football : les joueurs peuvent désormais s’entraîner sans ballon ni terrain grâce à la réalité virtuelle. Futura (blog)

Brassier Pascal, Patrick Ralet (2021) “La gamification pour apprendre : perceptions des acteurs et pistes de développement” Dans @GRH (N° 39), pages 29 à 60

Bayle, E. (1999). Management et performance des organisations à but non lucratif : le cas des fédérations sportives nationales. Thèse de doctorat dirigée par Mathé, J-C., *sciences de gestion*, Université de Limoges.

Bayle, E. (2001). Le processus de professionnalisation des fédérations sportives nationales. Dans : La professionnalisation des organisations sportives, nouveaux enjeux, nouveaux débats. *L’Harmattan*, Paris,149-172.

Bayle, E (2010), La gouvernance des fédérations d’associations chargées d’une mission de service public : le cas des fédérations sportives françaises

Bernardeau-Moreau, D. (2004). Sociologie des fédérations sportives : la professionnalisation des dirigeants bénévoles, *L’Harmattan*, Paris, 288p <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00827910>

Besombes Nicolas (2018), Exécution et mindgame dans les jeux vidéo de combat : les deux facettes de la vidéomotricité dans l’e-sport, dans Movement & Sport Sciences.

Bonami, M., Hennin, B., Boque, J.-M., Legrand J.-J. (1996), Management des systèmes complexes :pensée systémique et intervention dans les organisations. *De Boeck université*, Bruxelles, 266p.

Brodsky, Sascha (2021), FitXR’s Virtual Reality Boxing Workout Made Me Sweat. Lifewire (blog).

Callède, J-P. (2000), Les politiques sportives en France, éléments de sociologie historique. Revue française de sociologie, 41(4):808-811.

Camy J., Zintz T. (2005) Manager le changement dans les fédérations sportives en Europe, De Boeck Université, Bruxelles.

Carlier, B. (2019). Nouvelles technologies et pratiques sportives : vers une « uberisation » du sport ?. *Revue internationale et stratégique*, 114:117-126. <https://doi.org/10.3917/ris.114.0117>

Centre de Droit et d’Economie du Sport (2016), Diagnostic sur le décalage entre l’offre et la demande de pratique sportive en France. Conseil National du Sport, 89p. <http://www.sports.gouv.fr/IMG/pdf/cns_-_diagnostic_pratiques_sportives.pdf>

Cohen E. (2001). Article Gouvernement d’entreprise , Dictionnaire de gestion, dans La Découverte, coll. « Repères », Paris.

Colin, Emilie. (2020) Jeux Olympiques 2024 - la réalité virtuelle pour entraîner les sportifs de haut niveau. France 3, Bretagne.

Corneloup Jean (2002) Paradigme du quotidien, du sensible et de l’imaginaire, dans Les théories sociologiques de la pratique sportive, pages 159 à 235.

CSA (2016), Etat des lieux du marché de la réalité virtuelle. Conseil Supérieur de l’Audiovisuel.

Chun-Yen Chang, Chia-Li Debra Chena, Wei-Kai Chang (2019), Research on Immersion for Learning Using Virtual Reality, Augmented Reality and Mixed Reality, Dans Enfance 2019/3 (N° 3)

Charrier D. & Jourdan J. (2004), Les pratiques hybrides questionnent les modèles de démocratie locale. *Management local, de la gestion à la gouvernance*, 6e Rencontres Ville-Management, 141-156.

Corneloup, J. (2002),Paradigme du quotidien, du sensible et de l’imaginaire. Dans : Les théories sociologiques de la pratique sportive. *Presses Universitaires de France*, Paris, 159-235.

Dèbes, Florian. (2021), Le marché de la réalité virtuelle espère passer un cap en 2021. Les Echos (blog)

Defrance, J. (2011). Sociologie du sport. *La Découverte, « Repères »*, 6ème édition, Paris.128p. <https://doi.org/10.3917/dec.defra.2011.01>

Defrance J. (2004), Les institutions sportives, Sport et société, Les Cahiers français, La Documentation française, Paris, p. 11-15.

Defrance J, (2011) Les définitions du sport et leurs enjeux, dans Sociologie du sport, pages 97 à 108

Denervaud Isabelle, Marine Dupuis, Sylvie Courcelle Labrousse (2014), Innovation et digital : une convergence inéluctable, dans L'Expansion Management Review 2014/2 (N° 153), pages 96 à 106

Duval Martin (2018), Chapitre 1. L’Open Innovation, qu’est-ce que c’est ?, dans De l’Open Innovation à l’intelligence collective, pages 7 à 39

Freeman R. E. (1999), Strategic management : A stakeholder approach, Pitman Press.

Geoffrey Lassalle, Robin Recours, Jean Griffet, Christophe Gibout (2016), Les jeunes athlètes français : clubs et aires d’influence, dans Annales de géographie (N° 711), pages 441 à 465

Glebova Ekaterina (2020), Définir la réalité étendue dans les sports: limitations, facteurs et opportunités.

Guedes Emeline, Mélie Boulesteix et Max Bouteille (2021), Le développement de l'esport amateur en France, dans l’article de level 256.

Grobreau (2021), La réalité virtuelle et ses opportunités dans le monde du sport. Blog Digital (blog)

INJEP (2020), les chiffres clé du sport 2020, dans un dossier d’analyse, <https://injep.fr/wp-content/uploads/2020/11/Chiffres-cles-sport-2020.pdf>

ICI.Radio-Canada.ca. (2020), La réalité virtuelle pour apprendre le sens du hockey, Radio Canada.

Immersion.fr (2018), Réalité virtuelle, réalité mixte et réalité augmentée, quelle différence ?, dans IMMERSION, imagination, interaction... (blog)

Journal du net (2021), l’industrie de la VR en 2020.

Lamy P. (2005), La gouvernance, utopie ou chimère ?, Études, tome 402,2005, p. 153-162.

Lascoumes Pierre, Patrick Le Galès (2018), Une sociologie politique de l’action publique, dans Sociologie de l'action publique, pages 9 à 26

LaSalle, Martin, et Université de Montreal. (2015), La réalité virtuelle permet aux athlètes d’être meilleurs, dans technosciences.net (blog).

Le Galès P. (2004), « Gouvernance », Dictionnaire des politiques publiques, Boussaguet L. et al. (dir.), Presses de la Fondation nationale des sciences politiques, p. 242-249.

Loret, A. (2003). L'intégration par le sport au risque de l'innovation sportive. Empan, 51:39-47. <https://doi.org/10.3917/empa.051.0039>

Mayaux F. (1996), Noyau stratégique des associations : quel partage des pouvoirs entre dirigeants bénévoles et dirigeants salariés ?, thèse de doctorat ès Sciences de Gestion, Université Lyon III.

McCaskill, Steve. (2021), NHL Partners With AWS To Deliver Data-Driven, Immersive Experiences For Hockey Fans, Forbes (blog).

Merwen. (2020), Sport et VR : déjà une réalité !, dans conseil sport decathlon (blog).

Mintzberg H., Le Management (1989), Voyage au centre des organisations, dans Éditions d’Organisation, Paris.

Moingeon B., Ramanantsoa B., (1993), Non profit organizations : the market within the bureaucracy. The case of sporting leagues”, Societal change between market and organization, Child J., Crozier M., Mayntz E (dir.), Aldershot, Avebury.

Monneyron, F. (2013). Sport et imaginaire. *Presses universitaires de la Méditerrané*e, Sociologie des imaginaires. 204p. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03194506>

Multon, Franck (2020), #LavalVirtualDays - Sport 2020: Training in VR: Promises and Challenges ». Présenté à Laval Virtual Days Sport 2020.

Nizet J., Pichault F. (2020), Comprendre les organisations, Mintzberg à l’épreuve des faits, Gaëtan Morin Editeur, Levallois-Perret.

P, Gwendal (2020), Comment la réalité virtuelle peut aider à faire du sport et stopper la sédentarité ». RéalitéVirtuelle.com (blog).

Paradis-Lemieux, Olivier (2020), La réalité virtuelle peut-elle ramener les spectateurs dans les arénas ?” RadioCanada.ca.

Peel, James (2020), Streaming, VR and AR – What Does the Future of Sport Look like in 2021 and Beyond ?. Marketing, Magazine (blog).

Pérez R., La gouvernance des entreprises, La Découverte, Repères, Paris, 2003.

Ramirez, Y. (2015). Activités sociologiques. Sociétés, 129:135-136. <https://doi.org/10.3917/soc.129.0135>

Pociello C, Denis D. (2000), À l’école de l’aventure. Pratiques sportives de plein air et idéologie de la conquête du monde, 1890-1940, PUS.

PRNSI (2022), Réalité virtuelle et augmentée : bientôt le sport 2.0 ?, dans <https://www.creps-pdl.sports.gouv.fr/assets/images/docedit/dossier_avril_2022_-_rva_-vf-.pdf>

Realitevirtuelle.com (2018), Sport VR - Comment la réalité virtuelle transforme le fitness ?

Roy Soline (2016), Si Pokemon Go ne vous tue pas, il vous rendra (un peu) plus fort, issue L'Instance Régionale d'Éducation et de Promotion pour la Santé (IREPS) de Poitou-Charentes et l'Atelier Santé Ville (ASV) de Niort, dans le Figaro <https://sante.lefigaro.fr/actualite/2016/08/25/25326-si-pokemon-go-ne-vous-tue-pas-il-vous-rendra-peu-plus-fort>

Schoeny, A. & Chaboche, J. (2022). La gamification du sport. L’expérience croisée du pratiquant et du spectateur connectés à l’espace de jeu. *Sciences sociales et sport*, 19:61-97. <https://doi.org/10.3917/rsss.019.0061>

Charrier, D. (1990). L'économie du sport en France : une analyse socio-économique des phénomènes sportifs. Thèse de doctorat dirigée par Cotta, A., *Sciences économiques,* Paris 9. <http://www.theses.fr/1990PA090034>

Senaux B. (2004), Gouvernance des clubs de football professionnel : une approche partenariale, 13e Conférence de l’AIMS, Normandie, Vallée de Seine. www. strategieaims. com/ Normandie04/ sessions/ Senaux. pdf

Six, Nicolas (2021), Cinq ans après la renaissance des casques de réalité virtuelle, où en sont les jeux ?, Le Monde.fr.

Terrien, M., Feuillet, A., Bayle, E. (2021). Proposition d’un cadre d’analyse systémique de la situation économique et financière des fédérations sportives françaises. Movement & Sport Sciences - Science & Motricité, 111:5-19. [https://doi.org/10.1051/sm/2021008](https://doi.org/10.3917/dec.defra.2011.01)

Thibaut A. (2000), Les politiques du sport dans la Belgique fédérale, Courrier hebdomadaire du Centre de Recherche et d’Information Socio-Politique (CRISP), n° 1683

Thibault L., Slack T., Hinings B. (1991), Professionalism, Structures and Systems : the Impact of Professionnal Staff on Voluntary Sport Organizations, dans International Review for Sociology of Sport, München, vol. 26, n° 2, p. 83-99.

Timsit Jean-Philippe (2018), méthodes et techniques pour créer de la valeur, dans “Stratégie digitale”, pages 1 à 17

Travaillot, Y. (1998). Sociologie des pratiques d'entretien du corps: L'évolution de l'attention portée au corps depuis 1960. *Presses Universitaires de France,* Paris. <https://doi.org/10.3917/puf.trava.1998.01>

Usine-digitale.fr. (2021), Cinq ans après le lancement de l’Oculus Rift, où en est la réalité virtuelle... et où va-t-elle ?

Winand Mathieu , David Qualizza, Steven Vos, Jeroen Scheerder, Thierry Zintz (2013), Fédérations sportives innovantes : attitude, perceptions et champions de l'innovation, dans RIMHE : Revue Interdisciplinaire Management, Homme & Entreprise.

Young, Jabari (2020), Sports Leagues Are Betting on Augmented Reality, as Virtual Courtside Seats Can’t Match the Real Thing, dans CNBC.

Zintz T., (2004) Configuration et changement organisationnel des ligues et fédérations sportives belges. Typologie et perspectives d’évolution, thèse de doctorat, université catholique de Louvain.

Zintz, T & Vailleau, D. (2008). La gouvernance des fédérations sportives. Proposition d'un cadre d'analyse et d'action. *Revue française de gestion*, Lavoisier, 187:15-34.

# ANNEXES

[Annexe 1 : Vue de la carte mentale globale du marché de la numérisation du sport 78](#_Toc112837477)

[Annexe 2 : Mapmind des émetteurs / producteurs du marché de la numérisation du sport 79](#_Toc112837478)

[Annexe 3 : Mapmind des utilisateurs du marché de la numérisation du sport 80](#_Toc112837479)

[Annexe 4 : Questionnaire sur la page web du site de la FSCF 81](#_Toc112837480)

[Annexe 5 : Liste des campagnes de mail pour le questionnaire 82](#_Toc112837481)

[Annexe 6 : Tableau des réponses du questionnaire en interne 83](#_Toc112837482)

[Annexe 7 : Tableau du retour d’expérience des projets mis en place (enquête externe) 85](#_Toc112837483)

[Annexe 8 : Présentation aux salariés 87](#_Toc112837484)

[Annexe 9 : Présentation au groupe de travail dont des élus 88](#_Toc112837485)

[Annexe 10 : Ordre du jour concernant le week-end de travail sur l’innovation 89](#_Toc112837486)

[Annexe 11 : Trombinoscope du siège fédéral 90](#_Toc112837487)

[Annexe 12 : Comité Directeur de la FSCF 91](#_Toc112837488)

[Annexe 13 : Présentation pour le webinaire 92](#_Toc112837489)

[Annexe 14 : Visuel du webinaire sur la digitalisation des pratiques sportives 93](#_Toc112837490)

[Annexe 15 : Programme et rapport journalier 94](#_Toc112837491)

[Annexe 16 : Affiche atelier “esport” 99](#_Toc112837492)

[Annexe 17 : Photos de l’atelier (élus et salariés) 99](#_Toc112837493)

UNIVERSITÉ PARIS SACLAY

U.F.R. : Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives

École doctorale « Sciences du sport, de la motricité, mouvement humain » (ED 566)

Rapport de Stage

Fédération Sportive et Culturelle de France



Année 2021-2022

Lieu de stage : Fédération Sportive et Culturelle de France

Directeur du mémoire : M. David Sayagh – Maître de Conférences

# LA STRUCTURE D’ACCUEIL

Créée en 1898, la Fédération Sportive et Culturelle de France (FSCF) développe des activités liées aux domaines sportifs, artistiques, culturels et socio-éducatifs, ainsi que des actions de loisir pour tous. Les activités proposées sont ouvertes à tous sans distinction, dans le respect des idées, des niveaux et des particularités de chacun. L'engagement de la FSCF s’exprime dans le développement de la personne, la recherche de cohésion sociale et dans un souci permanent du devenir en s’inscrivant dans le développement durable. Son objectif premier, en portant un regard particulier sur l’Homme et la société, est de contribuer à la réalisation et l’épanouissement de l’individu sous toutes ses formes par la pratique d’une activité sportive ou culturelle.

La FSCF a reçu de l’état

* L’agrément d’association sportive.
* L’agrément national de jeunesse et d’éducation populaire.
* L'habilitation nationale à délivrer des BAFA et BAFD.

Reconnue d'utilité publique, la FSCF défend un projet éducatif basé sur des valeurs universelles et humanistes. Le projet éducatif de la fédération sous-tend l'action à long terme de la FSCF et promeut les valeurs qui fondent son identité fédérale : l'ouverture, le respect, l’autonomie, la solidarité et la responsabilité.

La FSCF est administrée par un comité directeur, élu pour 4 ans par l'Assemblée générale, et composée de 26 membres bénévoles. La mise en œuvre de la politique fédérale s'appuie sur :

* 7 commissions institutionnelles.
* 3 commissions et 4 groupes de travail nationaux missionnés.
* 19 commissions nationales d'activités.
* 3 commissions nationales transversales.
* Un siège fédéral (25 salariés).
* 4 cadres techniques d'Etat.
* 78 départements couverts par un comité départemental.
* 12 comités régionaux

Le plan de développement fédéral de la FSCF guide l’organisation fédérale pour la mandature 2020-2024. Ses 2 axes et ses 4 programmes exposent les priorités d’actions de la fédération et sont un outil de travail et de réflexion pour atteindre les objectifs exprimés. Le plan de développement fédéral a également pour vocation de constituer le support dans toutes les discussions avec les partenaires de la Fédération, qu'ils soient institutionnels ou privés. Ce plan riche et structurant, suit l’ensemble de la stratégie menée depuis quelques années. Il est tourné vers ceux qui veulent pratiquer une activité physique dans un cadre classique (entraînement, compétition) mais aussi vers ceux qui souhaitent aller à leur rythme, sans contrainte de recherche de la performance.

Pour répondre aux attentes de ses adhérents, la fédération propose des formes nouvelles de pratiques et de compétitions ou rencontres tant sportives que culturelles et artistiques. La FSCF invite à la découverte et à la pratique des arts plastiques, du chant, de la danse, de la musique et du théâtre.

La FSCF organise des événements, à l'échelle départementale, régionale, nationale, voire internationale. Ces événements sont tous placés sous le signe des valeurs qui l’animent, et s'inscrivent dans la politique de santé et de développement durable.

Ses associations affiliées organisent également de nombreux séjours de vacances et accueils de loisirs.

La FSCF favorise la formation bénévole et professionnelle, développe depuis de nombreuses années un programme ambitieux pour les encadrants, les juges et arbitres, les dirigeants, favorisant la compétence, « la militance », le sens des valeurs éducatives, pour transmettre son héritage à tous ses acteurs d’aujourd’hui et de demain.

Chiffres clés 2020 :

# Missions

## Conditions de recrutement

Dans le cadre de mon stage de fin de cursus, STAPS option management du sport en Master 2 Politiques Publiques et Stratégies des Organisations Sportives, à l’université Paris Saclay, je souhaitais travailler sur les innovations technologiques dans le sport autour des enjeux sociaux. Je n’avais pas d’idée précise concernant l’objet du projet. Cependant, j’avais comme ambition et objectif de pouvoir construire un projet autour de ces nouvelles technologies dans une fédération sportive afin de répondre à différents enjeux, dont celui de la santé. Par exemple, plusieurs dispositifs utilisant les jeux vidéo pour mobiliser plus facilement les publics sédentaires à la pratique physique.

J’ai donc envoyé un projet de stage à trois structures ([Annexe 1 : Projet de stage](#_h9sz4ev4jos8)), ainsi que mon CV et une lettre de motivation, indiquant mes motivations et mes intentions vis-à-vis de ce stage. Au préalable, j’ai effectué des recherches sur ce sujet pour exposer les différents points de vue et l’intérêt que pouvait susciter ces technologies pour une organisation sportive. Je l’ai tout d’abord soumis au COJO, puis à la Fédération Française de montagne et d’Escalade (FFME) et enfin à la Fédération Sportive et Culturelle de France (FSCF).

J’ai d’abord eu un entretien avec la FFME, qui était très intéressée par le projet. Cependant ne connaissant pas totalement le domaine, je m’étais orienté principalement sur le secteur du sport santé. A ce moment le sport santé au sein de la FFME n’était pas assez développé pour intégrer ce type de projet.

Par la suite, j’ai pu échanger avec Laurence Munoz (ma tutrice de stage) qui a tout de suite perçu un intérêt pour la FSCF. Nous avons établis grâce à elle et la Directrice Technique Nationale, Fabienne Venot, les missions et les perspectives de ce projet et nous nous sommes mis d’accord sur celles-ci.([Annexe 2 : Fiche de mission](#_sq0u6kcnuez3)) Par la suite nous avons signé la convention de stage allant du 1er février au 31 juillet 2022. ([Annexe 3 : Convention de Stage](#_jlg74ws14sks))

Objectifs et missions réalisées

Ce rétro planning a été construit au début de stage, en fonction de l’ensemble des missions fixées. Cet outil m’a permis de m’organiser tout au long de ce stage et de m’adapter aux contraintes de temps, notamment concernant les rendus pour les réunions. En plus de cet outil, j’ai construit un fichier de suivi journalier détaillé, avec les différentes tâches et événements effectués ([Annexe 15 : Programme et rapport journalier](#_hpysrrdjalhn)), me permettant de revenir sur les informations le cas échéant.

 J’avais pour mission principale d’étudier la faisabilité d’un tel projet au sein de la FSCF. Ce projet concerne les nouvelles pratiques sportives numériques. Je ne connaissais pas la FSCF, ni l'étendue du domaine du sport numérique. A la fin de ce stage, l’objectif était de savoir si la FSCF pourrait s’en emparer et mettre en place des projets de ce type. Pour ce faire, plusieurs étapes ont marqué ce stage.

**La première étape** a été d'identifier le sujet en identifiant les composantes et acteurs qui structurent ce nouveau marché (sport numérique). Il s’agissait de récolter le maximum d'informations et d’identifier les structures qui viennent accompagner les fédérations dans cette dynamique.

Cette étape a été très importante lors de mon début de stage. Elle m’a permis de fixer le cadre de ce nouveau marché. En réalité, cette étape à continuer d’être importante tout le long de mon stage, car il était pour moi nécessaire de maintenir une veille informationnelle sur ce qui se faisait dans ce domaine. A ce propos, le PRNSI (Pôle Ressource National Sport-Innovation) met à disposition une veille hebdomadaire de ces nouveaux projets dans le monde.

Grâce à un logiciel de carte mentale, j’ai pu configurer l’offre et la demande dans ce marché, afin de comprendre comment s’organisait les acteurs, les besoins et les produits. ([Annexe 1 : Vue de la carte mentale globale du marché de la numérisation du sport](#_qta2n59wlut9))

La difficulté dans cette étape a été de ne pas s’égarer dans les différents champs de l’univers du numérique, du digital et du sport. C’est un sujet vaste et diversifié, il m’a donc fallu cibler la recherche autour de stage, à savoir la digitalisation des pratiques sportives. Un terme qui a été utilisé tout au long de ce stage, mais malgré le fait que ce n’était pas le terme approprié à ce type de projet. En effet, le terme digital est plus approprié pour des outils numériques qui permettent d’apporter une plus-value à l’organisation de la fédération, c’est une stratégie numérique. Dans notre cas, on cherche à rendre les pratiques traditionnelles dématérialisées grâce à plusieurs outils, comme un écran. C’est donc le terme numérique qui répond davantage au but recherché.

**La deuxième étape** a été de recenser toutes ces informations pour pouvoir les exposer aux différents corps qui composent la FSCF et de les sensibiliser à ces nouvelles pratiques sportives. En effet plusieurs réunions ont pu avoir lieu, pour présenter les recherches qui ont été faites et ainsi démontrer où se situait la FSCF par rapport à d'autres organisations qui avaient déjà entrepris ces types de projets. Ces réunions permettaient également de discuter sur la possibilité de s'investir dans ce domaine. ([Annexe 8 : Présentation aux salariés](#_d8fmye51eedf)) ([Annexe 9 : Présentation au groupe de travail dont des élus](#_nd66zw8o0ogs))

Le constat indiquait qu’il était urgent de s'intéresser à ce type de projet autour des pratiques sportives numériques. Aujourd’hui, plusieurs fédérations ont déjà commencé à mettre en place ce type de projets mais au-delà des fédérations, ce sont les startup et acteurs privés qui s’emparent de ce marché. De nos jours, le sport n’est plus synonyme uniquement de club associatif, il y une multitude d’acteurs présents sur le marché, et encore plus dans cette branche du numérique. Il était important de sensibiliser la FSCF sur le fait que les fédérations ne sont plus les seules à proposer du sport et que nous sommes bien sur une question d’offre et de demande vis à vis des pratiquants.

La particularité de ce stage était qu’il portait à la fois sur le sport numérique mais également sur le volet culturel. En effet, la fédération est sportive et culturelle, il m’a donc fallu prendre en considération ces technologies dans ce domaine. Ce type de projet répond aux enjeux de la fédération et au PDF (Plan de Développement Fédéral), celui de conquérir et reconquérir des licenciés sur les territoires. Le premier élément marquant dans ce projet qui répond à ces enjeux sont les jeux vidéo. En effet, nous trouvons des jeux culturels qui permettent de découvrir et de s’immerger dans l’histoire à une époque donnée. On y trouve également des activités culturelles, comme la danse.

Les présentations de sensibilisation au sujet ont été accompagné d'ateliers à l’utilisation des technologies, notamment la Wii (console de jeux de salon) et le mur interactif Lü. Ces ateliers se sont déroulés en fin de stage, où différents acteurs de la FSCF ont pu se rendre compte de ce dont on parlait concrètement.

**La troisième étape** a été de contacter les différents acteurs qui sont présents sur ce marché afin de pouvoir échanger des perspectives que pouvait avoir la fédération avec eux et de construire potentiellement un projet avec eux.

Une fois les différents acteurs identifiés, j’ai contacté plusieurs d’entre eux afin de comprendre l'intérêt et l’énergie que nous pouvions mettre en commun pour développer ces nouvelles pratiques. Nous pouvons les catégoriser en trois groupes :

* Les institutions : Il s’agit du PRNSI, de France Esport, de l’association Hérault sport et de la mêlée. Ces institutions nous ont permis de mieux comprendre les subtilités et astuces pour s’engager dans ce type de projet.
* Les entreprises : Il s’agit d’Idéma et de Néo Expérience. Ces entreprises nous ont permis d’identifier les modalités d’offre en fonction d’un matériel (le mur interactif) et si nous pouvions envisager un potentiel partenariat.
* Les fédérations sportives : il s’agit de la FFBB, de l’ASPTT, de la FSGT. Ces fédérations nous ont permis d’avoir un certain nombre d’informations et de retours sur les projets qu’elles mettaient en place. Ce sont des informations qui nous permettent de mieux cadrer le projet que nous pourrons développer. ([Annexe 7 : Tableau du retour d’expérience des projets mis en place (enquête externe)](#_e2gi3gsrokag))

Nous avons pris un temps avec ces organisations pour évoquer les perspectives de la FSCF à travers ce projet, et à savoir comment ces organisations pourraient intervenir dans ce projet et ces perspectives. Des réseaux se sont ainsi créés, permettant de créer des connexions avec ces acteurs et qui pourront être concrétisées en temps voulu.

**La quatrième étape** consistait à questionner le maillage associatif de la fédération pour recenser les projets existant sur le territoire. A travers ce questionnaire, nous souhaitions prendre connaissance des initiatives pour ensuite aider à développer ces projets avec l’objectif de le développer sous forme expérimentale et ensuite à plus grande échelle si les résultats sont concluants. ([Annexe 4 : Questionnaire sur la page web du site de la FSCF](#_pljdg9gh6jhn))

A travers cette enquête, nous avons eu un retour de 56 associations sur environ 1300 initialement contactées. Nous avons construit quatre groupes en fonction de leur degré de motivation et d’implication à développer des projets innovants. Ces groupes nous ont permis de cerner les différents degrés d'implication et de comprendre comment la fédération pouvait intervenir en fonction de chaque groupe.

**La cinquième étape** consistait à présenter différents projets pour les présenter aux instances directrices afin de valider les éventuels projets à mettre en place. Les scénarios ont été construits autour de plusieurs axes : santé, jeux, compétitions.

Au total cinq projets ont été construits et présentés aux élus pour qu’ils décident de leur pertinence pour la fédération. ([Annexe 5 : Propositions de projet](#_wgj5waihuled))

Parmi ces projets, 3 ont été présentés plus en détail, en fonction des priorités visés par la DTN. Trois projets qui ont été validés au Comité de Direction du mois de juin :

**La sixième étape** avait pour objectif de construire les projets validés et de répondre à des appels à projet pour chercher les financements associés. Nous avons répondu à l’appel à projet lancé par l’ANS (Agence National du Sport), intitulé “transition numérique”. ([Annexe 6 : Dossier d’appel à projet](#_k5ve2hsga6jp))

Par ailleurs, nous avons présenté deux projets dans le cadre du dossier intitulé “Le développement des pratiques hybrides, une solution de mise à l’activité physique”, répondant au mieux au cahier des charges :

 - le projet de l’application santé qui consiste à référencer tous les acteurs inclus dans le processus de sport santé (du prescripteur au patient) et d’avoir tout le suivi du patient ainsi que ces informations.

* le projet plateforme de jeux qui permet de proposer des activités en hybride via une console de jeux.

# Bilan de Stage

Durant ma formation et mon mémoire de l’année dernière (M1 Management du sport), j’ai orienté le sujet autour de l’appropriation de la politique de sport santé dans les fédérations sportives. Au cours du Master 2, j’ai souhaité me spécialiser dans le sport santé et y associer innovations et technologies. Autour de ce sujet, mes recherches se sont dirigées vers des technologies qui permettent à des personnes de se déplacer à nouveau, comme par exemple via l’exosquelette. Je me suis également intéressé à des technologies plus accessibles au public, comme les jeux vidéo, qui sont un levier pour retrouver une activité physique notamment auprès de personnes en situation de handicap ou de sédentarité.

De part mes études en commerce avant de me réorienter dans le sport, et durant mes expériences précédentes, j’ai acquis une assurance pour élaborer et réaliser des projets qui me passionnent. Contrairement à ce qui est fait habituellement pour obtenir un stage, c’est-à-dire répondre à une offre de stage, j’ai proposé un projet adapté à la structure d’accueil et en accord avec mon parcours professionnel, tout en indiquant les missions nécessaires pour construire ce projet.

L’année dernière j’ai effectué mon stage au sein d’une fédération sportive (UFOLEP). Cette année j’ai fait le choix de m’orienter également vers les fédérations sportives car j’ai ce désir de pouvoir intégrer ce genre de structure.

Le fait que ce projet ait abouti à un stage m’a d’une part motivé à accomplir les différentes missions, et d’autre part m’a conforté pour la suite de ma carrière, tant au niveau de mes compétences à être autonome qu’à la mise en place et gestion de projets pertinents.

La structure d’accueil a dû valider en amont le stage par les décideurs puisqu’il s’agissait d’une création de stage. Laurence Munot, Vice-présidente de l’innovation, a appuyé la pertinence de ce stage pour la fédération

J’ai donc intégré la direction technique nationale de la fédération pour mettre en place ce projet. Tout au long du stage, j’ai travaillé en autonomie tout en respectant les objectifs qui étaient fixés dans la convention de stage. Les objectifs étaient principalement les dates de rendu de document concernant le projet, en moyenne tous les mois. Contrairement à l’année dernière où je ne connaissais pas/peu le système et l’organisation d’une fédération sportive (UFOLEP), cette année j’ai pu commencer mes missions dès le début du stage en m’acculturant aux principes de fonctionnement de la fédération. Aussi, le fait que mes collaborateurs soient disponibles a permis d’échanger et de construire un groupe de veille bibliographique sur les nouvelles initiatives et innovations dans ce domaine, pour *in fine* agrandir la base de données.

Concernant le suivi de mon stage, des points réguliers ainsi que le partage de documents sur un serveur commun que j’ai créé contenant toutes les informations nécessaires (par exemple le suivi des tâches effectuées, les rendez-vous, etc.) et fichiers que j’utilisais pour travailler, ont permis un travail collaboratif et une gestion dans la transparence entre les collaborateurs du projet. Ainsi, tout au long de ce stage j’ai vu mes compétences de gestion de projets s’améliorer.

Le fait de rassembler les informations sur le sujet du sport et du digital m’a pris beaucoup de temps car il s’agit d’un vaste sujet. Je me suis informé à propos du domaine du numérique dans le sport pour recenser toutes les technologies et innovations que l'on peut trouver, ainsi que toutes les sources et informations pertinentes les concernant. Pour ce faire, j’ai créé une carte mentale afin de trier et classer les informations en fonction des acteurs qui proposent un service ou une offre et en fonction des utilisateurs. Ce support visuel m’a permis d’identifier assez rapidement la nature de l’offre ainsi que les matériaux utilisés en support en fonction du contexte dans le milieu sportif.

Pour rassembler les salariés des différents services autour de ce projet, j’ai utilisé de nombreux supports visuels pour faciliter la compréhension de chacun. Le choix du public visé à chaque présentation était stratégique et s’est effectué en accord avec ma directrice de stage.

Le but de la première réunion avec les salariés était de les réunir pour qu’il puisse prendre part à ce projet. La difficulté que j’ai rencontré à cette étape était de de réussir à sensibiliser tout le monde et que chacun puisse trouver sa place. En effet, certains ont évoqué le fait de ne pas être concernés par ce projet directement, certains s'imaginaient qu’on allait présenter un plan de développement, certains avaient déjà trop de travail, etc.

Une deuxième réunion a eu lieu réunissant des élus avec les vices présidents et le président. J’ai orienté la présentation afin d'être plus explicite sur certains aspects de ce domaine, notamment j’ai mis l’accent sur les exemples déjà mis en place au sein de fédérations afin de créer un désir d'aller dans ce sens. Un temps d'échange a eu lieu où la difficulté était de garder centré les discussions sur les outils et supports liés à l'activité physique et sportive numérique, plutôt que les moyens et matériaux à l'initiative de cette pratique. Après cette réunion, j’ai réalisé qu’il était important de faire la distinction entre les supports à la pratique et les outils qui permettent la pratique physique. Malgré cette difficulté, j'ai su recadrer les échanges quand nous ne répondions plus à la question.

Les temps de préparation et de présentation que j'ai eu durant ma formation de Master 2 m'ont aidé à surmonter ces difficultés, aussi bien dans l’élaboration des présentations que pour centrer le message en fonction du public visé.

Durant ce stage j'ai également eu l'occasion de présenter à plusieurs reprises les étapes d'avancement du projet. C'est le cas notamment des scénarios qui ont été présentés à la fin de mon stage. Cette présentation avait pour but de présenter les scénarios envisagés pour la fédération autour du sujet de l'activité physique et sportive numérique. Elle était destinée aux différents chefs de service, et par la suite, les échanges devaient déterminer si ces scénarios étaient envisageables pour la fédération. A travers ces scénarios, je souhaitais déjà construire une idée de projet pour avoir des retours en fonction de chaque scénario qui me permettraient d’adapter le projet par la suite. Cette réunion a également servi à préparer celle avec les élus afin qu'ils puissent valider ou non ces scénarios. Soutenu par ma directrice et Laurence Munoz, je me suis senti à l'aise et légitime à chaque moment où j'ai pu présenter les différents objectifs autour de ce projet.

De plus, j'ai souhaité animer un webinaire au sein du maillage associatif de la fédération adressé aux associations affiliées. Cela avait pour objectif de sensibiliser les associations à ce type de projets en cours sur l'ensemble du territoire et de les inciter à s'y impliquer mais aussi à découvrir si des associations étaient déjà en cours de création de projet. Après une présentation comme introduction, mon rôle était de poser les questions aux différentes personnes présentes. Plusieurs remarques ont été faîtes où il m'était difficile de trouver une réponse argumentée du fait du manque de connaissance sur le sujet ou sur le public associatif et de son fonctionnement. Dans ce projet, j’ai été accompagné d’une élue référente avec qui je collabore : elle a animé à mes côtés ce webinaire et m’a aidé en intervenant pour répondre aux questions plus sensibles. Durant cette étape, j’ai appris à mobiliser mes connaissances et également mes capacités oratoires.

En troisième étape, il s'agissait de prendre contact avec les différents organismes afin de pouvoir créer un réseau et de créer une sorte de groupe de travail externe. Ma première tâche a d’abord consisté à identifier les différentes structures à qui nous pourrions nous adresser pour ce type de projet. J'ai pu découvrir une association qui s'appelle “Sport Num” qui organise des tables rondes tous les ans autour des questions de sport numérique en accueillant soit des acteurs privés soit des collectivités. D’autre part, j’ai découvert le PRNSI, qui a un grand rôle pour accompagner les fédérations dans l’innovation. Enfin, l’association “la mélée” organise également des tables rondes autour de ce sujet avec des acteurs dans ce domaine. Rencontrer ces acteurs m’a permis de comprendre et d’approfondir ma vision sur ce type de projet, mais aussi sur l’organisation plus globale qui l’implique. C'est-à-dire qu’un projet innovant doit se monter avec des acteurs externes, il ne peut pas se monter seulement en interne au sein de l’organisation.

Ensuite, j’ai identifié plusieurs acteurs autour de la technologie du mur interactif et j’ai pu les contacter. Les échanges m’ont permis de savoir comment des acteurs privés peuvent intervenir dans ce projet. La discussion s'est vite orientée vers la promotion du matériel et des tarifs de ces matériaux. J’avais pour objectif de trouver un éventuel partenaire avec qui on pourrait développer le projet suite à ces échanges.

Dans cette optique, l’entreprise Idéma à travers le matériel Lü (mur interactif) a accepté de faire une présentation au siège de la fédération. Nous avons dû échanger sur les conditions d’espace à avoir sur place, afin que cela puisse se faire. La fédération dispose d’une grande salle sous une baie vitrée, ce qui a représenté une difficulté à la mise en place du mur intéractif à cause de l’ensoleillement qui y était trop important. En effet il s’agit d’un vidéo projecteur qui projette sur un mur une image. Nous avons pu mettre en place l’atelier au sein du siège fédéral. J’ai organisé cette représentation avec les disponibilités de l’entreprise et en fonction des dates du calendrier de la fédération. Un choix stratégique a été fait en choisissant de le faire avant le comité directeur où seraient présentés les différents scénarios et projets. Cette représentation avait pour but que chacun puisse prendre conscience concrètement du projet, entre autres sur les matériaux possibles afin d’avoir une activité physique et sportive grâce au numérique.

Enfin j’ai pris contact avec les fédérations principalement, qui ont déjà mis en place des projets autour du sport numérique. Avant de les contacter, j’ai construit une grille d’entretien me permettant de classer les informations et de donner une trame à ces entretiens. Une fois que j’ai eu le contact de chaque personne chargée des projets dans les fédérations et leurs disponibilités, nous avons réalisé les entretiens.

Suite à ces échanges, j’ai constaté que la FSGT proposait deux formats intéressants pour lesquels il serait intéressant de construire un projet/partenariat entre les deux fédérations. La FSGT propose un projet Esport autour du foot, un projet qui vient accompagner la pratique physique traditionnelle. C’est le cas pour son second projet, le E-cyclisme, qui propose de faire du vélo via un home trainer. Elle a saisi l’occasion que plusieurs licenciés disposaient de ce type de matériel pour organiser une activité en commun au sein de la fédération. J’ai été surpris de l’ampleur de l’avancement de leurs projets, notamment concernant leur partie médiatique. La fédération utilise le support “Twitch” (une chaîne de streaming) pour animer, grâce à des volontaires, les séances de sport numérique. Il s’agit d’un média qui permet de rendre visible ce que fait la fédération, mais qui permet aussi de rendre vivante la pratique, même à distance. Tous ces projets ont commencé à se mettre en place à partir du confinement de la pandémie au Covid-19 pour pallier aux fermetures des clubs.

En ayant pris contact avec toutes ces fédérations et après avoir eu ces échanges, je me suis rendu compte de tout ce qu’il était possible de faire dans ce type de projet, mais qu’il était aussi facile de s’égarer à travers toutes ces idées. Il m’a donc fallu recentrer toutes ces informations en fonction de la structure de la FSCF, de sa politique et du budget dont elle dispose. Par exemple, le projet de Esport, comme celui de la FFBB ou celui de la FSGT, n’était pas envisageable pour l’instant. De plus, il était important de savoir, par exemple, que la FSGT disposait d’une plus grande commission cyclisme comparé à celle de la FSCF.

Dans cette étape, j’ai appris à prendre rapidement contact avec différents types d'acteurs tout en me sentant légitime et pertinent envers eux. J’ai également appris à mobiliser des arguments pour créer des partenariats avec ces acteurs.

La quatrième étape consistait à construire un questionnaire pour l’adresser aux associations afin de pouvoir faire un état des lieux des pratiques physiques autour du numérique. Il m’a fallu dans un premier temps rédiger les questions, puis le corpus du questionnaire pour enfin le diffuser. Une fois les questions et le texte introductif validé par ma directrice, je me suis mis en relation avec le service communication pour diffuser le questionnaire sur le site de la fédération.

Par la suite, j’ai récupéré toutes les adresses mail pour contacter chacun, après l’accord de la direction et du service juridique concernant les RGPD. Pour ce faire, j’ai appris à utiliser un logiciel (Sendinblue) qui permet de créer des exemplaires de mails, avec le corps du mail, et de les envoyer en grande quantité (environ 1300 destinataires).

Suite à l’envoie de ces questionnaires, nous avons reçu 56 retours positifs qui permettait de savoir, en fonction des territoires, s' il y avait des projets à accompagner et développer. Plutôt que d’établir une analyse quantitative en fonction des réponses que j’ai reçues, j’ai choisis de différencier les retours en quatre groupes en fonction du degré de motivation et d’implication de chaque association. En découpant ces associations en quatre groupes, cela m'a permis de définir les besoins qu’elles avaient envers la fédération pour développer des projets comme le sport numérique. Par la suite, cette approche permettra également d’établir un plan de formation en fonction de la sensibilité et de la compréhension de ces associations.

Dans cette étape j’ai appris à utiliser de nouveaux outils et aussi à comprendre tous les enjeux et processus qu’il y a dans ce type de démarche. J’ai appris à analyser les résultats d’une enquête afin d’en tirer les meilleures informations.

 Dans une cinquième étape, il s’agissait de faire une proposition de différents scénarios et projets autour du sport numérique grâce à toutes les informations que j’ai collectées : celles liées aux projets existant dans d’autres fédérations, et les éléments qui font de la FSCF une fédération sportive à part entière. J’ai choisi de décliner ces scénarios sur trois axes en fonction de leurs enjeux :

* L’axe “Santé” vise à orienter les publics vers une meilleure santé grâce à des activités physiques et sportives numériques qui seront adaptées en fonction de chacun. Le but étant d’utiliser le numérique comme un levier contre la peur de l’effort et de pouvoir sensibiliser les public qui sont plus à même d’utiliser le numérique que le sport.
* L’axe “Jeux” vise à proposer des projets autour de la culture, de l’éducation et l’apprentissage par le jeux, mais également le loisir. Dans cet axe on y trouve l’appropriation des consoles de salons pour les mettre à profit des associations. Un projet qui permet de rendre les pratiques hybrides par le jeu. Il y a également le mur interactif qui permet de mettre en place des jeux pour tous les publics. Ces projets proposent une autre manière d’avoir une activité physique grâce au jeu vidéo.
* L’axe “Compétitions” vise à permettre un nouveau format de compétition, soit en proposant d’utiliser des supports de retransmission, soit en proposant des projets comme le Esport et les appareils connectés. Le but est de rendre possible la compétition grâce à ces projets, avec du matériel que possèdent éventuellement les pratiquants, pour pratiquer en club ensemble ou bien chez soi en fonction des contraintes de chacun. Le but est de s’adapter aux modes de fonctionnement actuels et futurs pour avoir une image de la fédération innovante.

Trois de ces projets ont été présentés en fonction de leur pertinence pour la fédération, et aujourd’hui ces trois projets ont été validés. Les efforts que j'ai fournis à l’élaboration de ces projets dans la fédération ont abouti. Pour l’instant, malgré leur validation lors du dernier comité directeur, aucun budget n’a été voté pour les développer. De mon point de vue, cela montre un manque d’objectivité pour s'approprier ces projets à l’avenir. Cela nécessitera de demander des financements aux structures et institutions comme l’ANS. Dans une période financière difficile, c’est le moment où les fédérations ou entreprises sont le plus à même d’innover afin de trouver de nouvelles sources de revenu. Concernant la fédération, le pas vers cette innovation est à moitié fait, le reste nécessitant plus de moyens et d’investissements.

Dans cette étape j’ai cerné une partie des enjeux dans la politique d’une fédération comme la FSCF qui sont principalement tournés vers les budgets, et moins vers le sens même donné aux projets et les enjeux qui en découlent.

Dans cette sixième et dernière étape de ce stage, il s'agissait donc de trouver des financements externes pour financer le développement de ces projets. J’ai étudié les différents appels à projets (AAP) concernant ce type de projet. J'ai trouvé cette partie complexe, peut-être lié au fait que je n’avais pas les bons outils ou la bonne méthode. J’ai eu des difficultés d’une part à trouver ces appels d’offres (autre que ceux des grandes organisations, du type ANS et JOP) et d’autre part à établir un lien entre le cahier des charges de cet AAP et nos projets afin de voir s’ils répondaient correctement aux différentes attentes. Nous avons finalement proposé deux projets qui étaient le plus susceptibles de répondre aux critères demandés.

Au cours de cette dernière étape, j’ai appris à chercher des AAP et à construire pour la première fois un dossier répondant à un cahier des charges.

De manière plus générale au sein de la fédération, je me suis senti bien accueilli par l’ensemble des salariés ainsi que le président. Ce stage m’a permis de construire un projet, depuis l’idée jusqu’à la demande de financement. Ce projet m’a rendu autonome dans mes décisions et aussi dans ma façon de le construire. Cela m’a rendu légitime face au corps politique de la fédération, aux acteurs externes et également à mes collaborateurs. Tout au long de ce stage, j’ai pu compter sur l'appui de ma directrice et sur ma responsable de stage pour m’accompagner et me guider dans les choix à faire. J’ai apprécié la collaboration qui a eu lieu au cœur de ce projet, où chacun a pu donner son point de vue face aux différentes situations. Mes référentes de stage m’ont laissé une grande liberté dans la gestion de ce projet dès que cela était possible, ce qui m’a permis de m’épanouir et de montrer l’ensemble de mes capacités.

Durant ce stage, j’ai mis en place les actions que j'espérais comme par exemple les ateliers et les présentations. J’ai également aperçu un aboutissement malgré le peu de temps que durait le stage, c'est-à-dire que j’ai proposé des projets qui ont été construits, validés et approuvés.

Ce stage s’ancre complètement dans ma stratégie de professionnalisation. En proposant ces missions autour des nouvelles pratiques sportives et de la numérisation du sport, j’avais comme objectif et ambition de développer un projet au sein d’une fédération. A ce titre, il m’est important que ces projets répondent à des enjeux sociaux et qu’ils puissent servir dans ce sens. Suite à ce stage, j’ai signé un contrat (CDD) de 3 mois renouvelable au Ministère des Sports pour continuer à travailler sur ce projet. Je souhaite continuer à développer ce type de projet, et il s’avère que la numérisation des pratiques physique et sportive est un nouveau domaine pour le monde du sport fédéral. J’espère ainsi trouver des projets comme celui-ci à développer.

# Annexes

[Annexe 1 : Projet de stage 116](#_Toc112837393)

[Annexe 2 : Fiche de mission 117](#_Toc112837394)

[Annexe 3 : Convention de Stage 118](#_Toc112837395)

[Annexe 4 : Calendrier fédéral 120](#_Toc112837396)

[Annexe 5 : Propositions de projet 121](#_Toc112837397)

[Annexe 6 : Dossier d’appel à projet 122](#_Toc112837398)

1. Dominique Charrier, (2014), Les politiques sportives territoriales. Savoirs & questionnements. Système sportif et politiques locales : analyse rétrospective et éclairage prospectif (1960-2030) [↑](#footnote-ref-1)
2. INJEP (2020), les chiffres clé du sport 2020, dans un dossier d’analyse, <https://injep.fr/wp-content/uploads/2020/11/Chiffres-cles-sport-2020.pdf> [↑](#footnote-ref-2)
3. PRNSI (2022), Réalité virtuelle et augmentée : bientôt le sport 2.0 ?, dans <https://www.creps-pdl.sports.gouv.fr/assets/images/docedit/dossier_avril_2022_-_rva_-vf-.pdf> [↑](#footnote-ref-3)
4. ######  INJEP (2020), les chiffres clé du sport 2020, dans un dossier d’analyse, https://injep.fr/wp-content/uploads/2020/11/Chiffres-cles-sport-2020.pdf

 [↑](#footnote-ref-4)
5. ###### Roy Soline (2016), Si Pokemon Go ne vous tue pas, il vous rendra (un peu) plus fort, issue L'Instance Régionale d'Éducation et de Promotion pour la Santé (IREPS) de Poitou-Charentes et l'Atelier Santé Ville (ASV) de Niort, dans le Figaro

###### <https://sante.lefigaro.fr/actualite/2016/08/25/25326-si-pokemon-go-ne-vous-tue-pas-il-vous-rendra-peu-plus-fort>

 [↑](#footnote-ref-5)
6. Guedes Emeline, Mélie Boulesteix et Max Bouteille (2021), le développement de l'esport amateur en France, dans l’article de level 256 [↑](#footnote-ref-6)
7. ######  Geoffrey Lassalle, Robin Recours, Jean Griffet, Christophe Gibout (2016), Les jeunes athlètes français : clubs et aires d’influence, dans Annales de géographie (N° 711), pages 441 à 465

 [↑](#footnote-ref-7)
8. Geoffrey Lassalle, Robin Recours, Jean Griffet, Christophe Gibout (2016), Les jeunes athlètes français : clubs et aires d’influence, dans Annales de géographie (N° 711), pages 441 à 465 [↑](#footnote-ref-8)
9. ######  Jacques Defrance, (2011) Les définitions du sport et leurs enjeux, dans Sociologie du sport, pages 97 à 108

######

 [↑](#footnote-ref-9)
10. ######  Alain Loret (2003), L'intégration par le sport au risque de l'innovation sportive

 [↑](#footnote-ref-10)
11. ######  Pociello C, Denis D. (2000), À l’école de l’aventure. Pratiques sportives de plein air et idéologie de la conquête du monde, 1890-1940, PUS.

 [↑](#footnote-ref-11)
12. Pociello C, Denis D. (2000), À l’école de l’aventure. Pratiques sportives de plein air et idéologie de la conquête du monde, 1890-1940, PUS [↑](#footnote-ref-12)
13. Martin Duval - Dans De l’Open Innovation à l’intelligence collective (2018) [↑](#footnote-ref-13)
14. Alain Loret (2003), L'intégration par le sport au risque de l'innovation sportive [↑](#footnote-ref-14)
15. Jean Corneloup (2002), Dans Les théories sociologiques de la pratique sportive [↑](#footnote-ref-15)
16. ######  Thierry Zintz, Daniel Vailleau - La gouvernance des fédérations sportives, Revue française de gestion 2008

 [↑](#footnote-ref-16)
17. Lascoumes Pierre, Patrick Le Galès (2018), Une sociologie politique de l’action publique, dans Sociologie de l'action publique, pages 9 à 26 [↑](#footnote-ref-17)
18. ######  Terrien Mickael, Antoine Feuillet, Emmanuel Bayle (2021), Proposition d’un cadre d’analyse systémique de la situation économique et financière des fédérations sportives françaises, dans Movement & Sport Sciences (n° 111), pages 5 à 19

 [↑](#footnote-ref-18)
19. Bayle, (2010) La gouvernance des fédérations d’associations chargées d’une mission de service public : le cas des fédérations sportives françaises [↑](#footnote-ref-19)
20. Dominique Charrier - Les politiques sportives territoriales. Savoirs & questionnements. Système sportif et politiques locales : analyse rétrospective et éclairage prospectif (1960-2030) [↑](#footnote-ref-20)
21. ######  Charrier D. & Jourdan J. (2004). Les pratiques hybrides questionnent les modèles de démocratie locale. Management local, de la gestion à la gouvernance, 6e Rencontres Ville-Management, 141-156.

 [↑](#footnote-ref-21)
22. ######  Charrier D. & Jourdan J. (2004). Les pratiques hybrides questionnent les modèles de démocratie locale. *Management local, de la gestion à la gouvernance*, 6e Rencontres Ville-Management, 141-156.

 [↑](#footnote-ref-22)
23. ######  Schoeny, A. & Chaboche, J. (2022). La gamification du sport. L’expérience croisée du pratiquant et du spectateur connectés à l’espace de jeu. Sciences sociales et sport, 19:61-97.

 [↑](#footnote-ref-23)
24. Corneloup Jean (2002), Paradigme du quotidien, du sensible et de l’imaginaire, dans Les théories sociologiques de la pratique sportive, pages 159 à 235 [↑](#footnote-ref-24)
25. Schoeny Alain, José Chaboche, (2022) La gamification du sport. L’expérience croisée du pratiquant et du spectateur connectés à l’espace de jeu, dans Sciences sociales et sport. [↑](#footnote-ref-25)
26. Corneloup Jean (2002), Paradigme du quotidien, du sensible et de l’imaginaire, dans Les théories sociologiques de la pratique sportive, pages 159 à 235 [↑](#footnote-ref-26)
27. ######  Winand Mathieu , David Qualizza, Steven Vos, Jeroen Scheerder, Thierry Zintz (2013), Fédérations sportives innovantes : attitude, perceptions et champions de l'innovation, dans RIMHE : Revue Interdisciplinaire Management, Homme & Entreprise

 [↑](#footnote-ref-27)
28. Carlier, B. (2019). Nouvelles technologies et pratiques sportives : vers une « uberisation » du sport ?. Revue internationale et stratégique, 114:117-126. [↑](#footnote-ref-28)
29. Carlier, B. (2019). Nouvelles technologies et pratiques sportives : vers une « uberisation » du sport ?. Revue internationale et stratégique, 114:117-126. [↑](#footnote-ref-29)
30. ######  Duval Martin (2018) Chapitre 1. L’Open Innovation, qu’est-ce que c’est ?, dans De l’Open Innovation à l’intelligence collective, pages 7 à 39

 [↑](#footnote-ref-30)
31. Winand Mathieu , David Qualizza, Steven Vos, Jeroen Scheerder, Thierry Zintz (2013), Fédérations sportives innovantes : attitude, perceptions et champions de l'innovation, dans RIMHE : Revue Interdisciplinaire Management, Homme & Entreprise [↑](#footnote-ref-31)
32. ######  Denervaud Isabelle, Marine Dupuis, Sylvie Courcelle Labrousse (2014). Innovation et digital : une convergence inéluctable, dans L'Expansion Management Review 2014/2 (N° 153), pages 96 à 106

 [↑](#footnote-ref-32)
33. ######  Timsit Jean-Philippe (2018), méthodes et techniques pour créer de la valeur, dans “Stratégie digitale”, pages 1 à 17

 [↑](#footnote-ref-33)
34. ######  Carlier, B. (2019). Nouvelles technologies et pratiques sportives : vers une « uberisation » du sport ?. Revue internationale et stratégique, 114:117-126.

 [↑](#footnote-ref-34)
35. ######  Glebova Ekaterina (2020), Définir la réalité étendue dans les sports: limitations, facteurs et opportunités

 [↑](#footnote-ref-35)
36. Carlier, B. (2019). Nouvelles technologies et pratiques sportives : vers une « uberisation » du sport ?. Revue internationale et stratégique, 114:117-126. [↑](#footnote-ref-36)
37. ######  Besombes Nicolas (2018), Exécution et mindgame dans les jeux vidéo de combat : les deux facettes de la vidéomotricité dans l’e-sport, dans Movement & Sport Sciences.

 [↑](#footnote-ref-37)
38. ######  Loret, A. (2003). L'intégration par le sport au risque de l'innovation sportive. Empan, 51:39-47.

 [↑](#footnote-ref-38)
39. PRNSI (2022), Réalité virtuelle et augmentée : bientôt le sport 2.0 ?, dans <https://www.creps-pdl.sports.gouv.fr/assets/images/docedit/dossier_avril_2022_-_rva_-vf-.pdf> [↑](#footnote-ref-39)
40. PRNSI (2022), Réalité virtuelle et augmentée : bientôt le sport 2.0 ?, dans <https://www.creps-pdl.sports.gouv.fr/assets/images/docedit/dossier_avril_2022_-_rva_-vf-.pdf> [↑](#footnote-ref-40)
41. Glebova Ekaterina (2020), Définir la réalité étendue dans les sports: limitations, facteurs et opportunités. [↑](#footnote-ref-41)
42. ######  Winand Mathieu , David Qualizza, Steven Vos, Jeroen Scheerder, Thierry Zintz (2013), Fédérations sportives innovantes : attitude, perceptions et champions de l'innovation, dans RIMHE : Revue Interdisciplinaire Management, Homme & Entreprise

 [↑](#footnote-ref-42)
43. Winand Mathieu , David Qualizza, Steven Vos, Jeroen Scheerder, Thierry Zintz (2013), Fédérations sportives innovantes : attitude, perceptions et champions de l'innovation, dans RIMHE : Revue Interdisciplinaire Management, Homme & Entreprise [↑](#footnote-ref-43)