


# Quantifier la pratique sportive : une approche sociologique et sanitaire



Augustin Vicard\*

*De quels outils dispose la statistique publique pour quantifier la pratique sportive ? L'Institut national de la jeunesse et de l'éducation populaire (Injep) pilote le service statistique ministériel chargé du sport. Il a développé un appareil de mesure permettant de quantifier la pratique sportive, avec notamment l'enquête nationale sur les pratiques physiques et sportives (ENPPS) et le recensement des licences et clubs sportifs. Les statistiques produites sont largement mobilisées par les pouvoirs publics, pour suivre les résultats des politiques menées pour développer le « sport pour tous », tout comme par les acteurs économiques de la filière sport. Ce système d'observation s'appuie sur une approche sociologique et économique, visant à mieux comprendre la place du sport dans les loisirs. En cela, elle diffère mais complète une vision purement sanitaire, s'intéressant à la pratique sportive en tant qu'activité physique participant à la lutte contre la sédentarité. Les outils statistiques de l'Injep apparaissent ainsi complémentaires aux enquêtes sur l'activité physique conduites, par exemple, par Santé publique France ou la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees). Ces deux approches nécessitent des outils d'observation différents, et conduisent à structurer différemment les enquêtes (période de référence, définition du sport, etc.). Plusieurs pistes sont évoquées pour améliorer le système d'observation des pratiques sportives ; par exemple, analyser le potentiel des données issues des nouvelles technologies, comme les applications dédiées au sport, mais aussi outiller les acteurs publics locaux, dont le rôle est décisif en matière de politique sportive, à travers une déclinaison territoriale des indicateurs statistiques.*

 *What methods are used by official statistics to quantify the practice of sport? The Institut national de la jeunesse et de l'éducation populaire (Injep) runs the ministerial statistical service responsible for sport. It has developed a set of indicators to quantify sporting activity, including the national survey of physical and sporting activity (ENPPS) and the census of sports licences and clubs. The statistics produced are widely used by public authorities to monitor the results of policies designed to develop 'sport for all', as well as by economic players in the sports sector. This observation system is based on a sociological and economic approach, aimed at better understanding the place of sport in leisure time. In this respect, it differs from yet completes a purely health-based vision, focusing on sport as a physical activity that contributes to the fight against a sedentary lifestyle. The Injep's statistical tools are thus complementary to the surveys on physical activity conducted, for example, by Santé publique France or the Directorate of Research, Studies, Evaluation and Statistics (Drees). These two approaches require different observation tools, and lead to structure the surveys differently (reference period, definition of sport, etc.). A number of possibilities have been put forward to improve the system of observing sporting practices; for example, analysing the potential of data obtained by new technologies, such as applications dedicated to sport, but also helping local public players, whose role is crucial in terms of sports policy, by adapting statistical indicators to the local level.*

\* Directeur, Institut national de la jeunesse et de l'éducation populaire, [augustin.vicard@jeunesse-sports.gouv.fr](mailto:augustin.vicard@jeunesse-sports.gouv.fr)

Le temps consacré aux loisirs excède désormais, en moyenne, celui dévolu au travail ou à la formation, selon les enquêtes Emploi du temps de l'Insee. La question de l'occupation du temps de loisir devient dès lors centrale pour mieux comprendre la société contemporaine.

Dans le temps dédié aux loisirs, le sport occupe une place relativement faible au regard d'autres pratiques, comme regarder la télévision ou d'autres supports numériques. Pour autant, il s'agit d'un loisir valorisé socialement, souvent associé à des valeurs positives, comme en témoigne la place occupée par le suivi des compétitions sportives (50 % des Français suivent régulièrement l'actualité sportive, selon la dernière enquête Pratiques culturelles, menée en 2018, par le département des études, de la prospective et des statistiques (DEPS), service statistique ministériel de la culture).

## ► Des politiques publiques pour promouvoir le « sport pour tous »



**L'objectif gouvernemental est d'augmenter le nombre de sportifs réguliers de 3 millions à l'horizon 2024.**



Les politiques publiques pour promouvoir la pratique sportive se développent également en direction des enfants : que ce soit dans le cadre scolaire, avec l'éducation physique et sportive (30 minutes de sport par jour à l'école primaire par exemple), ou dans le cadre péri- ou extrascolaire, *via* par exemple le Pass'Sport, un chèque de 50 € institué en 2021, permettant, sous conditions de ressources, de réduire les frais d'inscription à une activité sportive pour les enfants ou les étudiants boursiers.

Les pouvoirs publics proposent également plusieurs dispositifs à destination des adultes et des personnes âgées, dans une perspective de « sport pour tous » (*Hurtis et Sauvageot, 2018*) : par exemple, le développement du sport-santé a permis de labelliser plus de 550 « maisons Sport-Santé » depuis 2019. L'objectif gouvernemental est d'augmenter le nombre de sportifs réguliers de 3 millions à l'horizon 2024 et de développer le parasport pour les personnes en situation de handicap (*Carlac'h et Le Fur, 2023*), ou encore la pratique sportive des étudiants (*Muller et Lombardo, 2019*).

## ► Deux dimensions d'analyse complémentaires : le sport comme activité physique et comme fait social

Pourquoi les pouvoirs publics veulent-ils promouvoir la pratique sportive ? Tout d'abord, il s'agit d'un loisir actif et souvent collectif, par opposition à des loisirs jugés passifs et solitaires, comme la télévision ou les jeux vidéo. La préoccupation de privilégier les loisirs actifs est au cœur des politiques de santé publique de lutte contre la sédentarité, à l'heure où est évoquée une épidémie de surpoids et d'obésité dans les pays occidentaux.

Cependant, même si cette motivation de santé publique est prégnante dans le soutien des pouvoirs publics à la pratique sportive, elle n'apparaît pas comme le seul déterminant pour les pratiquants eux-mêmes. S'ils mettent en avant l'amélioration de leur santé comme premier motif de pratique, nombreux sont ceux qui insistent également sur le plaisir et la



**Le statisticien se doit dès lors de ne pas interroger le phénomène en chaussant les seules lunettes « sanitaires ».**



sociabilité (Muller et Lombardo, 2023 ; Croutte et alii, 2019), certains travaux testant même l'hypothèse d'une contribution significative de la pratique sportive au bien-être des sportifs (Ruseski et alii, 2014).

Le statisticien se doit dès lors de ne pas interroger le phénomène en chaussant les seules lunettes « sanitaires » ; il doit également s'interroger sur les

manifestations sociologiques et économiques du phénomène sportif, et notamment sur la place prise par le sport dans la vie de nos concitoyens en fonction de leur âge ou de leur catégorie sociale. Comme pour d'autres loisirs, le processus de « distinction » joue ici un rôle essentiel : les catégories favorisées ne pratiquent pas les mêmes sports que les catégories défavorisées, et elles n'ont pas non plus les mêmes conditions de pratique. Les goûts sportifs se construisent en fonction de sa classe sociale et de son genre (Guérandel et Mardon, 2022).

## ► L'approche sanitaire de l'activité physique et sportive

Analyser le sport comme activité physique ou comme fait social ne nécessite pas les mêmes outils de suivi statistique et n'aboutit pas aux mêmes conclusions. D'où un paradoxe apparent : la pratique sportive s'est répandue au sein de la société, au point qu'on estime que deux tiers des Français pratiquent régulièrement une activité physique et sportive<sup>1</sup> ; mais, dans le même temps, selon les indicateurs mobilisés en santé publique, les Français sont trop sédentaires. Comment l'expliquer ?

Dans les enquêtes de santé publique, l'activité physique est définie comme « tout mouvement corporel produit par la contraction des muscles squelettiques entraînant une augmentation de la dépense énergétique par rapport à la dépense énergétique de repos » (Inserm, 2008). Dès lors, les pratiques sportives ne sont qu'une situation parmi de nombreuses autres qui participent à la dépense énergétique : le travail, les transports, les activités domestiques et les autres loisirs y jouent également un rôle primordial. Selon l'enquête INCA3 menée en 2014-2015<sup>2</sup>, les activités hors sport (activités domestiques, de loisirs, transport et travail) représentent 62 % de la sollicitation cardiorespiratoire moyenne par semaine, contre 38 % pour le sport. Ainsi, pour expliquer les problèmes de sédentarité et de manque d'activité physique, de nombreux facteurs jouent un rôle au moins aussi important que l'évolution des pratiques sportives : l'évolution des métiers moins contraignants physiquement, et des pratiques de loisirs non sportives notamment avec la multiplication du temps passé devant les écrans.

<sup>1</sup> Au sens qui sera précisé ci-dessous, c'est-à-dire qu'ils ont réalisé au moins 52 « séances » d'activités physiques et sportives au cours de l'année, cf. Didier M., Lefèvre B et Raffin V. « Deux tiers des 15 ans ou plus ont une activité physique ou sportive régulière en 2020 » in *France, Portrait social*, Insee, 2022.

<sup>2</sup> Le constat dépend des indicateurs mobilisés. L'inactivité physique est définie par référence à un seuil recommandé (par exemple 30 minutes d'activité physique d'intensité modérée au minimum cinq fois par semaine). Selon l'enquête INCA3 (consommations et habitudes alimentaires) menée en 2014-2015, lorsqu'on considère les seuils de durée de sollicitation cardiorespiratoire (150 min/sem) et de travail musculaire en résistance (TMR) (40 min/sem), la moitié des participants n'atteint pas tous les seuils simultanément (49 %). Les hommes sont plus nombreux que les femmes à atteindre les deux seuils simultanément (63 % contre 34 %) ; 18 % des femmes n'atteignent aucun des seuils contre 6 % des hommes (cf. « Évaluation des risques liés aux niveaux d'activité physique et de sédentarité des adultes de 18 à 64 ans, hors femmes enceintes et ménopausées », Avis de l'Anses, 2022).

Analyser le sport en chaussant ses lunettes de spécialiste de la santé publique oblige donc à l'observer comme une activité physique parmi d'autres, en mesurant son caractère plus ou moins intensif<sup>3</sup>. Un calendrier d'activité très détaillé, sur une journée ou une semaine est ainsi réalisé. À l'inverse, dans une perspective sociologique de suivi de la pratique sportive, intéressant les acteurs du sport, la vision est élargie, pour embrasser l'ensemble des activités physiques et sportives au cours de l'année (ce que l'on qualifie dans la littérature de « portefeuilles de pratiques » (Michot, 2021)), en les mettant en (cor)relation avec des indicateurs sociodémographiques.

## ► Établir des « faits stylisés » pour éclairer les acteurs du mouvement sportif et outiller les décideurs publics —

Il semble difficile de réunir au sein d'une même source statistique l'ensemble des éléments permettant de décrire à la fois la pratique sportive comme fait social et comme indicateur de santé publique. Ainsi, en France comme à l'étranger, se sont développées deux catégories d'enquêtes ou de dispositifs de suivi statistique malgré la très grande diversité et hétérogénéité des systèmes d'observation chez nos voisins européens et dans le monde (encadré 1).



**Les réponses constituent des leviers de politique publique, pour augmenter la pratique ou mieux réguler le secteur sportif.**



L'enjeu est de disposer d'une vision claire de l'évolution de la pratique sportive, au niveau général mais aussi pour les principaux sports pratiqués, sous forme de messages généraux (« faits stylisés »). Ceux-ci permettent notamment de répondre aux questions qui intéressent les instances, clubs et fédérations sportives, les acteurs de l'économie du sport (grande distribution spécialisée, branches professionnelles), les pouvoirs publics (ministère, Agence nationale du sport, etc.), et les départements STAPS (sciences et techniques des activités physiques et sportives) des universités.

- Quel est le portrait-type du sportif ou de la sportive ?
- Quelles sont les différences de pratique entre femmes et hommes ?
- Comment la pratique sportive évolue-t-elle au cours de la vie ?
- Quels sports sont les plus pratiqués, et par qui ?
- Quels sont les sports émergents ?
- Quelle est la place des clubs et associations dans la pratique sportive ? Quelle est la place pour la pratique non encadrée et celle dans les structures privées ?
- Comment s'articule la pratique sportive avec le travail, la vie quotidienne et les études ?
- Pour quelles raisons les sportifs pratiquent, et pour quels motifs les non sportifs ne pratiquent pas ?

<sup>3</sup> En utilisant par exemple des appareils de mesure embarqués, qui permettent de mesurer l'intensité d'une activité physique, établie en équivalent métabolique ou MET (*Metabolic Equivalent of Task*). La dépense énergétique au repos, assis sur une chaise, est proche d'un MET.

Au-delà de l'intérêt pour l'observateur averti de la vie sociale et du secteur sportif, les réponses constituent des leviers de politique publique, pour augmenter la pratique ou mieux réguler le secteur sportif, dont le poids dans l'économie est loin d'être négligeable<sup>4</sup>.

### ► Encadré 1. Un cadre de comparaison internationale à construire

La plupart des pays développés se sont dotés d'outils d'observation de la pratique physique et sportive. De ce point de vue, le Royaume-Uni est de loin le plus avancé. Au travers de sa grande enquête bi-annuelle auprès des adultes (*Active Lives Adults*), menée auprès de 180 000 personnes chaque année, et de son enquête annuelle auprès des enfants et des jeunes (*Active Lives Children and Young People*), Sport England évalue de manière très complète, à une maille géographique fine, l'évolution des pratiques sportives, qu'il s'agisse d'activité physique, de suivi des compétitions sportives ou même de bénévolat au sein des clubs.

Pour autant, contrairement à de nombreux autres domaines d'analyse statistique, aucune nomenclature internationale commune n'a été construite. Sur le plan sanitaire, l'Organisation mondiale de la Santé a certes publié des recommandations mondiales, qui préconisent au moins 150 minutes d'activité physique d'intensité modérée, ou 75 minutes d'intensité soutenue par semaine pour les adultes. Celles-ci font l'objet d'un suivi statistique irrégulier et sans collecte uniformisée, les dernières données disponibles datant de 2016.

La pratique sportive à proprement parler, ne fait pas l'objet d'un suivi, même au niveau européen. En

effet, le sport ne constitue pas une compétence de l'Union européenne – Eurostat travaille peu sur la pratique sportive – et il n'existe pas d'organisation mondiale du sport, à l'instar du Bureau international du Travail qui a défini les contours du chômage. En conséquence, plusieurs publications mettent logiquement en avant les difficultés des comparaisons internationales\*.

Ainsi, à l'heure actuelle, la seule source régulière permettant des comparaisons entre pays européens est l'Eurobaromètre spécial piloté par la Commission européenne et portant sur le sport et l'activité physique, dont la dernière édition date de mi-2022 (et la précédente de 2017) ; il s'agit d'une enquête probabiliste sur la base de la sélection aléatoire d'adresses, auprès d'échantillons relativement faibles dans chaque pays (autour de 1 000 pour la France par exemple). L'interrogation porte sur une question unique : « À quelle fréquence faites-vous du sport ou de l'exercice physique ?\*\* », en proposant une échelle de réponse en cinq points, de « 5 fois par semaine ou plus » à « Jamais ». Cette enquête repose ainsi largement sur ce que les enquêtés considèrent comme relevant du sport et ne permet pas de détailler le type de sport pratiqué. L'enquête santé européenne, pilotée par Eurostat, comporte également quelques questions sur la pratique d'activités physiques et sportives.

\* Par exemple, un essai de meta-analyse note : "Results should be used with caution, as some studies have a high risk of bias, which may not necessarily be representative of the population for a given region" (cf. Hulteen, R. M., Smith, J. J., Morgan, P. J., Barnett, L. M., Hallal, P. C., Colyvas, K., & Lubans, D. R. (2017). *Global participation in sport and leisure-time physical activities: A systematic review and meta-analysis*. *Preventive medicine*, 95).

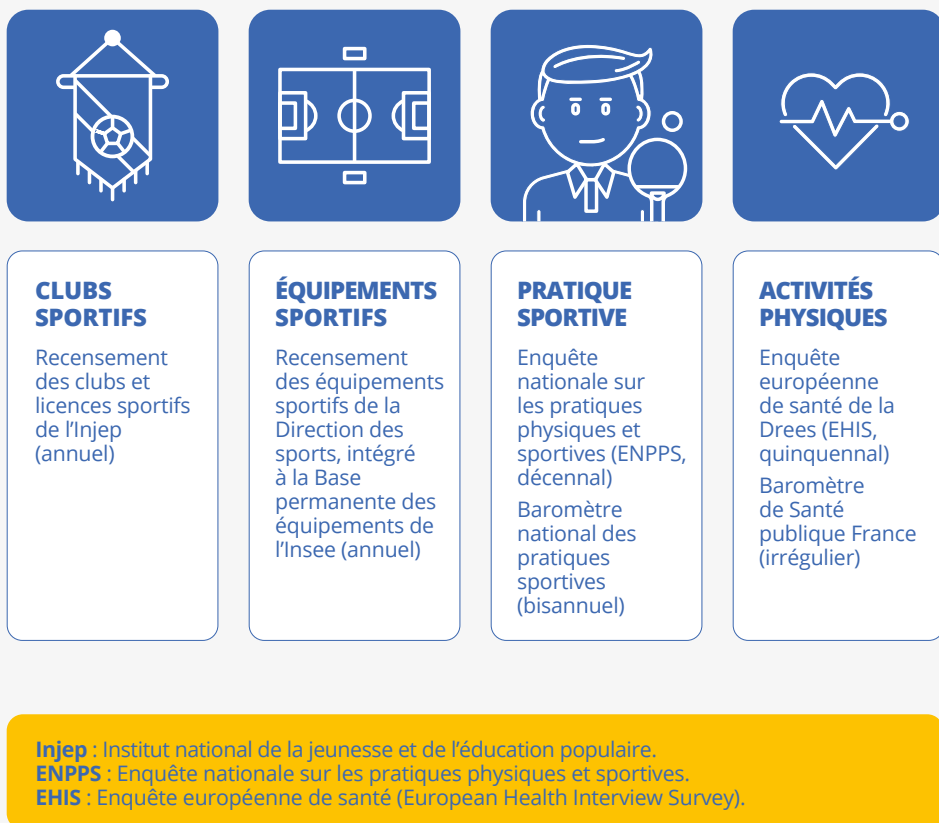
\*\* En précisant : « Par « faire de l'exercice physique », nous entendons tous les types d'activités physiques que vous pouvez pratiquer dans un contexte sportif ou une infrastructure sportive, comme nager, vous entraîner dans un centre de fitness ou un club sportif, courir dans un parc, etc. ».

## ► Peut-on se passer d'une enquête ?

Les personnes pratiquant un sport au sein d'un club affilié à une fédération souscrivent une licence sportive, qui leur confère notamment une assurance, et permet le financement des fédérations. À l'heure où l'on enjoint la statistique publique de s'appuyer le plus possible sur les données administratives peu coûteuses et déjà disponibles, et le moins possible

<sup>4</sup> En 2020, les dépenses sportives des ménages représentent 0,8 point de PIB, et les dépenses publiques en faveur du sport 0,6 point (*Dietsch, 2022*).

## ► Figure 1 - Les principales sources statistiques sur la pratique sportive



sur des données d'enquête réputées onéreuses et chronophages pour les répondants, ne pourrait-on pas suivre la pratique sportive en utilisant le recensement des licences délivrées dans les clubs ? (*figure 1*).

Ce recensement est mené auprès des fédérations par l'Injep et s'avère en effet précieux. Tout d'abord, il permet un suivi annuel de la pratique sportive, pour les principaux sports mais aussi pour des activités moins répandues, quand elles sont groupées au sein d'une fédération<sup>5</sup>. Ensuite, ce recensement fournit des informations très précises pour un maillage territorial communal, outillant les acteurs locaux dans le diagnostic des forces et faiblesses de leur territoire en matière sportive. Enfin, il permet également aux fédérations de comparer leurs adhérents, s'agissant de leur féminisation ou encore de la proportion de leurs adhérents vivant en quartier prioritaire de la politique de la ville (QPV) ou en zone de revitalisation rurale. Ces données ont été mobilisées dans le cadre des Conférences régionales du sport, lancées récemment par l'Agence nationale du sport.

<sup>5</sup> Pour piquer la curiosité des lectrices et lecteurs, évoquons par exemple le twirling bâton (discipline qui allie la danse, la gymnastique, le théâtre et le maniement du bâton), pratiqué par une personne sur mille environ, ou le pulka (un traîneau utilisé pour la pratique sportive ou le transport), pratiqué par trente fois moins de personnes.

## ► Les limites des données administratives sur les licences sportives

Pour autant, comme toutes données administratives collectées pour d'autres motifs que la connaissance statistique<sup>6</sup>, le recensement des licences présente plusieurs fragilités. Tout d'abord, les clubs ne disposent que de peu de variables sociodémographiques sur leurs adhérents, au-delà de leur sexe, de leur âge et de leur lieu de résidence : aussi, le recensement ne permet pas d'interroger les différences de pratique en fonction de la catégorie sociale ou de l'état de santé des personnes.

Ensuite, les personnes licenciées dans deux fédérations différentes sont comptabilisées deux fois, et le nombre de fédérations agréées par le ministère des Sports a augmenté au cours des dernières décennies : il est passé de 111 en 2000 à 119 actuellement, conduisant à surestimer l'essor de la pratique.

Enfin, l'évolution du nombre de licences délivrées est affectée par les changements dans les pratiques « administratives » des fédérations sportives. Celles-ci modifient parfois significativement leur politique vis-à-vis des personnes participant aux activités des clubs affiliés, en requérant par exemple que l'ensemble des participants, y compris dans le cadre d'une pratique non compétitive, prennent une licence. Cela explique des bonds parfois spectaculaires du nombre de licences : la fédération française de canoë-kayak a par exemple quasiment doublé ses licences entre 2016 et 2019 (de 43 000 à 78 000), en créant une licence « pagaie blanche », permettant à de nouveaux adhérents débutants de pratiquer, et en comptabilisant les titres délivrés à l'occasion d'une pratique occasionnelle, par exemple pendant les vacances, comme des licences fédérales.



***La pratique sportive au sein d'un club affilié à une fédération sportive est minoritaire.***



Même sans tenir compte de ces quelques limites méthodologiques, qui ne remettent pas en cause la nécessité de recenser les licences, cela reste insuffisant pour suivre la pratique sportive. En effet, s'il permet de donner une image relativement fidèle de la pratique sportive des enfants et adolescents, souvent encadrée, à l'école ou au sein d'un club sportif (Caille, 2020), le recensement des licences est fortement trompeur s'agissant des pratiques sportives des jeunes et des adultes. En effet, la pratique sportive au sein d'un club

affilié à une fédération sportive est minoritaire. Un seul chiffre suffit à s'en convaincre : en 2020, selon l'enquête nationale sur les pratiques physiques et sportives, seuls trois sportifs réguliers sur dix détiennent une licence d'un club fédéral. Parmi les 15 ans et plus, le palmarès des sports les plus pratiqués est par ailleurs très différent, selon que l'on considère le nombre de licences – football, tennis et équitation se retrouvent sur le podium – ou la pratique sportive régulière – fitness, running, vélo et natation occupent alors les premières places.

<sup>6</sup> Plusieurs articles ont traité des enjeux et difficultés liés à l'utilisation de données administratives pour les statistiques publiques (cf. par exemple Hoffman E., "We must use administrative data for official statistics – but how should we use them?", Statistical Journal of the United Nations Economic Commission for Europe, 1995, vol. 12, n°1, ou, plus récemment, Bakker B. et Daas P., "Methodological challenges of register-based research", Statistica Neerlandica 66.1, 2012).

## ► À la recherche d'une définition de la pratique sportive —

Une enquête régulière auprès des ménages est donc nécessaire pour suivre et mesurer la pratique sportive. Une telle enquête suppose cependant de définir la pratique sportive, ce qui, pour certains auteurs, « *semble relever d'un pari intenable, tant les pratiques sont bigarrées et les frontières incertaines* » (Bromberger, 1995).

Les débats portent tant sur les activités incluses que sur les conditions de pratique. Chacun s'accorde à considérer comme une séance de sport une activité physique intense, encadrée par des règles, pratiquée régulièrement dans un cadre de loisirs. Mais dès lors que l'on s'éloigne de cette définition principale, des problèmes de frontière entre le sportif et le non sportif apparaissent. Une promenade dominicale en famille constitue-t-elle une activité physique et sportive ? De même, une séance de baignade dans un lac ? Comment classer certaines activités nécessitant une faible dépense énergétique, comme à l'extrême les sports dits cérébraux ou l'*e-sport*, qui empruntent au modèle sportif son caractère compétitif et ses séances d'entraînement<sup>7</sup> ? À l'inverse, les déplacements domicile-travail ou domicile-études à vélo ou en courant, qui occasionnent une dépense énergétique importante mais n'ont à l'évidence pas le caractère d'activité de loisirs, doivent-ils être comptabilisés ?

Ces frontières sont d'autant plus délicates à trancher que les réponses sont situées historiquement et socialement. Tout d'abord, en raison de la relative nouveauté du fait sportif, réservé à une minorité de la population jusqu'au milieu du 20<sup>e</sup> siècle, et dont le périmètre a fortement évolué depuis lors au cours de sa démocratisation. Les nouvelles activités de loisirs sportifs comme l'accrobranche ou la *via ferrata* sont une nouvelle manifestation de cette porosité, tout comme l'*e-sport* déjà cité, ou encore l'activité physique adaptée dans le cadre du sport-santé<sup>8</sup>. Ensuite, même à un moment précis, la classification d'une

activité comme un sport dépend de l'observateur : pour une personne du 4<sup>e</sup> âge<sup>9</sup>, réaliser des exercices simples d'assouplissement ou faire le tour d'un parc en marchant correspondra à une activité sportive, tandis que, pour un triathlète momentanément blessé, une interruption de ses entraînements sera vécue comme un vide sportif, même s'il continue à effectuer chaque matin des exercices de musculation exigeants et difficiles.

Il est ainsi problématique de s'appuyer uniquement sur les activités désignées spontanément comme sportives pour établir un taux de sportivité au sein d'une population, comme lorsque l'on mobilise des

enquêtes généralistes pour évaluer la pratique sportive à l'aide d'une ou deux questions<sup>10</sup>. La marche constitue ici un exemple éclairant : selon le Baromètre de Santé publique France,



**Il est ainsi problématique de s'appuyer uniquement sur les activités désignées spontanément comme sportives.**



- 7 Une seule fédération de sport dit cérébral a reçu l'agrément du ministère des Sports : la Fédération française des échecs, en 2000. Les fédérations de bridge (FFB), de poker (FFP), de jeu de dames (FFJD) et de jeux vidéo en réseaux (FFJVR) ont sollicité cet agrément sans succès.
- 8 Le sport-santé recouvre la pratique d'activités physiques ou sportives qui contribuent à la santé et au bien-être du pratiquant. À ce titre, les activités sport-santé doivent obligatoirement être adaptées au public et encadrées par des éducateurs formés spécifiquement au sport-santé.
- 9 Le quatrième âge désigne généralement les personnes âgées de 75 ans et plus.
- 10 Ces dernières s'appuient sur une déclaration spontanée de la fréquence de pratique, sans préciser la nature de celle-ci. Par exemple, l'enquête statistique sur les ressources et conditions de vie (SRCV) ou l'Eurobaromètre.



cette activité est de plus en plus souvent considérée comme sportive. Ainsi, « en 2017, 60 % des adultes ont déclaré avoir pratiqué un sport au cours des 7 derniers jours, contre 37 % en 2000 » (Galey et alii, 2020). Cette hausse spectaculaire s'explique en grande partie par la « meilleure reconnaissance de la marche de loisirs comme une activité sportive à part entière en 2017 », qui a engendré un doublement du nombre de répondants ayant déclaré la marche au titre de leurs activités sportives.

## ► **Le parti pris des enquêtes nationales sur les pratiques physiques et sportives (ENPPS) : établir une cartographie la plus large possible des pratiques sportives** —————

Pour s'abstraire de ces difficultés tout en évitant l'écueil d'une définition figée *a priori*, l'ENPPS repose sur un questionnement en deux temps, spontané puis guidé par la classification des activités en 70 sous-catégories. Cette démarche permet aux enquêtés d'aller au-delà des seules pratiques proposées en ajoutant leurs propres activités physiques et sportives. Au final, près de 530 activités sont recensées, des plus fréquentes aux plus confidentielles.

Dans un premier temps, les personnes déclarant pratiquer une activité physique ou sportive listent l'ensemble des disciplines exercées (déclaration spontanée d'activités). Dans un second temps, pour éviter les oublis, une liste de plus de 70 disciplines est proposée aux enquêtés, qu'ils aient auparavant déclaré faire du sport ou non (relance). Lors des entretiens par téléphone, les disciplines sportives déclarées spontanément sont saisies telles qu'énoncées par le répondant. Des précisions sont éventuellement demandées pour certaines disciplines (marche, vélo, randonnée, natation, etc.). Deux questions permettent ensuite de bien différencier les pratiques de loisirs des pratiques utilitaires, c'est-à-dire des activités dont la finalité est de se déplacer (par exemple déplacement entre le domicile et le travail à vélo ou à pied).

Pour chacune des activités physiques et sportives citées, un ensemble de questions est posé sur les conditions de pratique, à savoir la périodicité, la fréquence, les lieux de pratique, la sociabilité (pratique individuelle ou avec d'autres personnes), l'âge de début, le niveau perçu de pratique, le mode de pratique (fréquentation d'une structure marchande ou non marchande, pratique en autonomie ou encadrée), la détention d'une licence sportive ou la participation à des compétitions ou des manifestations sportives.

## ► **Des sports souvent cités spontanément par les répondants, et d'autres beaucoup moins fréquemment** ———

Lors de ce questionnement en deux temps, suivi de demandes de précisions sur les pratiques et les modalités de pratique, les répondants oublient spontanément de nombreuses séances de sport qu'ils ont pourtant réalisées au cours de l'année écoulée, et s'en souviennent quand on leur rafraîchit la mémoire à l'aide d'une liste détaillée d'activités (à l'image de la notoriété dite spontanée, toujours nettement plus faible que la notoriété assistée<sup>11</sup>).

<sup>11</sup> Dans les enquêtes de marketing ou sur l'accès aux droits et la connaissance des aides sociales, la notoriété spontanée correspond au pourcentage de personnes capables de citer spontanément le nom d'une marque ou d'un programme de politique publique. La notoriété assistée désigne la proportion de personnes déclarant les connaître une fois qu'ils ont été listés dans l'enquête.

Ainsi, pour les sports les plus répandus, parmi ceux ayant pratiqué au moins une fois dans l'année, une majorité ne le déclare pas spontanément : en 2020, dans l'ENPPS, les taux varient entre 45 % et 55 % pour le football, le basketball, le tennis, l'escalade *indoor*, le vélo de course, le VTT ou la natation. Ils sont de moins d'un tiers pour la plupart des sports pratiqués le plus souvent occasionnellement (badminton, tennis de table) ou lors des vacances (ski alpin, randonnée pédestre, voile, beach-volley, etc.), et à des taux moindres, de l'ordre de 10 %, pour des activités de loisirs à la frontière de la conception habituelle du sport (accrobranche, luge, karting, etc.), dont certaines constituent pourtant un sport fédéral (pétanque, patin à glace, canoë-kayak). Seules les activités immédiatement identifiées comme sportives et le plus souvent pratiquées très régulièrement, comme la course à pied ou la gymnastique de forme ou d'entretien, sont déclarées spontanément chez plus des deux tiers des pratiquants.

Cette difficulté pour les enquêtés à définir le sport et à se souvenir de leurs séances les moins régulières explique que la mesure de la pratique sportive soit très dépendante des conditions de collecte (questionnaire, interrogation en ligne, par téléphone ou en face-à-face, etc.). Cela est d'autant plus vrai lorsqu'on mobilise une définition extensive de la pratique sportive, très sensible aux conditions de collecte (principe : « quand on cherche, on trouve ! »), mais beaucoup moins pour la pratique régulière, moins sensible aux conditions de collecte. Aussi, le Baromètre national des pratiques sportives, mis en place par l'Injep et le ministère des Sports en complément des enquêtes décennales pour disposer d'un suivi régulier de l'évolution de la pratique sportive, donne des taux de pratique différents **(encadré 2)**.

### ► Encadré 2. Des enquêtes plus légères pour répondre à des questions plus conjoncturelles sur l'évolution de la pratique sportive

En 2018, l'Injep et le ministère des Sports ont souhaité se doter d'un outil de suivi plus léger que l'ENPPS, avec un Baromètre national des pratiques sportives, conduit tous les deux ans. Ces deux enquêtes sont complémentaires : l'ENPPS étudie de manière structurelle la pratique physique et sportive, tandis que le Baromètre assure un suivi régulier, pour évaluer, par exemple, l'atteinte de l'objectif de hausse de 3 millions du nombre de pratiquants d'APS.

Le Baromètre national des pratiques sportives est une enquête *Web* par quotas auprès de 4 000 répondants, contrairement à l'ENPPS qui repose sur une base de sondage et un échantillon probabiliste. Par ailleurs, le format plus léger du Baromètre ne propose pas un questionnement exhaustif comme dans l'ENPPS, ce qui conduit à sous-estimer certaines pratiques, lorsqu'elles sont peu fréquentes ou peu

communes. Ainsi, le taux de pratique physique et sportive estimé dans l'ENPPS est plus élevé que dans le Baromètre, qui est lui-même plus élevé que celui des enquêtes généralistes non dédiées au sport. Ces dernières s'appuient sur une déclaration spontanée de la fréquence de pratique, sans préciser la nature de celle-ci, ni vérifier la pratique au cours des 12 derniers mois à l'aide d'une liste précise d'activités.

Cette sensibilité de la mesure de la pratique sportive aux conditions de collecte et d'enquête est connue et pose des difficultés pour effectuer des comparaisons internationales, ou dans le temps, lorsque les protocoles d'enquête ont changé (comme au Royaume-Uni en 2016). Néanmoins, au-delà des niveaux de pratique, ces enquêtes sont intéressantes lorsque l'on compare la pratique entre groupes sociaux, entre régions ou en fonction de l'activité pratiquée.

## ► Des choix structurants pour l'enquête

---

La nomenclature présentée aux enquêtés, son degré de détails mais aussi sa structuration ne sont pas neutres dans les réponses récoltées par les statisticiens. Dans l'ENPPS, un soin particulier a été apporté à la constitution de cette nomenclature de pratiques, en veillant à être le plus près possible du langage commun, et sans volonté de correspondre aux classifications plus élaborées : en d'autres termes, il s'agit d'une nomenclature inspirée des rayonnages d'un magasin d'articles de sport plutôt que de ceux d'une bibliothèque universitaire ! Ainsi, comme souvent en matière de statistiques publiques, l'enjeu de la construction de la nomenclature est crucial, et on trouve souvent des enjeux similaires dans d'autres champs thématiques, comme les activités culturelles.

Un autre choix structurant correspond à la période de référence. L'ENPPS, comme d'autres enquêtes comparables dans d'autres pays, retient une période de 12 mois, indispensable pour capter l'ensemble des pratiques de vacances, ou encore les pratiques saisonnières (on ne pratique pas les mêmes sports en été ou en hiver), mais qui fait peser un risque de biais de mémoire. Alternativement, les enquêtes de santé publique interrogent les répondants sur leur pratique au cours d'une période très courte (jour ou semaine de référence), afin de pouvoir ensuite mesurer très précisément le nombre de minutes consacrées à telle ou telle activité physique, dont les activités sportives.

Ce choix de période de référence de 12 mois privilégie le concept de « séance » d'activité physique et sportive à celui de « nombre d'heures de pratique », dans la mesure où il est évidemment exclu de demander aux enquêtés de reconstituer sur une période aussi longue la durée cumulée de l'ensemble de leurs séances d'activités physiques et sportives (APS). Pour autant, les répondants sont invités à renseigner leur durée hebdomadaire habituelle d'exercice pour les sports pratiqués.

## ► Choisir un indicateur de référence : la pratique régulière et son « halo »

---

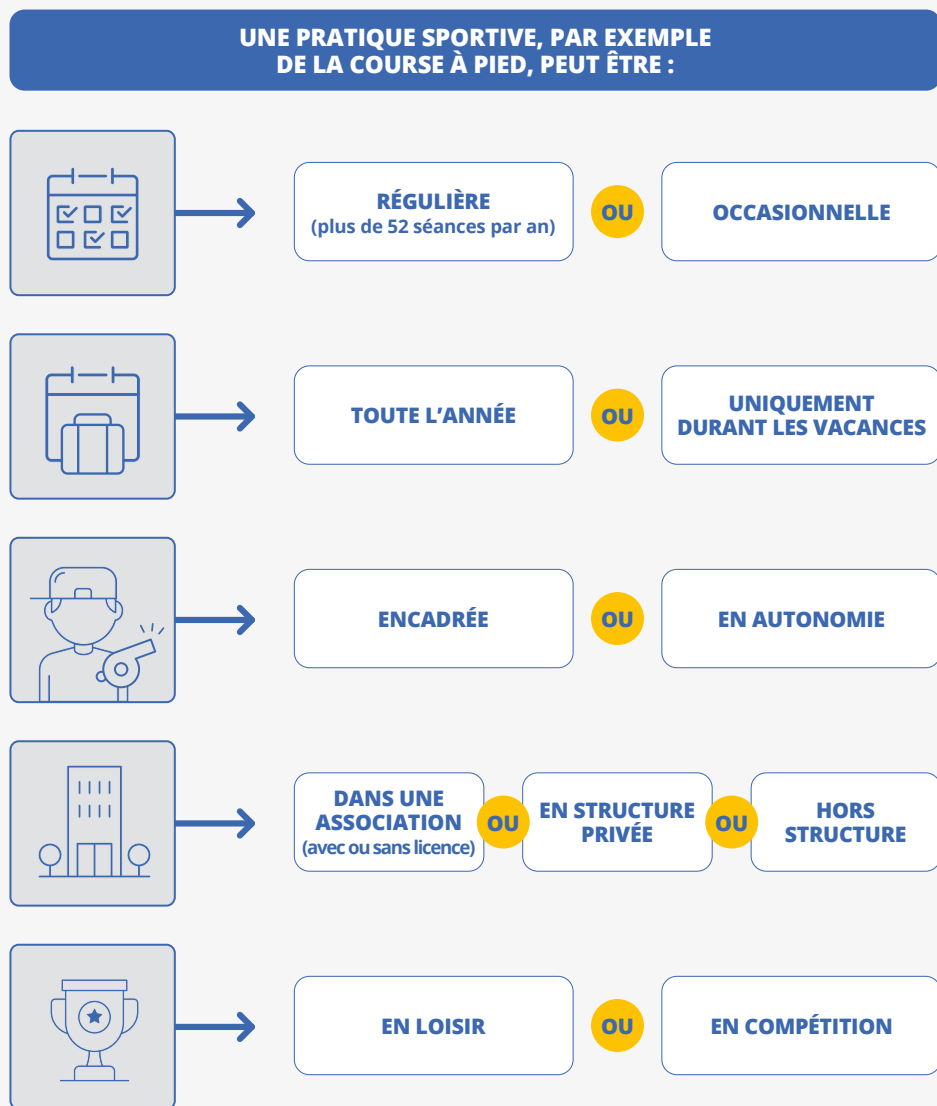
Dès lors, outillé de cette technologie d'enquête riche et complexe, quel indicateur principal retenir pour déterminer la part des répondants considérés comme sportifs ?

Pour répondre à cette question, l'attention des utilisateurs et utilisatrices des statistiques se focalise sur un concept de référence, mais restreint alors la focale à un seul indicateur, potentiellement réducteur. Le choix retenu dans la dernière édition de l'ENPPS est de mettre en avant la pratique sportive dite régulière, c'est-à-dire la part des répondants déclarant au moins 52 séances d'activités physiques et sportives durant l'année<sup>12</sup>, en excluant les pratiques dites utilitaires (dans le cadre de déplacements domicile-travail notamment), ainsi que les activités de promenade, baignade et relaxation. Environ deux tiers des 15 ans et plus sont considérés comme sportifs réguliers selon cette définition, même s'ils ne pratiquent pas forcément leur APS principale toutes les semaines.

<sup>12</sup> Les personnes déclarant réaliser une activité chaque semaine se voient attribuer 52 séances dans l'année, même s'ils ont pu interrompre leur pratique durant certaines périodes, par exemple en raison des vacances ou d'une blessure.

Pour autant, adopter un système de conventions n'empêche pas, bien au contraire, de valoriser la diversité et la variabilité des pratiques (*figure 2*), comme on peut le faire en matière de statistiques sur le marché du travail avec le chômage et le halo du chômage. Il est ainsi possible d'observer les différentes formes que prend l'activité physique et sportive en France. Puis, en croisant avec des questions précises sur le contexte, la fréquence, et les modalités de pratiques (en club ou non, etc.), de les qualifier et ainsi de constituer tout un éventail de la pratique sportive des Français, allant du « noyau dur » des personnes qui pratiquent plusieurs fois par semaine au « halo » des pratiquants occasionnels lors de leurs vacances (*Didier et alii, 2022*).

► **Figure 2 - Typologie de la pratique sportive**



Deux pistes peuvent potentiellement améliorer le système d'observation des pratiques sportives en France : exploiter les nouvelles données issues des pratiques sportives connectées et réaliser des diagnostics territoriaux reliant la pratique sportive locale et le maillage des clubs et équipements sportifs.

## ► Explorer le potentiel des « *big data* » et des pratiques connectées

---

Les objets connectés, à commencer par les smartphones que la grande majorité des adultes possèdent, ou les montres connectées, constituent potentiellement des outils particulièrement utiles pour quantifier la pratique physique et sportive.

Ils sont déjà largement mobilisés dans le sport de haut niveau, dans une perspective physiologique d'amélioration des performances des athlètes. À titre d'illustration, l'Institut national du sport, de l'expertise et de la performance (Insep) déploie un « *Sport data hub* » dans le cadre de la préparation des Jeux olympiques et paralympiques de Paris. Ces travaux s'appuient le plus souvent sur des capteurs spécifiques très précis que les sportifs de haut niveau acceptent de porter durant leur pratique. Ils ne sont donc pas reproductibles dans la population générale.

Toutefois, dans la mesure où les objets connectés sont capables de suivre les déplacements des personnes, ils pourraient s'avérer précieux dans le suivi du niveau d'activité physique ou de sédentarité de la population, par exemple pour connaître la part des Français suivant la recommandation de santé publique de réaliser au moins 10 000 pas par jour.

Dans un autre registre, les objets connectés sont prometteurs pour mesurer le nombre de spectateurs d'une manifestation sportive, notamment lorsqu'il s'agit d'événements en plein air ou en accès libre sans billetterie, comme une étape du Tour de France.

Enfin, dans les sports où les applications connectées sont fréquemment utilisées, comme la course à pied ou le vélo (sports dits « de nature »), des statistiques intéressantes peuvent être produites sur les tracés utilisés par les sportifs (*figure 3*), sur leurs horaires et durées de pratique, ainsi que sur le nombre de personnes présentes à la sortie du parcours. Cela a conduit le ministère des Sports à créer une plateforme (*Outdoorvision*) visant à réunir les informations issues de plusieurs applications, afin d'aider les collectivités locales dans leur politique d'aménagement et de protection des espaces naturels.

Pour autant, l'utilisation de ces données se heurte à plusieurs écueils. Tout d'abord, la mobilisation des seules données issues du bornage des téléphones portables sur les antennes relais, si elles ont l'avantage d'être exploitables pour l'ensemble des possesseurs d'un téléphone, ne permet pas une localisation suffisamment précise pour pouvoir établir des tracés, ou encore comptabiliser le nombre de participants à une manifestation sportive. Les données d'applications sportives dédiées sont, quant à elles, beaucoup plus précises, grâce à l'activation d'un suivi GPS, mais elles souffrent d'un biais de sélection, la pratique sportive connectée étant encore largement minoritaire, même dans les sports de nature. Ainsi, on peut s'intéresser à la hausse du nombre d'utilisateurs de telle ou telle application et à l'évolution de leurs pratiques, mais la difficulté est qu'il s'agit d'une population non représentative, évolutive d'une année à l'autre avec la popularité croissante des applications connectées.

### ► Figure 3 - Parcours des sportifs à Paris



Source : Nathan Yau, *Flowing Data*, 2014, where people run in major cities?  
(cf. <https://flowingdata.com/2014/02/05/where-people-run/>)

« L'année sportive », un retour en statistiques sur l'année passée publiées par l'entreprise Strava<sup>13</sup>, illustre ces écarts. Quand on apprend sur Strava que « le pourcentage d'athlètes ayant couru un marathon a presque doublé par rapport à 2021 » (et même triplé en France !), que peut-on en déduire ? Qu'il y a une hausse considérable du nombre de marathoniens (sans doute inspirés par l'exemple du britannique Gary McKee ayant couru un marathon par jour en 2022 !) ? Ou, plus probablement, que de plus en plus de coureurs de fond enregistrent leurs performances sur l'application Strava ?

À l'heure actuelle, les données issues d'applications connectées ne permettent donc pas un suivi quantitatif de la pratique sportive, y compris dans des sports où les applications sont déjà assez répandues. Ces applications peuvent cependant témoigner de phénomènes qualitatifs intéressants, comme récemment la hausse du nombre de séances de courses à pied ayant lieu en début d'après-midi plutôt qu'en soirée ou pendant la pause méridienne, probablement en lien avec le développement du télétravail<sup>14</sup>.

<sup>13</sup> Strava est un site internet et une application mobile utilisés pour enregistrer des activités sportives *via* GPS.

<sup>14</sup> En 2021, les membres de l'application Running Heroes courent davantage entre 14 h et 18 h en semaine : 14 % contre 9 % en 2019 (L'Observatoire du Running 2022, Sport Heroes et UNION sport et cycle, 2022).

## ► Relier la pratique sportive et les équipements et clubs sportifs locaux

---

Les acteurs du monde du sport, notamment les collectivités territoriales, s'interrogent régulièrement sur le lien entre l'offre (équipements, clubs) et la pratique sportive locale. Des études qui feraient le lien entre de nouveaux équipements et l'évolution subséquente de



***Les données issues d'applications connectées ne permettent donc pas un suivi quantitatif de la pratique sportive, y compris dans des sports où les applications sont déjà assez répandues.***



la pratique sportive seraient particulièrement utiles. En France, l'existence d'un recensement des licences sportives, même s'il ne couvre pas toutes les formes de pratique sportive, loin de là (cf. *supra*), permettrait d'effectuer ce type d'analyse, par exemple autour du plan de 5 000 nouveaux équipements sportifs de proximité déployé récemment par l'Agence nationale du sport.

Des nouvelles études seraient également précieuses pour mieux caractériser l'offre sportive territoriale, au-delà de l'indicateur habituel de densité du nombre d'équipements par habitant, qui présente à tort une vision très favorable des territoires ruraux peu denses, alors que les équipements sont souvent

très éloignés du domicile des potentiels pratiquants ; ou de l'indicateur de densité du nombre d'équipements par km<sup>2</sup>, qui présente à l'inverse les zones urbaines très denses sous un angle trop favorable. Un indicateur idéal tiendrait compte à la fois du temps d'accès aux équipements et de leur diversité, voire de l'âge de la population, et permettrait ainsi d'identifier des territoires sous-dotés en équipements et clubs sportifs.

Pour conclure, de nombreuses demandes sont adressées au service statistique ministériel du sport en cette période de préparation des Jeux olympiques et paralympiques de Paris, dont l'héritage doit générer à compter de 2024 une hausse durable de la pratique sportive, y compris pour les personnes actuellement éloignées de cette pratique. Le système d'observation statistique est particulièrement mobilisé pour quantifier la sportivité des personnes en situation de handicap ou celle des seniors. Ces demandes créent de nouveaux défis à la statistique publique, qui gagnerait à bénéficier d'un éclairage et d'échanges méthodologiques internationaux à développer dans le champ sportif.

## ► Bibliographie

---

- ANSES, 2022. Évaluation des risques liés aux niveaux d'activité physique et de sédentarité des adultes de 18 à 64 ans, hors femmes enceintes et ménopausées. [en ligne]. 18 janvier 2022. [Consulté le 1<sup>er</sup> août 2023]. Disponible à l'adresse : <https://www.anses.fr/fr/system/files/NUT2017SA0064-b.pdf>.
- BAKKER, Bart F. M. et DAAS, Piet J. H., 2012. Methodological challenges of register-based research. In : *Statistica Neerlandica*, Vol. 66, n°1, pp. 2-7. [en ligne]. [Consulté le 1<sup>er</sup> août 2023]. Disponible à l'adresse : [http://www.pietdaas.nl/beta/pubs/pubs/Bakker\\_Daas\\_Stat\\_Neerlandica.pdf](http://www.pietdaas.nl/beta/pubs/pubs/Bakker_Daas_Stat_Neerlandica.pdf).
- BROMBERGER, Christian, 1995. De quoi parlent les sports ? In : *Terrain*, n°25, pp. 5-12. [en ligne]. [Consulté le 1<sup>er</sup> août 2023]. Disponible à l'adresse : <https://journals.openedition.org/terrain/2837>.
- CAILLE, Jean-Paul, 2020. Les pratiques sportives des collégiens sont très liées au rapport au sport de leurs parents et à leurs vacances d'été. In : *France, Portrait social*, Insee. 3 décembre 2020. [en ligne]. [Consulté le 1<sup>er</sup> août 2023]. Disponible à l'adresse : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4797662?sommaire=4928952>.
- CARLAC'H, Dominique et LE FUR, Marie-Amélie, 2023. Développer le parasport en France : de la singularité à l'universalité, une opportunité pour toutes et tous. In : *Rapport du CESE*. [en ligne]. [Consulté le 1<sup>er</sup> août 2023]. Disponible à l'adresse : <https://www.lecese.fr/travaux-publies/developper-le-parasport-en-france-de-la-singularite-luniversalite-une-opportunite-pour-toutes-et-tous>.
- CROUTTE, Patricia, MÜLLER, Jörg et DIETSCH, Bruno, 2019. La santé et le bien-être, premiers ressorts des pratiques sportives. In : *INJEP Analyses et synthèses* n°20. 17 janvier 2019. [en ligne]. [Consulté le 1<sup>er</sup> août 2023]. Disponible à l'adresse : <https://injep.fr/publication/la-sante-et-le-bien-etre-premiers-ressorts-des-pratiques-sportives/>.
- DIDIER, Mathilde, LEFEVRE, Brice et RAFFIN Valérie, 2022. Deux tiers des 15 ans ou plus ont une activité physique ou sportive régulière en 2020. In : *France, Portrait social*, Insee. 22 novembre 2022. [en ligne]. [Consulté le 1<sup>er</sup> août 2023]. Disponible à l'adresse : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/6535289?sommaire=6535307>.
- DIETSCH, Bruno, 2022. Poids économique du sport en 2020. In : *Fiche-repères* n° 52, INJEP. 23 octobre 2020. [en ligne]. [Consulté le 1<sup>er</sup> août 2023]. Disponible à l'adresse : <https://injep.fr/publication/le-poids-economique-du-sport/>.
- GALEY, Catherine, VERDOT, Charlotte, SALANAVE, Benoît, CARUSO, Anthony, PELÉ, Tino, LEMONNIER, Fabienne et, RICHARD Jean-Baptiste, 2020. La pratique sportive chez les adultes en France en 2017 et évolutions depuis 2000 : résultats du Baromètre de Santé publique France. In : *Santé publique France*. 30 octobre 2020. [en ligne]. [Consulté le 1<sup>er</sup> août 2023]. Disponible à l'adresse : <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/nutrition-et-activite-physique/documents/enquetes-etudes/la-pratique-sportive-chez-les-adultes-en-france-en-2017-et-evolutions-depuis-2000-resultats-du-barometre-de-sante-publique-france>.
- GUÉRANDEL, Carine et MARDON, Aurélie, 2022. Construction des féminités et des masculinités juvéniles dans le sport, In : *Agora débats/jeunesses* 2022/1, n° 90, Presses de sciences Po. [en ligne]. [Consulté le 1<sup>er</sup> août 2023]. Disponible à l'adresse : <https://injep.fr/publication/construction-des-feminites-et-des-masculinites-juveniles-dans-le-sport/>.



- HOFFMAN, Eivind, 1995. We must use administrative data for official statistics – but how should we use them? In : *Statistical Journal of the United Nations Economic Commission for Europe*, vol. 12, n°1, 1995. [en ligne]. [Consulté le 1<sup>er</sup> août 2023]. Disponible à l'adresse : <https://web-archive.oecd.org/2012-06-15/146108-36237589.pdf>.
- HULTEEN, Ryan M., SMITH, Jordan J., MORGAN, Philip J., BARNETT, Lisa M., HALLAL, Pedro C., COLYVAS, Kim et LUBANS, David R., 2017. Global participation in sport and leisure-time physical activities: A systematic review and meta-analysis. In : *Preventive medicine* 95. [en ligne]. [Consulté le 1<sup>er</sup> août 2023]. Disponible à l'adresse : <https://epidemio-ufpel.org.br/uploads/artigos/ypmed.pdf>.
- HURTIS, Muriel et SAUVAGEOT, Françoise, 2018. L'accès du plus grand nombre à la pratique d'activités physiques et sportives. In : *site du CESE*. [en ligne]. [Consulté le 1<sup>er</sup> août 2023]. Disponible à l'adresse : <https://www.lecese.fr/travaux-publies/laces-du-plus-grand-nombre-la-pratique-dactivites-physiques-et-sportives>.
- INSERM (dir), 2008. Activité physique : Contextes et effets sur la santé. In : *Rapport d'expertise collective de l'Inserm*. [en ligne]. [Consulté le 1<sup>er</sup> août 2023]. Disponible à l'adresse : <https://www.ipubli.inserm.fr/handle/10608/80>.
- MICHOT, Thierry, 2021. La pratique d'activités physiques et sportives en France. Revue de la littérature et des données statistiques, 2021/n° 15. [en ligne]. In : *INJEP Notes & rapports/Revue de littérature*. [en ligne]. [Consulté le 1<sup>er</sup> août 2023]. Disponible à l'adresse : <https://injep.fr/publication/la-pratique-dactivites-physiques-et-sportives-en-france/>.
- MÜLLER, Jörg et LOMBARDO, Philippe, 2023. Comment l'après-Covid stimule l'élan sportif des Français. In : *INJEP Analyses et synthèses* n°65. [en ligne]. [Consulté le 1<sup>er</sup> août 2023]. Disponible à l'adresse : <https://injep.fr/publication/comment-lapres-covid-stimule-lelan-sportif-des-francais/>.
- PIOZIN, Éric, SÈVE, Carole et LEROY, Édouard, 2023. Le développement de la pratique sportive étudiante. In : *Rapport de l'IGESR*, n°21-22 353 A. [en ligne]. [Consulté le 1<sup>er</sup> août 2023]. Disponible à l'adresse : [https://medias.vie-publique.fr/data\\_storage\\_s3/rapport/pdf/288115.pdf](https://medias.vie-publique.fr/data_storage_s3/rapport/pdf/288115.pdf).
- RUSESKI, Jane E., HUMPHREYS, Brad R., HALLMAN, Kirstin, WICKER, Pamela et BREUER Christoph, 2014. Sport participation and subjective well-being: Instrumental variable results from German survey data. In : *Journal of Physical Activity and Health*, 11(2). [en ligne]. [Consulté le 1<sup>er</sup> août 2023]. Disponible à l'adresse : [https://www.researchgate.net/publication/235384751\\_Sport\\_Participation\\_and\\_Subjective\\_Well-Being\\_Instrumental\\_Variable\\_Results\\_From\\_German\\_Survey\\_Data](https://www.researchgate.net/publication/235384751_Sport_Participation_and_Subjective_Well-Being_Instrumental_Variable_Results_From_German_Survey_Data).
- SPORT ENGLAND, 2022. Active Lives Adult Survey. In : *site de Sport England*. November 2021-22 Report. [en ligne]. [Consulté le 1<sup>er</sup> août 2023]. Disponible à l'adresse : <https://www.sportengland.org/research-and-data/data/active-lives>.
- SPORT HEROES et UNION SPORT ET CYCLE, 2023. L'Observatoire du Running 2023 : la pratique du running se diversifie. In : *site de Union sport et cycle*. [en ligne]. [Consulté le 1<sup>er</sup> août 2023]. Disponible à l'adresse : <https://unionsportcycle.com/2023-04-03/observatoire-du-running-2023-la-pratique-du-running-se-diversifie>.

