



CONFÉRENCE EXPÉRIMENTALE

L'ESPORT EST-IL UN SPORT COMME LES AUTRES ?

ALAIN SCHOENY

- Maître de conférences - Sciences du sport et de la communication,
- Géographie physique, humaine, économique et régionale.

Laboratoire CIAMS Universités Paris-Saclay / Orléans
Fédération de recherche SAPRÉM Université Orléans

Proposée par le Master
Aménagement, Management et Valorisation
événementielle des espaces Sportifs et de Loisir
AMVSL

CADRAGE NATIONAL : SPORT & SCIENCE (extraits)

Qu'on le pratique ou non, comme un loisir ou dans un cadre éducatif, en amateur ou en professionnel, le sport* occupe une place centrale dans notre quotidien et notre société.

Il brille par son omniprésence sociale, économique, médiatique... mais aussi scientifique.

✓ Une thématique qui résonne avec l'actualité 2023 / 2024 :

- Coupe du Monde de Rugby France du 8 septembre au 28 octobre 2023
- Jeux Olympiques et Paralympiques Paris 2024 du 26 juillet au 9 septembre 2024...



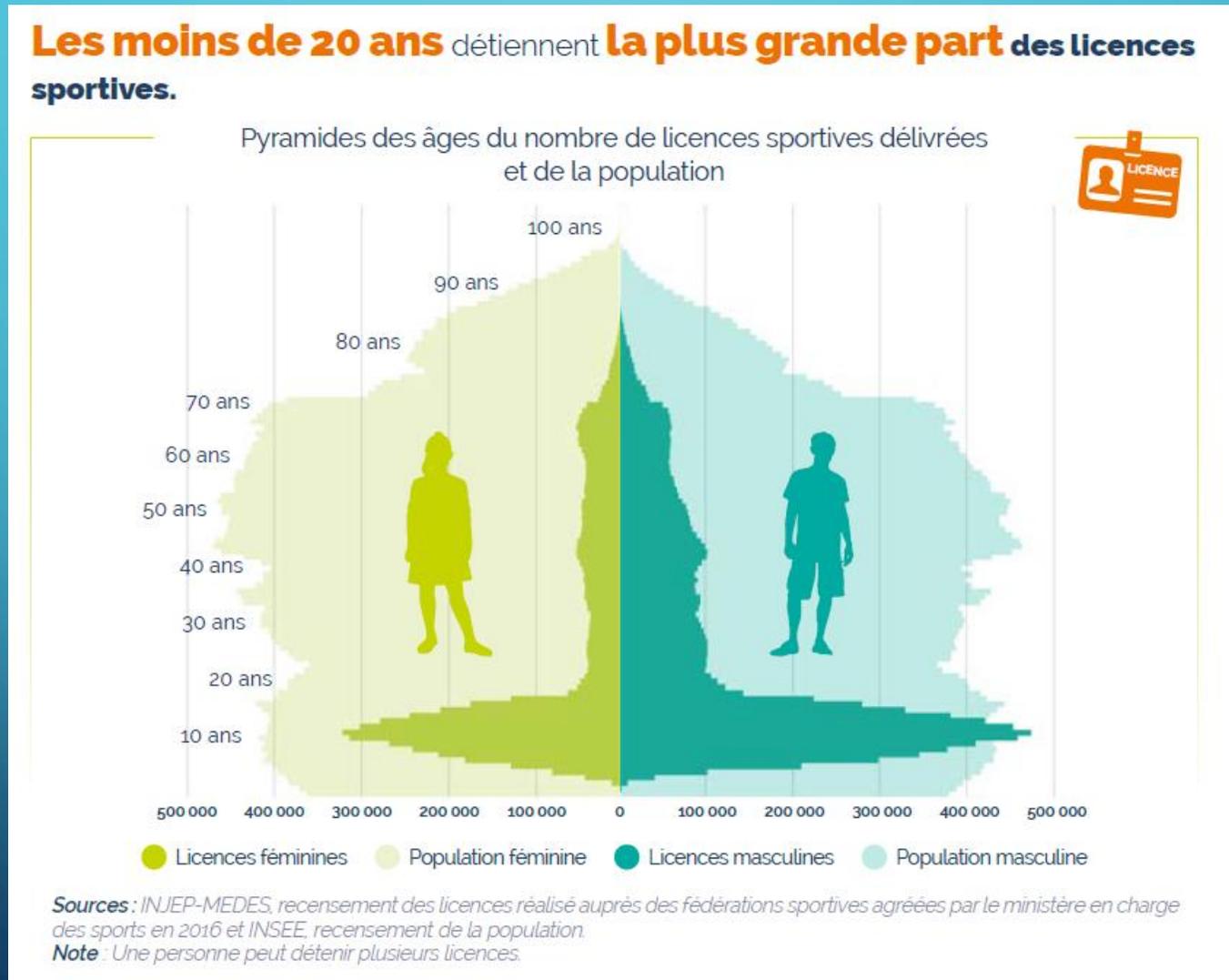
✓ et engage l'ensemble des scientifiques :

Sciences des matériaux et de l'environnement, biomécanique, économie, neurosciences, physiologie, robotique, mathématiques, sociologie, immigration, histoire du sport, urbanisme, chimie...

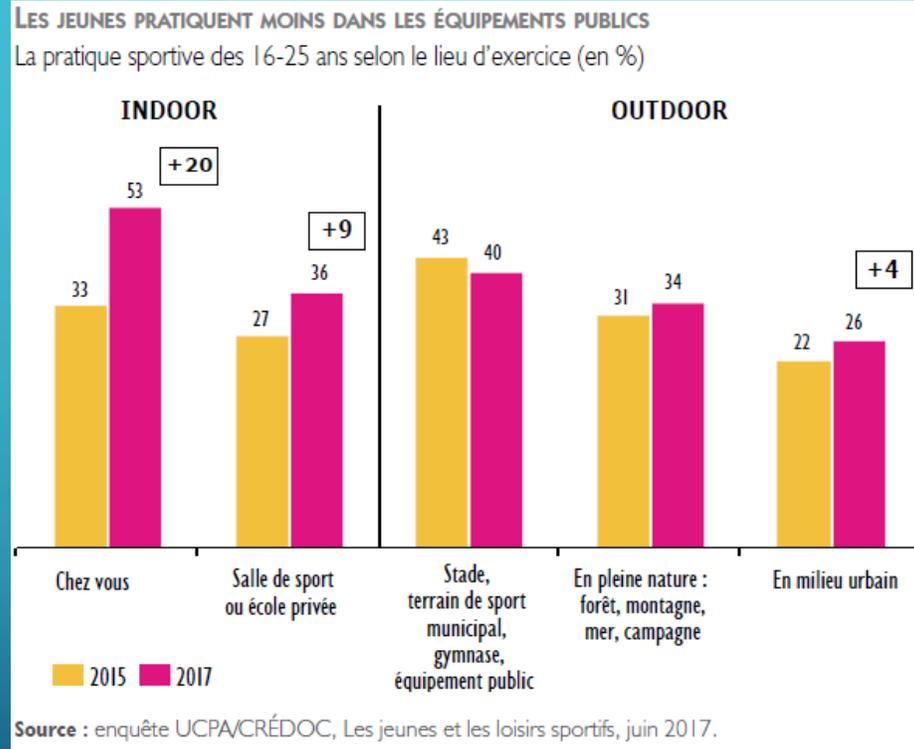
* Objet à questionner sans doute...

✓ Une thématique populaire auprès du grand public :

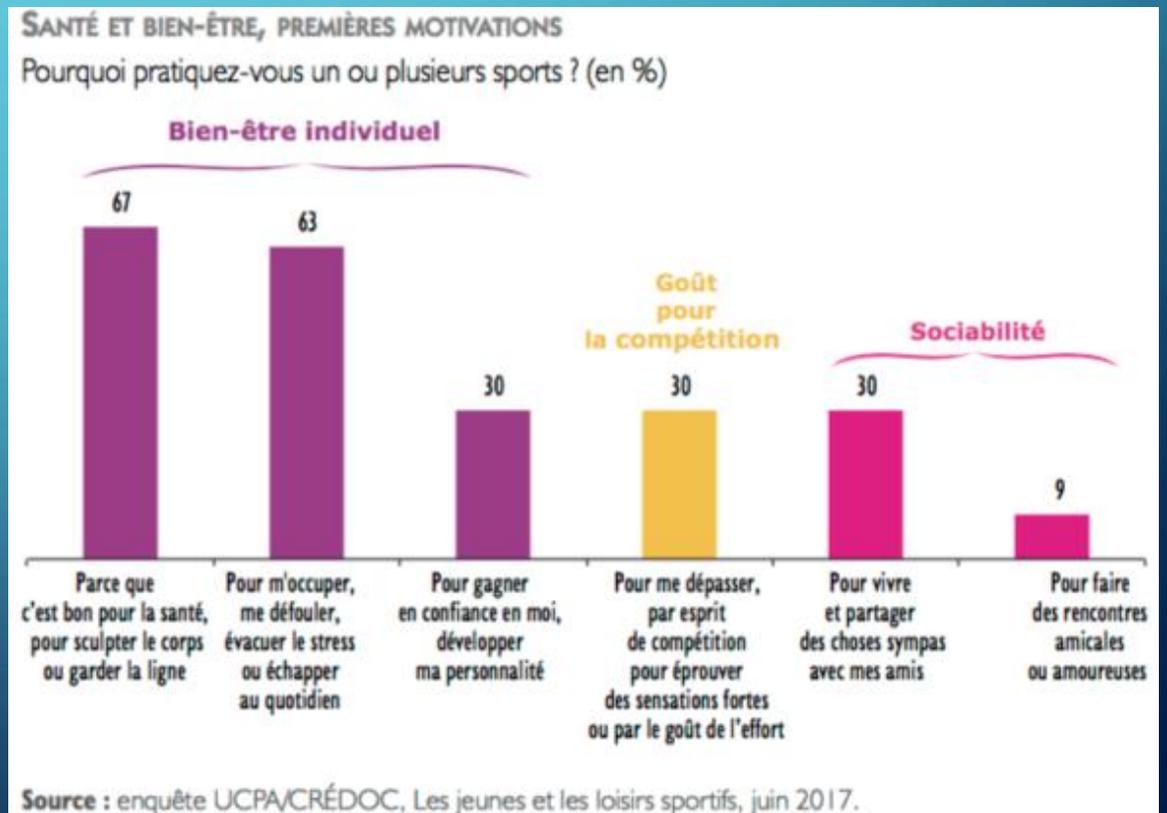
Le sport en France*, c'est 26 millions de pratiquants, 14 millions de licenciés et 6 000 athlètes de haut niveau.



→ Près des 2/3 des français âgés de 15 ans et + s'adonnent de manière soutenue* à une activité physique ou sportive au moins une fois par semaine (INJEP, 2020).



Chez les 16-25 ans



Les Français privilégient de plus en plus des pratiques sportives autonomes axées vers le bien-être, l'outdoor, la personnalisation et la ludicité.

De nouvelles frontières pour le sport de demain

A l'avenir, quelles sont les tendances vers lesquelles vous souhaitez diriger votre pratique sportive ?



Suite du classement : 6-Communautaire, 7-Connectée, 8-Urbaine, 9 -en entreprise

Source : Union Sport & Cycle, 2019.

✓ Une thématique qui permet de nombreuses pistes de réflexion :

Quels sont les bénéfices de l'activité physique sur la santé humaine ?
Quels sont les impacts et les enjeux économiques du sport ?

L'esport est-il un sport comme les autres ?

Comment les sciences contribuent-elles à repousser les limites des performances sportives ?
La technologie peut-elle prendre le pas sur les performances des athlètes ?
Comment concilier sport et environnement ? Quels gestes adopter pour une pratique durable ?
Quels sont les nouveaux défis de l'éthique sportive ?
Le sport est-il le miroir de nos sociétés ?
Comment le sport peut-il aider à surmonter le handicap ?
Comment le sport permet-il d'améliorer l'insertion professionnelle ?

Un secteur **plus dynamique** que le reste de l'économie



Source : IFM, Banque de France, Fédérations... 2018.

Un objet d'études :

Gamification → Sport → Espace → Pratiques et Usages...

Esport ?

Les mécanismes de jeu introduits dans des environnements non-ludiques

=

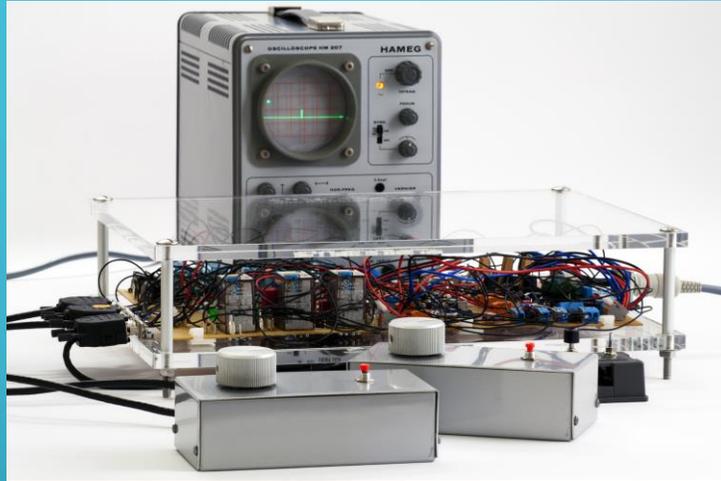
→ Loisir Travail Santé Tourisme, etc.

Plusieurs publications et sujets de discussions scientifiques :

- Schoeny (à paraître). *Gamification of participatory sciences and digital transition of mountain spaces: the case of the Gypaète Mercantour Network*. *Journal of Alpine Research*, "The digital transition and use of mountain spaces".
- Schoeny et Chaboche (2022). La gamification du sport. L'expérience croisée du pratiquant et du spectateur connectés à l'espace de jeu. *Sciences Sociales et Sport*, 19.
<https://www.cairn.info/revue-sciences-sociales-et-sport-2022-1-page-61.htm>
- Chaboche et Schoeny (2021). Gamification of digitized devices and transformation of public spaces in French metropolises. *Journal of Urban Research*, "Digitalisation of public spaces: the great urban change?", 22. <https://journals.openedition.org/articulo/4834>

I- APPROCHES ET DEFINITIONS ACADEMIQUES DU ESPORT

- Les chercheurs américains vont s'intéresser très tôt au esport, notamment parce que dès 1970, dans les laboratoires de recherche universitaires, des joueurs s'affrontent avec des oscilloscopes :



1^{er} jeux vidéo apparu en 1958 dans le Laboratoire national de Brookhaven, Centre de recherche, New-York.

Photo : © MEGA - Museum of Electronic Games & Art.00.

- Puis dans les compétitions sur bornes d'arcade dans les années 80 et 90 :



Hasbro Interactive : the original 1972 Atari Pong by Nolan Alcorn.

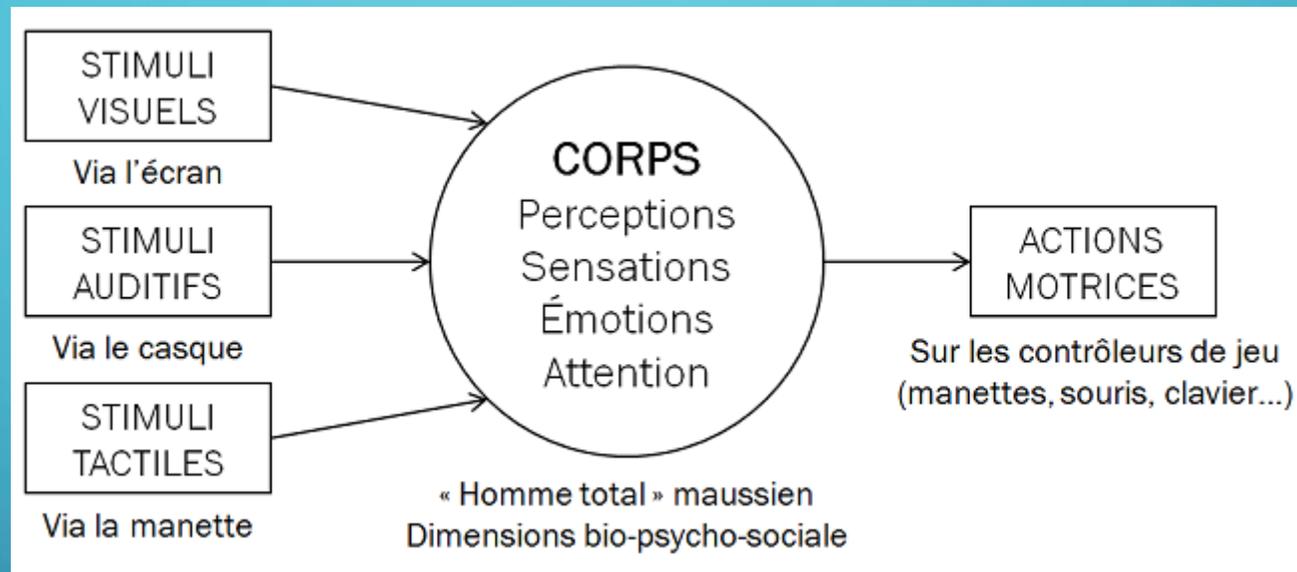
L'esport émerge donc avec la massification des ordinateurs personnels et des connexions Internet au tournant des années 2000 (Taylor, 2012).

Pour autant, l'esport n'est ni lié à un type de jeu ni à un genre vidéoludique (Besombes, 2018).

« Au même titre que le sport est une forme de pratique spécifique des activités physiques, l'esport est une forme de pratique vidéoludique particulière, qui désigne l'affrontement compétitif et réglementé de joueurs par l'intermédiaire d'un jeu vidéo » (Besombes, 2016), et cela quel que soit le support de pratique : ordinateur, console, tablette ou encore smartphone et les formes de pratiques (LAN Party, en réseau...).

Mais dans ce cas, où se trouve l'activité physique dans l'esport ?

Peut-être à travers la place centrale qu'occupent à la fois la motricité fine (e.g. dextérité des doigts du joueur), ses facultés cognitive, conative et affective pour contrôler ses émotions dans l'action du jeu, comme le souligne Bescomes (2016) reprenant à son compte le concept d' « Homme total » de Mauss (1950) qui permet d'entrevoir les mécanismes de mise en jeu du corps dans la pratique vidéoludique ?



Source : *ibd.*

→ Le joueur fait alors corps avec les différents éléments sensoriels, affectifs et moteurs de son environnement. Il finit par s'identifier totalement aux mouvements du personnage virtuel qu'il incarne à l'écran (Clais et Roustan, 2003) = « montages physio-psycho-sociologiques de séries d'actes » (Mauss, 1934) : incorporité et processus d'incorporation (Fournier, 2021)

→ c'est particulièrement le cas des jeux à la 1^{er} personne.

Toutefois, l'esport ne se résume pas qu'aux jeux vidéos et à ceux qui simulent des pratiques sportives comme le foot : EA Sports FC, anciennement FIFA Football, ou encore le basket-ball : NBA 2K !

2 conceptions fortes cohabitent autour d'une vision fantasmée du esport par l'activité physique et sportive :

L'esport comme genre vidéoludique, avec notamment les jeux de simulation sportive.

Mais, il existe bien d'autres façon d'avoir une pratique du esport... ?

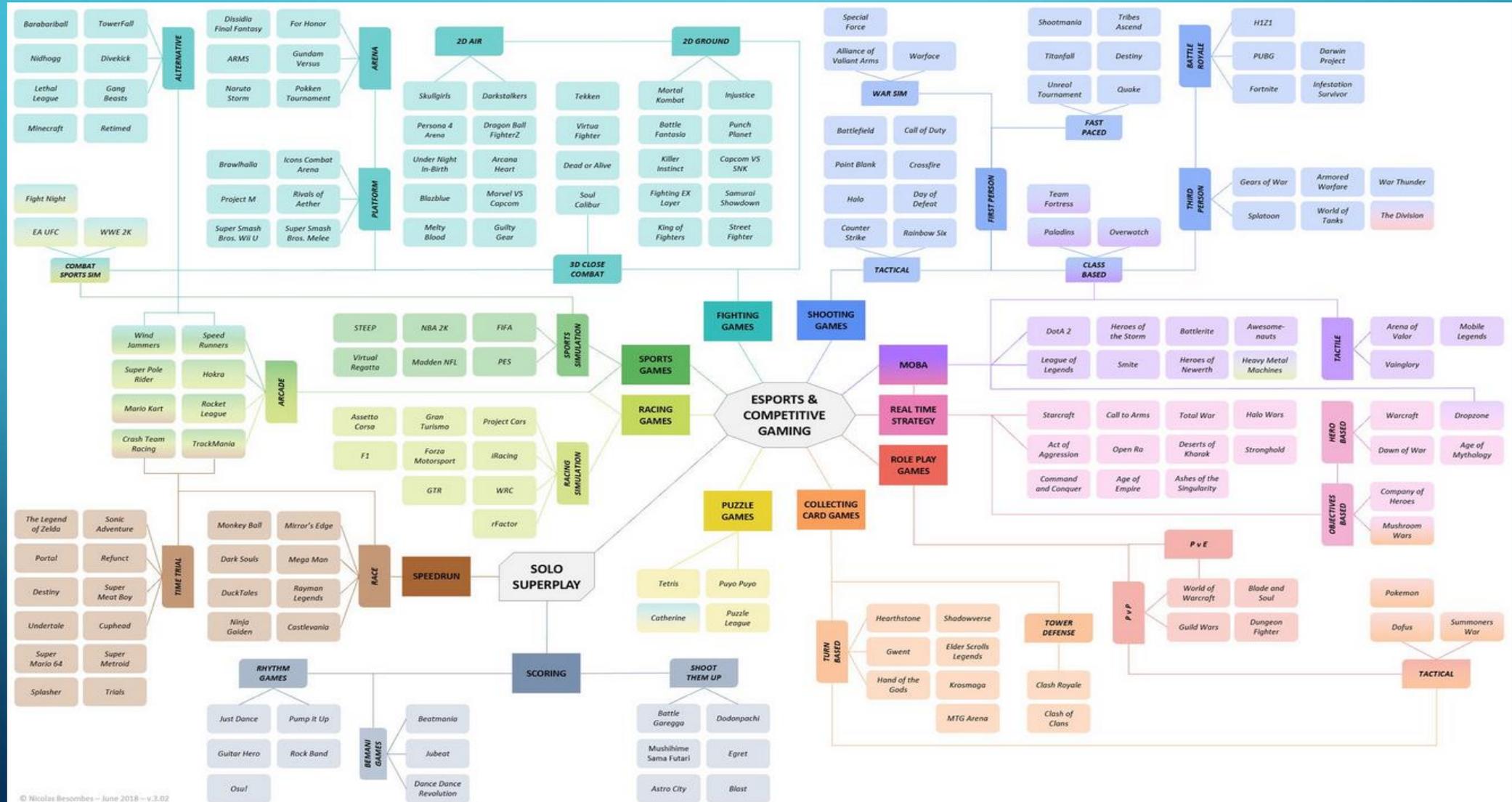
L'esport comme pratique d'une activité physique assistée par un dispositif vidéoludique*.

« **Exergames** »

→ engagement physique avec des supports spécifiques : détecteur de mouvements (Wii...) ou dispositifs de Réalité Augmentée, Virtuelle ou Mixte (cf. Metavers (Stephenson, 1992)) pour des activités sportives, ludiques, sanitaires voire d'optimisation de l'entraînement (ErgRace...).

* On notera qu'il s'agit d'une perception du esport très souvent donnée par les joueurs interrogés (enquête personnelle, 2023).

Dans une approche alors très extensive des pratiques assistées par des supports numériques spécifiques, on peut s'arrêter un court instant sur le mapping suivant portant sur la typologie des différentes disciplines sportives et des jeux vidéo compétitifs associés (Besombes, 2018).



Essai de définition

L'eport est un domaine d'activités sportives dans lequel les personnes développent et entraînent des capacités mentales ou physiques dans l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (Wagner, 2006 : « définition scientifique » citant Tiedemann, 2004).

L'esport est une compétition occasionnelle ou organisée consistant à jouer à des jeux vidéo spécifiques qui permettent un développement professionnel et/ou personnel du joueur. Cette pratique est facilitée par des systèmes électroniques, qu'il s'agisse d'ordinateurs, de consoles, de tablettes ou de téléphones portables, sur lesquels les équipes et les joueurs individuels s'entraînent et s'affrontent en ligne et/ou dans le cadre de tournois en réseau local au niveau professionnel ou amateur. Les jeux sont établis par des systèmes de classement et des compétitions, et sont réglementés par des ligues officielles. Cette structure donne aux joueurs le sentiment de faire partie d'une communauté et facilite la maîtrise de l'expertise en coordination motrice fine et en compétences perceptivo-cognitives, en particulier mais pas exclusivement, à des niveaux de performance plus élevés (Pedraza, Ramirez & al., 2020 : définition reconnue par le CIO).

→ A l'occasion du 6^e sommet olympique du 28 octobre 2017, le Comité International Olympique (CIO) évoque la possibilité de considérer l'esport comme « une activité sportive ».

461 articles scientifiques en 2022 avec 1990 entrées... !

In, McNulty, Polman, Watson & Bubna, The science of eSports, Routledge, 2024.

De fait, adopter cette dernière définition implique que les individus pratiquant l'esport soient considérés comme des athlètes. A ce titre, comme le souligne McNulty et ses associés (2024 : 8), les joueurs d'esports sont désignés comme des e'athlètes.



Organisées en prélude aux Jeux Olympiques de Tokyo 2020, des *Olympic Virtual Series* se sont déroulées du 13 mai au 23 juin 2021.

→ Mobilisant les passionnés de sport virtuel, d'e-sport et de jeux vidéo, elles ont ciblées partout dans le monde de nouveaux publics olympiques, tout en encourageant le développement de formes de sports physiques et non physiques, conformément aux recommandations de l'Agenda olympique 2020+5 du CIO (CIO, 2021).

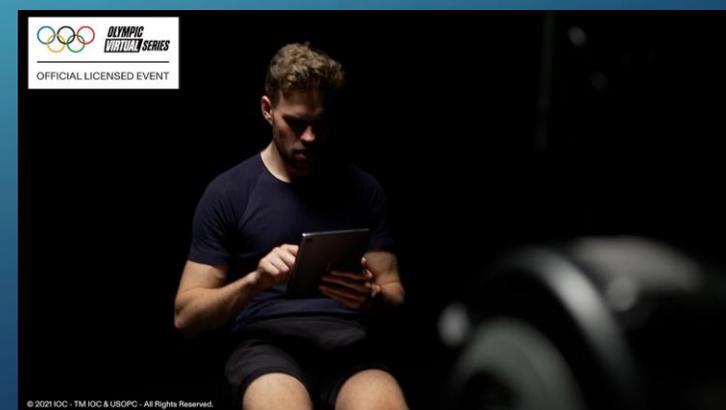
On retrouve 5 Fédérations Internationales de sport et 4 éditeurs de jeux vidéo :

- Confédération mondiale de baseball et softball (WBSC) – eBaseball Powerful Pro Baseball 2020, Konami Digital Entertainment ;
- Union Cycliste Internationale (UCI) – Zwift, Zwift inc. ;
- World Rowing (aviron) – Format institutionnel – Open source ;
- World Sailing (voile) – Virtual Regatta, Virtual Regatta SAS ;
- Fédération Internationale de l'Automobile (FIA) – Gran Turismo, Polyphony Digital.

Jeu de simulation sportive



Activité physique assistée par un dispositif vidéoludique



En France, en 2018, le terme « esport » fait son entrée au dictionnaire Larousse avec la définition de « sport électronique ».

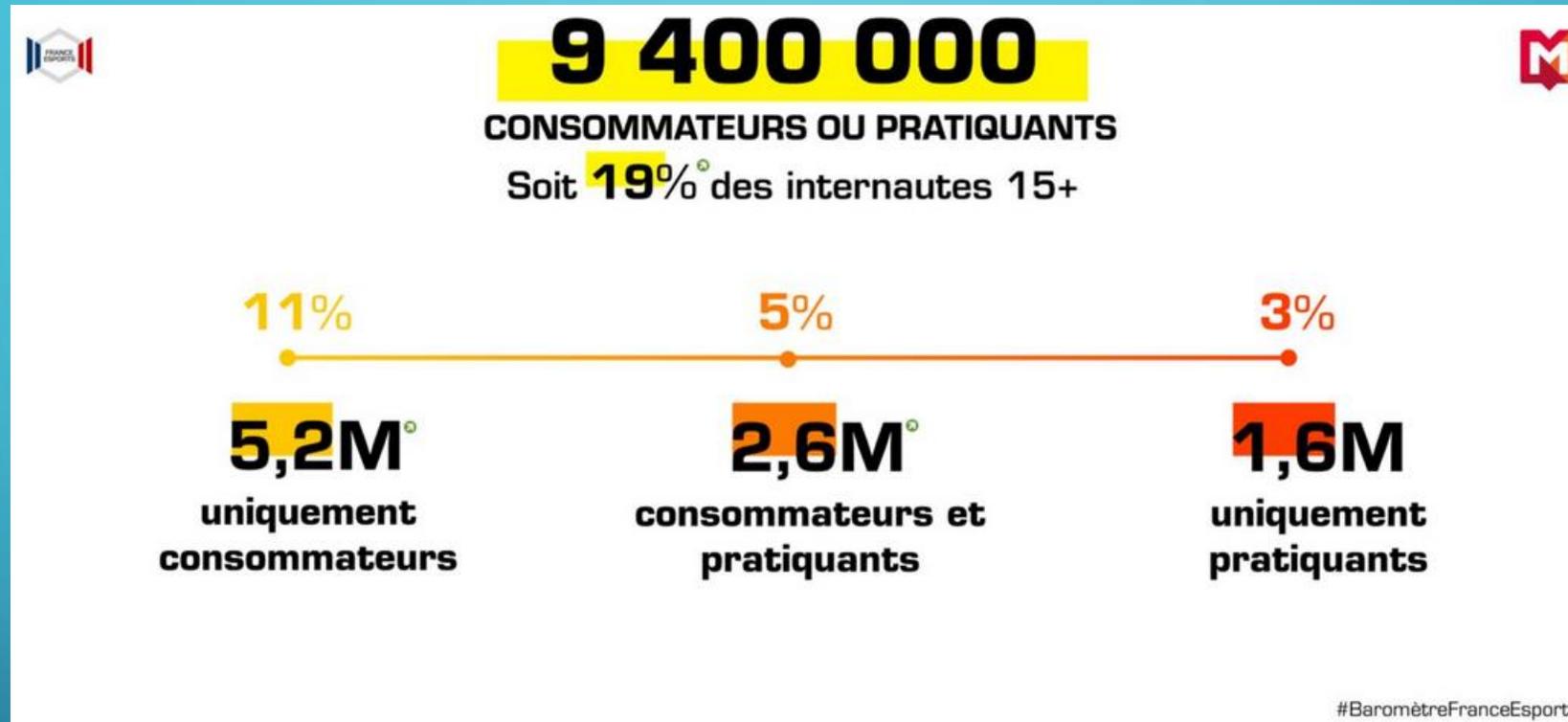
L'association France Esport a regroupé près de 40 définitions afin d'en ressortir les critères principaux :

1. L'affrontement, au sens de l'opposition et non de la compétition ;
2. Les joueurs ;
3. Le support électronique.

« L'Esport se définit donc comme l'ensemble des pratiques permettant à des joueurs de confronter leur niveau par l'intermédiaire d'un support électronique, et essentiellement le jeu vidéo »

(Ministère chargé des Sports, septembre 2022, n°7).

Ces pratiques protéiformes et l'intérêt porté par le Ministère des Sport et le grand public pour l'esport (Baromètre France Esport, 2021) :



permettent-ils d'apporter une 1^{ère} réponse à la question l'esport est-il un sport comme les autres ?

II- ESPORT VS SPORT

Le débat autour de la comparaison entre « sport » et « e-sport » n'est pas récent, puisqu'il remonte à l'apparition-même du terme " e-sport" en 1999 (Wagner, *op.cit.*).

2 écueils (Besombes, 2018) :

1. Méconnaissance du phénomène esports (nous avons commencé à tracer les contours en 1^{ère} partie).
2. Lacune définitionnelle du terme « sport ».

+ les représentations que peut en avoir chacun, sportifs comme non-sportifs, consommateurs de sport comme ceux de vidéo, éditeurs et promoteurs comme politiques et pouvoirs publics...

→ « Le sens pansémique du mot "sport" » (Parlebas, 1999 : 355) :

En 2011 (Schoeny), on notait - comme d'autres - que selon ce que l'on nomme : des pratiques, compétitions, spectacles, équipements, institutions ou encore marchés sportifs, « *le mot sport s'utilise sans distinction par le sens commun* » (Augustin, 2011).

Bien moins disciplinaire que philosophique, le sport doit alors s'entendre comme « *la pratique d'activités physiques ou sportives* » (INSEE, 2020).



NEUF PERSONNES SUR DIX ONT DANS L'ANNÉE UNE ACTIVITÉ PHYSIQUE OU SPORTIVE, DE BIEN-ÊTRE OU DE LOISIR



87 %

au moins une activité occasionnelle, y compris balade, baignade ou relaxation

Part des personnes de 15 ans ou plus vivant en France qui pratiquent en 2020 au moins une activité sportive hors fins utilitaires

Les activités avec peu de matériel ou en autonomie sont les plus pratiquées



25 %

Marche
Course
Athlétisme



34 %

Gymnastique
Danse
Remise en forme



18 %

Sports de cycles
et de glisse urbaine

Part des personnes de 15 ans ou plus vivant en France qui pratiquent en 2020 au moins une activité physique ou sportive régulière, hors balade, baignade et relaxation

Le plaisir, le contact avec la nature, le bien-être et la santé, en tête des motivations

	Font plus souvent :	Sont plutôt :
 <p>36 % Pour le plaisir, le contact avec la nature</p>	marche	50 ans ou plus 6/10
 <p>29 % Pour le bien-être, la santé</p>	gymnastique	femmes 6/10
 <p>20 % Le « noyau dur » des sportifs</p>	plusieurs activités gymnastique, raquettes, sports collectifs, sports de combat...	moins de 40 ans 7/10
 <p>15 % Sportifs occasionnels</p>	chasse, pêche, sports collectifs	hommes 2/3

Parmi les personnes de 15 ans ou plus vivant en France, ayant pratiqué au moins une activité sportive hors fins utilitaires en 2020

Parlebas distingue (1999 : 196) les « jeux sportifs » de leur forme institutionnelle, le « sport ».

Le jeu sportif est une « situation motrice d'affrontement codifiée, dénommée « jeu » ou « sport » par les instances sociales » (*ibid.*).

4 critères définissent ainsi, selon lui, le sport :

1. La motricité* : processus d'incorporation.
2. La réglementation : règles communes.
3. L'existence de compétitions : universalisme.
4. L'institutionnalisation spécifique : CIO et autres fédérations = FFJV & FFES (Delestre, 2023).



Ne les a-t-on pas entraperçus ?

* Le critère de motricité se substitue à l'effort physique :

Comme Magnane (1964), Callède (1993) et Defrance (1995), Parlebas (*ibid.*) lui préfère celui de « pertinence motrice », c.-à.d. une réussite motrice lui permettant d'intégrer des activités telles que le tir à l'arc, le tir au pistolet, le curling, la pétanque ou le golf, dont la dépense énergétique relative semble moindre.

Au-delà de cette approche sophistiquée des pratiques sportives, ne voit-on pas en STAPS des unités d'enseignement comme la danse ou encore les arts du cirque ?

La définition du sport se présente dès lors comme une question centrale, puisqu'il nous faut savoir si l'esport est un sport comme les autres ?

Ces derniers forment-ils eux-mêmes un ensemble homogène ?

Les différentes catégorisations des pratiques et des usages du sport témoignent qu'ils sont inégaux et parfois contradictoires, entre des sports collectifs qui se déroulent en salle ou à l'extérieur (quelque fois dans les deux cas...), des sports individuels ou collectifs (qui peuvent se jouer finalement indifféremment), sans compter ceux qui sont plus ou moins instrumentés (avec l'aide ou non de technologies de pointe laissant dubitatifs les observateurs ; je pense particulièrement aux sports mécaniques et nautiques).

Il ne semble qu'aucune de toutes ces classifications et définitions sociales ne se soient imposées, et que la frontière qui délimite les activités qui sont du sport de celles qui n'en sont pas varient selon les situations et les pays (Besombes, 2016).



Le texte fondateur rédigé par Pierre de Coubertin, Musée Olympique de Lausanne.

Force est de constater que « *le culte volontaire et habituel de l'exercice musculaire intensif incité par le désir du progrès et ne craignant pas d'aller jusqu'au risque* » (Coubertin, 1972 : 7) pour décrire le sport reste insuffisant pour le qualifier aux regards de nos habitudes : footing, natation libre, « vélotaf »...



II.1 ESPORT ET PERTINENCE MOTRICE

Quels que soient les travaux universitaires qui traitent du esport (sociologie, philosophie, sciences cognitives, management, droit, info-com...) tous soulignent que sa dimension physique est généralement perçue comme sa principale faiblesse lorsqu'il s'agit de le comparer au sport (Witkowski, 2012).

→ Toutefois, excepté quelques jeux de cartes vidéos, la quasi-totalité des disciplines sportives nécessite une expertise motrice des joueurs (e.g. avant-bras ↔ poignets ↔ mains ↔ doigts) déterminante pour le résultats de la rencontre (habilité) : pianoter, viser, se déplacer... nécessitant des capacités physiques et motrices (patterns moteurs) pour répéter ces actions sur les touches du clavier à un rythme soutenu et sur une longue période (Besombes, 2018).

- Coordination œil-main particulièrement développée.
- Entraînements quotidiens pour des gestes techniques (jusqu'à 14h par jour), appris par répétition jusqu'à leur incorporation et leur automatisation.



Richard "Shox" Papillon, joueur de Counter-Strike. Photo de Timo Verdeil.

II.2-3 Compétitions sportives réglementées

Les compétitions d'esport sont aujourd'hui réparties selon un calendrier délimitant une saison sportive avec des finales nationales et internationales.

On y retrouve des organisations afin de hiérarchiser les rencontres avec des tournois qualificatifs, de grands évènements et toutes les spécificités de starification des joueurs :



II.4 Institutionnalisation du esport



Présidence de la République,
Réception avec les acteurs de l'esport français à l'occasion de la TrackMania Cup, 03/06/2022.

Depuis la loi pour une République Numérique d'octobre 2016 et les deux décrets d'application relatifs aux compétitions de jeu vidéo et aux contrats de joueurs professionnels, l'esport est encadré et régulé par 3 ministères : de l'Économie et des Finances, de l'Intérieur et du Travail.

Le ministère des Sports ainsi que le Comité National Olympique et Sportif Français n'ont jusqu'à présent pas souhaité prendre en considération l'activité esportive.

Par exemple, en 2007, l'agrément a été refusé à la fédération française de jeux vidéo en réseau (FFJVR) au motif que ses activités revêtaient un caractère ludique n'entrant donc pas dans le champ du Code du sport. Or, les échecs se sont vus reconnaître la qualité de sport en 2005 (La semaine Juridique, n°14, 2016).

→ « Rappelons que le ministre chargé des Sports a un large pouvoir d'appréciation discrétionnaire pour accorder ou non l'agrément ministériel » (*ibd.* : 24).

Dans d'autres pays, les organes traditionnels du sport ont reconnu l'esport comme une pratique sportive : la Corée du Sud et la Russie. Les États-Unis, quant à eux, accordent aux joueurs professionnels d'esport les mêmes visas que pour tous athlètes.

III- ENFIN, QUI SONT-ILS CES ESPORTIFS ?

Profils de joueurs



QUI SONT LES JOUEURS D'ESPORT ?



JOUEUR GRAND PUBLIC

9,7 MILLIONS

19,8% des internautes 15+

Joueur de jeu vidéo d'affrontement

- . SANS classement
- . SANS compétition



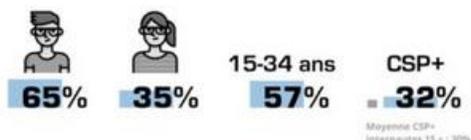
ESPORTIF LOISIR

2,7 MILLIONS

5,6% des internautes 15+

Joueur de jeu vidéo d'affrontement

- . AVEC classement
- . SANS compétition



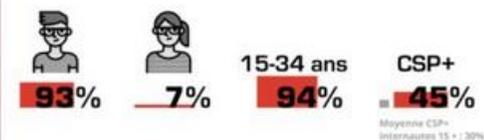
ESPORTIF AMATEUR

1,5 MILLIONS

3,2% des internautes 15+

Joueur de jeu vidéo d'affrontement

- . AVEC classement
- . AVEC compétition



#BaromètreFranceEsports

sans classement et sans inscription à des compétitions organisées

parties classées (*ranked* et *ladders*), mais sans inscription à des compétitions organisées.

parties classées (*ranked* et *ladders*), et inscrit à au moins une compétition organisée de jeux vidéo (en ligne ou en LAN).

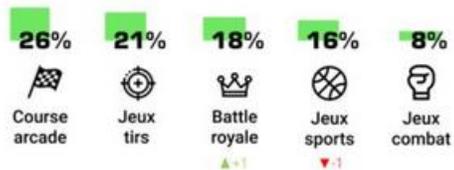
Pratique des joueurs



A QUOI JOUENT-ILS ?



GENRES DE JEUX



TEMPS CONSACRÉ LA DERNIÈRE SEMAINE AU JEU VIDÉO D'AFFRONTEMENT

(Parties non-classées)



GENRES DE JEUX

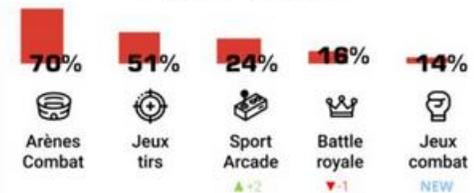


TEMPS CONSACRÉ LA DERNIÈRE SEMAINE AU JEU VIDÉO D'AFFRONTEMENT

(Parties classées ou non)



GENRES DE JEUX



TEMPS CONSACRÉ LA DERNIÈRE SEMAINE AU JEU VIDÉO D'AFFRONTEMENT

(Parties classées ou non)



#BaromètreFranceEsports

Joueur Grand Public

sans classement et sans inscription à des compétitions organisées

Esport Loisir

parties classées (*ranked* et *ladders*), mais sans inscription à des compétitions organisées.

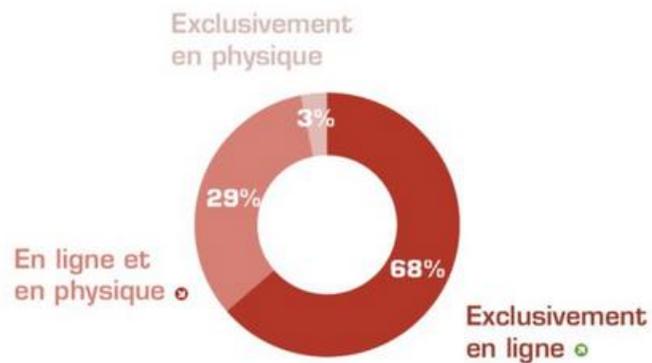
Esport Amateur

parties classées (*ranked* et *ladders*), et inscrit à au moins une compétition organisée de jeux vidéo (en ligne ou en LAN).

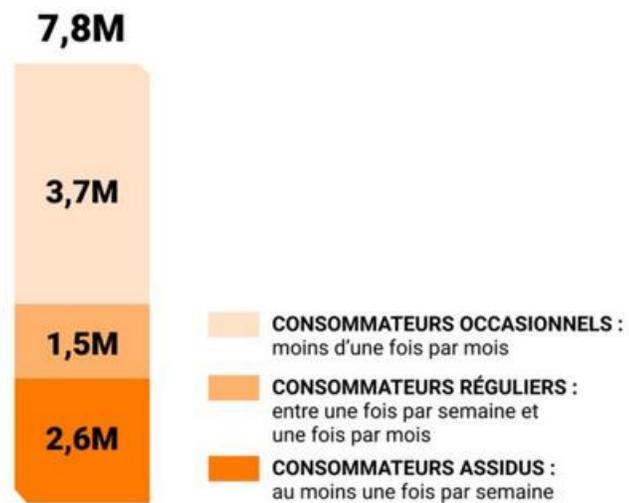
Compétitions et consommation



OÙ SE DÉROULENT LES COMPÉTITIONS ?



QUELLE FRÉQUENCE DE CONSOMMATION ?



#BaromètreFranceEsports



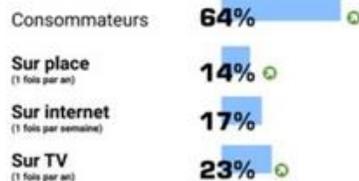
QUE REGARDENT-ILS ?



TEMPS CONSACRÉ LA DERNIERE SEMAINE À VISIONNER DE L'ESPORT



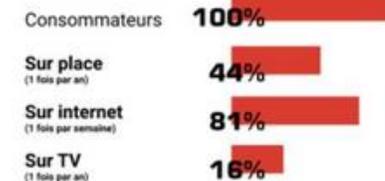
JEUX SUIVIS EN COMPÉTITION



TEMPS CONSACRÉ LA DERNIERE SEMAINE À VISIONNER DE L'ESPORT



JEUX SUIVIS EN COMPÉTITION



TEMPS CONSACRÉ LA DERNIERE SEMAINE À VISIONNER DE L'ESPORT



JEUX SUIVIS EN COMPÉTITION



#BaromètreFranceEsports

Joueur Grand Public

sans classement et sans inscription à des compétitions organisées

Esport Loisir

parties classées (*ranked* et *ladders*), mais sans inscription à des compétitions organisées.

Esport Amateur

parties classées (*ranked* et *ladders*), et inscrit à au moins une compétition organisée de jeux vidéo (en ligne ou en LAN).



QUEL IMPACT SUR LA SANTÉ ET LE BIEN-ÊTRE ?



IMC DES ESPORTIFS



IMC internautes 15+ : **25,4**

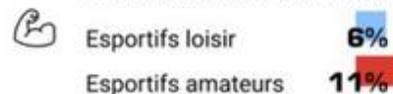
IMC sportifs loisir : **24,6**

IMC sportifs amateurs : **23,5**

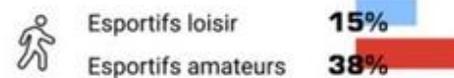
Calcul de l'IMC : poids KG / taille M²

HABITUDES DE JEU DES ESPORTIFS

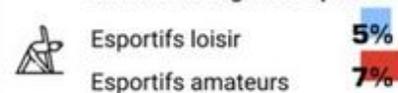
Echauffements musculaires réguliers



Pauses régulières en se déplaçant



Etirements réguliers après la séance



Régulier = régulièrement ou systématiquement lors de chaque session

REMARQUES CONCLUSIVES

A la question l'esport est-il un sport comme les autres, nous ne pouvons pas apporter une réponse tranchée :

- Les sports sont très inégaux entre eux.
- Les représentations sociales sont très exacerbées en fonction de l'importance que l'on accorde à la dépense physique pour la réalisation d'une performance sportive.
- L'ambiguïté du « jeu » associé au esport, par son caractère d'activité pratiquée à titre de loisir ne recherchant pas la performance physique mesurée au cours de compétitions organisées régulièrement sur la base de règles bien définies, ne lui permet pas d'être reconnu comme une discipline sportive au sens de l'article L. 131- Code du sport.
- + Pratiquants, usagers, institutions, juristes et chercheurs en SHS notamment notent un rapprochement du esport avec l'univers sportif : entraînement, compétition, évènement et médiatisation.
- + Professionnalisation : plus de 180 clubs sportifs professionnels ont été enregistrés depuis janvier 2015.
- + Frontière entre sport et esport de plus en plus perméable : financement avec des partenaires communs, grandes ligues professionnelles qui créent de nouveaux championnats équivalents, médias sportifs qui produisent et diffusent des émissions thématiques, relayant l'actualité esportive...



La Une de l'Equipe, 01/06/2023.



Fouma et le sélectionneur national Brian Savary.



Equipe de France efoot à Clairefontaine, 25/11/2021.

Essayez-vous ?

Participez à la 1^{ère} egregate de la Fête de la Science d'Orléans

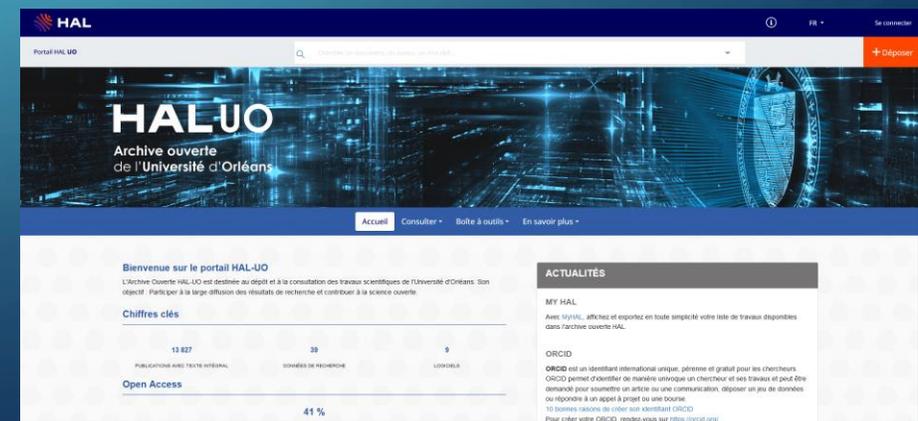
Rejoignez-nous en bas de l'amphi et

tentez une eXpérience pas comme les autres !!!!!

→ Vos eperformances retransmises sur grand écran et un trophée pour chaque catégorie de pratiquants...

Je vous remercie pour votre attention

Cette conférence sera en ligne très prochainement sur le site HAL de l'Université d'Orléans : <https://univ-orleans.hal.science/>



The screenshot shows the HAL-LO website interface. At the top, there is a navigation bar with the HAL logo, a search bar, and a 'Déposer' button. The main header features the text 'HAL-LO Archive ouverte de l'Université d'Orléans' over a background image of a futuristic cityscape. Below the header, there is a navigation menu with 'Accueil', 'Consulter', 'Boîte à outils', and 'En savoir plus'. The main content area is divided into two columns. The left column, titled 'Bienvenue sur le portail HAL-LO', contains a paragraph about the archive's purpose, a 'Chiffres clés' section with a table, and an 'Open Access' section. The right column, titled 'ACTUALITÉS', contains a 'MY HAL' section and an 'ORCID' section.

Chiffres clés	
13 827	38
PUBLICATIONS AVEC TEXTE INTÉGRAL	DOI/DOI EN RECHERCHE
9	LIVRABLES

Open Access	
41 %	