
8

Dommmages sociaux liés au dopage

La notion de dommage social est à prendre avec la plus grande prudence. En effet, les dommages sont toujours relatifs. Ils peuvent concerner le sportif sanctionné pour dopage, ou la personne qui ne se dope pas, mais ne gagne pas, et peut en conséquence se sentir dépossédée de ses résultats par les sportifs qu'elle imagine être dopés. La question des dommages divise le monde du sport. Il suffit de penser au célèbre cas du dopage russe à Sotchi (Ohl et coll., 2021) pour constater que les Russes se sentent victimes de l'Agence mondiale antidopage (AMA) et du Comité international olympique (CIO), alors que ces derniers subissent des dégâts d'image considérables liés à ce dopage d'État.

L'identification des dommages est d'ailleurs un enjeu. La littérature sur le dopage identifie la protection de la santé des athlètes et le maintien d'une compétition équitable comme les deux principales justifications de l'interdiction de l'utilisation de substances et de méthodes améliorant les performances (Waddington et Smith, 2009). Au-delà des dommages d'ordre moral, qui ne sont pas à négliger, l'attention semble parfois captée par les questions de la santé (Waddington et Smith, 2009). Or, de nombreux autres dommages, économiques notamment, sont identifiés par les recherches. On peut par exemple penser aux dommages supposés du dopage sur les audiences et les fans. Mais peut-on considérer que la baisse de consommation de spectacle sportif est un dommage ? On pourrait très bien défendre l'idée qu'une réduction des déplacements des supporters de sport serait plutôt vertueuse en termes de durabilité. Ainsi, Abeza et coll. (2020) considèrent par exemple qu'il y a des dommages économiques parce que le dopage peut impacter la consommation. Mais évidemment, selon le positionnement que l'on adopte, on peut là encore considérer qu'une moindre consommation est une bonne chose. Il n'y a donc pas d'identification des dommages du dopage sur laquelle les acteurs puissent totalement s'accorder.

D'ailleurs, la question des dommages du dopage divise également le monde de la recherche. Les dommages du dopage sont en effet difficiles à évaluer à l'échelle d'une société pour de multiples raisons. Premièrement, parce que le dopage est dissimulé, il ne peut qu'être estimé. Deuxièmement, on peut faire l'hypothèse que l'efficacité réelle ou perçue de l'antidopage pourrait réduire à la fois la prévalence du dopage et le dosage de produits consommés, et en conséquence réduire les

dommages. Troisièmement, les dommages sont difficiles à évaluer parce que les critères de ce qui constitue un échec ou une réussite en matière d'antidopage, et la manière de les mesurer, manquent de clarté. Ce qui n'empêche pas des chercheurs d'affirmer que la lutte contre le dopage est un échec en raison d'organisations sportives défaillantes (Dimeo et Møller, 2018) ou d'une société de marché qui « promeut la performance maximale » (Bourg et Gouguet, 2017). Mais une partie des argumentations ne repose pas sur des fondements empiriques et critiques. Ce sont des critiques analogues à celles de certains activistes engagés dans des luttes de pouvoir avec les organisations sportives, alors que d'autres organisations militent pour la défense des athlètes et expriment des critiques qui visent à protéger les athlètes et leurs droits (Ohl et coll., 2024).

Ainsi, l'évaluation des dommages du dopage est traversée de controverses alimentées par les recherches qui jouent un rôle critique, avec parfois des prises de positions militantes, mais aussi de positionnements politiques, parfois contre les organisations sportives, d'autres fois plus distantes, mais rarement en soutien affirmé. En conséquence, identifier les dommages doit impérativement conduire à être attentif aux multiples enjeux de reconnaissance, de positionnement dans le champ de la recherche, de paradigme scientifique mais aussi de relations de pouvoir.

Un certain nombre de recherches qui portent sur les dommages sociaux du dopage sont descriptives. Leur cadre théorique est parfois difficile à identifier et les données manquent, ce qui peut s'expliquer par la difficulté à enquêter sur les sportifs dopés, mais pas seulement. Certaines descriptions sont utiles pour mieux comprendre les effets du dopage et présentent des méthodologies solides ou des développements intéressants. Mais la compréhension des phénomènes peut aussi être superficielle. Les logiques de corrélations entre phénomènes (par exemple, est-ce que le dopage impacte l'adhésion des fans) sont plus présentes que les tentatives d'explication (il n'y a que très peu de données sur les processus d'adhésion ou de jugement ; Abeza et coll., 2020), notamment dans les approches économiques et marketing des effets de dopage sur les *sponsors* ou les audiences. Par exemple, la dimension conceptuelle peut se limiter à dire que les consommateurs ne réagissent pas de la même façon aux différents types de scandales et que les réactions varient en fonction de leur profil (parfois à partir d'indicateurs socio-démographiques et d'autres fois selon leurs caractéristiques de fan). Cela dit, même avec des réserves sur la pertinence théorique des approches ou leurs fondements empiriques, la multiplicité des angles d'analyse de la littérature sur les dommages permet d'identifier une grande diversité de dimensions aux dommages liés au dopage dans le sport. Une analyse de la littérature permet d'identifier 4 catégories de dommages : les dommages d'ordre économique qui peuvent affecter les organisations sportives ou d'autres acteurs

tels les *sponsors* ; les dommages aux athlètes identifiés comme non dopés ; les dommages aux athlètes dopés ; les dommages sociaux en dehors du sport, en particulier sur la criminalité.

Dommages économiques et d'image

Le financement des organisations sportives dépend des audiences et des fans de sport de plusieurs façons. Directement, par exemple parce que les fans consomment les produits dérivés des clubs, ou indirectement puisque des *sponsors* et des médias financent le sport, en particulier en raison de sa capacité à produire de l'audience. L'impact du dopage concerne donc potentiellement l'ensemble des acteurs de l'économie du sport, avec de possibles dégâts d'image ou des conséquences économiques plus directes. Les estimations de l'impact économique sont difficiles à évaluer parce que les violations des règles antidopage (VRAD) sont d'une très grande diversité et que l'estimation du dopage non révélé par une violation du Code mondial antidopage est très incertaine (voir chapitre « Approches méthodologiques et réflexions sur la prévalence du dopage »).

Certains chercheurs supposent que les cas de dopage ne sont que la partie émergée de l'iceberg (Andreff, 2019), mais les estimations étayées du volume de l'iceberg manquent. Il ne fait pas de doute que des performances exceptionnelles alimentent l'économie du sport et on ne peut pas exclure qu'une fraction d'entre elles soient dues au dopage (Andreff, 2019). Il faudrait par exemple être capable d'estimer ce que rapporte le dopage non révélé aux clubs qui gagnent des titres, peuvent revendre des joueurs performants, trouver davantage de *sponsors*, attirer plus de spectateurs et accroître leur vente de produits dérivés.

Comme le suggère Andreff (2019), il est probable que le dopage crée des problèmes de santé en augmentant les blessures et les décès, en diminuant la durée des carrières ou en réduisant l'espérance de vie. Mais les études socio-démographiques ne permettent pas de confirmer ni d'infirmer cette hypothèse. Par exemple, les cyclistes ayant participé au Tour de France, pourtant à des époques de diffusion massive du dopage, ont une espérance de vie plus élevée que le reste de la population (Sanchis-Gomar et coll., 2011 ; Marijon et coll., 2013). Mais on ne peut pas dire non plus que le dopage n'a pas eu d'effet négatif sur leur espérance de vie. Et avec les améliorations de la capacité de détection des traces de dopage par les laboratoires, il est fort probable que les moindres dosages, on parle souvent de microdosages, limitent les effets négatifs du dopage sur la santé. Plutôt que de vouloir apporter des données sur l'impact global du dopage sur l'économie du sport, il semble donc plus raisonnable de traiter de cas spécifique ou de réaliser des enquêtes adaptées comme le proposent une grande partie des recherches.

Dommages aux organisations sportives internationales

Les travaux d'Alexander et coll. (2019) se sont intéressés aux effets de la crise russe, autour du dopage à Sotchi en 2014 et plus largement, de son effet sur la culture du sport dans la population américaine. En s'appuyant sur une analyse des discours médiatiques, ils identifient deux effets : d'une part, une déception des Nord-Américains à l'égard des instances dirigeantes du sport international et, d'autre part, un souhait d'une action plus déterminée en faveur d'un sport « propre ». Un des dommages importants de cette crise semble être l'image du sport international auprès des Nord-Américains qui s'accompagne d'un sentiment de leur supériorité morale dans la lutte contre le dopage. Pourtant, cette représentation est contredite dans les faits avec des ligues professionnelles américaines bien moins orthodoxes en matière de lutte contre le dopage que l'AMA ; et le soutien de Donald Trump Jr., le fils du Président des États-Unis, et d'un proche d'Elon Musk aux « *Enhanced games* »¹⁰² – des Jeux dans lesquels l'usage des substances et des méthodes de dopage est autorisé – un mois après que l'agence nationale américaine (USADA) ait annoncé la suspension de ses contributions au financement de l'AMA¹⁰³.

D'autres recherches confirment que les dommages causés par le dopage russe sont importants. Ainsi les réputations du CIO, des fédérations internationales ou encore de l'AMA ont été durablement affectées. Ces organisations peuvent donc être considérées comme des victimes des affaires de dopage en raison d'une image dégradée par les scandales (Grothe et Maennig, 2017). Il n'est pas facile de mesurer ce dégât de réputation, mais le préjudice économique s'élèverait à bien plus que 1 milliard de dollars selon Grothe et Maennig (2017). Pour arriver à ce montant, ils ont calculé un ratio sur la base d'une sanction financière du CIO contre l'Autriche. Le CIO avait suspendu l'octroi de bourses et de subventions olympiques à l'Autriche pour un montant de 1 million de dollars US, en raison d'un dopage d'athlètes autrichiens aux Jeux d'hiver de Turin 2006. Or, à l'époque, le dopage ne concernait « que » six skieurs de fond et biathlètes autrichiens. C'est en prenant cette base relativement arbitraire, il s'agit en effet d'une décision disciplinaire du CIO, que le préjudice financier a été estimé pour le dopage organisé par l'État russe.

Les organisations sportives nationales, en particulier les Comités nationaux olympiques (CNO), comme les États qui les soutiennent, sont aussi affectées par les effets du dopage sur la distribution des médailles. Le dopage aux Jeux

102. https://www.francetvinfo.fr/sports/donald-trump-jr-le-fils-aîne-du-president-americain-annonce-investir-dans-les-enhanced-games-ces-jo-ou-le-dopage-va-etre-autorise_7079841.html [consulté le 18/02/2025].

103. <https://www.insidethetimes.com/articles/1151147/united-states-withholds-payments-wada> [consulté le 18/02/2025].

olympiques d'hiver à Sotchi en 2014 a permis à la Russie de se classer, temporairement, au premier rang des pays et d'en tirer des profits symboliques. Mais c'est évidemment un classement qui lésait d'autres nations et leurs CNO. D'ailleurs, le modèle économique de prédiction des médailles élaboré par Andreff (2013) – qui repose sur de multiples indicateurs tels que le PIB, la taille de la population, le régime politique... – avait été mis en défaut, puisque la Russie avait obtenu plus de médailles qu'attendu en appliquant le modèle de prévision d'Andreff. Ce qui confirme indirectement que le dopage produit des dommages symboliques (par exemple, le déclassement au tableau des médailles) et économiques (par exemple, un nombre plus restreint de titres olympiques a un effet négatif sur le potentiel de *sponsoring* et sur l'audience) aux organisations qui en sont les victimes.

Les organisations privées peuvent également être affectées par le dopage, mais aussi par la lutte contre le dopage. Brave et Roberts (2018) se sont demandé quels étaient les effets du *testing* sur la *Major League Baseball* (MLB). Leurs résultats montrent que les suspensions pour usage de substances visant à améliorer les performances (*Performance Enhancing Drugs*, PED) ou SAP semblent réduire la valeur des franchises en raison de l'impact négatif sur les recettes des équipes et sur la croissance attendue des bénéfices futurs. Toutefois, ces résultats sont ambivalents parce que les tests renforcent l'équilibre concurrentiel en réduisant les coûts des joueurs. L'investissement dans l'achat de joueurs très coûteux est moins rentable que lorsque l'antidopage était inexistant. Brave et Roberts (2018) observent que le lien entre le nombre de victoires des équipes et l'argent dépensé pour le salaire des joueurs est moindre. C'est-à-dire que l'équilibre compétitif de la MLB a été amélioré puisque certaines équipes très « efficaces » (nombre de victoires élevé par dollar investi) ont probablement perdu un avantage concurrentiel. En effet, les tests ont augmenté le coût de l'embauche d'un utilisateur de substances dopantes. Une meilleure détection du dopage fait que l'avantage compétitif d'un joueur dopé est diminué en raison de l'augmentation des externalités négatives : le risque d'une exclusion des joueurs dopés embauchés à prix élevé rend l'investissement plus risqué. Et certaines équipes très « inefficaces » (nombre de victoires faible par dollar investi dans les joueurs) ont probablement été forcées d'améliorer l'allocation de leurs ressources, l'augmentation du nombre de contrôles impliquant une moindre utilisation globale de substances, il faut en effet mieux gérer la production de performance par les joueurs.

Menaces sur les audiences et l'adhésion des fans

Les déviances (dopage, corruption, violences sexuelles...) peuvent avoir un impact sur la consommation de spectacle sportif. Abeza et coll. (2020) montrent que, dans le contexte nord-américain, l'usage de produits dopants a

un effet négatif sur l'audience. Ils notent que l'effet du dopage est moindre que pour un scandale de type agression sexuelle ou pour un match truqué, mais il est plus important que pour d'autres types de fraudes ou de scandales (abus d'alcool, dommage à la propriété, simulation de blessure...). Ils notent également que les effets dépendent du type de consommateur : les jeunes supporters sont généralement moins sensibles aux scandales que les supporters plus âgés, les supporters moins assidus et que les femmes supporters.

Les recherches s'accordent à montrer que les effets du dopage sur l'audience des spectacles sportifs sont relativement limités. Hallmann et coll. (2017) ont tenté d'estimer les « externalités négatives » du dopage en les comparant aux matchs truqués. Ils affirment que si les effets sont limités, c'est parce que le dopage s'inscrit davantage dans une logique de la production de la performance qu'une fraude directe, comme un match truqué, qui changerait plus fondamentalement le classement d'une compétition. Ce raisonnement fait écho aux approches sociologiques du dopage comme déviance due à une sur-conformité. C'est-à-dire que contrairement aux perceptions dominantes, le dopage n'est pas dû à une transgression des normes, les sportifs se dopent parce qu'ils se conforment aux normes dominantes du milieu qui tendent à survaloriser la performance. Et finalement, en se dopant les personnes répondent aux attentes de performance de l'entourage (Hughes et Coakley, 1991). Une autre explication de ces effets limités, que l'on retrouve dans l'étude de Otto et coll. (2021) et celle de van Reeth (2013), est que les discussions sur le dopage peuvent alimenter le spectacle dans les sports professionnels. Ils observent qu'elles font partie de la culture du sport. En effet, le public parle et débat du dopage avec un grand intérêt. C'est un des éléments de la culture qui a une fonction phatique, c'est une sorte de bavardage qui alimente la communication et les échanges entre les personnes.

D'autres recherches qui ont évalué l'impact du dopage ont testé l'hypothèse que ce dernier entraînerait une baisse de confiance dans l'équité des compétitions et, en conséquence, une baisse d'audience. Mais ce n'est pas ce qui est observé. Otto et coll. (2021) montrent en effet que le manque de confiance ne semble pas avoir d'impact sur la demande télévisuelle. Certes, la connaissance d'un cas majeur de dopage affecte négativement la confiance dans l'éthique et l'intégrité des athlètes, mais les auteurs ne constatent pas non plus d'effet général sur la demande de spectacle sportif. Les amateurs de sport reviennent rapidement à leurs habitudes de consommation antérieures, bien qu'ils aient probablement ressenti une perte de confiance (à long terme) dans le comportement loyal et l'intégrité des athlètes. Mazanov (2016) note également que les scandales liés au dopage ont plutôt des effets à court terme sur les audiences télévisées.

Les impacts économiques observés dans le cas du cyclisme par van Reeth (2013) ne semblent pas très importants non plus, en tout cas moins que d'autres facteurs, et plutôt sur les pics d'audience que sur les moyennes. Les résultats de Cisyk (2020) sont un peu différents de ceux de van Reeth (2013), ils montrent que les annonces relatives au dopage dans la *Major League Baseball* (MLB) aux États-Unis réduisent à court terme l'audience de l'équipe du joueur concerné de 9,3 %. Mais l'ampleur de l'effet diminue également progressivement avec le temps : il reste négatif et significatif pendant une période de 37 jours, soit environ 33 diffusions de matchs (figure 8.1).

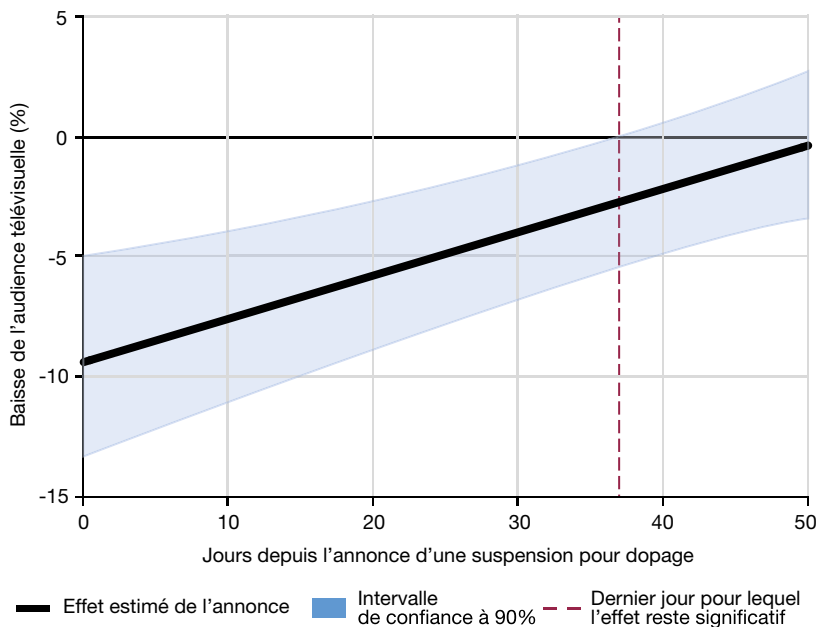


Figure 8.1 : Illustration des effets d'une suspension pour dopage sur les audiences locales de télévision des matchs de MLB (Source : Cisyk, 2020)

Adaptation et traduction à partir de « Impacts of Performance-Enhancing Drug Suspensions on the Demand for Major League Baseball », de Cisyk J. *J Sports Econom* 2020 ; 21 : 391-419. © The Author(s) 2020.

Une autre étude de Cisyk et Courty (2017) identifiait déjà des effets des cas de dopage sur la fréquentation des rencontres de MLB. L'annonce d'une infraction aux SAP réduit initialement la fréquentation des matchs à domicile de 8 %, mais n'a pas d'impact sur la fréquentation après 12 rencontres, et n'a qu'un léger impact négatif sur la fréquentation des matchs des autres équipes de la MLB. Pour identifier ces effets, ils comparent les conséquences d'absences des joueurs liées au dopage (29 cas) à celles liées à des blessures

(55 cas), 10 jours avant et après leur absence du jeu. Ils montrent que les effets du dopage sont faibles et peu durables pour les équipes dont les spectateurs ne sont pas fans (figure 8.2).

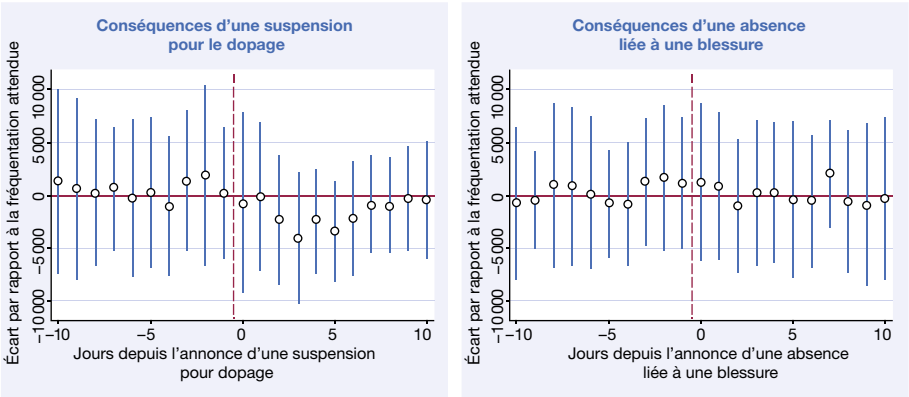


Figure 8.2 : Impact des suspensions sur la fréquentation des matchs
(Source : Cisyk et Courty, 2017)

Moyenne et 1 écart-type, données contrôlées pour des effets fixes (équipe et année).

Traduction à partir de « Do Fans Care About Compliance to Doping Regulations in Sports? The Impact of PED Suspension in Baseball », de Cisyk J, Courty P. J Sports Econom 2017 ; 18 : 323-50. © The Author(s) 2015.

Pour Cisyk (2020), le dopage diminue la demande des consommateurs américains pour les événements de la MLB, mais pas à long terme. Cela dit, même peu durable, cette baisse de la demande a un coût. La perte annuelle résultant d'une seule suspension pour usage de SAP s'élève à 743 000 dollars, mais l'équipe n'a pas à payer le salaire du joueur pendant la durée de la suspension, le coût estimé serait donc de l'ordre de 451 000 dollars par suspension. Et la perte annuelle de recettes de billetterie de la ligue est estimée à 6,1 millions de dollars. L'étude de Cisyk et Courty (2017) montre que cette baisse d'audience est locale, qu'elle n'affecte pas les fans des équipes adverses qui ne rejettent pas l'ensemble des compétitions. On voit donc que dans le cas de la MLB, le public se préoccupe de l'utilisation des SAP bien que les règles y soient bien moins strictes que dans le Code mondial antidopage. Les auteurs identifient d'ailleurs une tendance à sous-estimer l'impact économique global des violations des règles antidopage sur les revenus des équipes et des ligues, ainsi que sur la satisfaction des consommateurs. Même si l'impact d'une suspension due au dopage sur l'audience n'est que temporaire, elle peut néanmoins avoir des effets sur les ventes de concessions et les droits de télévision en raison des effets économiques indirects identifiés par Cisyk (2020).

Il faut cependant être prudent sur l’ambition, souvent présente, d’identifier des règles universelles sur les conséquences économiques du dopage. Les travaux cités précédemment montrent que les contextes ont des effets, la MLB aux États-Unis n’est pas comparable au cyclisme en Flandres, et les jugements peuvent varier selon le type de dopage. Les réactions aux scandales ne sont pas uniformes.

Ainsi, malgré des effets possibles sur les baisses d’audience locale dans certains sports (Cisyk et Courty, 2017), Chien et coll. (2016) montrent qu’il y a des effets de proximité/identité : les fans de football américain soutiennent leur propre équipe malgré les scandales, alors qu’ils condamnent plus fermement les transgressions d’une équipe rivale. De plus, la perception du dopage varie selon les sports et les produits ; par exemple, l’EPO¹⁰⁴ semble plus acceptable que les anabolisants ou les amphétamines (Solberg et coll., 2010) (tableaux 8.I et 8.II).

Tableau 8.I : Opinion sur la fréquence de dopage dans différents sports
(Source : Solberg et coll., 2010)

Sports	Athlètes internationaux		Athlètes nationaux	
	Moyenne (DS)	IC 95 %	Moyenne (DS)	IC 95 %
Cyclisme	7,27 (2,108)	7,13-7,41	3,89 (2,375)	3,74-4,05
Athlétisme	6,21 (2,014)	6,08-6,34	3,74 (2,094)	3,60-3,88
Boxe	6,07 (2,252)	5,92-6,22	4,16 (2,260)	4,01-4,32
Ski de randonnée nordique	5,34 (2,024)	5,21-5,47	3,04 (2,089)	2,91-3,18
Hockey sur glace	4,93 (1,936)	4,80-5,06	3,37 (1,897)	3,24-3,49
Biathlon	4,59 (2,117)	4,45-4,73	2,79 (2,058)	2,65-2,92
Patinage	4,51 (2,072)	4,37-4,65	2,88 (1,3915)	2,75-3,00
Basketball	4,49 (1,964)	4,36-4,63	2,91 (1,819)	2,79-3,04
Ski alpin	3,69 (1,993)	3,95-3,71	2,61 (1,831)	2,49-2,73
Snowboard	3,72 (2,040)	3,58-3,85	2,70 (1,863)	2,58-2,83
Football	3,68 (1,806)	3,56-3,80	2,51 (1,701)	2,40-2,62
Handball	3,38 (1,748)	3,27-3,50	2,35 (1,630)	2,24-2,46
Saut à ski	3,17 (1,945)	3,05-3,30	2,30 (1,743)	2,19-2,42
Sport automobile	2,75 (1,810)	2,63-2,88	2,19 (1,613)	2,08-2,30

1 = le dopage est très rare ; 10 = le dopage est très fréquent.
DS : Déviations standards ; IC : Intervalle de confiance.

104. Érythropoïétine.

Tableau 8.II : « Quelles substances visant à améliorer les performances ou stimulants vous paraissent acceptables ? » (Source : Solberg et coll., 2010)

Substances ou méthodes	Acceptable (%)	Peut être acceptable (%)	Inacceptable (%)
Compléments alimentaires, par exemple huile de foie de morue, vitamines et minéraux	96,8	2,2	1,1
Compléments alimentaires contenant des substances qui améliorent la capacité à récupérer rapidement après un entraînement intense	30,1	37,9	32,1
Chambre d'altitude élevée	30,0	34,4	35,6
EPO et autres substances qui améliorent l'endurance	1,8	3,7	94,5
Stéroïdes anabolisants, hormones de croissance et substances similaires qui permettent d'augmenter la quantité d'entraînement et la force musculaire	0,7	0,8	98,6
Amphétamines et drogues similaires qui augmentent la capacité à supporter un entraînement intense et la douleur pendant les compétitions	0,4	0,9	98,7

% : Pourcentage de répondants.

EPO : Érythropoïétine.

Domages sur les *sponsors* et médias

Bien que l’audience des événements sportifs ne semble pas durablement affectée par le dopage, il semble que, plutôt que de risquer d’être jugés complices du dopage, les *sponsors* et les médias tendent à adopter une attitude prudente en cas de dopage. Cette prudence s’observe dans le cyclisme avec le retrait de certains *sponsors*, montrant ainsi qu’ils ne soutiennent pas les athlètes dopés (Blumrodt et Kitchen, 2015). En 2008-2009, le retrait de *sponsors* (T-Mobile, Quick Step, Gerolsteiner, Crédit Agricole et Liberty Seguros) et le retrait de médias (les deux chaînes publiques allemandes ARD et ZDF se sont retirées du Tour de France en 2008), ont privé les organisateurs des compétitions d’une partie des droits de retransmission (Andreff, 2019) et ont conduit à annuler certaines épreuves (championnat annuel de Zurich, Tour d’Utah en 2007, Tour d’Allemagne en 2009) (Solberg et coll., 2010).

En se retirant, les *sponsors* tentent de limiter les potentiels dégâts d’image dans des pays, comme l’Australie, où une large majorité de spectateurs (91,2 % ; n=1 574) considèrent que les *sponsors* qui continuent à parrainer des sportifs ou des équipes dopés sont « complices » (Engelberg et coll., 2012). Mais les *sponsors* pourraient aussi parfois faire face à des jugements contradictoires qui impliquent un dommage quelle que soit leur décision. Le choix d’un *sponsor* d’arrêter de soutenir un club est jugé négativement par ses supporters, alors

que les jugements des supporteurs d'autres clubs sont plus positifs (Chien et coll., 2016).

En Norvège, les athlètes soutiennent avec détermination l'idée qu'en cas de dopage les *sponsors* devraient retirer leur soutien aux athlètes (Solberg et coll., 2010). Par ailleurs, les intentions des sportifs consommateurs seraient d'être moins disposés à acheter des produits de *sponsors* impliqués dans des sports exposés au dopage. Ils tendent à souhaiter que les médias se retirent de ce sport. Et dans le cas de cette étude sur la Norvège, l'acceptabilité du dopage semble diminuer avec l'âge et augmenter avec l'intérêt porté au sport (tableau 8.III).

Tableau 8.III : « Quelle devrait être l'attitude des *sponsors* face à un athlète convaincu de dopage ? » (Source : Solberg et coll., 2010)

	Moyenne	IC 95 %	Écart-type
Les <i>sponsors</i> devraient réduire le soutien aux athlètes exposés au dopage	8,82	8,67-8,96	2,303
Les <i>sponsors</i> devraient se retirer des sports avec des expositions répétées au dopage	8,60	8,45-8,75	2,355
Les diffuseurs TV devraient continuer à diffuser l'événement, mais utiliser de grandes ressources pour se concentrer sur le dopage	7,40	7,24-7,56	2,500
Les <i>sponsors</i> devraient demander le remboursement de l'argent aux athlètes/fédérations sportives en cas d'exposition au dopage	7,37	7,20-7,55	2,732
Les <i>sponsors</i> devraient se retirer des sports lors de la première exposition au dopage	6,78	6,57-6,98	3,020
Je serai moins intéressé par l'achat de produits de <i>sponsors</i> impliqués dans des sports exposés au dopage	5,97	5,73-6,15	3,176
Les diffuseurs TV devraient cesser de diffuser des événements avec des expositions répétées au dopage	5,71	5,50-5,92	3,213
Les acteurs commerciaux (y compris les <i>sponsors</i>) continuant à être impliqués dans des événements sportifs de dopage sont complices du dopage	5,52	5,35-5,69	2,620

Échelle de 1 à 10 : 1 = je suis totalement en désaccord ; 10 = je suis totalement d'accord.
IC : Intervalle de confiance

Malgré un contexte défavorable dans le cyclisme (Blumrodt et Kitchen, 2015), les narratifs construits autour de l'engagement des *sponsors* peuvent aussi soutenir leur maintien. Alors que le fardeau de l'histoire du dopage dans le cyclisme pourrait avoir des conséquences sur l'attractivité de ce sport, certains *sponsors* demeurent engagés malgré tout. Wagner et Iversen (2022) montrent que ce maintien doit beaucoup à la manière dont les *sponsors* construisent le sens de leur engagement. En effet, pour les *sponsors* danois, le cyclisme est plus qu'un simple sport à l'image douteuse, car de multiples facteurs tels que les niveaux sportifs, l'environnement commercial, les intérêts personnels et la popularité

de la pratique du cyclisme au Danemark influencent la prise de décision des managers. Par ailleurs, le déséquilibre des pouvoirs en faveur du *sponsor*, qui peut se retirer au moindre soupçon de dopage, exerce une forte pression sur le cyclisme qui est très dépendant des revenus du *sponsoring* (Aubel et Ohl, 2015 ; Wagner et Iversen, 2022). Enfin, une des rares études qui s'intéresse à la valeur des entreprises montre que les *sponsors* principaux d'équipes cyclistes professionnelles affectées par le dopage ne subissent pas d'impact significatif sur leur rendement boursier (Danylchuk et coll., 2016).

Dommages aux sportifs supposés non dopés

A priori, on peut supposer que les sportifs non dopés subissent des dommages importants dans la mesure où ils sont potentiellement privés des titres et classements sportifs les plus prestigieux par des sportifs dopés. Ces dommages sont néanmoins difficiles à évaluer parce qu'il est impossible de connaître avec précision combien de sportifs, supposés non dopés, sont concernés. En effet, si l'on peut prouver le dopage, les prétentions à attester que des sportifs sont « propres » sont illusoires (Petróczi et coll., 2021). En conséquence, quantifier l'impact des dommages sur la catégorie incertaine des athlètes non dopés, est problématique. Quelques études s'y risquent cependant en traitant de la perception des sportifs, du manque à gagner des sportifs non dopés ou encore de leur carrière.

Sur l'image des sportifs

Les études portant sur les dégâts d'image du dopage dans le sport portent le plus souvent sur les sportifs dopés et très rarement sur les sportifs qui refusent le dopage. Une étude de van Reeth et Lagae (2014) identifie des variations significatives de « l'opinion publique » sur le dopage dans le cyclisme à partir d'un échantillon de 1 968 personnes dont 69,4 % inactives dans le cyclisme et 56,6 % non intéressées. Ils constatent que les amateurs de cyclisme et les personnes actives dans le cyclisme, tant au niveau de la compétition que du loisir, trouvent que leur sport est traité de manière inéquitable par rapport aux autres sports. Mais on ne sait pas si ce sentiment d'injustice est lié à ce que les fans de cyclisme ont tendance à être plus tolérants à l'égard du dopage dans le cyclisme que les autres répondants à l'enquête, ou s'ils connaissent mieux le milieu et critiquent les stéréotypes sur l'association entre cyclisme et dopage. van Reeth et Lagae (2014) constatent également que les jeunes sont moins pessimistes quant à l'impact négatif du dopage sur l'image du cyclisme.

Sur le manque à gagner des sportifs

Il n'est pas facile de mesurer le manque à gagner d'une médaille non reçue par un athlète en raison d'un meilleur classement de sportifs dopés. Comment savoir si les athlètes privés de médailles ne sont pas également dopés ? Face à cette incertitude, le comité directeur de l'Union cycliste internationale (UCI) a décidé, après les révélations de dopage de Lance Armstrong, de ne pas accorder les victoires de Tours de France de 1999 et 2005 à d'autres coureurs. Il aurait fallu trouver le premier coureur non dopé pour lui décerner le titre, ce qui présentait beaucoup d'incertitudes et de risques.

Pour identifier le manque à gagner des sportifs perçus comme non dopés, certaines recherches tentent d'évaluer le nombre d'athlètes dépossédés de leurs titres. Ainsi, en se basant sur une estimation de 4 000 athlètes d'autres nations lésées par le système de dopage russe, et en supposant que chaque médaille volée coûte 250 000 dollars par athlète, le préjudice s'élèverait à 1 milliard de dollars selon Grothe et Maennig (2017). Mais l'estimation de 4 000 athlètes lésés par le dopage en Russie, sur laquelle ils basent leur calcul, manque de précision, de même que celle d'un dommage de 250 000 dollars par athlète.

Les estimations du nombre d'athlètes lésés par Kolliari-Turner et coll. (2021), qui se basent sur les résultats effectifs des re-tests des échantillons sont plus modestes : 134 médailles de 25 nations ont été retirées, avec cinq nations (Russie : n=41 ; Biélorussie : n=22 ; Ukraine : n=14 ; Kazakhstan : n=13 ; Turquie : n=8), qui représentaient 69 % du nombre total d'athlètes touchés. La plupart des violations ayant un impact sur la distribution des médailles ont été identifiées rétrospectivement (74 %), soit lors d'événements antérieurs aux Jeux olympiques (17 %), soit par le biais de nouveaux tests effectués par le CIO sur des échantillons de 2004, 2008 et 2012 (57 %). Avec ce calcul, l'impact économique serait plutôt de l'ordre de 25 millions de dollars (100 athlètes environ sur une base de 250 000 dollars par athlète). Mais comme cela concernait l'ensemble des pays, dont 41 médailles d'athlètes russes, le coût serait plutôt de l'ordre de 10 millions de dollars. Plus de 200 athlètes russes ont été sanctionnés par l'AMA¹⁰⁵ et de nombreux autres cas sont suspects, et le dopage a pu affecter de nombreuses autres compétitions sportives. Les athlètes lésés sont donc plus nombreux et les conséquences économiques pour eux sont très probablement beaucoup plus élevées. De plus, c'est évidemment sans compter les dégâts d'image pour le CIO et l'AMA et les conséquences politiques et économiques qui en découlent. Les calculs devraient d'ailleurs

105. <https://www.wada-ama.org/en/news/wadas-operation-lims-investigation-reaches-important-milestone-more-200-sanctions>

être affinés parce qu'une valeur moyenne de médaille n'a que peu de sens. Grothe et Maennig (2017) n'expliquent pas comment ils estiment le prix de 250 000 dollars par athlète pour une médaille. Les récompenses données par les États à leurs médaillés sont très variables d'un pays à l'autre, tout comme les autres rétributions (rémunérations, contrats de *sponsoring*...) qui semblent difficiles à estimer. Pour cela, il faudrait tenir compte des sports et des disciplines : l'athlétisme (n=64) et l'haltérophilie (n=62), les sports les plus concernés, n'ont pas les mêmes audiences, et au sein de chaque sport les variations sont importantes, par exemple, une médaille au 100 m, l'épreuve dite « reine » des JO, a plus de valeur économique qu'une médaille dans une autre discipline. Mais cette estimation est probablement très inférieure à la réalité des dommages puisqu'elle ne se base que sur les nouveaux tests et ne porte que sur des échantillons collectés en compétition. Or, l'essentiel du dopage se fait lors des phases de préparation, hors compétition. On sous-estime donc les effets économiques pour les athlètes qui n'ont pas recours au dopage.

Une autre façon de se demander si les athlètes non dopés peuvent être lésés, mais aussi d'évaluer les effets de l'antidopage, est d'analyser l'évolution des performances. C'est ce que font Bezuglov et coll. (2023) en posant l'hypothèse que les nouvelles méthodes mises au point pour la détection des stéroïdes anabolisants androgènes (SAA) pourraient entraîner une baisse des performances dans les disciplines sportives où ces substances sont largement utilisées.

L'analyse révèle une diminution des résultats des athlètes du pays A dans huit des dix disciplines alors que les résultats des athlètes du pays B n'ont pas connu de changement statistiquement significatif dans sept des dix disciplines, et les performances ont été améliorées dans trois disciplines (tableau 8.IV). La baisse des performances des athlètes du pays A fait suite à une incidence élevée de cas de détection de stéroïdes au moyen de nouvelles méthodes antidopage. Les auteurs en déduisent qu'il est très probable que la baisse des performances qui en résulte soit due à de nouvelles méthodes d'identification du dopage. Cela ne signifie pas que ces sportifs ne se dopent plus, mais s'ils le font c'est très probablement de manière plus prudente, par des quantités plus faibles de substances dopantes, et en conséquence cela a des effets limités sur la performance, affectant en outre défavorablement le ratio gain/risque pour un sportif.

Sur le bien-être et la qualité de vie

Plusieurs travaux de recherche ont porté sur les effets négatifs du dopage et de l'antidopage sur le bien-être et la qualité de vie des sportifs. Martinelli

Tableau 8.IV : Évolution des performances des meilleurs athlètes entre les périodes 2012-2015 et 2016-2019
(Source : Bezuglov et coll., 2023)

Discipline, unité de mesure	Pays A			Pays B		
	2012-2015 me ; El	2016-2019 me ; El	p	2012-2015 me ; El	2016-2019 me ; El	p
100 m, s	11,39 ; 11,32-11,46	11,55 ; 11,45-11,6	<0,0001	10,99 ; 10,91-11,04	10,99 ; 10,96-11,02	0,7932
200 m, s	23,16 ; 22,97-23,33	23,47 ; 23,36-23,64	<0,0001	22,34 ; 22,19-22,51	22,40 ; 22,21-22,48	0,5784
400 m, s	51,42 ; 50,6-52,04	52,55 ; 51,78-52,92	<0,0001	50,64 ; 50,04-50,88	50,24 ; 49,91-50,75	0,0013
Saut en longueur, m	6,68 ; 6,54-6,89	6,53 ; 6,40-6,67	<0,0001	6,81 ; 6,69-6,97	6,78 ; 6,71-6,83	0,7927
Triple saut, m	14,22 ; 13,94-14,45	13,83 ; 13,61-14,07	<0,0001	13,68 ; 13,58-13,87	13,68 ; 13,55-13,98	0,2634
Saut en hauteur, m	1,92 ; 1,9-1,98	1,89 ; 1,88-1,94	<0,0001	1,89 ; 1,86-1,92	1,90 ; 1,88-1,94	0,1138
Lancer du disque, m	58,05 ; 54,12-63,1	58,01 ; 55,67-60,76	0,1587	60,69 ; 59,61-63,56	61,16 ; 60,67-63,27	0,0041
Lancer de marteau, m	68,8 ; 67,67-73,03	65,8 ; 63,55-69,07	<0,0001	70,84 ; 69,41-72,78	71,73 ; 69,43-74,55	0,0004
Lancer du poids, m	17,27 ; 16,63-18,13	17,64 ; 16,28-17,99	0,047	18,39 ; 17,85-18,88	18,71 ; 18,34-19,32	<0,0001
Lancer de javelot, m	56,73 ; 53,91-60,31	54,9 ; 52,71-57,62	<0,0001	57,61 ; 55,35-59,44	56,73 ; 55,66-59,66	0,8864

n = 40 femmes athlètes dans le top en athlétisme de chaque pays et à chacune des périodes.
me : Médiane ; El : Écart interquartile.

et coll. (2023) ont exploré la manière dont les sportifs « propres »¹⁰⁶ sont personnellement affectés par les cas réels, ou présumés, de dopage et de violation des règles antidopage des autres athlètes, ainsi que par certains aspects du système antidopage. Trois grands thèmes ressortent de leur analyse : le préjudice causé aux athlètes « propres » qui doivent coexister avec les athlètes dopés ; la façon dont les athlètes « propres » doutent de l'engagement des organisations sportives et antidopage à créer un environnement favorable à un sport qualifié de « propre » ; l'anxiété ressentie par les athlètes « propres » face à des erreurs qui pourraient conduire à des violations des règles antidopage. La question du dopage a donc des conséquences sur tous les sportifs, y compris ceux qui ne se dopent pas. Les résultats indiquent que les approches actuelles en matière de respect des règles antidopage nuisent souvent aux sportifs qui refusent le dopage et à la légitimité perçue du système antidopage. Il peut donc y avoir une représentation négative de l'antidopage, y compris chez les athlètes qui ne se dopent pas, parce que l'antidopage est parfois perçu comme un processus bureaucratique, centré sur la conformité aux règles, et dans lequel le succès se mesure plus sur des critères gestionnaires ou légaux que sur des résultats effectifs (Read et coll., 2019).

Shelley et coll. (2021) observent également que les athlètes non dopés subissent les conséquences négatives du dopage et de la lutte contre le dopage. Ils suggèrent que les Organisations antidopage (OAD) collaborent au-delà des frontières pour assurer une mise en œuvre plus uniforme des activités antidopage, afin de favoriser des conditions de concurrence plus équitables sur la scène mondiale. Pour eux, les OAD doivent également reconnaître que de nombreux athlètes n'envisageraient en aucun cas de se doper délibérément. En conséquence, ils doivent faire en sorte que la lutte contre le dopage fonctionne mieux pour les athlètes non dopés qui en subissent les principaux dommages économiques et émotionnels.

Il y a donc une ambivalence du rapport des athlètes à l'antidopage. Comme le montrent Elbe et Overbye (2015), le Code mondial antidopage est bien accepté par les athlètes mais il crée aussi une menace pour leur bien-être dans la mesure où les contraintes de localisation, les autorisations d'usage à des fins thérapeutiques (AUT), la Liste des interdictions ou les prélèvements urinaires lors des contrôles peuvent créer des situations qui les affectent (voir chapitre « Conséquences sociales de la lutte antidopage »).

106. Cette notion de sport ou d'athlète « propre » est très souvent mobilisée dans la littérature en anglais et parfois sans grande précaution comme s'il s'agissait d'une catégorie facile à identifier. Certes, il ne s'agit pas non plus d'entretenir les stéréotypes qui suggèrent que tous les athlètes sont dopés, mais les guillemets pour appeler à une certaine prudence dans l'usage de ces catégories de sport ou d'athlète « propre » sont nécessaires. Puisque si l'on peut prouver qu'un athlète est dopé, on ne peut pas prouver qu'un athlète ne l'est pas.

Sur la carrière des athlètes qui refusent le dopage et des « lanceurs d'alerte »

Le dopage peut affecter les carrières des athlètes qui refusent cette culture de la production de performance. Comme le montrent Singler et coll. (2005), par une étude sur les sportifs de la RDA et la RFA dans les années 1970, la massification du dopage a conduit les athlètes qui refusaient le dopage à mettre fin prématurément ou brutalement à leur carrière (*Dropout*). Selon ces auteurs, les effets furent catastrophiques puisque non seulement des athlètes talentueux ne firent pas carrière mais aussi parce que les entraîneurs, médecins ou dirigeants opposés au dopage se désengagèrent du sport ou en furent écartés.

De plus, les personnes confrontées au dopage doivent faire face à une sorte de double contrainte puisqu'elles sont dans un dilemme entre loyauté et équité. En effet, comme le montrent Erickson et coll. (2018) soit elles dénoncent d'autres athlètes, entraîneurs, médecins... et ne sont pas loyales à ces personnes souvent assez proches d'elles, soit elles ne le font pas et enfreignent l'éthique de la lutte contre le dopage. Pour limiter ces dommages, Erickson et coll. (2018) proposent que les organisations mettent en œuvre des politiques de protection et de soutien aux « lanceurs d'alerte » et aux athlètes qui refusent le dopage, et rendent obligatoire l'éducation dans ce domaine.

Dommages aux athlètes dopés

Si l'on considère que les athlètes sont des tricheurs sans moralité, mus par l'appât du gain, on peut trouver légitime de moins s'intéresser aux dommages subis par les athlètes dopés. Mais, sans toutefois déresponsabiliser les athlètes, il est certainement pertinent de considérer que le dopage n'est pas qu'un choix individuel. C'est une pratique sociale enracinée dans l'histoire, qui se forge dans les interactions d'un athlète avec son entourage, son encadrement et les organisations qui guident les manières de produire des performances et les jugements sur les conduites acceptables ou non (Dimeo, 2007 ; Brissonneau et coll., 2008 ; Waddington et Smith, 2009 ; Møller et coll., 2015). La stigmatisation dont les sportifs dopés font l'objet est souvent à l'origine des dommages qu'ils subissent et peut également les amplifier.

Sur l'image du corps et sa perception

En dehors des effets objectifs sur la santé des sportifs¹⁰⁷, les dommages sur le corps et sa perception peuvent aussi être d'ordre symbolique. Un certain

107. Voir les 4 chapitres consacrés aux effets sur la santé.

nombre de travaux sur le dopage dans les salles de fitness sont intéressants, car ce sont des pratiques qui n'entrent pas dans le giron des sports olympiques et qui ne sont pas une cible prioritaire des organisations antidopage. Dans ce domaine d'étude, les effets des SAA sont au centre de l'attention, ce qui peut s'expliquer par i) la prévalence de la consommation dans ce milieu et ii) le fait que ces sportifs se cachent moins et parlent plus facilement de leurs pratiques, ils se mettent même parfois en scène, et sont donc plus ouverts aux démarches de recherche que les sportifs « traditionnels », même si ces pratiques sont parfois source d'embarras (Richardson et Antonopoulos, 2019). Les travaux montrent que le dopage alimente les sociabilités en *bodybuilding*. C'est une culture partagée entre les « *insiders* » qui par leur mérite ont montré qu'ils étaient dignes de faire partie du cercle des initiés accédant à la culture du dopage et partageant les croyances du milieu par une sorte de conversion personnelle (Monaghan, 2001 ; Coquet et coll., 2016). Ces sociabilités sont importantes et peuvent affecter la consommation, comme a pu l'observer Gibbs (2021) pendant la période du Covid-19. Il constate que la réduction des sociabilités pourrait être explicative d'une diminution des dommages en raison d'une baisse de la consommation de SAA. Mais cette étude qualitative est à prendre avec prudence puisque l'échantillon y est très limité (5 personnes).

Pour comprendre le recours au dopage dans les salles de fitness, la perspective des études portant sur le genre a apporté des éléments de compréhension intéressants. Par exemple, Klein (1993) et Monaghan (2001) ont montré que le dopage par SAA permettait de se conformer à une vision traditionnelle d'une masculinité de type hégémonique (Connell et Messerschmidt, 2005), qui alimente les représentations d'une virilité fondée sur un corps idéalisé, fait de muscles très saillants voire hypertrophiés. Cet idéal peut néanmoins être bousculé lorsque l'utilisation de SAA est révélée aux autres ou si le corps ainsi dopé est affecté par la maladie. En conséquence, les identités très fortement structurées autour d'un corps hypertrophié sont fragilisées, et les individus souffrent d'injonctions contradictoires, ils souhaitent continuer à utiliser des SAA alors qu'ils sont supposés les arrêter (Börjesson et coll., 2021). Certains athlètes semblent dépendants des SAA et peinent à s'en défaire, mais selon McVeigh et Bates (2022) on ne peut pas considérer toute la population des utilisateurs de SAA comme des toxicomanes. Cette généralisation aurait, selon eux, un effet stigmatisant alors que les consommateurs refusent cette étiquette de *junky* accolée aux SAA. Les perceptions négatives des consommateurs de SAA peuvent également venir des gestionnaires de salles de fitness ou d'anciens pratiquants qui jugent plus imprudentes les nouvelles générations de pratiquants qui consomment des SAA de façon prématurée ou sans commencer par un entraînement sérieux (Richardson et Antonopoulos, 2019 ; McVeigh et Bates, 2022).

Les dommages semblent être accentués pour les femmes sportives qui consomment des SAA. Les bodybuilders peuvent tous et toutes être confrontés de la part du grand public à des stigmatisations autour du muscle hyper-développé, mais les femmes en sont particulièrement la cible en raison de leur transgression des normes de genre. Les effets de leur conversion au *bodybuilding* peuvent être difficiles à affronter (Shilling et Bunsell, 2009 ; Coquet et coll., 2016). Elles doivent gérer des modifications de leurs apparences visibles ou intimes et des jugements esthétiques potentiellement stigmatisants (Roussel et coll., 2010). Le développement de caractères masculins irréversibles peut avoir une influence négative sur l'estime de soi, la vie sociale et la fonction sexuelle, à la fois pendant et après la consommation (Havnes et coll., 2021). Beaucoup de ces pratiquantes ne sont pas préparées aux effets virilisants non souhaités des SAA. Certains effets sont temporaires, comme l'absence de menstruation, d'autres peuvent être dissimulés, la pilosité peut être enlevée par l'épilation, des implants peuvent permettre une reconstruction mammaire, mais une voix grave ou l'hypertrophie du clitoris ne peuvent se traiter facilement. Un certain nombre de ces changements suscitent de la honte et une baisse de l'estime de soi, mais ces émotions négatives peuvent être atténuées par une réaction positive du partenaire (Havnes et coll., 2021). Ces mêmes auteurs constatent d'ailleurs une augmentation de la libido, assez courante lors de la consommation de SAA, qui peut donner lieu à des expériences positives ou négatives selon la situation de vie, le statut du partenaire, l'utilisation simultanée de SAA par le partenaire et l'existence ou non de changements génitaux.

La littérature comme les inquiétudes se sont passablement focalisées sur la consommation de SAA en négligeant d'autres usages de substances. La visibilité des muscles hyper-développés a capté l'attention alors que l'usage de substances et de méthodes à des fins esthétiques, en particulier par les femmes, a été peu étudié. Comme le soulignait Christiansen (2011) pour le cas du Danemark, ce sont des produits non testés, qui ne sont pas nécessairement sur la liste des interdictions de l'AMA, et mériteraient d'être étudiés pour comprendre, au-delà des apparences, leurs effets sur la santé des femmes qui fréquentent les salles de fitness (Christiansen, 2011).

Sur l'accompagnement des sportifs dopés

Les liens supposés entre consommation de SAA et violence participent aux mécanismes de stigmatisation des consommateurs (McVeigh et Bates, 2022) : en plus d'être suspectés d'être des toxicomanes, ils sont accusés d'être violents bien que les études à ce sujet apportent des résultats contradictoires (Van de Ven et coll., 2024). Une des conséquences est l'expérience négative de leurs

interactions avec des services de santé et leur crainte de ne recevoir que des soutiens moralisateurs. Cela conduit à une méfiance à l'égard des professionnels de santé et une tendance à privilégier une autogestion des diagnostics et du traitement des problèmes de santé.

Indifférence à l'égard des personnes exclues pour cause de dopage

Alors que des dispositifs de réinsertion et d'accompagnement des personnes sanctionnées par la justice existent dans d'autres domaines, Hong et coll. (2020) constatent qu'il n'existe presque rien pour accompagner les athlètes qui ont été sanctionnés pour une violation des règles antidopage. Aucune des 22 organisations sportives qu'ils ont étudiées n'a encore mis en place de programme ou de système structuré de soutien aux sportifs sanctionnés. Dans la plupart des cas, les athlètes sanctionnés pour dopage sont tout simplement coupés de tout soutien organisationnel et laissés à eux-mêmes alors qu'ils sont probablement vulnérables. La stigmatisation des athlètes dopés conduit à une certaine indifférence à leur sort. Mais pour les auteurs, la question devrait être prise plus au sérieux notamment parce qu'ils rappellent, en citant De Hon et van Bottenburg (2017), que 40 % des violations des règles antidopage ne semblent pas être intentionnelles. En conséquence, différents auteurs (Elbe et coll., 2016 ; Erickson et coll., 2016 ; Hong et coll., 2020) jugent que les personnes sanctionnées devraient avoir droit à un soutien (voir chapitre « Conséquences sociales de la lutte antidopage »). Cependant, ces recherches présentent des limites parce qu'elles s'appuient principalement sur des cas de dopage intentionnels, comme ceux de Dwain Chambers, Marion Jones, David Millar, Floyd Landis, ou Michael Rasmussen, pour identifier les difficultés de la vie après le dopage. Il manque donc des données sur la vie après une sanction pour un dopage non intentionnel, qui n'est pas toujours très facile à différencier d'un dopage intentionnel.

Réparation à l'égard des personnes victimes du dopage d'État ?

On pourrait juger prioritaire de soutenir les athlètes non dopés lésés par des sportifs dopés. Dans un tel raisonnement, on oublie que le dopage peut engager des responsabilités collectives. Il est rare de se doper seul, sans un entourage qui accompagne l'accès à une culture du dopage. On peut, par exemple, considérer qu'un certain nombre d'athlètes russes sont aussi les victimes de leur État corrompu. C'est le raisonnement qu'a engagé Shahlaei (2019) en adoptant un regard juridique sur la responsabilité des États en cas de dopage. Il affirme que les athlètes russes sont les victimes d'un acte illicite international. En conséquence, ces athlètes devraient être indemnisés pour les dommages matériels et moraux qu'ils ont subis en raison de la politique de dopage d'État, alors

même que ces derniers sont supposés protéger leurs citoyens et respecter leurs obligations internationales, notamment dues à la signature de la Convention de l'UNESCO¹⁰⁸ et l'application du Code mondial antidopage.

Sur les carrières et les différents aspects de leur vie après une sanction

Maquirriain et Baglione (2016) ont étudié les conséquences sur la carrière de sportifs sanctionnés pour dopage. Il s'agit de 46 joueurs de tennis hommes (âgés de $26,04 \pm 3,48$ ans, période étudiée de 14 ans) qui ont commis une infraction, avec une durée moyenne de suspension de $11,13 \pm 9,90$ mois. La plupart des joueurs suspendus n'étaient pas des joueurs d'élite. Ils constatent que les sanctions pour dopage affectent de manière significative leur carrière. La suspension peut accélérer le processus de retraite et seule une minorité de joueurs sanctionnés ont pu atteindre leur meilleur classement après l'infraction de dopage.

L'étude de Georgiadis et Papazoglou (2014) s'intéresse également aux effets des sanctions pour les sportifs ayant violé les règles antidopage. Bien que leur échantillon soit très limité, ils ont interrogé cinq athlètes élités (niveau olympique) grecs ayant fait l'objet d'une sanction pour violation des règles antidopage ; ils identifient de nombreuses conséquences psychologiques, sociales et financières qui semblent affecter leur état de santé physique et mentale. L'exclusion des compétitions et les sanctions ont différents effets négatifs sur la vie des athlètes et de leurs proches, parfois en raison des conséquences d'une perte de revenus, de liens sociaux affaiblis, d'une transition caractérisée par une moindre reconnaissance sociale ou d'une identité à réinventer.

Des résultats analogues sont identifiés par van der Kallen et coll. (2022) pour qui les impacts du dopage sur les athlètes sanctionnés ont touché la situation professionnelle et financière, l'environnement social, la condition physique, l'attitude et la pratique du sport mais les plus graves touchent le bien-être psychologique. Les sentiments négatifs, déjà présents pendant le dopage, en raison des niveaux de stress élevés associés à la conscience de faire quelque chose d'interdit et à l'inquiétude d'être pris, se sont accentués. Mais avec seulement 4 participants, leur échantillon est très limité (cas fréquent, les athlètes sanctionnés n'acceptent pas souvent d'être interviewés, ici il s'agit d'athlètes élités australiens).

Les conséquences du dopage pour les athlètes peuvent être assez immédiates au niveau financier en raison des ruptures de contrat prévues actuellement en cas de sanction pour dopage ou des réductions de salaire qui avaient été appliquées à d'autres époques. Par exemple, Festina a réduit de 40 % le salaire

108. Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture.

des coureurs qui avaient avoué s'être dopés, et de 60 % ceux de Pascal Hervé et de Richard Virenque qui avaient nié leur culpabilité, ce qui a entraîné le départ de ce dernier vers une autre équipe (Andreff, 2019).

Outre les sanctions, le dopage peut provoquer d'autres formes d'exclusion. Selon Singler et coll. (2005), la massification du dopage en RDA dans les années 1970 n'a pas seulement exclu les athlètes et dirigeants engagés contre le dopage, il a aussi conduit à mettre fin aux carrières d'athlètes dopés victimes de blessures. Singler et coll. (2005) évoquent un nombre croissant de blessures dues à l'abus d'anabolisants qui aurait conduit de nombreux sportifs à l'abandon de leur carrière. Bien que la maîtrise du dopage et en particulier des dosages de produits soit probablement plus élaborée aujourd'hui dans le sport professionnel, on peut imaginer que le manque de ressources de certains sportifs peut encore provoquer des blessures liées au dopage dont l'ampleur devrait faire l'objet de travaux de recherche. Si l'on a des données cliniques qui documentent bien les risques sur la santé, les études de la prévalence des blessures dues au dopage et plus largement de ses effets à long terme sur la santé demeurent rares, probablement parce qu'elles soulèvent des questions méthodologiques importantes.

Sur leur image publique

Les dommages sur l'image des sportifs qui consomment ou ont consommé des substances dopantes est un autre aspect évoqué dans les recherches. Certes, on peut estimer que les dommages d'image liés à une fraude sont inévitables quel que soit le type de fraude. Mais une des particularités du sport est la forte exposition des sportifs. Contrairement à d'autres sanctions, les leurs sont fortement médiatisées. La sanction sportive se double donc de sanctions symboliques particulièrement importantes, par exemple de la part des lecteurs et des journalistes qui peuvent réagir très négativement. Brennen et Brown (2016) observent que les sportifs dopés de la MLB subissent une sorte de double peine : la perception négative due à l'usage de produits dopants s'accompagne d'une réactivation des préjugés racistes et des stéréotypes. Pourtant en MLB, l'usage de SAP est une norme culturelle largement partagée (Solberg et Ringer, 2011) ; et même si on manque d'études à ce sujet, on peut imaginer que dans des sports où le dopage est moins toléré, les préjugés et stigmatisations doivent encore être plus présents. Par exemple, les images capturées par les forces de police autrichiennes du skieur de fond Max Hauke, photographié avec une seringue dans le bras gauche en pleine transfusion sanguine (affaire dite Aderlass), ont été diffusées à large échelle provoquant de cette façon une stigmatisation très importante, et même un certain malaise dans les milieux de l'antidopage devant ce qui est un cas flagrant de non-respect du droit des athlètes (Møller et Christiansen, 2021).

En résumé, malgré ces réserves méthodologiques, l'absence d'accompagnement interpelle alors que les conséquences sociales, émotionnelles, financières, physiques... que subissent les athlètes sanctionnés pour dopage, et qui potentiellement peuvent avoir des effets sur leur santé mentale, sont bien identifiables. Or, selon Piffaretti et coll. (2022), des soutiens pourraient aider les athlètes sanctionnés à surmonter ce moment difficile, et ils pourraient s'inspirer des modèles de soutien qui ont fait leurs preuves dans le domaine des addictions.

Sur d'autres aspects « collatéraux » au dopage

Dans le domaine du sport de loisir

On comprend bien que des sportifs dopés soient exclus des compétitions afin de protéger les sportifs non dopés. Mais la politique antidopage s'applique parfois aux sports de loisir avec l'intention de protéger les pratiquants. Il existe notamment une politique antidopage au Danemark qui s'applique aussi aux salles de fitness. Ces dernières versent une cotisation qui sert à réaliser des tests antidopage dans les pratiques de loisirs. Mais cet antidopage appliqué à des pratiques amateurs peut poser des problèmes. Par exemple, Christiansen (2011) observe qu'imposer des sanctions conformes au Code mondial antidopage pourrait conduire à une interdiction de pratiquer pendant 2 ans dans les salles de sport concernées mais aussi dans tous les clubs sportifs (*organised sport*) du Danemark. En écartant des pratiquants de loisir, on limite en conséquence leurs possibilités de pratiquer des activités physiques et sportives, ce qui peut avoir des effets négatifs sur leur santé (voir chapitre « Conséquences sociales de la lutte antidopage »).

Création inattendue de nouveaux services de santé pour les pratiquants des salles de fitness

En conséquence de la diffusion de substances et méthodes de dopage dans les salles de fitness au Royaume-Uni, des biens et services inédits sont proposés par des acteurs privés. Turnock et coll. (2023) identifient une nouvelle offre de compléments alimentaires à base de stéroïdes destinés à préserver la santé des utilisateurs de SAA pendant ou après la consommation ; des services d'analyse de sang, dont le but est de surveiller l'état de santé des utilisateurs de SAA sans devoir faire appel à des prestataires de soins de santé du secteur public ; et des services de saignées destinés à réduire l'hypertension artérielle et un nombre trop élevé de globules rouges. Turnock et coll. (2023) questionnent l'utilité de ces services par rapport à ceux du secteur public, se demandent pourquoi le secteur privé a commencé à fournir des produits et services de réduction des dommages des substances dopantes au Royaume-Uni. Ils interrogent le rôle de

ces acteurs dans les dispositifs de santé communautaire et se demandent si cette offre commerciale contribue effectivement à protéger la santé et le bien-être des utilisateurs. Ce type d'offre semble révélatrice des difficultés des politiques publiques à accompagner et traiter cette diffusion de nouvelles pratiques de consommations de substances dopantes.

Dommages en dehors du sport : risques du dopage en matière de criminalité

Au-delà des formes de stigmatisation, on observe également une criminalisation du dopage qui est relativement embarrassante parce que si le dopage au sens de l'AMA est bien décrit dans le Code mondial antidopage, la diversité de contextes d'usage de substances et méthodes explique que ce « n'est pas un fait social bien délimité » (Jobard, 2013). Certains auteurs comme Cordero (2022) émettent des doutes sur les effets des lois criminalisant l'utilisation de substances dopantes, destinées à améliorer les performances sportives, adoptées par plusieurs États dans les 20 dernières années. Pour lui, la criminalisation du dopage n'est pas justifiable, elle va au-delà des demandes de l'AMA. Les arguments tels que la fraude, le risque pour la santé et la protection de l'intégrité, de l'image et de la valeur du sport sont pour lui fragiles et ne justifient pas une pénalisation. La réponse pénale est donc jugée disproportionnée, inutile et impraticable. Cordero (2022) fait écho à ces arguments et prolonge les critiques d'autres auteurs à l'égard de l'antidopage et de la disproportion entre l'appareil répressif et les dommages causés par le dopage (Miah, 2006 ; Kayser et coll., 2007 ; Kayser et Smith, 2008). Certains États criminalisent en effet le dopage, d'autres hésitent. En France, le dopage n'est pas pénalisé ; en revanche, la détention de substances peut être une infraction pénale lorsqu'elle est assimilée à un trafic de produits.

La question du dopage a aussi été associée à celle de la criminalité, principalement en raison des effets supposés des SAA sur les comportements violents. Le lien entre consommation de SAA et criminalité est une thématique de recherche qui est principalement développée en Amérique du Nord (9/16 études) et en Europe du Nord (7/16) (Van de Ven et coll., 2024), et nous n'avons pas trouvé de travaux de ce type dans d'autres zones géographiques. Une partie des travaux identifiés atteste du lien entre consommation de SAA et criminalité. Par exemple, l'étude de Christoffersen et coll. (2019) montre qu'au Danemark les consommateurs de SAA ont un risque 9 fois plus élevé d'être condamnés pour un crime, comparés à la population générale. Cette association n'a pas pu être expliquée par des facteurs socioéconomiques ou par une comorbidité psychiatrique. Il semble donc que toutes choses étant égales par ailleurs, la consommation de SAA a un effet sur la prévalence de la

criminalité. L'identification de l'usage de SAA se basait sur des tests antidopage. Dans des salles de fitness, 545 individus testés positifs sur une période de 10 ans ont été inclus parmi les utilisateurs et comparés à un échantillon aléatoire de 5 450 individus. Les auteurs montrent que la consommation de SAA est un facteur de risque important de comportement criminel. Par rapport au groupe contrôle, les consommateurs ont un risque plus élevé de condamnation dans différents types de criminalité : pour des dégâts sur les propriétés, des infractions routières, des crimes violents et des détentions d'armes. La temporalité joue également un rôle puisque, en prenant comme repère initial le moment de la sanction pour prise de produits dopants, la croissance de la criminalité des consommateurs est supérieure à celle d'une population de référence tirée par un échantillon aléatoire (tableau 8.V).

Tableau 8.V : Temps écoulé jusqu'à la première condamnation à une peine d'emprisonnement pour différentes formes de criminalité, une comparaison sur la période 1995-2018 en fonction de la consommation de stéroïdes anabolisants androgènes (SAA) (Source : Christoffersen et coll., 2019)

Type d'infraction	Utilisateurs de SAA	Contrôle	p*	Utilisateurs de SAA au suivi	Contrôles au suivi	p*	Risque accru [IC 95 %]	p**
Violation du droit, crime (vol, cambriolage, vol à main armée)	8,07 %	1,54 %	<0,0001	11,01 %	2,15 %	<,0001	5,12 [2,89-9,29]	<0,0001
Violation du code de la route	0,92 %	0,42 %	0,11	2,57 %	0,70 %	<0,0001	5,98 [2,62-13,66]	<0,0001
Violation de la loi sur les narcotiques	1,47 %	0,26 %	<0,0001	2,02 %	0,51 %	<0,0001	2,15 [0,62-7,49]	0,2285
Crime violent	13,58 %	2,02 %	<0,0001	18,53 %	2,72 %	<0,0001	8,24 [5,03-13,49]	<0,0001
Violation de la loi sur les armes	0,55 %	0,11 %	0,011	1,47 %	0,22 %	<0,0001	8,32 [2,54-27,27]	0,0005
Autre	6,97 %	0,79 %	<0,0001	12,11 %	1,34 %	<0,0001	10,1 [6,04-16,91]	<0,0001
Toute peine de prison	20,59 %	3,65 %	<0,0001	29,54 %	4,90 %	<0,0001	9,15 [6,33-13,20]	<0,0001

* Valeur p obtenue à partir du test du chi carré ; ** Valeur p obtenue pour le risque relatif (test de Wald).
SAA : Stéroïdes anabolisants androgènes.

Lecture du tableau : Au moment de l'enquête initiale, 20,6 % des utilisateurs de SAA avaient un antécédent de peine de prison, contre 3,7 % dans le groupe témoin (p<0,0001). Pendant la période de suivi, la prévalence cumulative a augmenté à 29,5 % et 4,9 %, respectivement. Ainsi, le risque d'être condamné était 9,15 fois plus élevé pour les utilisateurs de SAA que pour les témoins.

Une autre étude de grande ampleur, s'appuyant sur des données transversales collectées en Suède et portant sur 10 365 jumeaux de sexe masculin (Lundholm et coll., 2015), fait également état d'une forte association entre l'usage auto-déclaré de SAA et la condamnation pour un crime violent (OR=5,0 ; IC 95 % [2,7-9,3]).

Mais cette association est à prendre avec prudence puisque l'association devient non significative d'un point de vue statistique après ajustement en fonction de l'abus d'autres drogues (OR=1,6 ; IC 95 % [0,8-3,3]). Cependant, comme les non-répondants (40 %) étaient plus souvent des hommes, condamnés au pénal, traités pour des troubles psychiatriques et moins éduqués, il est possible que l'association réelle ait été sous-estimée.

Cette question des risques consécutifs au dopage est parfois interprétée hâtivement par les effets de type biologique des SAA sur le niveau de violence. Afin de tester ce lien, Ganson et coll. (2021) ont comparé l'utilisation des produits légaux supposés améliorer les performances (par exemple, la créatine) et l'utilisation de SAA. Leur enquête, basée sur de l'auto-déclaration rétrospective (qui peut accroître le risque de biais de déclaration), montre un lien entre l'utilisation légale de SAP et de SAA, et la délinquance criminelle parmi un échantillon national représentatif d'adultes américains. Il est donc probable que l'association entre l'utilisation légale de SAP et la délinquance criminelle soit multiforme et puisse s'expliquer par une constellation d'influences comportementales, psychologiques et socioculturelles et pas seulement par des effets physiologiques.

D'autres études confirment les liens entre consommation de SAP, y compris les SAA, et la violence interpersonnelle (par exemple les bagarres). L'étude de Hauger et coll. (2021) sur une population d'haltérophiles montre que l'association est surtout observée chez les utilisateurs dépendants de SAA pour lesquels il semble que les traits de personnalité antisociaux soient un médiateur important. L'étude de Ganson et coll. (2022), qui repose sur un suivi longitudinal de 7 ans d'une cohorte représentative d'adolescents canadiens (n=12 288), visait à savoir si la consommation de SAP et de SAA, est associée à de la violence interpersonnelle entre partenaires intimes (IPV). Les résultats des analyses transversales ont confirmé l'hypothèse d'un lien entre consommation de SAP et de SAA, et risques plus élevés de IPV et de IPV sexuelle, ainsi que de perpétration de IPV et de IPV physique en poussant ou en bousculant un partenaire. Le recours aux SAA est associé à des prévalences plus élevées de violence sexuelle entre partenaires intimes après ajustement pour les variables démographiques et comportementales. Les violences interpersonnelles provoquées par des consommateurs de SAA se produisent également avec les partenaires de couples du même sexe (Parent et Johnson, 2023).

Cependant, cette logique de corrélation a été interrogée par Van de Ven et coll. (2024) par une méta-analyse des études disponibles. Van de Ven et coll. (2024) ont tenté de mieux comprendre les relations entre la consommation non prescrite de SAA et la violence interpersonnelle. Deux études rapportant séparément les résultats pour les hommes et les femmes, la méta-analyse porte

finalement sur un total de 14 recherches, soit un échantillon de 137 055 participants. Bien qu'identifiant une association significative entre la consommation non prescrite de SAA et la violence interpersonnelle (figure 8.3), l'étude met en évidence le manque de données fiables étayant le concept de rage violente due aux stéroïdes (*roid rage*) qui est régulièrement mobilisé (voir chapitre « Effets sur la santé mentale »).

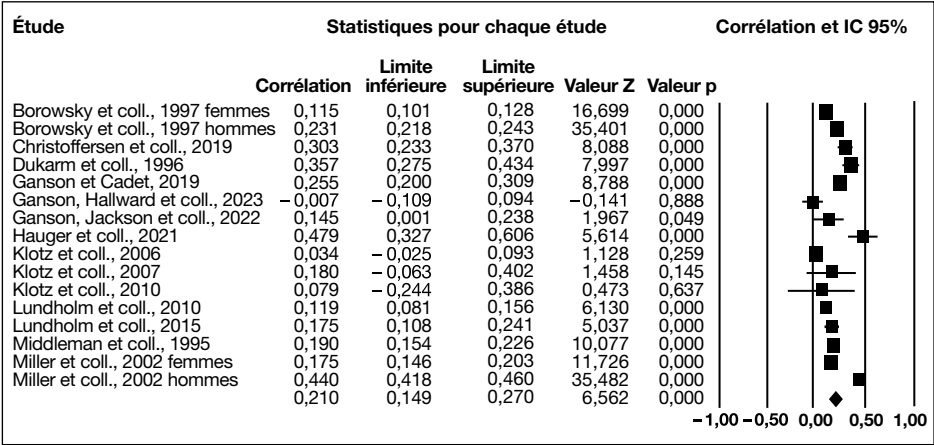


Figure 8.3 : Études analysant le lien entre la consommation de SAA et la violence interpersonnelle (Source : Van de Ven et coll., 2024)

Traduction à partir de « The association between the nonmedical use of anabolic-androgenic steroids and interpersonal violence: A meta-analysis », de Van de Ven et coll. Trauma, Violence, & Abuse 2024 ; 25 : 1484-95. © The Author(s) 2023.

Van de Ven et coll. (2024) identifient aussi des limites méthodologiques aux liens identifiés et dans le raisonnement (tableau 8.VI), et insistent en particulier sur le fait que les études ne sont pas capables de montrer que la consommation de SAA précède ou succède aux comportements violents.

Tableau 8.VI : Principaux constats et limites de l'étude de Van de Ven et coll. (2024)

Il existe une association significative entre l'usage de SAA et la violence interpersonnelle ($r=0,21$; IC 95 % [0,15 à 0,27] ; $p<0,00001$), bien que faible.
La direction de cette relation n'est pas claire, car presque toutes les études n'ont pas réussi à démontrer si l'utilisation de SAA a eu lieu avant ou après le comportement violent.
Aucun outil validé n'a été utilisé pour mesurer l'utilisation de SAA et la violence interpersonnelle.
Les professionnels devraient considérer avec attention le rôle des facteurs médiateurs (par exemple, la poly-consommation) et que la relation entre les deux peut s'inscrire dans un contexte plus large (par exemple, un mode de vie à risque) plutôt que de considérer la consommation de SAA comme la cause de la violence interpersonnelle.

r : Taille d'effet ; SAA : Stéroïdes anabolisants androgènes.

Une des critiques fondamentales de Van de Ven et coll. (2024), adressée à un certain nombre de travaux, est de confondre corrélation et causalité. Il y aurait des effets du manque d'homogénéité de la population et il peut donc y avoir des facteurs confondants comme l'âge ou les styles de vie. Les auteurs mentionnent notamment un type particulier de consommateur de SAA, identifié par Christiansen et coll. (2017) sous l'appellation « Yolo » (c'est-à-dire *You Only Live Once*). Lorsque des liens entre consommation de SAA et violence sont identifiés, cela peut être en raison de styles de vie ou de profils particuliers, qui pourraient correspondre aux « Yolo » qui prennent des risques dans tous les domaines de leur vie, notamment la consommation d'alcool, la poly-addiction, les rapports sexuels non protégés et une certaine impulsivité. Ce type de consommateur pourrait donc présenter un risque plus élevé d'adopter un comportement violent en raison de ces divers aspects de leur mode de vie à risque plutôt que d'être directement lié à l'utilisation de SAA et ses effets biologiques immédiats.

Une autre critique importante porte sur la manière assez caricaturale dont sont perçus les consommateurs de SAA. Comme le montrent Van de Ven et Fomiatti (2024) par une analyse critique des discours médiatiques, les utilisateurs de SAA sont présentés comme des criminels potentiels et des consommateurs pathologiques. La diffusion de ces stéréotypes a pour conséquence une normalisation des politiques et des interventions basées sur une stigmatisation de ces sportifs, écartant de fait une réflexion sur une prise en charge non stigmatisante comme un accompagnement permettant une réduction des risques.

Conclusion

Les dommages sociaux liés au dopage concernent aussi bien les organisations sportives, que les sportifs non dopés, les sportifs dopés voire la population en général. Qu'ils soient économiques, symboliques ou psychologiques, ils dépendent de la façon dont les régulations sont organisées mais aussi dont les différents acteurs interagissent. Les sanctions imposées par l'AMA, ou un système juridique national, ont des effets qui sont complexes et contradictoires puisqu'ils peuvent répondre à des attentes de certaines populations ou conduire à des exclusions. Selon le point de vue adopté, celui de l'AMA, d'organisations sportives engagées dans l'antidopage, d'athlètes sanctionnés, de pays soutenant le dopage... les jugements divergent sur le type et le niveau des dommages, les personnes et les organisations impactées, et la façon de devoir réguler l'antidopage. La question des dommages du dopage doit aussi être posée en se demandant ce que serait la situation du sport sans les organisations antidopage.

C'est extrêmement difficile à évaluer, mais cela pourrait éviter des jugements hâtifs que l'on retrouve dans la littérature comme dans les médias sur l'échec supposé de l'antidopage.

RÉFÉRENCES

Abeza G, O'Reilly N, Prior D, *et al.* The impact of scandal on sport consumption: do different scandal types have different levels of influence on different consumer segments? *Eur Sport Manag Q* 2020 ; 20 : 130-50.

Alexander D, Hallward L, Duncan LR, *et al.* Is there still hope for clean sport? Exploring how the Russian doping scandal has impacted North American sport culture and identity using an ethnographic content analysis. *Qual Res Sport Exerc Health* 2019 ; 11 : 618-35.

Andreff W. Doping: Which Economic Crime in Sport? In : Andreff W, ed. *An economic roadmap to the dark side of sport*. Cham, Switzerland : Palgrave Macmillan, 2019 : 55-90.

Andreff W. Economic development as major determinant of Olympic medal wins: predicting performances of Russian and Chinese teams at Sochi Games. *Int J Econ Policy Emerg Econ* 2013 ; 6 : 314-40.

Aubel O, Ohl F. De la précarité des coureurs cyclistes professionnels aux pratiques de dopage : L'économie des coproducteurs du WorldTour. *Actes Rech Sci Soc* 2015 ; 209 : 28-41.

Bezuglov E, Talibov O, Lazarev A, *et al.* Effects of new anti-doping measures on sports performance in elite female athletes. *Drug Test Anal* 2023 ; 15 : 889-95.

Blumrodt J, Kitchen PJ. The Tour de France: Corporate sponsorships and doping accusations. *J Bus Strategy* 2015 ; 36 : 41-8.

Börjesson A, Ekebergh M, Dahl ML, *et al.* Men's experiences of using anabolic androgenic steroids. *Int J Qual Stud Health Well-being* 2021 ; 16 : 1927490.

Borowsky IW, Hogan M, Ireland M. Adolescent sexual aggression: Risk and protective factors. *Pediatrics* 1997 ; 100 : e7.

Bourg JF, Gougnet JJ. *La société dopée. Peut-on lutter contre le dopage sportif dans une société de marché ?* Paris : Seuil, 2017 : 224 p.

Brave SA, Roberts KA. The Competitive Effects of Performance-Enhancing Drugs: MLB in the Posttesting Era. *J Sports Econom* 2018 ; 20 : 747-81.

Brennen B, Brown R. Persecuting Alex Rodriguez: Race, money and the ethics of reporting the performance-enhancing drug scandal. *Journal Stud* 2016 ; 17 : 21-38.

Brissonneau C, Aubel O, Ohl F. *L'épreuve du dopage. Sociologie du cyclisme professionnel*. Le Lien social. Paris : Presses Universitaires de France, 2008 : 318 p.

Chien PM, Kelly SJ, Weeks CS. Sport Scandal and Sponsorship Decisions: Team Identification Matters. *J Sport Manag* 2016 ; 30 : 490-505.

Christiansen AV, Vinther AS, Liokaftos D. Outline of a typology of men's use of anabolic androgenic steroids in fitness and strength training environments. *Drug Reduc prev polic* 2017 ; 24 : 295-305.

Christiansen AV. Bodily Violations: testing citizens training recreationally in gyms. In : McNamee M, Møller V, eds. *Doping and anti-doping policy in sport: Ethical, legal and social perspectives*. Abingdon : Routledge, 2011 : 126-41.

Christoffersen T, Andersen JT, Dalhoff KP, et al. Anabolic-androgenic steroids and the risk of imprisonment. *Drug Alcohol Depend* 2019 ; 203 : 92-7.

Ciszyk J. Impacts of Performance-Enhancing Drug Suspensions on the Demand for Major League Baseball. *J Sports Econom* 2020 ; 21 : 391-419.

Ciszyk J, Courty P. Do Fans Care About Compliance to Doping Regulations in Sports? The Impact of PED Suspension in Baseball. *J Sports Econom* 2017 ; 18 : 323-50.

Connell RW, Messerschmidt JW. Hegemonic masculinity rethinking the concept. *Gender Soc* 2005 ; 19 : 829-59.

Coquet R, Ohl F, Roussel P. Conversion to bodybuilding. *Int Rev Sociol Sport* 2016 ; 51 : 817-32.

Cordero JM. The case against the criminalization of doping. *Int Sports Law J* 2022 ; 23 : 64-84.

Danylchuk K, Stegink J, Lebel K. Doping scandals in professional cycling: impact on primary team sponsor's stock return. *Int J Sports Mark Spons* 2016 ; 17 : 37-55.

De Hon O, van Bottenburg M. True Dopers or Negligent Athletes? An Analysis of Anti-Doping Rule Violations Reported to the World Anti-Doping Agency 2010-2012. *Subst Use Misuse* 2017 ; 52 : 1932-6.

Dimeo P, Møller V. *The anti-doping crisis in sport. Causes, consequences, solutions*. Milton Park, Abingdon, Oxon, New York, NY : Routledge, 2018 : 174 p.

Dimeo P. *A history of drug use in sport: 1876-1976: Beyond good and evil*. New York, NY, US : Routledge/Taylor & Francis Group, 2007 : 153 p.

Dukarm CP, Byrd RS, Auinger P, Weitzman M. Illicit substance use, gender, and the risk of violent behavior among adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1996 ; 150 : 797-801.

Elbe AM, Overbye M. Implications of antidoping regulations for athletes' well-being. In : Møller V, Waddington I, Hoberman J, eds. *Routledge handbook of drugs and sport*. London, New York : Routledge, Taylor & Francis group, 2015 : 322-36.

Elbe A-M, Badault B, Overbye M. L'impact psychologique de la réglementation antidopage sur les athlètes. In : Hauw D, ed. *Psychologie du dopage*. Louvain-la-Neuve : De Boeck supérieur, 2016 : 231-49.

Engelberg T, Moston S, Skinner J. Public perception of sport anti-doping policy in Australia. *Drug Reduc prev polic* 2012 ; 19 : 84-7.

Erickson K, Patterson L, Backhouse S. “The process isn’t a case of report it and stop”: Athletes’ lived experience of whistleblowing on doping in sport. *Sport Manage Rev* 2018 ; 22 : 724-35.

Erickson K, Backhouse S, Carless D. «The ripples are big»: Storying the impact of doping in sport beyond the sanctioned athlete. *Psychol Sport Exerc* 2016 ; 24 : 92-9.

Ganson KT, Hallward L, Cunningham ML, *et al.* Anabolic-androgenic steroid use: Patterns of use among a national sample of Canadian adolescents and young adults. *Perform Enhanc Health* 2023 ; 11 : 100241.

Ganson KT, Jackson DB, Testa A, *et al.* Performance-Enhancing Substance Use and Intimate Partner Violence: A Prospective Cohort Study. *J Interpers Violence* 2022 ; 37 : NP22944-NP22965.

Ganson KT, Testa A, Jackson DB, *et al.* Performance-enhancing substance use and criminal offending: A 15-year prospective cohort study. *Drug Alcohol Depend* 2021 ; 226 : 108832.

Ganson KT, Cadet TJ. Exploring anabolic-androgenic steroid use and teen dating violence among adolescent males. *Subst Use Misuse* 2019 ; 54 : 779-86.

Georgiadis E, Papazoglou I. The experience of competition ban following a positive doping sample of elite athletes. *J Clin Sport Psychol* 2014 ; 8 : 57-74.

Gibbs N. ‘No one’s going to buy steroids for a home workout’: the impact of the national lockdown on hardcore gym users, anabolic steroid consumption and the image and performance enhancing drugs market. *JCCHE* 2021 ; 1 : 45-62.

Grothe H, Maennig W. *A 100-million-dollar fine for Russia’s doping policy? A billion-dollar penalty would be more correct!* Hamburg : University of Hamburg, Faculty of Business, Economics and Social Sciences, 2017 : 23 p [consulté le 17/06/24 : <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/175043/1/HCED-063.pdf>].

Hallmann K, Breuer C, Ilgner M, *et al.* Public perceptions on the dark side of elite sports and its influence on the willingness to support elite sports. In : Pitts BG, Zhang JJ, eds. *Global sport management: Contemporary issues and inquiries*. London, New York, NY : Routledge Taylor & Francis Group, 2017 : 69-81.

Hauger LE, Havnes IA, Jørstad ML, *et al.* Anabolic androgenic steroids, antisocial personality traits, aggression and violence. *Drug Alcohol Depend* 2021 ; 221 : 108604.

Havnes IA, Jørstad ML, Innerdal I, *et al.* Anabolic-androgenic steroid use among women—A qualitative study on experiences of masculinizing, gonadal and sexual effects. *Int J Drug Policy* 2021 ; 95 : 102876.

Hong HJ, Henning A, Dimeo P. Life after doping—A cross-country analysis of organisational support for sanctioned athletes. *Perform Enhanc Health* 2020 ; 8 : 100161.

Hughes R, Coakley J. Positive Deviance Among Athletes: The Implications of Overconformity to the Sport Ethic. *Sociol Sport J* 1991 ; 8 : 307-25.

Jobard F. Le dopage vu par la criminologie. *Actualité Juridique Pénale* 2013 : 321-4.

Kayser B, Smith ACT. Globalisation of anti-doping: the reverse side of the medal. Current anti-doping policy is sufficiently problematic to call for debate and change. *Br Med J* 2008 ; 337 : 85-7.

Kayser B, Mauron A, Miah A. Current anti-doping policy: a critical appraisal. *BMC Med Ethics* 2007 ; 8 : 2.

Klein AM. *Little big men: bodybuilding subculture and gender construction*. SUNY series on sport, culture, and social relations. Albany : State University of New York Press, 1993 : 326 p.

Klötz F, Petersson A, Hoffman O, Thiblin I. The significance of anabolic androgenic steroids in a Swedish prison population. *Compr Psychiatry* 2010 ; 51 : 312-8.

Klötz F, Petersson A, Isacson D, Thiblin I. Violent crime and substance abuse: A medico-legal comparison between deceased users of anabolic androgenic steroids and abusers of illicit drugs. *Forensic Sci Int* 2007, 173 : 57-63.

Klötz F, Garle M, Granath F, Thiblin I. Criminality among individuals testing positive for the presence of anabolic androgenic steroids. *Arch Gen Psychiatry* 2006 ; 63 : 1274-9.

Kolliari-Turner A, Lima G, Hamilton B, *et al.* Analysis of Anti-Doping Rule Violations That Have Impacted Medal Results at the Summer Olympic Games 1968-2012. *Sports Med* 2021 ; 51 : 2221-9.

Lundholm L, Frisell T, Lichtenstein P, *et al.* Anabolic androgenic steroids and violent offending: confounding by polysubstance abuse among 10,365 general population men. *Addiction* 2015 ; 110 : 100-8.

Lundholm L, Käll K, Wallin S, Thiblin I. Use of anabolic androgenic steroids in substance abusers arrested for crime. *Drug Alcohol Depend* 2010, 111 : 222-6.

Maquirriain J, Baglione R. Doping offences in male professional tennis: how does sanction affect players' career? *Springerplus* 2016 ; 5 : 1059.

Marijon E, Tafflet M, Antero-Jacquemin J, *et al.* Mortality of French participants in the Tour de France (1947-2012). *Eur Heart J* 2013 ; 34 : 3145-50.

Martinelli LA, N Thrower S, Heyes A, *et al.* The good, the bad, and the ugly: A qualitative secondary analysis into the impact of doping and anti-doping on clean elite athletes in five European countries. *Int J Sport Policy Politics* 2023 ; 15 : 3-22.

Mazanov J. *Managing drugs in sport*. London, New York : Routledge, 2016 : 238 p.

McVeigh J, Bates G. Stigma and the Use of Anabolic Androgenic Steroids by Men in the United Kingdom. In : Addison M, McGovern W, McGovern R, eds. *Drugs, Identity and Stigma*. Cham, Switzerland : Palgrave Macmillan, 2022 : 121-46.

Miah A. Rethinking Enhancement in Sport. *Ann N Y Acad Sci* 2006 ; 1093 : 301-20.

Middleman AB, Faulkner AH, Woods ER, *et al.* High-risk behaviors among high school students in Massachusetts who use anabolic steroids. *Pediatrics* 1995 ; 96 : 268-72.

Miller KE, Barnes G, Sabo DF, *et al.* Anabolic-androgenic steroid use and other adolescent problem behaviors: Rethinking the male athlete assumption. *Sociological Perspectives* 2002 ; 45 : 467-89.

Møller V, Christiansen AV. Neuro-Doping – a Serious Threat to the Integrity of Sport? *Neuroethics* 2021 ; 14 : 159-68.

Møller V, Waddington I, Hoberman J, eds. *Routledge handbook of drugs and sport*. London, New York : Routledge, Taylor & Francis group, 2015 : 478 p.

Monaghan LF. *Bodybuilding, drugs, and risk*. Health, risk and society. London : Routledge, 2001 : 230 p.

Ohl F, Schoch L, Bozzini F, *et al.* Advocating for athletes or appropriating their voices? A frame and field analysis of power struggles in sport. *Sociol Rev* 2024 ; 72 : 611-32.

Ohl F, Fincoeur B, Schoch L. Fight Against Doping as a Social Performance: The Case of the 2015-2016 Russian Anti-Doping Crisis. *Cult Sociol* 2021 ; 15 : 386-408.

Otto F, Pawlowski T, Utz S. Trust in fairness, doping, and the demand for sports: a study on international track and field events. *Eur Sport Manag Q* 2021 ; 21 : 731-47.

Parent MC, Johnson NL. Anabolic Steroid Use and Intimate Partner Violence Among Sexual Minority Men. *J Interpers Violence* 2023 ; 38 : 6676-94.

Petróczi A, Backhouse S, Boardley I, *et al.* ‘Clean athlete status’ cannot be certified: Calling for caution, evidence and transparency in ‘alternative’ anti-doping systems. *Int J Drug Policy* 2021 ; 93 : 103030.

Piffaretti M, Carr B, Morrhad S. Call to action for safeguarding in anti-doping. *Sports Psychiatry* 2022 ; 1 : 153-6.

Read D, Skinner J, Lock D, *et al.* Legitimacy driven change at the World Anti-Doping Agency. *Int J Sport Policy Politics* 2019 ; 11 : 233-5.

Richardson A, Antonopoulos GA. Anabolic-androgenic steroids (AAS) users on AAS use: Negative effects, ‘code of silence’, and implications for forensic and medical professionals. *J Forensic Leg Med* 2019 ; 68 : 101871.

Roussel P, Monaghan LF, Javerlhiac S, *et al.* The metamorphosis of female bodybuilders: Judging a paroxysmal body? *Int Rev Sociol Sport* 2010 ; 45 : 103-9.

Sanchis-Gomar F, Olaso-Gonzalez G, Corella D, *et al.* Increased average longevity among the “Tour de France” cyclists. *Int J Sports Med* 2011 ; 32 : 644-7.

Shahlaei F. International responsibility of states and victims of state-sponsored doping. *Mich State Int Law Rev* 2019 ; 27 : 339-378.

Shelley J, Thrower SN, Petróczi A. Racing Clean in a Tainted World: A Qualitative Exploration of the Experiences and Views of Clean British Elite Distance Runners on Doping and Anti-Doping. *Front Psychol* 2021 ; 12 : 673087.

Shilling C, Bunsell T. The female bodybuilder as a gender outlaw. *Qual Res Sport Exerc* 2009 ; 1 : 141-59.

Singler A, Treutlein G, Pigeassou C. Dropout caused by doping: How high-level sports causes a self-destructive tendency. *Staps* 2005 ; 70 : 25-31.

Solberg HA, Hanstad DV, Thoring TA. Doping in elite sport-do the fans care? Public opinion on the consequences of doping scandals. *Int J Sports Mark Spons* 2010 ; 11 : 185-99.

Solberg J, Ringer R. Performance-enhancing drug use in baseball: The impact of culture. *Ethics Behav* 2011 ; 21 : 91-102.

Turnock L, Gibbs N, Cox L, *et al.* Big business: The private sector market for image and performance enhancing drug harm reduction in the UK. *Int J Drug Policy* 2023 ; 122 : 104254.

Van de Ven K, Fomiatti R. Problematising anabolic-androgenic steroids in Australian media: Violence, crime and disordered masculinity. *Crime, Media, Culture* 2024 : 1-17.

Van de Ven K, Malouff J, McVeigh J. The Association Between the Nonmedical use of Anabolic-Androgenic Steroids and Interpersonal Violence: A Meta-Analysis. *Trauma, Violence, & Abuse* 2024 ; 25 : 1484-95.

van der Kallen F, Lux D, Schobersberger W, *et al.* Life after doping: do the consequences of an anti-doping rule violation threaten athletes' health? Design and development of an interview guide for the assessment of biopsychosocial changes following a doping ban. *Perform Enhanc Health* 2022 ; 11 : 100240.

van Reeth D, Lagae W. Public opinion on doping in cycling: Differences among population groups. In : Budzinski O, Feddersen A, eds. *Contemporary research in sports economics: Proceedings of the 5th ESEA Conference*. Frankfurt am Main : Peter Lang, 2014 : 247-68.

van Reeth D. TV demand for the Tour de France: The importance of stage characteristics versus outcome uncertainty, patriotism, and doping. *Int J Sport Finance* 2013 ; 8 : 39-60.

Waddington I, Smith A, eds. *An introduction to drugs in sport: Addicted to winning?* New York, NY, US : Routledge/Taylor & Francis Group, 2009 : 280 p.

Wagner U, Iversen KR. Is doping really a problem? How sponsors make sense of a sport with a dubious image. *Qual Res Sport Exerc Health* 2022 ; 14 : 1082-97.