



## APPEL À MANIFESTATION D'INTERET (AMI) relatif aux « liv-labs sport »

### Préambule

Dans le cadre de la Filière sport qui vise à favoriser l'innovation et la réflexion autour du financement et de l'efficacité des équipements sportifs de proximité, le Ministère des Sports envisage la création de nouveaux lieux de pratique sportive associés à de nouvelles méthodes d'encadrement, les « liv-labs sport », intégrant les dernières évolutions technologiques et numériques. Il peut s'agir soit de création d'équipements, soit d'adaptation de lieux existants, pérennes ou mobiles.

En effet, la révolution numérique doit être appréhendée comme un changement de paradigme dans le monde du sport, conduisant à une nouvelle approche du management de l'encadrement sportif et de la pratique sportive, tant dans l'étude du sportif, que dans la mesure de la performance et l'inclusion de nouveaux publics.

L'objectif est de fournir, dans les territoires carencés où l'offre publique ou privée en équipements sportifs de proximité est insuffisante, des **espaces à vocation sportive à faibles coûts de réalisation** mais à forte valeur ajoutée **en matière d'accompagnement, de suivi et d'innovations de pratiques**.

Ces équipements visent à **informer, diagnostiquer et orienter** vers une pratique physique et sportive les populations les plus éloignées de la pratique sportive qui ont pris conscience de la nécessité d'une telle pratique, les personnes qui ont besoin de pratiquer (prévention primaire, secondaire ou tertiaire) et enfin, les **populations qui n'ont pas d'appétence pour l'activité physique ou qui ne se reconnaissent pas dans les modalités de pratiques traditionnelles**.

Ces équipements, connectés avec leurs utilisateurs mais aussi entre eux, favoriseront la **création d'une communauté d'usagers** pour **prévenir l'isolement** et la perte de motivation (prise en compte du lien social). Pour les pouvoirs publics, l'analyse des données fournies par les liv-labs sport optimisera les politiques publiques du sport. Enfin, pour les acteurs de la filière de l'économie du sport, ces liv-labs approfondiront leur connaissance des marchés des biens et services sportifs. Le programme doit créer une impulsion positive pour les industriels sur la création de nouveaux dispositifs technologiques dans le sport, notamment par une valorisation des données (data sport).

Le programme des liv-labs sport pourra notamment transformer le leadership scientifique international de la France en une innovation technologique et industrielle de pointe notamment en interaction humain-machine et en robotique. Les technologies de l'interaction s'appuient sur des interfaces multi-sensorielles mêlant contact, geste, mouvement, parole, son, vision, capteurs oculaires, capture du contexte et de l'état psycho-physiologique de l'utilisateur dans des contextes d'usages variés notamment en Réalité Virtuelle (RV) / Réalité Virtuelle et Augmentée (RVA). Ce programme permettra de fédérer l'ensemble des acteurs de la filière, de la recherche académique jusqu'à l'utilisateur final.

Les innovations technologiques et numériques comme la réalité virtuelle et la réalité augmentée peuvent s'adresser à tous les publics :

- 1. les personnes qui peuvent bénéficier d'une pratique sportive innovante, adaptée à leur pathologie avec des retours appropriés ;
- 2. le tout public et les jeunes qui ne sont pas investis dans des pratiques fédérales classiques, plutôt intrigués par les nouvelles technologies voulant tester un nouveau mode de loisir basé par exemple sur des expériences en RV et faisant intervenir une dimension sportive ;
- 3. les sportifs confirmés ayant besoin d'améliorer certaines compétences physiques et motrices et les sportifs blessés qui veulent continuer à entraîner certaines compétences ;
- 4. les sportifs de tout âge et tout niveau, adeptes des pratiques d'entretien, de fitness, des activités de groupe avec une notion de motivation.

Le présent AMI vise prioritairement les deux premiers publics, plus éloignés de la pratique sportive régulière.

## **1. Contexte et ambition : une progression de l'inactivité physique et de la sédentarité, et une pratique sportive de plus en plus connectée et hors système fédéral**

La dernière étude de l'agence Santé publique France, publiée en septembre 2017, témoigne de la progression de l'inactivité physique et de la sédentarité, en particulier chez les publics traditionnellement éloignés de la pratique sportive.

Comme le rappelle le Pr François Bourdillon, directeur général de Santé publique France, « *la hausse importante des comportements de sédentarité que nous mesurons dans nos études doit trouver sa réponse dans la mise en place d'actions de prévention et d'information ciblées, scientifiquement évaluées, permettant à chacun d'adopter des solutions adaptées pour maintenir son activité physique* ».

Pendant, la pratique sportive est de plus en plus connectée : l'étude de l'Observatoire de l'Économie du Sport, publiée en 2015, « Enjeux et perspectives des industries du sport en France et à l'international » a démontré que plus d'un sportif sur trois utilise désormais un appareil de mesure de la performance lors de sa pratique sportive, dont près du quart, un smartphone.

En parallèle de cette évolution de la consommation des « écrans » dans le cadre d'une activité sportive ou dans la vie quotidienne des Français, force est de constater que l'offre fédérale ne semble plus répondre totalement aux besoins des pratiquants.

En effet, on assiste à une hausse régulière de la pratique libre (en dehors de tout cadre fédéral) et à l'émergence de nouvelles activités physiques. Ainsi, la définition du sport tend à varier selon les individus : c'est en effet davantage le sens que le pratiquant donne à son acte (et les représentations qui l'accompagnent) plutôt que la réalité corporelle de la pratique qui permet de définir le sport. Par exemple, une simple promenade peut se transformer en marche sportive dès lors que le promeneur prend soin de l'associer à un discours social venant souligner la définition sportive qu'il donne à son activité.

Cause potentielle de la prévalence de la sédentarité dans nos sociétés, le numérique peut également être envisagé en tant qu'opportunité de développement de la pratique dès lors que sont articulés les messages de santé publique et la réflexion sur la conception de nouveaux équipements sportifs.

## **2. Enjeux et objectifs : les liv-labs comme réponse aux besoins des non pratiquants**

En créant un nouveau lieu d'orientation et de programmation de la pratique encadrée, la démarche des liv-labs sport est une réforme structurelle dans la conception et la programmation de politiques sportives. Elle repose sur plusieurs enjeux sociaux et économiques :

- s'adresser aux 55% de Français qui ne pratiquent pas ou plus d'activités physiques ;
- toucher des publics éloignés de la pratique sportive en luttant aussi contre l'isolement et/ou la perte de motivation ;
- prendre en charge et inciter à faire du sport en augmentant l'aspect ludique du sport, en supprimant la nécessité d'entrer dans un système de compétition ;
- valoriser les aspects collectifs et de réussite coopérative ;
- impulser la montée en gamme des équipements sportifs français ;
- contribuer avec les autres offreurs à la mise en place du sport sur ordonnance ;
- dynamiser le développement des nouvelles technologies, notamment du numérique, de la réalité virtuelle et de la réalité augmentée dans le sport en France ;
- réduire les inégalités sociales en permettant l'accès aux nouvelles technologies aux populations défavorisées.

De par le caractère ludique des activités proposées et la spécialisation du personnel encadrant, ces lieux seront parfaitement adaptés à un public éloigné de la pratique sportive dans les zones non couvertes par une offre commerciale privée ou publique satisfaisante.

### **3. Candidature**

#### **o Nature des porteurs de projets**

Cet AMI s'adresse aux collectivités territoriales et groupements de collectivité (commune, intercommunalité, Conseil départemental, Conseil régional) qui peuvent agir comme chefs de file et porter une candidature associant un réseau de partenaires diversifiés en relation avec l'objet de l'AMI.

**La collectivité cheffe de file devra indiquer les partenaires associés et fournir toute information permettant d'évaluer leur degré d'implication.**

Les partenaires peuvent être les suivants (liste non exhaustive) : programmiste d'équipements et/ou architecte et/ou équipementier, représentant du mouvement sportif, spécialiste du numérique, spécialiste de la santé, associations sportives (affiliées ou non à une fédération sportive), acteurs académiques ou scientifiques.

**La collectivité cheffe de file devra justifier de sa capacité à mobiliser les différents dispositifs décrits dans sa candidature grâce à ses compétences propres ou par l'engagement des partenaires associés.**

#### **o Le contenu du dossier de candidature**

**Le candidat à l'AMI devra transmettre au CNDS un dossier de candidature de 15 pages maximum hors annexes (plans, croquis, images...) comprenant, outre les informations relatives au candidat (présentation de la collectivité et de ses partenaires), les informations suivantes :**

##### **a. Les publics cibles**

Il appartiendra au candidat à l'AMI de définir les publics cibles de son projet de liv-lab sport. Pour cela, il justifiera le périmètre de son projet et précisera les modalités de consultation (concertation, acteurs rencontrés, etc.) qui ont permis ou qui permettront sa définition.

##### **b. Les modalités d'encadrement des publics cibles et les types d'activités physiques connectées dispensées**

Au regard de ce périmètre de populations cibles, elle devra définir le personnel encadrant envisagé (nombre de personnes et qualité) et les modalités (programme) d'un accompagnement personnalisé qui devra tenir compte du niveau et du mode de vie ainsi que des capacités de ses utilisateurs.

Le candidat à l'AMI définira, les activités qui seront dispensées dans ces lieux en fonction des besoins des populations cibles. Ces activités devront être en relation avec l'évolution des technologies comme la réalité augmentée et la réalité virtuelle. Une attention particulière sera apportée à l'évaluation de l'acceptabilité des casques de RV et à leur impact physiologique sur les sujets jeunes en particulier.

A ce stade, les activités sportives susceptibles de fonctionner en réalité virtuelle sont les suivantes : la course à pieds, le rameur, l'aviron, les sports de combat (boxe), le cyclisme.

En fonction des évolutions technologiques et de l'appétence des fédérations pour promouvoir leur discipline, de nouvelles activités sont susceptibles d'être proposées à court terme (danse, escrime, ski etc.)

D'autres activités plus douces (étirements, abdominaux) pourront être proposées en complément via une aire de fitness entièrement connectée en réalité augmentée. Des capteurs seront à la disposition des utilisateurs pour un suivi en temps réel et personnalisé. Ces dispositifs devront permettre aux pratiquants d'intégrer les fonctionnalités des objets connectés dont ils disposent, pour garantir un continuum avec les données de pratique réalisées en dehors.

Le candidat à l'AMI précisera les types de matériel sportif envisagés.

### **c. Les caractéristiques et l'organisation des espaces d'accueil des publics cibles**

Le candidat à l'AMI devra définir les espaces d'accueil de ces publics cibles. Ces espaces devront :

- répondre à des critères d'accessibilité du plus grand nombre (possibilités de desserte et de stationnement) ;
- être confortables et conviviaux (sièges, tables, zone de convivialité) et tenir compte de la mise en place de lieux de discussion pour un accompagnement et une démocratisation du sport ;
- être animés, les types d'animation et le planning d'utilisation devront être précisés ;
- répondre aux pratiques mixtes ;
- être régulièrement entretenus ;
- être connectés pour le stockage centralisé des données et éventuellement pour organiser la communication entre liv-labs sport.

### **d. Les modes d'exploitation des données**

Les liv-labs doivent pouvoir être évalués à partir de données obtenues soit directement par les dispositifs logiciels du liv-lab, soit recueillies par des questionnaires de suivi ou toutes autres méthodologies permettant d'identifier la performance et l'impact du liv-lab sur l'utilisateur et sur la chaîne de valeur. Le candidat à l'AMI et ses partenaires devront garantir la protection des données recueillies et exploitées et leur utilisation à des fins scientifiques conformément au règlement n°2016/679, dit règlement général sur la protection des données (RGPD).

**Ces indicateurs, non exhaustifs, peuvent être classés en 3 catégories :**

D'un point de vue de l'utilisateur :

- Nombre de pratiquants par milieu socio-économique (évolution au cours du temps) ;
- Fréquence de pratique de ces utilisateurs (évolution au cours du temps et motifs des changements éventuels) ;
- Diversité des pratiques sportives pour chaque pratiquant (évolution au cours du temps et motifs des changements éventuels) ;
- Évolution de variables quantitatives et qualitatives en lien avec la santé et le bien-être ;
- Retour à une pratique sportive en dehors des liv-labs (pratique libre ou fédérale).

D'un point de vue scientifique :

- Évaluation de la qualité des retours pour les différents publics ciblés ;
- Évaluation de la qualité des dispositifs matériels ;
- Qualité du transfert des compétences techniques virtuelles vers le réel ;
- Niveau d'innovation.

D'un point de vue économique :

- Indicateurs financiers ;
- Niveau de partenariats ;
- Création de nouveaux services.

Ces indicateurs doivent permettre une évaluation des performances du liv-labs et leur optimisation à moyen et long terme, au travers par exemple de procédures de fidélisation des utilisateurs à la pratique sportive dans les liv-labs, de l'adaptation des dispositifs technologiques aux réponses des utilisateurs, de l'adaptation des programmes d'activités physiques en réalité virtuelle aux réponses des utilisateurs.

Les facteurs-clefs de succès de ces lieux sont :

- une veille régulière sur les dernières avancées technologiques, permettant la mise en pratique des dispositifs innovants ;
- un soin particulier à la qualité des locaux et des équipes ;
- l'encouragement des expériences multi-joueurs ;
- la prise en compte des attentes des utilisateurs ;

- l'intégration des espaces d'accueil dans leur environnement ;
- la proposition de contenus simples, variés et adaptés.

**e. Le coût estimatif du projet**

Le candidat à l'AMI devra évaluer le coût du projet (ordre de grandeur) pour chacun des postes suivants :

- L'aménagement de l'équipement existant ou le nouvel équipement, en fonction du cas prévu dans le projet ;
- Le coût de fonctionnement du projet ;
- L'animation et le personnel d'encadrement ;
- Le matériel sportif ;
- Le matériel numérique.

**f. Un devis de l'étude de faisabilité/programmation du liv-lab envisagé**

Le candidat à l'AMI devra fournir un devis détaillé de l'étude de faisabilité/programmation du liv-lab envisagé.

o **L'évaluation des candidatures**

Les candidatures seront étudiées par un jury composé par :

- o des représentants des institutions suivantes :
  - Centre national pour le développement du sport:
  - Ministère des Sports :
  - Agence Nationale de la Recherche
  - Caisse des Dépôts et Consignations
  - Commissariat général à l'égalité des territoires
  - Inspection Générale Jeunesse et Sports
- o des personnalités qualifiées :
  - Programmiste
  - Architecte
  - Spécialiste du sport
  - Spécialiste des nouvelles technologies (RV/RVA...) :
  - Spécialiste de la santé

Le jury sera présidé par la Directrice du CNDS.

Le jury analysera les dossiers de candidature sur la base des critères ci-après :

- Critère 1 : identification du public cible et de ses besoins à travers les modes de consultation/concertation mobilisés ou qui seront mobilisés ;
- Critère 2 : qualité des prestations proposées (modalités d'encadrement du public cible, type de technologies utilisées pour les activités) et du lieu de pratique sportive (accessibilité, confort, accueil et convivialité, mixité et animation des publics...);
- Critère 3 : qualité du programme scientifique et de recherche associé au liv-lab au regard du mode d'exploitation des données et du potentiel d'optimisation de la performance du liv-lab ;
- Critère 4 : qualité des partenaires accompagnant le candidat à l'AMI dans le cas d'une collectivité cheffe de file ;
- Critère 5 : caractère opérationnel et cohérent du projet présenté dans le cadre de l'AMI en vue du futur AAP

- Critère 6 : coût global estimatif du liv-lab précisant la mobilisation des ressources humaines et financières pendant la phase AMI puis pendant la phase projet.

A l'issue de l'examen des dossiers de candidature par les membres du jury, 5 candidats au maximum seront retenus. En cas de position ex aequo de 2 candidats, la voix de la Présidente du jury sera prépondérante.

Le jury pourra tenir compte, dans sa sélection, de l'équilibre des territoires.

Des auditions des candidats à l'AMI pourront, le cas échéant, être organisées par les membres du jury.

#### **4. Soutien apporté aux lauréats**

Chaque candidat à l'AMI lauréat bénéficiera d'une subvention d'études de la part du CNDS en vue du lancement du projet de liv-lab sport envisagé. Ce financement pourra comprendre les dépenses d'ingénierie nécessaires à la définition des actions opérationnelles répondant aux objectifs définis dans la candidature à l'AMI. Dans le cadre d'un projet de liv-lab nécessitant des dépenses d'investissement, la subvention d'études pourra porter sur la réalisation d'études de faisabilité/programmation spécifiques pour chacune des opérations nécessaires : études techniques, financière, organisationnelle, juridique, scientifique....

Le montant de la subvention pourra atteindre 100 % des coûts de l'étude de faisabilité/programmation, sur devis transmis par le candidat, sans excéder 100 000 €. La subvention sera versée en décembre 2018 et la collectivité devra justifier en 2019 de l'utilisation des crédits.

Après l'annonce des lauréats, le CNDS pourra mobiliser un réseau d'experts, notamment l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) et la Caisse des Dépôts et Consignations (CDC), qui seront disponibles pour conseiller éventuellement les candidats de l'AMI et du futur AAP.

Au terme de cette phase de conception des projets, les porteurs de projets devront avoir :

- Établi un plan d'actions opérationnel détaillé en terme de coût, de cadre juridique, de mise en œuvre (appel à projets, dialogue compétitif, partenariat d'innovation ou de recherches, appel d'offres de travaux, etc.) et de calendrier ;
- Produit leur cahier des charges pour répondre à l'appel à projets ;
- Défini des indicateurs ou une méthodologie de suivi et d'évaluation.

#### **5. Calendrier de l'appel à manifestation d'intérêt et procédures de candidatures**



<b>Ouverture de l'appel à manifestation d'intérêt (AMI)</b>	<b>29 mars 2018</b> : téléchargement du cahier des charges de l'AMI sur le site internet du CNDS <a href="http://www.cnds.sports.gouv.fr">http://www.cnds.sports.gouv.fr</a> à la rubrique « Actualités ».
<b>Réponses aux questions</b>	Les personnes intéressées pourront poser des questions. Le CNDS y répondra sur son site internet <a href="http://www.cnds.sports.gouv.fr">http://www.cnds.sports.gouv.fr</a> à la rubrique « Actualités » <b>jusqu'au 31 mai 2018</b> .
<b>Date limite de dépôt des dossiers de candidature</b>	<b>28 septembre 2018 à 18h, heure de Paris.</b>  Le dossier de candidature est limité à 15 pages hors annexes (plans/croquis/images). Le dossier devra porter la mention « APPEL A MANIFESTATION D'INTERET LIV-LAB SPORT ». Il devra contenir les informations mentionnées au chapitre « Candidature – Contenu du dossier de candidature » du cahier des charges. Seuls les dossiers éligibles et conformes seront examinés par le jury.  Le dossier de candidature doit être transmis au CNDS par voie électronique en <u>format Word ET pdf</u> à l'adresse <a href="mailto:ami.livlabsport@cnds.sports.gouv.fr">ami.livlabsport@cnds.sports.gouv.fr</a> .  Un accusé de réception électronique sera adressé par le CNDS.
<b>Examen des dossiers de candidatures</b>	<b>Octobre et novembre 2018</b> : analyse des dossiers de candidatures puis réunion du jury pour la sélection. <b>Les candidats finalistes pourront être invités à présenter leur projet au jury.</b>
<b>Annonce des lauréats</b>	<b>Novembre 2018</b> : annonce des lauréats sur le site internet du CNDS.
<b>Notification de la décision d'attribution de subvention d'étude</b>	Après examen des dossiers de candidature par le jury et sélection des lauréats, une décision d'attribution de subvention d'études sera adressée à chaque lauréat par courrier RAR fin 2018. La subvention sera versée en décembre 2018 et le lauréat devra justifier en 2019 de l'utilisation des crédits.
<b>Accompagnement des lauréats</b>	<b>De janvier 2019 à juin 2019</b> : un accompagnement des lauréats pourra être envisagé pour la maturation de leur projet en vue de traduire leur stratégie de recherches ou d'innovation dans des actions opérationnelles.
<b>Lancement de l'AAP liv-lab sport</b>	<b>Courant 2019</b> : appel à projets en vue de la réalisation de liv labs sport.

Selon les résultats de l'appel à manifestation d'intérêt (AMI), un appel à projets, ouvert notamment aux lauréats de l'AMI, sera organisé dans le courant de l'année 2019. Toutefois, le fait de ne pas avoir participé à l'AMI ne constitue pas un critère d'inéligibilité à l'AAP. La finalité de cet appel à projets serait de permettre la réalisation des premiers « liv-labs sport » les plus structurés, ambitieux et prometteurs en termes d'impact et de reproductibilité dans un horizon de temps maîtrisé.

## **6. Propriété intellectuelle et utilisation des projets et informations fournis par les candidats**

Les pièces constitutives du dossier de candidature ne seront pas restituées aux candidats.

Les études de faisabilité et programmation qui auront été financées par le présent appel à manifestation d'intérêt devront être communiquées au CNDS avant règlement définitif de la subvention.

Le CNDS et le Ministère des Sports ainsi que l'ensemble des membres du jury de l'appel à manifestation d'intérêt se réservent tous les droits d'utilisation ou de diffusion non commerciale et s'engagent à la confidentialité relative aux contenus des projets présentés par les candidats à l'AMI et leurs partenaires.

## **7. Dispositions diverses**

Les candidats non retenus pourront demander au CNDS l'avis du jury sur leurs projets.

En cas d'ambiguïtés ou de litiges, les interprétations de la présidente du jury sur le contenu du cahier des charges de l'AMI feront autorité.

En cas de force majeure, le CNDS, en accord avec le Ministère des sports, se réserve le droit de reporter, écourter ou d'annuler cet AMI sans que leur responsabilité puisse être engagée de ce fait. Les participants s'interdisent toute réclamation ou demande de dédommagement à ce sujet.

Tout candidat à l'AMI s'engage à accepter sans réserve le présent cahier des charges et renonce à tout recours concernant les conditions d'organisation de l'AMI, ses résultats et les décisions du jury.



## Repères

### *Le concept de living lab ou liv-lab*

Un living lab regroupe des acteurs publics, privés, des entreprises, des associations, des acteurs individuels, dans l'objectif de tester « grandeur nature » des services, des outils ou des usages nouveaux. Il s'agit de sortir la recherche des laboratoires pour la faire descendre dans la vie de tous les jours, en ayant souvent une vue stratégique sur les usages potentiels de ces technologies. Tout cela se passe en coopération entre des collectivités locales, des entreprises, des laboratoires de recherche, ainsi que des utilisateurs potentiels. Il s'agit de favoriser l'innovation ouverte, partager les réseaux et impliquer les utilisateurs dès le début de la conception.

Le living lab est une méthodologie où citoyens, habitants, usagers sont considérés comme des acteurs clés des processus de recherche et d'innovation. Cette approche est censée stimuler les collaborations entre des profils hétérogènes de personnes dans le but de développer des découvertes inattendues. Elle permet donc à une population d'influer sur les évolutions de notre société et d'en appréhender les enjeux sociaux, technologiques et économiques.

### *L'impact du programme des liv-labs sport sur la sportech française :*

Les technologies liées à la réalité virtuelle ont fortement évolué au cours des cinq dernières années (un marché estimé à 140 mds d'euros en 2017, contre 4,5 mds d'euros en 2016). Cette croissance est portée par le fort positionnement des grands groupes digitaux sur ces thématiques (Apple, Google lancent leurs plateformes RA), la diversification des cas d'usages (la relation client, du marketing, des ressources humaines (formation, RSE, etc.) et la multiplication du nombre de prototypes dans tous les secteurs : l'industrie, la santé, le divertissement, le tourisme, l'éducation et la formation.

Le sport est aussi un secteur à très fort potentiel. En effet, les applications sont multiples et touchent à l'ensemble de la chaîne de valeur:

- conception et architecture ;
- professionnalisation et formation des sportifs/entraîneurs ;
- promotion du sport et divertissement ;
- renforcement de l'expérience spectateur ;
- diffusion et distribution des événements sportifs ;
- marketing et publicité.

A ce titre, le Ministère de l'Économie a clairement identifié et soutient fortement la filière numérique depuis plusieurs années, notamment au travers des appels à projet de R&D du fonds unique interministériel et du programme d'investissements d'avenir. De même, la thématique figure à la feuille de route 2017-2018 du Contrat Stratégique de la Filière Sport (CSF).

Le projet doit donc être également en capacité de mobiliser l'ensemble de la filière française. Il pourra en effet, stimuler plusieurs sociétés françaises qui ont acquis un avantage compétitif dans ce domaine. La présence dans ce domaine de plusieurs acteurs de la recherche publique française tels que l'Université de Rennes 2, le CEA Tech, l'Institut Mines Telecom, Arts et métiers, l'Institut national de recherche en informatique et en automatique (INRIA), l'Université Paul Sabatier de Toulouse, les instituts nationaux des sciences appliquées, est un facteur clef de succès.

Cet écosystème pourra faciliter la phase de démonstration en vue de produire une impulsion positive sur le savoir-faire de l'industrie française du numérique et des équipements sportifs connectés. Cependant, si la France se positionne aujourd'hui comme l'un des leaders mondiaux dans le domaine de la RV/RVA en matière de recherche appliquée et de compétences, la fuite des talents français aux États-Unis et en Chine notamment, et l'absence de fonds d'investissements spécialisés restent des freins majeurs au développement des technologies françaises.

Ces faiblesses ont conduit, en novembre 2016, près de 70 entrepreneurs et entreprises françaises à se réunir sous la forme d'un Groupement d'Intérêts Économiques (GIE) appelé : « VR Connection », premier hub dédié à la réalité virtuelle. Cette initiative répond à plusieurs objectifs :

- rassembler les savoir-faire et expertises français afin de collaborer et de répondre à tous types de projet dans le domaine ;
- faire face à la concurrence étrangère et constituer un acteur assez polyvalent pour attirer les capitaux.

Par conséquent, la démarche liv-lab sport est de nature à contribuer à structurer un écosystème captif RV indépendant des GAFAM (géants du web : Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft) et reposant sur de l'innovation d'usage. Elle contribuera également à inciter et à soutenir la création de contenus RV/RVA adaptés aux usages du sport.

L'appel à manifestation d'intérêt concernant les liv-labs sport n'a pas pour objectif de répondre à un cahier des charges prescriptif concernant le lieu de pratique mais de proposer des types d'équipements divers et adaptés à chaque projet et à ses besoins et contraintes particulières.

Ce lieu peut ainsi s'entendre comme ouvert ou fermé, temporaire ou pérenne, un nouvel équipement, une intégration dans un projet existant, une reconversion de site (...).

Afin d'apporter des éclairages sur le cadrage des fonctionnalités particulièrement recherchées pour ces lieux de pratique sportive, **quelques éléments de programmation indicatifs sont proposés ci-après** et peuvent être considérés comme des questionnements préalables à l'établissement du projet.

Leur analyse doit bien sûr être adaptée à la nature de l'équipement projeté.

- **Fonctionnalités du lieu de pratique sportive**

- **L'intégration du lieu dans un projet de territoire**

Le lieu doit idéalement s'intégrer dans un projet d'aménagement du territoire : identité et image du territoire, transports et desserte, quartiers attractifs versus quartiers dépris, mixité sociale et territoriale, ...

- **Une desserte variée**

Le lieu doit être à proximité d'un parking 2 roues, de transports en commun et de parkings suffisants. L'accessibilité aux modes doux est recommandée (marche à pied, vélo ...).

- **Une accessibilité au public à mobilité réduite**

Le lieu et les activités proposées doivent être accessibles aux personnes à mobilité réduite.

- **La qualité de l'équipement**

L'attractivité du lieu doit également s'appuyer sur la qualité de l'architecture, des matériaux utilisés et de l'aménagement intérieur.

- **Un espace d'accueil identifié**

Le lieu doit être en capacité de proposer accueil, conseil et orientation sur les services proposés.

Le lieu doit identifier une zone d'accueil agréable qui porte une information claire et complète sur l'offre proposée (accueil physique, mur d'information, écrans ...).

- **Un espace de pratique adapté**

L'espace de pratique sera justement dimensionné en surface et en hauteur pour les pratiques proposées et les effectifs visés.

- **Un espace de convivialité**

Le lieu doit proposer un espace de convivialité permettant la détente et la discussion sans déranger les pratiquants. La notion de « maison » peut être recherchée afin de proposer un environnement plaisant qui puisse mettre en confiance des publics éloignés de la pratique.

- **Un espace de pratique accompagnée**

Le lieu doit comprendre une zone de pratique et, si possible, une zone consacrée à l'accompagnement du pratiquant.

La confidentialité et l'isolation phonique seront traitées avec soin.

- **Un espace connecté**

Le lieu doit être équipé d'une connexion internet et offrir la possibilité, pour les usagers, d'utiliser du matériel et/ou des objets connectés.

- **Des installations sanitaires confortables**

Le lieu doit proposer des espaces homme et femme séparés pour la zone sanitaire. Ces zones feront l'objet d'un traitement qualitatif tant en termes de surface que de confort.

La surface consacrée aux sanitaires doit idéalement comprendre un espace de vestiaires incluant des casiers fermés et un espace de lavabos et douche individuelles fermées.

- **Des horaires étendus et adaptés au projet et au public cible**

Les horaires d'accès doivent être étendus afin de permettre une pratique en pause méridienne, en soirée et en week-end ...

- **La sécurisation des lieux doit être proportionnée au risque**

Les locaux fermés doivent disposer de dispositifs renforcés de sécurité dans le cas de présence de matériel technologique de valeur à demeure au sein de l'équipement.

Les sites ouverts (mur, plateau d'évolution ...) seront équipés d'équipements mobiles sous surveillance qui seront remisés dans des locaux sécurisés en dehors des périodes d'utilisation.

- **Des services de proximité facilitateurs**

Par exemple, présence d'une halte-garderie ou partenariat avec des structures d'accueil de jeunes enfants.

### **Bibliographie**

- Université de Rennes, *Special issue: Virtual Reality and Sports Guest Editors' Introduction*, 2011.
- Observatoire de l'Economie du Sport, *Enjeux et perspectives des industries du sport en France et à l'international*, 2014.
- Ministère des Sports, *Equipements sportifs et freins à la pratique sportive en ZUS*, 2014.
- Ministère des Sports, *Enjeux et perspectives des industries du sport en France et à l'international*, Observatoire de l'Economie du Sport, 2015.
- Santé Publique France, *Étude de santé sur l'environnement, la bio-surveillance, l'activité physique et la nutrition*, 2016.
- CSA, *Etat des lieux du marché des réalités virtuelles*, 2016.
- Imaginove, *Étude VR/AR 2017*, 2017.
- Université de Rennes, *Réalité Virtuelle et Sport Réalité Augmentée et Sport : Vers un Living Lab RV/RA*, présentation Ministère des Sports, 2017.
- Université de Rennes, *Using Virtual Reality to analyze Sports Performance*, 2017.
- Smart VR studio, *Les salles d'arcade en réalité virtuelle*, Livre Blanc, 2017.