

Recommandations

L'analyse de la littérature, alimentée par la réflexion collective du groupe d'experts, a permis de proposer des recommandations. Les premières, dites recommandations « structurantes », sont destinées à proposer une organisation et des grands principes facilitant la mise en œuvre des recommandations d'action et de recherche qui les accompagnent.

Recommandations structurantes

En France, la lutte contre le dopage mobilise des acteurs aux statuts, compétences et objectifs différents : le ministère chargé des Sports et les Délégations régionales académiques à la jeunesse, à l'engagement et aux sports (DRAJES), l'Agence française de lutte contre le dopage (AFLD), le Comité national olympique et sportif français (CNOSF), les fédérations sportives nationales et les Antennes médicales de prévention du dopage (AMPD). D'autres acteurs, en dehors de la sphère sportive, sont considérés comme légitimes à participer à la lutte antidopage : le ministère de la Justice, le ministère de l'Intérieur, l'Oclasp³⁸, le ministère chargé de la Santé et les agences sanitaires (ANSM, Anses)³⁹, et les ministères chargés de l'Éducation nationale, et de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. La multiplicité des acteurs suscite des problématiques autour de la coordination de l'action publique et des conditions de participation de ces différents acteurs.

Au niveau international, la politique antidopage est portée par l'Agence mondiale antidopage (AMA) qui est chargée d'élaborer, d'harmoniser et de coordonner les règles et les politiques antidopage pour tous les sportifs qui participent à des compétitions, dans tous les sports et dans tous les pays ; la Convention internationale contre le dopage dans le sport (Convention de l'UNESCO) fournit le cadre juridique permettant aux États l'ayant signée de respecter les dispositions du Code mondial antidopage de l'AMA. Cet engagement confronte chaque État à la question de la transposition en droit interne de ce dispositif et de l'élaboration d'une politique nationale

38. Office central de lutte contre les atteintes à l'environnement et à la santé publique.

39. ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé, sous la tutelle du ministère chargé de la Santé ; Anses : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, sous la tutelle des ministères chargés de la santé, de l'environnement, de l'agriculture, et du travail.

antidopage, cohérente et compatible avec ses institutions et son Droit. En France, ce sont l'AFLD, autorité publique indépendante, et le ministère des Sports qui sont chargés de la mise en œuvre des règles antidopage imposées par les instances internationales ; mais l'État français a la possibilité de compléter ce dispositif et de l'articuler avec les politiques nationales sur la santé, l'éducation, la lutte contre les drogues... Cela est fondamental en particulier pour les enjeux en termes de santé pour les sportifs qui participent à des compétitions de moindre niveau et les sportifs non compétiteurs qui ne sont pas (ou peu) pris en compte par le dispositif actuel antidopage, concentré essentiellement sur les sportifs compétiteurs de haut niveau ou professionnels.

En France, les réponses politiques se traduisent par des plans nationaux visant à répartir des compétences entre différents acteurs de la lutte contre le dopage, mais des rapports institutionnels sont critiques quant à leur mise en œuvre. En 2015, un rapport de la Cour des comptes faisait le constat d'un manque de coordination entre les différents acteurs et appelait à « améliorer la coordination interministérielle en matière de prévention du dopage en arrêtant des objectifs conjoints entre ministères concernés ». Le troisième axe du « Plan national de prévention du dopage et des conduites dopantes dans les activités physiques et sportives 2020-2024 » du ministère chargé des Sports a lui aussi fait le constat d'une insuffisance du pilotage des acteurs de la prévention et a pour objectif de le renforcer.

En 2021, un référé de la Cour des comptes, suivi de la réponse du Premier ministre⁴⁰, a demandé à l'AFLD de recentrer sur les sportifs de haut niveau, sa mission de contrôles antidopage et d'éducation antidopage.

Ainsi, en complément des missions de l'AFLD dont le périmètre est fixé par l'AMA, s'impose la nécessité d'améliorer la coordination des missions de tous les autres acteurs, afin d'assurer la prise en compte de l'ensemble des sportifs en particulier pour les enjeux de santé (prévention des risques et des dommages...).

En conséquence, **le groupe d'experts recommande de :**

- Confier le pilotage de la politique nationale de lutte et de prévention contre le dopage à une mission interministérielle coordonnant toutes les actions des ministères concernés (ministères chargés des Sports, de la Santé, de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, de la Justice, de l'Intérieur...) et œuvrant en coopération avec l'AFLD.

Le groupe d'experts, comme la Cour des comptes, considère le caractère interministériel comme un élément fondamental qui devrait permettre

40. <https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2021-06/20210616-refere-S2021-0723-lutte-contre-dopage-JO-paralympiques-France-2024-rep-PM.pdf>

de créer une coordination efficace entre les différents acteurs et d'assurer la prise en compte des différents enjeux sportifs, sanitaires, éducatifs et sociétaux.

L'évaluation de la politique antidopage ou des plans de prévention du dopage et des pratiques dopantes se heurte à la difficulté de construire des indicateurs fiables. L'analyse de la littérature souligne la faible pertinence de vouloir déterminer un paramètre unique synthétisant tous les aspects du dopage. La plupart des données publiées proviennent de sources hétérogènes, majoritairement des données issues des contrôles antidopage, des enquêtes, des passeports biologiques... Enfin, la littérature internationale ne rapporte que très peu de données françaises, et pour la plupart anciennes. Le groupe d'experts souligne qu'il est fondamental de ne pas confondre prévalence du phénomène de dopage et fréquence des violations des règles du Code mondial antidopage (rapportées par les organisations antidopage), et de tenir compte de l'hétérogénéité des populations concernées (catégories de sportifs, compétiteurs ou non, types de sport).

Le groupe d'experts recommande de :

- Ne pas se focaliser sur une estimation unique de la prévalence du dopage car celle-ci ne peut être résumée par une seule approche et une seule valeur ;
- Utiliser plusieurs « indicateurs » qui diffèrent en fonction des méthodes de mesure utilisées, de la population, de la période étudiée ou des substances considérées (relevant ou non du champ défini par l'AMA).

Les données de la littérature scientifique montrent que le dopage peut concerner des populations de sportifs très hétérogènes selon leur pratique sportive, variant en termes d'âge, de nationalité, de discipline sportive et de niveau de pratique allant du sport récréatif à la compétition de haut niveau. La littérature en sociologie souligne les problèmes découlant de la transposition des règles antidopage du Code mondial antidopage aux pratiques des sportifs amateurs. En effet, les règles antidopage visent principalement l'équité des épreuves sportives chez les sportifs de haut niveau alors que chez les sportifs amateurs, la lutte antidopage devrait plutôt viser la protection de la santé, ce qui pourrait impliquer une attention à des substances non indiquées dans la Liste des interdictions de l'AMA.

- **Le groupe d'experts souhaite insister sur** la nécessité de ne pas transposer les dispositifs antidopage et les stratégies de prévention élaborés pour les sportifs de haut niveau aux sportifs amateurs sans mener une réflexion auprès des différents acteurs, et de s'appuyer sur les données évaluées pour concevoir les politiques et actions de prévention du dopage. Par exemple, comme c'est déjà le cas dans d'autres pays, la réflexion sur les politiques publiques devrait davantage être menée en collaboration avec les professionnels des salles de sport et du secteur marchand du sport.

Recommandations d'action

Mieux documenter et surveiller la consommation de substances dopantes et les pratiques dopantes

Générer des données pour estimer l'ampleur du phénomène en population générale

En France, les données disponibles sur la prévalence de ce phénomène dans la population générale, basées sur des questionnaires auto-administrés sont rares. Aucune enquête épidémiologique telle que les différentes éditions du Baromètre santé, menées par Santé publique France, n'a abordé clairement cette problématique, alors que les questionnements sur l'activité physique et sportive ont été introduits dès les années 2000. Chez les jeunes, la première édition de l'enquête ESCAPAD⁴¹ en 2000 menée par l'OFDT⁴² intégrait une question portant sur le dopage. Ensuite, seule l'édition 2016 de l'enquête ESPAD⁴³ a introduit des questions spécifiques sur le dopage.

Le groupe d'experts recommande de :

- Promouvoir la surveillance *via* la réalisation d'enquêtes pérennes, tous les 2 ans, en population générale, de préférence par l'intégration à une enquête existante (comme le Baromètre santé), de la consommation de substances inscrites sur la Liste des interdictions de l'AMA (par exemple les stéroïdes anabolisants) et de substances d'intérêts non interdites par le Code mondial antidopage (compléments alimentaires, médicaments antalgiques/analgésiques et anti-inflammatoires...). Dans l'hypothèse de l'intégration de questions sur le dopage dans le Baromètre santé, il serait intéressant de réaliser un suréchantillonnage pour les jeunes adultes entre 18 et 24 ans ;
- Donner la priorité aux études sur des lycéens et collégiens, pour lesquels nous disposons déjà d'enquêtes pérennes, solides et reconnues (dispositif EnCLASS⁴⁴ regroupant les enquêtes HBSC⁴⁵ et ESPAD), l'adolescence étant une période particulièrement propice aux expérimentations de substances dans un contexte de profondes transformations physiologiques et psychologiques et de socialisation intense. Une attention toute particulière doit être apportée aux jeunes (entre 11 et 20 ans) engagés en sport de compétition, au sein ou hors établissement scolaire ;

41. Enquête sur la santé et les consommations lors de la journée défense et citoyenneté.

42. Observatoire français des drogues et des tendances addictives.

43. *European School Project on Alcohol and other Drugs*.

44. Enquête nationale en collèges et en lycées chez les adolescents sur la santé et les substances.

45. *Health Behaviour in School-aged Children*.

- Compléter les enquêtes en milieu scolaire par des études réalisées chez les populations sportives des différentes fédérations. En effet, les modalités d'échantillonnage au sein des enquêtes en milieu scolaire conduisent à la sélection de quelques milliers d'élèves, avec une probabilité extrêmement faible de sélectionner des sportifs compétiteurs. Mobiliser les différentes fédérations sportives ou les pôles d'entraînement (Creps⁴⁶, Insep⁴⁷...) permettrait de cibler une population difficile à atteindre par l'intermédiaire des enquêtes scolaires, et plus particulièrement les 18-24 ans.

Mettre en place des méthodologies innovantes

Plusieurs études ont montré l'utilité de mesurer les niveaux de divers agents (médicaments, drogues, agents infectieux...) dans des échantillons d'eaux usées prélevés dans une zone géographique restreinte donnée, afin de quantifier indirectement et au niveau de la population l'exposition à l'agent en question. Cette approche dite « l'épidémiologie des eaux usées » peut être utilisée, par exemple, pour étudier les tendances de l'utilisation de substances spécifiques dans le temps et dans différents lieux, y compris des événements sportifs. Présentant l'avantage de protéger l'anonymat des sujets exposés, elle peut informer indirectement sur la connaissance épidémiologique du dopage sportif et permettre de suivre l'évolution du phénomène avec un objectif de veille sanitaire.

Le groupe d'experts recommande de :

- Mettre en place, à titre expérimental, une étude basée sur l'épidémiologie des eaux usées portant sur le phénomène du dopage sportif selon le modèle du réseau Obépine⁴⁸. Elle pourrait être menée dans les salles de sport ou sur des sites de grandes manifestations sportives en France, et en particulier celles qui s'adressent aux sportifs amateurs (marathons, grands raids...).

Améliorer l'organisation du recueil des données et la surveillance sanitaire

La responsabilité de la surveillance des conséquences sanitaires de la consommation de substances dopantes est éclatée entre les différentes instances et autorités sanitaires françaises. L'ANSM, en charge de la sécurité des produits de santé, coordonne les activités de vigilance sanitaire : la pharmacovigilance, avec une

46. Centre de ressources d'expertise et de performance sportive.

47. Institut national du sport, de l'expertise et de la performance.

48. Obépine (Observatoire épidémiologique dans les eaux usées) est un observatoire épidémiologique français créé dans le cadre d'un plan de lutte intégrée contre la maladie à coronavirus 2019 (Covid-19) pour promouvoir l'utilisation des eaux usées comme indicateur quantitatif des différentes phases d'une épidémie provoquée par une bactérie ou un virus.

attention particulière pour les médicaments qui pourraient être détournés de leur usage dans un objectif de dopage (stéroïdes anabolisants, érythropoïétine, analgésiques opioïdes, anti-inflammatoires...), mais aussi l'addictovigilance qui élargit le champ de la surveillance aux substances addictives (médicamenteuses ou non, à l'exception de l'alcool et du tabac) ; l'Anses pilote le dispositif national de nutrivigilance pour les compléments alimentaires, ainsi que celui de toxicovigilance (en coordonnant l'activité des centres antipoison) qui vise à détecter les effets indésirables liés à l'exposition aux produits naturels ou de synthèse, disponibles sur le marché ou présents dans l'environnement, et qui n'entrent pas dans le champ des autres vigilances nationales ; la Mildeca⁴⁹ anime et coordonne l'action gouvernementale en matière de lutte contre les drogues et les conduites addictives... Une coordination de ces différentes entités autour des conséquences sanitaires du dopage serait souhaitable. En effet, aucune donnée récente française sur les effets indésirables des stéroïdes anabolisants n'a été identifiée, alors que ces produits entrent dans la catégorie des médicaments détournés de leur usage, des substances potentiellement addictives, et qu'ils peuvent aussi contaminer des compléments alimentaires.

Le groupe d'experts recommande de :

- Mettre en place une coordination entre les différentes autorités sanitaires impliquées (Anses, ANSM...) pour améliorer ou développer la surveillance sanitaire sur les substances dopantes ;
- Alerter ces agences de surveillance sanitaire sur la nécessité de recueillir les incidents et les cas liés au dopage et leur demander de créer une « case » dopage dans les formulaires pour améliorer le recueil et la remontée des données et faciliter leur exploitation.

La remontée de ces informations repose sur la notification spontanée des professionnels de santé et des patients. Dans le cas des conséquences sanitaires du dopage, la sous-notification apparaît massive étant donné l'absence de données identifiées.

Le groupe d'experts recommande de :

- Sensibiliser spécifiquement les professionnels de santé (pharmaciens, kinésithérapeutes, médecins généralistes, médecins du sport, psychiatres, cardiologues, hépatologues...), en particulier ceux tenus à l'obligation par le Code du sport, à l'importance de signaler au réseau français de surveillance sanitaire les cas de pathologies suspectés d'être liés à la consommation de substances dopantes ou d'un complément alimentaire de contenu suspect ;

49. Mission interministérielle de lutte contre les drogues et les conduites addictives, placée sous l'autorité du Premier ministre.

- Faciliter cette déclaration, en ajoutant une annonce spécifique sur le portail gouvernemental de signalement des événements sanitaires indésirables⁵⁰. Cette démarche nécessite une promotion de cette possibilité de signalement ;
- S'appuyer en priorité sur le réseau d'addictovigilance pour amorcer une surveillance opérationnelle, le risque addictif des stéroïdes anabolisants étant à ce jour un risque sanitaire bien établi ;
- Renforcer la formation des professionnels de santé (formation initiale, dont service sanitaire, formation continue) sur le dopage et les pratiques dopantes et sur les substances impliquées et leurs effets indésirables pour faciliter les déclarations.

Faire reposer les responsabilités du dopage dans ses différentes dimensions sur tous les acteurs

Renforcer les responsabilités des organisations sportives et des collectivités publiques

Malgré des évolutions dans le Code mondial antidopage, la responsabilité objective du dopage repose principalement sur les athlètes. Pourtant, certains auteurs qualifient l'environnement compétitif de « dopogène » puisque les organisations sportives, clubs et fédérations sportives, peuvent fragiliser les athlètes par des exigences de performance sans accompagnement de qualité. De plus, la question du dopage et de sa prévention est souvent présentée comme une priorité, alors que dans les faits les moyens alloués par les organisations sportives à la prévention sont souvent dérisoires. De fait, les organisations sportives ne prennent pas nécessairement au sérieux leurs responsabilités sociales et elles devraient s'interroger sur les facteurs de vulnérabilité sur lesquels elles peuvent avoir une action (conditions de travail, ressources, accompagnement, surcharge des calendriers de compétition, double-projet de vie...).

En conséquence, **le groupe d'experts recommande de :**

- Mettre davantage l'accent sur la responsabilité collective, au-delà des seuls athlètes. Le dopage apparaît dans le sport de haut niveau et de compétition comme une entreprise davantage collective qu'individuelle. Il est impératif de renforcer plus clairement la responsabilité du dopage dans le sport de ceux qui détiennent l'autorité sur les athlètes et le pouvoir sur la production des performances ;

50. <https://signalement.social-sante.gouv.fr/>

- Exiger des organisations sportives, clubs et fédérations sportives, qu'elles offrent des conditions de production de la performance qui incitent les athlètes au respect des règles de l'antidopage en améliorant la qualité des dispositifs d'information (canaux d'information, contenus, cibles, intermédiaires...) et d'accompagnement des athlètes, avec une attention particulière portée aux fédérations émergentes ;
- Exiger que les organisations sportives investissent une part minimum et substantielle de leur budget dans la lutte antidopage, et qu'une part significative de ce budget soit destinée à l'éducation et à la prévention ;
- Inciter les collectivités publiques qui soutiennent les organisations sportives à affirmer plus clairement leurs exigences d'engagement à ne pas fragiliser les sportifs en leur offrant un accompagnement de qualité. Par exemple, défendre l'idée que les fédérations ou ligues non signataires du Code ne puissent organiser un événement en France ;
- S'assurer que chaque État signataire de la Convention contre le dopage (STE n° 135) du Conseil de l'Europe (1989) adopte des règles internes permettant d'exclure les organisations qui tolèrent ou promeuvent le dopage, en organisant une concertation des États européens pour peser économiquement sur l'organisation des compétitions en limitant l'accès au marché européen aux seules organisations engagées dans une lutte contre le dopage (pour, par exemple, exclure les *Enhanced Games* du territoire européen).

Mieux réguler l'accès aux substances dopantes

Des études suggèrent que la mise en place d'une restriction contraignante ciblant par exemple la délivrance de stéroïdes anabolisants par les pharmacies est de nature à limiter les pratiques dopantes. Ceci est cohérent avec les données connues pour d'autres produits, comme l'alcool, qui montrent que les restrictions d'accès limitent la consommation de ces produits. Toutefois, la fourniture de produits dopants *via* internet (pharmacies en ligne, sites spécialisés, plateformes commerciales, réseaux sociaux) peut limiter l'efficacité de la restriction.

L'accessibilité du marché des produits dopants sur des plateformes de commerce électronique ou sur les réseaux sociaux qui de plus vantent la contribution des produits (par exemple, stimulants, hormones peptidiques synthétiques...) au bien-être des consommateurs, ne peut que susciter des doutes sur les effets possibles en matière de santé publique de cette forme de banalisation des produits. On peut s'étonner des faibles exigences en matière de régulation du marché de ces plateformes très populaires.

Le groupe d'experts recommande de :

- Maintenir *a minima* les restrictions d'accès aux substances potentiellement dopantes accessibles par le circuit de distribution du médicament (officines de pharmacies, pharmacies en ligne) ;
- Exiger que les pouvoirs publics travaillent sur la régulation de l'accès aux produits dopants sur les sites accessibles au grand public et limitent les effets de légitimation et de banalisation de ces produits par cette forme de distribution ;
- Améliorer le contrôle de la composition des compléments alimentaires (contamination par des substances dopantes, sources des produits...) par le développement de labels qui vont jusqu'à contrôler la composition des produits, qui ne soient pas uniquement déclaratifs tels que la norme Afnor (NF EN 17444), avec la coopération des organisations sportives, notamment les clubs de fitness et le secteur marchand du sport qui ont un rôle significatif dans la distribution de ces produits ;
- Faire des campagnes de *testing* aléatoire des compléments alimentaires par des organismes indépendants (par exemple, l'Anses) ;
- Coordonner des actions avec les ministères de la Justice, de l'Intérieur, mais aussi le ministère chargé de la Santé et les services des douanes pour collecter des données sur le marché et partager ces informations sur une base régulière, pérenne et au niveau national ;
- Mener des enquêtes sur le développement d'un marché parallèle pour mieux comprendre les circuits de distribution.

Réinventer le dialogue sur le dopage***Reconsidérer la dimension éthique et éviter les approches moralisantes***

La référence à l'éthique apparaît soutenue et constante dans la lutte antidopage. Or, suite à une utilisation abusive de la notion d'éthique, elle ne produit pas d'effets satisfaisants compte tenu du contexte du sport de compétition et de haut niveau, favorable à la performance à tout prix. Aussi, un dilemme apparaît au groupe d'experts à propos de l'éthique dans la lutte antidopage : ou bien l'abandonner, ou bien la redéfinir. Les propositions évoquées ci-dessous visent à nourrir la seconde alternative.

Le Code mondial antidopage met l'accent sur l'importance de l'éthique dans la lutte antidopage. Or, la dimension éthique n'est possible que si les individus concernés se trouvent en situation d'assumer une réelle capacité éthique. Celle-ci est nommée dans la littérature « autonomie morale » et désigne la

faculté pour chacun de formuler librement des jugements de valeur sur sa propre action, qui sont indépendants des contraintes et des pressions sociales.

Le discours sur le dopage, qui ressemble parfois à une croisade morale, laquelle présente le dopage comme une faute morale inexcusable, ne facilite pas l'expression de regards critiques, ou même le simple questionnement sur le dopage et, en conséquence, ne permet pas de préparer correctement les jeunes sportifs aux dilemmes liés au dopage et aux pressions sociales auxquelles ils peuvent être confrontés. Or, sachant qu'une part du dopage est intentionnelle, il est important que les sportifs et leur entourage puissent aborder ces questions en exprimant leurs engagements comme leurs doutes.

Le groupe d'experts recommande de :

- Opérer une véritable rupture par rapport à la pratique actuelle afin de faciliter le dialogue et la discussion autour du dopage et ainsi permettre aux jeunes sportifs d'élaborer une réflexion personnelle et une réponse aux dilemmes qui leur sont posés, entre amélioration de la performance, dopage et pressions sociales ;
- Instituer de manière méthodique des dispositifs favorables à l'expression de l'autonomie du jugement, seul principe pertinent pour valider une démarche réellement éthique en matière de lutte antidopage. Par exemple, en organisant des rencontres et discussion entre sportifs afin de libérer leur parole en s'inspirant par exemple des programmes de prévention novateurs qui utilisent la notion de dilemme ;
- Éviter que les valeurs n'apparaissent comme difficiles à appliquer en formant mieux à l'éthique les athlètes mais aussi leur entourage et les organisateurs des manifestations sportives, et en documentant les exemples de réussite sportive et éthique ;
- Outiller la dimension éthique en la rendant collective et publique en s'appuyant sur la création de commissions de sportifs de haut niveau et professionnels, tirés au sort parmi leurs communautés de pratique⁵¹. Ces commissions seraient invitées i) à s'exprimer sur les points éthiquement sensibles et pertinents pour la lutte antidopage ; ii) leurs membres étant obligatoirement formés par des spécialistes en éthique ; et iii) afin de pouvoir rendre régulièrement des avis publics largement médiatisés. Cela permettrait aux athlètes d'être explicitement reconnus comme parties prenantes de la lutte antidopage envisagée à partir de l'éthique, dont ils pourraient ainsi devenir d'authentiques garants. Il s'agit ainsi de responsabiliser les athlètes en augmentant leur participation aux

51. Ces commissions seraient de nature différente du « Comité national pour renforcer l'éthique et la vie démocratique dans le sport » qui a une mission plus large mais qui est une initiative à encourager et à améliorer avec l'intégration de philosophes et d'éthiciens en son sein.

politiques antidopage et en établissant des pratiques organisationnelles qui les considèrent comme des partenaires intéressés par une lutte efficace contre le dopage.

On constate que les récits de soi-même (les *stories*) sont omniprésents dans le sport. Dans le sport d'élite, ces histoires narrées se déroulent dans des stades pleins à craquer et sont retransmises simultanément à d'immenses audiences télévisées. Parce qu'elles présentent des buts controversés, des retours en force, des cas astucieux de tricherie, elles peuvent favoriser la réflexion morale⁵². Ces narratifs, racontés par des stars « déchues et repenties », peuvent ainsi être des puissants vecteurs de changement.

En conséquence, **le groupe d'experts recommande de :**

- Mettre en place un système de traitement des « repentis » pour introduire une approche de l'éthique et enrichir la connaissance par l'exemplarité des subjectivités déchues.

Considérer les dommages du dopage dans toutes ses dimensions

La question des dommages liés au dopage a souvent été abordée de façon restrictive. La santé est un des arguments clés de la lutte contre le dopage. Mais les données épidémiologiques manquent et la littérature disponible ne donne pas d'indications claires que le dopage menace la santé des sportifs professionnels et de haut niveau dans le cadre de la régulation actuelle, qui incline probablement à limiter les doses de substances dopantes. Et si un principe de précaution doit continuer à prévaloir en la matière, une focalisation excessive sur la question de la santé peut conduire à négliger d'autres dommages possibles. On peut notamment penser aux conséquences du dopage sur les sportifs ou équipes non dopés dépossédés de leurs titres sportifs, et parfois de leurs revenus, ou encore aux effets négatifs du dopage sur la réputation des organisations sportives et de leurs compétitions, avec de potentielles conséquences économiques négatives sur le *sponsoring* ou les droits médias. Or, l'encadrement des organisations sportives traite principalement le dopage comme un choix individuel et une question morale qui ne les concerne pas directement, c'est pourquoi **le groupe d'experts recommande de :**

- Former l'encadrement des athlètes (entraîneurs, préparateurs physiques...) sur la diversité des dommages du dopage dans le sport professionnel et de haut niveau, afin de ne pas faire de la prévention et de l'éducation auprès des athlètes seulement sous un angle moral et sur la seule question de la santé ;

52. Ce passage est adapté de l'article de : Sandvik, MR (2019). Sport, stories, and morality: a Rortyan approach to doping ethics. *Journal of the Philosophy of Sport*, 46 : 383-400.

- Former les cadres et dirigeants sportifs sur les conséquences économiques négatives du dopage sur l'attractivité de leur sport. L'enjeu est de les convaincre que la lutte contre le dopage les concerne, qu'il s'agit d'un investissement aux effets multiples, et pas seulement d'une charge destinée à protéger la santé des athlètes ;
- Veiller à ce que l'éducation et l'information proposées aux athlètes les sensibilisent : i) à la diversité des dommages causés aux sportifs non dopés : exclusion d'un emploi dans le sport, dépossession des titres, déclassements, pertes de revenus, dommages réputationnels, perte de confiance ; et ii) aux dommages du dopage sur les sportifs dopés, en particulier aux effets dévastateurs sur leur carrière sportive, leur réputation et leur santé mentale.

S'adresser aussi aux encadrants et à l'entourage familial sur les risques de dopage non intentionnel

Le Code mondial antidopage est complexe, l'identification des traces de substances et de métabolites est plus efficace, l'offre de compléments alimentaires augmente, et les risques de consommation de compléments adultérés sont significatifs. En conséquence, cela accroît les risques de dopage non intentionnel dont la fréquence se situe entre 10 et 40 % des cas de dopage selon les études. Il y a donc des lacunes à combler dans l'information donnée aux athlètes ; des clarifications et des accompagnements sont nécessaires. Si les athlètes peuvent être concernés par l'information et les formations, c'est d'abord l'encadrement et l'entourage familial qui doivent être ciblés. En effet, en tant que « préconisateurs » ou « prescripteurs » des entraînements, de la nutrition ou des soins, il est particulièrement important de former les personnels d'encadrement à ces problématiques trop souvent négligées.

Le groupe d'experts recommande de :

- Inclure de façon systématique la question des risques de dopage non intentionnel au contenu de la formation des dirigeants, entraîneurs, médecins ou préparateurs physiques et mentaux tant dans la formation initiale que dans la formation continue ;
- Demander aux personnels d'encadrement d'informer et d'éduquer systématiquement les athlètes de haut niveau sur les risques de dopage non intentionnel ainsi que leur entourage familial.

Développer des efforts coordonnés de prévention du dopage pour protéger la santé des sportifs

Les recommandations suivantes ont vocation à s'articuler avec celles concernant la structuration des entités chargées de la prévention, et la mise en place d'une approche de RDRD⁵³.

La littérature scientifique sur la prévention du dopage est dominée par des études universitaires réalisées dans les lycées aux États-Unis ou en Europe sur des populations de jeunes athlètes inclus dans des programmes sportifs. Très peu d'études se sont intéressées aux sportifs amateurs, engagés ou non dans des compétitions, ou aux sportifs pratiquant dans les salles de sports, ou aux sportifs des tranches d'âge plus élevées.

Dans ce rapport d'expertise collective, seuls les travaux mettant en place un programme intégrant une évaluation prospective (expérimentale ou quasi-expérimentale), ont été pris en compte. Les recommandations se fondent sur cette littérature, et les rapports ou les études s'appuyant sur le Standard international pour l'éducation de l'AMA n'ont pas été retenus, car aucun à notre connaissance n'a fait l'objet d'une évaluation prospective, rendant impossible l'estimation de leurs effets.

Les résultats des expérimentations écologiques suggèrent que la coercition avec la mise en place du contrôle-sanction limite les pratiques dopantes. Mais, toute action de contrôle-sanction peut induire des effets secondaires adverses, puisque seule une partie de ceux qui contreviennent au règlement sont détectés et sanctionnés et que les sportifs non dopés doivent subir les contraintes et conséquences psychologiques des contrôles. L'acceptabilité du contrôle-sanction dépend de ses effets positifs, par exemple la promotion d'un sport sans dopage, pour peu qu'ils soient réels et communiqués à la population, ce qui n'est pas le cas de la prévention du dopage en général.

Le groupe d'experts recommande donc de :

- Maintenir le contrôle-sanction prioritairement chez les sportifs de haut niveau ou les jeunes qui se destinent à une carrière sportive ;
- Mieux les accompagner pour limiter les effets psychologiques négatifs (sentiment de menace, anxiété) et améliorer l'adhésion en communiquant plus positivement sur ces résultats de manière non moralisante en valorisant la notion de sport sans dopage.

53. L'approche de réduction des risques et des dommages (RDRD) consiste à reconnaître la réalité de l'usage de substances dopantes, malgré leur interdiction et leur toxicité, et à offrir aux usagers des informations et des services pour en limiter les conséquences néfastes. Cette démarche vise à préserver leur santé et, *in fine*, à favoriser une démarche d'abstinence.

L'ensemble des études ciblant les jeunes athlètes suggèrent que les approches dites « éducatives » seraient plus efficaces que les approches uniquement « informatives » pour les sensibiliser aux risques sanitaires, sociaux, éthiques et moraux du dopage, renforcer leur capacité à refuser les substances (dopantes ou pas), et promouvoir les comportements sains. Le développement récent d'interventions fondées sur l'empathie et les normes morales semble constituer une piste intéressante pour créer des « conflits de valeurs » chez les jeunes athlètes qui feront face aux dilemmes du dopage à différents moments de leurs carrières. De plus, peu de ces programmes ont utilisé des évaluations de processus mesurant leur acceptabilité, l'investissement effectif et l'appropriation des interventions par les acteurs concernés (sportifs, enseignants, parents, entraîneurs).

Le groupe d'experts recommande de :

- Développer un/des programmes d'éducation antidopage pérennes et répétés, adaptés au contexte français et destinés prioritairement aux filières sportives dans les milieux de vie (établissements scolaires, centres sportifs, Creps...) en incluant une évaluation des résultats (*l'intervention a-t-elle eu les effets escomptés ?*) complétée par une évaluation de processus (*est-ce que l'intervention s'est déroulée comme prévu ?*) ;
- Inclure les connaissances issues de la littérature relative aux déterminants psychosociaux du dopage lors de l'élaboration des programmes pouvant être mis en œuvre sur le terrain : variables psychologiques individuelles, situationnelles, socio-contextuelles, et situations et périodes particulièrement critiques dans l'émergence du dopage ;
- Associer la prévention du dopage et la promotion de la santé dans les programmes d'éducation antidopage. Ces programmes devront proposer un contenu multi-dimensionnel prenant en compte à la fois des facteurs de risque mais également des facteurs de protection permettant d'aider les sportifs à développer des compétences psychosociales pour faire face aux situations de vulnérabilité qu'ils pourront rencontrer au cours de leur carrière.

La prévention est souvent basée sur une éducation aux valeurs dont l'effet dans le temps est très incertain, et elle cible prioritairement les athlètes. Or, l'histoire du dopage montre à chaque fois le rôle déterminant de l'encadrement et de l'entourage qui doivent être aussi une cible prioritaire. Leur rôle, principalement celui des entraîneurs ou des parents, est un déterminant des attitudes et intentions de dopage (voire des comportements) et est fondamental dans l'éducation et les interventions antidopage. Cet impact peut être de nature facilitatrice ou préventive.

Le groupe d'experts recommande de :

- Impliquer et intégrer l'encadrement et l'entourage du sportif (staff technique, médical, parents, pairs...) dans la mise en œuvre de ces programmes ;
- Former l'encadrement et l'entourage du sportif (staff technique, médical, parents, pairs...) et développer leurs compétences pour qu'ils puissent identifier les situations de vulnérabilité, accompagner et soutenir les sportifs face à ces situations.

Malgré le développement de la recherche sur le dopage au cours des trois dernières décennies, les programmes de prévention restent centrés sur les populations de jeunes athlètes et il existe peu de données sur la façon de réduire l'usage de substances dopantes en dehors du sport professionnel ou de haut niveau. Il faudrait répondre aux problèmes de l'usage de ces substances en dehors de l'école et dans les environnements sportifs chez les populations adultes (sport amateur, salles de sport) par des études interventionnelles adaptées à ces populations cibles.

Le groupe d'experts recommande de :

- Sensibiliser l'ensemble des adolescents/jeunes adultes aux risques du dopage en intégrant cette thématique aux programmes qui existent déjà pour prévenir l'usage de substances (alcool, drogues...) en milieu scolaire (lycées, CFA⁵⁴...) ;
- Former les personnels éducatifs et les intervenants en charge de la prévention en milieu scolaire (service sanitaire, médecins et infirmières scolaires, associations...) aux spécificités du dopage, et évaluer de manière prospective l'effet des actions déployées sur l'usage des substances dopantes en complément des autres substances ciblées ;
- Développer et évaluer des démarches de prévention en dehors du système éducatif en particulier dans les salles de sport (musculature, remise en forme, fitness...) qui concentrent très probablement l'essentiel des problèmes de santé publique en matière de dopage.

Améliorer la prise en charge des athlètes consommant des substances dopantes en associant des dispositifs d'accompagnement et une approche de RDRD

L'usage de substances dopantes, et notamment de stéroïdes anabolisants, représente un problème de santé, surtout chez les sportifs amateurs. En effet, les études attestent d'un usage de stéroïdes anabolisants chez les utilisateurs de salles de sport, souvent à haute dose et en combinaison avec d'autres

54. Centre de formation des apprentis.

substances visant à l'amélioration des performances et de l'apparence, et sans aucun encadrement médical. Les substances ont des effets pléiotropes avec des effets parfois irréversibles. Il est également à noter que certains risques sont majorés chez la femme, notamment celles ayant recours aux stéroïdes anabolisants. Enfin, la réticence à se faire soigner chez les personnes qui utilisent ou ont utilisé des substances dopantes contribue clairement à l'amplification des risques pour la santé.

Le groupe d'experts recommande de :

- Renforcer l'accompagnement sanitaire spécifique de cette population de consommateurs de substances dopantes ; les informer sur les risques sanitaires encourus ;
- Développer une prise en charge globale, pluridisciplinaire pouvant intégrer une approche somatique, psychologique, psychiatrique et/ou addictologique ;
- Former les professionnels de santé, en particulier ceux au contact des sportifs, à une prise en charge non moralisatrice et aux effets délétères du dopage afin d'améliorer leurs compétences, et la relation de confiance entre les soignants et les sportifs consommateurs de substances dopantes ;
- Développer des lignes directrices pour la prise en charge lors de la consommation de stéroïdes, pendant la cure et le sevrage, afin d'en limiter les effets indésirables et le risque de rechute.

Les approches individuelles de la prévention du dopage sont quasiment absentes des études sur le sujet. L'approche de RDRD est rarement envisagée pour la prévention du dopage en France, révélant que cette problématique est considérée et discutée comme distincte des autres types d'utilisation de substances. Il y a également un manque au niveau de la prise en charge médicale et psychologique des conséquences du dopage (prévention ciblée), faute d'études systématiques sur le sujet et de lignes directrices. Quelques pistes inspirées du domaine des addictions pourraient contribuer à améliorer la connaissance du phénomène, et protéger la santé des athlètes amateurs (par exemple, les utilisateurs de salles de sport) qui se dopent.

Le groupe d'experts recommande de :

- Expérimenter et évaluer un nouveau dispositif de RDRD ciblant en priorité les athlètes amateurs. Ce service aurait pour mission de répondre à des questions sur les substances dopantes et d'orienter les sportifs vers les services de prises en charge adaptées ; il pourrait renvoyer vers le réseau de professionnels qui assure cette mission pour les drogues, *via* la

plateforme en ligne Drogues-Info-Service.fr⁵⁵ (écoute, conseil, orientation, discussions/forum), en formant ces professionnels aux spécificités des substances dopantes et au dopage sportif ;

- Collecter à l'aide de ce nouveau dispositif des données (usage de substances, effets sur la santé) sur des sportifs amateurs, non soumis aux contrôles antidopage, par accès à des prises en charge à bas seuil (sans abstinence requise) ;
- Fournir un environnement de soin sécurisé et empathique, en exploitant des ressources déjà existantes dans les territoires et bénéficiant de l'expertise pluridisciplinaire des professionnels de santé traitant du mésusage de substances tels que des médecins du sport et des addictologues ;
- Assurer le pilotage des AMPD, en les plaçant sous une unique tutelle qui pourrait être le ministère chargé de la Santé ou si la première recommandation structurante est retenue, une mission interministérielle, et leur donnant suffisamment de moyens afin d'assurer leur mission dans le domaine de la santé de l'ensemble des sportifs. Ainsi, elles pourraient se positionner pleinement comme des structures d'accompagnement et de soutien pour la mise en œuvre d'actions de prévention relatives au dopage.

Les mesures d'accompagnement des athlètes de haut niveau sanctionnés pour dopage sont très rares, et c'est également le cas pour les athlètes ou autres acteurs du sport susceptibles de signaler des cas de dopage. En effet, l'exclusion du sport et la stigmatisation qu'entraîne une sanction pour dopage peuvent être des épreuves très difficiles à vivre, surtout en cas de dopage non intentionnel. D'autre part, en signalant un cas de dopage, ces personnes entrent dans des conflits de légitimité et sont confrontées aux tensions entre leur proximité avec un athlète ou une équipe et leur souhait de signaler des manquements à l'intégrité. Même si les responsables des organisations antidopage ou sportives ont d'autres priorités, c'est à la fois en raison de leurs responsabilités sociales et dans une perspective de réduction des risques qu'il faudrait mettre en place des dispositifs d'accompagnement adaptés.

Le groupe d'experts recommande de :

- Systématiser un suivi régulier des athlètes sanctionnés pour dopage, coordonné par une structure d'accompagnement pluridisciplinaire, incluant un bilan médical et, en particulier, une prise en charge psychologique ;
- Mieux protéger les personnes qui signalent des cas de dopage en mettant en place des conditions favorables à la prise de parole ciblant l'ensemble des acteurs du sport et pas seulement les athlètes.

55. Drogues-Info-Service est un service qui dépend de l'agence Santé publique France, établissement public administratif sous la tutelle du ministère chargé de la Santé.

Dynamiser les politiques publiques de la lutte antidopage

Une des critiques adressées à la lutte antidopage dans la littérature internationale est qu'elle conduit les sportifs à agir dans la clandestinité en augmentant les risques car elle reste intrinsèquement liée à une approche morale ; le Standard international pour l'éducation de l'AMA est fondé sur une éducation « par les valeurs ». Proposer une approche de réduction des risques dans ce contexte où le système antidopage est harmonisé à l'échelle mondiale est donc extrêmement difficile mais il reste quelques possibilités d'agir, notamment dans le domaine de la prévention et également sur la construction et l'évolution de la réglementation de l'antidopage.

Le groupe d'experts recommande de :

- Créer une politique de prévention pour compléter le Standard international pour l'éducation imposé par l'AMA pour les sportifs compétiteurs et la déployer pour tous les autres sportifs. Il importe d'intégrer la diversité des dommages (physiques, santé mentale, sociaux), et notamment la santé, au cœur de la prévention ;
- D'associer les sportifs, en France, sur le processus de délibération de la réglementation antidopage, et de trouver les moyens d'une consultation élargie incluant, *a minima*, le milieu sportif pour envisager les évolutions ultérieures. Cela pourrait se matérialiser sous la forme d'une approche de démocratie participative impliquant une « recherche-action » conjuguant la conscience du Droit et une éducation interrogeant la construction et la légitimité des règles. Les questions du consentement, des contrôles en milieu de vie, de l'utilisation des données... pourraient être abordées ;
- Porter la nécessité d'un débat à l'échelle internationale. La France doit se donner les moyens de peser davantage dans les instances internationales pour infléchir les orientations et l'évolution des politiques antidopage.

Une partie de la littérature faisant état des échecs de la lutte contre le dopage, propose de déréguler le dopage ou d'engager une réduction des risques par une vision moins orthodoxe du dopage et un accompagnement médicalisé de la consommation de certaines substances. Bien que stimulantes, ces propositions méritent d'être traitées avec prudence. Une dérégulation, même partielle, conduirait probablement à déplacer les problèmes sans les régler. Le développement d'un modèle inspiré des ligues privées rend la lutte contre le dopage très difficile, en raison de l'absence d'harmonisation des règles. La dérégulation produit de fortes inégalités entre les sportifs selon leur pays de résidence et rend très difficile la lutte contre le dopage puisqu'une sanction n'empêche pas un sportif de participer à des compétitions dans une ligue concurrente ou dans d'autres pays.

- **Le groupe d'experts considère que** déréguler le sport selon un modèle libéral fragiliserait la lutte contre le dopage, par exemple, comme ce que proposent les organisateurs des *Enhanced Games*. En revanche, **le groupe d'experts recommande** d'engager un travail de clarification et de transparence sur la lutte antidopage, par exemple, engager une réflexion sur la complexité du Code et l'insécurité créée par une liste de substances interdites qui se surcharge au fil du temps. Ce qui revient donc à produire de nouvelles conditions de sincérité dans les prises de position et de vérité sur l'ensemble du système.

Recommandations de recherche

Recommandations générales

En raison de sa position prépondérante dans l'écosystème de la lutte contre le dopage, l'AMA exerce une influence significative sur l'orientation et sur le financement de la recherche dans le domaine. Cela soulève des questions sur le degré d'autonomie de ce domaine de recherche. L'impact de cette position influente de l'AMA n'a pas été scientifiquement évalué. Par ailleurs, la bibliographie rassemblée pour la présente expertise collective révèle un corpus « déséquilibré » avec certains domaines insuffisamment explorés (dopage chez les sportifs amateurs, dans les salles de sport, dopage chez les femmes, handisport, e-sports), et d'autres surreprésentés (méthodes de détection du dopage).

Le groupe d'experts recommande de :

- Promouvoir la diversité des approches en encourageant les chercheurs extérieurs au domaine à s'intéresser au dopage et à la lutte antidopage ;
- Inciter d'autres instances que l'AMA à financer la recherche sur le dopage et sa prévention.

Recherche sur les politiques antidopage : leçons historiques et perspectives d'avenir

Certaines disciplines académiques sont peu mobilisées dans la recherche sur le dopage. Même si de nombreux auteurs parlent de « politiques », les sciences politiques sont finalement insuffisamment représentées. D'ailleurs, en France, les recherches sur l'histoire du dopage et de la lutte contre le dopage sont presque inexistantes. Et pourtant on pourrait apprendre beaucoup grâce à ces approches qui examinent, par exemple, les débats interrogeant le statut d'un

texte historique ou d'une loi et qui replacent la série des dispositifs antidopage en lien avec des événements plus ou moins directement liés aux politiques.

Pour aborder le dopage sous différents angles, et afin de prendre du recul et combler ce manque de « mémoire institutionnelle », **le groupe d'experts recommande de :**

- Développer des recherches sur l'histoire et les politiques du dopage et de la lutte antidopage ;
- Faciliter l'accès aux archives et aux ressources à des fins académiques.

Il y a un manque de connaissances sur les réalités locales de l'antidopage qui diffèrent selon les sports, les cultures, et les régions (collaborations entre régions, par exemple pour la France). Cela a pour effet de créer potentiellement des écarts importants entre les prescriptions et la réalité de la mise en place des politiques antidopage.

Le groupe d'experts recommande de :

- Multiplier systématiquement et de façon comparative des recherches sur les réalités de l'antidopage.

Il est nécessaire de mieux comprendre comment le milieu sportif juge le dopage mais aussi les dispositifs antidopage en action (le cas du personnel encadrant la performance, les appropriations des dispositifs, le rapport au Droit).

Le groupe d'experts recommande de :

- Développer des recherches sur le jugement sur le dopage et la réglementation antidopage.

Dans le domaine du dopage, il existe un décalage entre le monde académique, pris dans une activité scientifique et les acteurs sur le terrain de la lutte antidopage qui sont pris dans les contingences de leur activité. Cependant, ces derniers développent une attention particulière à ce qui advient du passé (en gardant la mémoire de ce qui a été essayé et surtout des failles révélées par les affaires) ; ils sont également attentifs à ce qu'offrent les ouvertures d'avenir, en interrogeant la crédibilité des alertes et des promesses ; enfin, dotés d'un sens politique, et comme tous les acteurs soumis à une interprétation répétée de leurs actions, ils sont attentifs à ce qui se joue dans le présent en travaillant eux-mêmes les modalités de transformation. Que fait-on des débats politiques en action ?

Le groupe d'experts recommande de :

- Créer un « espace » pour confronter les deux valences. L'idée n'est pas de choisir entre des systèmes interprétatifs antinomiques, mais bien de disposer des moyens d'évaluer ce que modifie chaque dispute dans les milieux dans lesquels agissent les personnes et les groupes.

Mieux appréhender l'ampleur du phénomène

Les études portant sur la prévalence du dopage et des pratiques dopantes se caractérisent par une très grande hétérogénéité méthodologique (définitions, produits, temporalité d'usage, populations, disciplines sportives...), compliquant l'interprétation des résultats et toute tentative de comparaison. Cela a d'ailleurs été mis en avant par le groupe de recherche sur la prévalence du dopage de l'AMA.

Pour des études qui visent à estimer la prévalence du dopage ou pour effectuer une revue systématique des données disponibles, **le groupe d'experts recommande de :**

- Standardiser le recueil des données de prévalence en renseignant systématiquement les substances concernées, la fréquence et la période d'usage (année, mois, semaine), la population sportive étudiée (sexe, âge, discipline sportive et niveau de pratique)... ;
- Pour la réalisation des études épidémiologiques sur la prévalence des différentes formes de dopage, s'appuyer sur le cadre de référence méthodologique proposé par le réseau EQUATOR⁵⁶ dédié à la promotion de la qualité et de la transparence de la recherche. Compte tenu de l'hétérogénéité des données, il est important de prendre également en considération les études de qualité utilisant des approches alternatives pour quantifier le phénomène ;
- Mener une réflexion élargie sur les modalités de collecte de données de prévalence complémentaires aux enquêtes en population générale. À ce jour, nous ne disposons pas de données suffisantes en contexte français, mais la prochaine enquête ESPAD auprès des lycéens aura lieu à la fin du printemps 2026, les résultats seront publiés en 2027. Tout ceci doit guider la recherche future : places et rôles des échantillons spécifiques, introduction de la méthode de réponse aléatoire, articulation des approches quantitative et qualitative, et généralisation des méthodes mixtes. Cela pourrait être envisagé par exemple pour le dopage aux stéroïdes anabolisants dans des salles de sport.

À l'image des substances dopantes, les études portant sur la prévalence de la consommation de compléments alimentaires chez les sportifs se caractérisent par une grande hétérogénéité méthodologique – définitions, types de compléments alimentaires, temporalité d'usage, populations, disciplines sportives – compliquant toute tentative de comparaison synchronique ou diachronique. Une part non négligeable de ces études se limite à de simples descriptions, alors même que la multiplicité des facteurs de risque (genre, âge, pratique d'un sport, disciplines pratiquées, intensité des entraînements)

56. <https://www.equator-network.org/>

requiert *a minima* une « analyse toutes choses égales par ailleurs ». Par ailleurs, la dernière revue systématique de la littérature internationale sur la prévalence de la consommation de compléments alimentaires chez les sportifs, publiée en 2014, a souligné la faible qualité méthodologique des études retenues (1969-2014).

Le groupe d'experts recommande de :

- Réaliser des études en population générale, s'appuyant sur des collectes standardisées et des échantillons représentatifs afin d'avancer des données de cadrage de qualité ;
- Réaliser une revue systématique de la littérature internationale sur la prévalence de la consommation de compléments alimentaires chez les sportifs en prenant en compte les données depuis 2014 en respectant les recommandations du réseau EQUATOR.

Approfondir la compréhension des facteurs déterminants pour mieux prévenir le dopage

S'il est important de mieux comprendre les processus psychologiques en jeu dans les comportements de dopage des sportifs, il est tout aussi important d'identifier et de comprendre les facteurs protecteurs à même de prévenir le phénomène. Par ailleurs, bien qu'il existe un consensus fort dans la littérature scientifique sur le rôle préventif tout autant que l'impact délétère et incitatif de l'entourage dans le comportement de dopage, cette littérature scientifique présente certaines limites méthodologiques : biais liés à la mesure auto-rapportée des attitudes, intentions et comportement de dopage, surreprésentation des études transversales au détriment des études longitudinales ou interventionnelles ; centration des études sur les entraîneurs apportant peu d'éléments de connaissance sur d'autres personnes gravitant autour de l'athlète (parents, pairs, professionnels de santé).

Le groupe d'experts recommande de :

- Inclure en même temps dans les études la mesure des attitudes implicites et explicites puisque la littérature relative au rôle des processus implicites dans le dopage sportif demeure assez récente mais particulièrement prometteuse ;
- Conduire des recherches longitudinales et interventionnelles permettant de documenter notamment le rôle causal de l'entourage sur les comportements de dopage des athlètes ;

- Inclure dans les études sur le rôle de l'entourage une variété d'acteurs gravitant autour des sportifs (entraîneurs et staff technique, parents, pairs, professionnels de santé) ;
- Tester la répliquabilité des résultats sur des échantillons variés (âge, niveaux de pratique, disciplines sportives) ;
- Développer des études en psychologie sociale afin de considérer des facteurs qui n'ont pas été pleinement explorés au travers des différentes mesures auto-rapportées le plus utilisées dans la littérature scientifique, facteurs qui pourraient expliquer ces comportements de dopage (au regard des pourcentages de variances observés dans les études s'appuyant sur les théories sociocognitives et les modèles intégratifs).

À notre connaissance, peu de programmes de prévention ont adressé la question de l'image corporelle en lien avec l'utilisation des substances dopantes et en particulier l'usage des stéroïdes. Le programme *Goodform*⁵⁷ n'a montré aucun changement attribuable à l'intervention au cours du temps, mais ce type d'approche devrait être davantage développée et testée, pour adapter la lutte antidopage aux problématiques rencontrées dans les populations adultes fréquentant les salles de musculation.

Le groupe d'experts recommande de :

- Promouvoir des recherches sur des programmes de prévention aidant les adolescents et jeunes adultes à développer une image corporelle positive.

Une partie des études sur l'exposition médiatique et l'influence des réseaux sociaux sur le dopage ou les pratiques dopantes est très descriptive et apporte rarement un cadre explicatif. Le constat d'une corrélation entre le dopage et toute une série d'expositions médiatiques (émission de TV sur les muscles, lecture de magazines sur le *bodybuilding* et la beauté...) n'apporte pas d'explication. Il est probable que les deux types d'activité correspondent plutôt à un même goût, dont il faudrait comprendre la genèse dans une analyse plus précise des styles de vie.

Le groupe d'experts recommande de :

- Promouvoir des recherches sur l'exposition médiatique et l'influence des réseaux sociaux sur le dopage ou les pratiques dopantes ;
- Mieux comprendre le rôle des réseaux sociaux sur l'image du corps, le dopage et les pratiques dopantes.

57. Voir la synthèse de cette expertise, et pour plus de détails voir le chapitre « Programmes de prévention du dopage et des pratiques dopantes : caractéristiques, effets et limites » dans ce rapport.

Mieux comprendre les dommages sanitaires et sociaux

Les résultats d'études récentes sont convergents et montrent des effets sanitaires délétères de certaines substances dopantes qui peuvent être, dans certains cas, graves et permanents. Les organes ou tissus spécifiques touchés et la réversibilité potentielle de ces effets varient selon la substance utilisée, ainsi que la dose et la durée de la consommation. Cependant, en raison d'un manque d'études méthodologiquement rigoureuses, il reste des angles morts dans notre compréhension de certaines pathologies.

Le groupe d'experts recommande de :

- Étudier les répercussions de la prise de stéroïdes anabolisants chez les athlètes féminines, chez les sportifs récréatifs et en particulier chez l'adolescent, qu'il s'agisse de stéroïdes anabolisants seuls ou en association avec l'utilisation de drogues récréatives, en tenant compte de l'interaction avec la pratique sportive ;
- Étudier les effets secondaires et les effets ergogéniques des SARM⁵⁸, des hormones ou dérivés d'hormones (par exemple : GH, IGF-1, EPO, GC)⁵⁹ et les mécanismes à l'origine de ceux-ci, en tenant compte dans ces études de l'interaction avec la pratique sportive.

Le degré de nocivité des stéroïdes anabolisants androgènes chez les sportifs reste très imprécis car ils sont rarement utilisés de manière isolée et, surtout, en raison du manque d'études menées sur de grandes populations sportives. Étant donné que la réalisation d'études longitudinales prospectives chez l'Homme a des limites éthiques indiscutables, **le groupe d'experts recommande de :**

- Réaliser davantage d'études épidémiologiques et d'études précliniques pour élucider l'effet global des androgènes à doses supraphysiologiques en particulier sur l'hémostase et la thrombose.

Pour mieux préciser les risques cardiovasculaires encourus en cas de dopage et pour pouvoir détecter les groupes à haut risque, vu les susceptibilités individuelles qui ont été démontrées, des recherches complémentaires de bonne qualité nous paraissent indispensables.

Le groupe d'experts recommande de :

- Réaliser des études répétées transversales comparant les caractéristiques du bilan clinique et d'examen complémentaires classiques (électrocardiogramme, échocardiogramme, épreuve d'effort) en aveugle pour le professionnel de santé, de sportifs volontaires dopés ou non sur des périodes de

58. Modulateurs sélectifs des récepteurs aux androgènes.

59. GH : Hormone de croissance humaine ; IGF-1 : *Insulin-like Growth Factor-1* ; EPO : Érythropoïétine ; GC : Glucocorticoïdes.

pratique sportive assez prolongées pour déterminer le risque à long terme de morbidité-mortalité cardiovasculaire ;

- Mettre en place des études longitudinales menées sur des utilisateurs et non-utilisateurs confirmés par des tests de détection, pour analyser la morbidité-mortalité au cours du temps chez des sportifs compétiteurs, et identifier des prédicteurs du risque à long terme en tenant compte du type de discipline sportive (en particulier incluant ou non la musculation), de la durée et de la période de pratique ;
- Rechercher et proposer des méthodes permettant au moins de modérer les dommages causés par les stéroïdes anabolisants, en particulier dans le monde du culturisme.

L'ensemble des données cliniques à notre disposition met en évidence une association claire entre la prise de stéroïdes anabolisants et la survenue d'événements cardiovasculaires. De plus, la survenue d'un accident cardiovasculaire grave, possiblement mortel, présente un caractère imprévisible qui pourrait être lié à une susceptibilité individuelle et ceci même à longue distance de la prise de stéroïdes anabolisants.

Pour évaluer l'impact éventuel du dopage, et en particulier des stéroïdes anabolisants, **le groupe d'experts recommande de :**

- Exploiter les résultats (attendus en 2027) d'une étude nationale en cours qui vise à évaluer l'impact de la consommation de stéroïdes anabolisants en cas de mort subite d'un jeune athlète (<35 ans) ou d'une suspicion d'un décès en relation avec la consommation de stéroïdes anabolisants en pratiquant systématiquement une autopsie avec une analyse toxicologique large et un bilan génétique ciblé sur les maladies cardiovasculaires selon un protocole standardisé ;
- En fonction des résultats de cette étude, afin de pouvoir assurer une évaluation des substances potentiellement en cause dans ces décès, une collection de ces résultats à l'image de ce qui est réalisé dans l'enquête DRAMES (Décès en relation avec des médicaments et des substances) pourrait être mise en place.

De plus, des données issues de diverses sources (séries de cas, rapports de cas, expérimentations animales) convergent pour suggérer un effet délétère des stéroïdes anabolisants sur la fonction rénale. Cependant, à l'heure actuelle, des preuves solides font défaut en raison d'un manque d'études méthodologiquement rigoureuses.

Le groupe d'experts recommande de :

- Explorer cette question au travers d'une étude de cohorte avec un suivi à long terme ou se greffer sur une étude existante.

Il est important de noter que les effets mis en évidence dans la présente expertise ne se limitent pas à ceux qui affectent la santé physique ou mentale des sportifs qui ont recours au dopage, mais qu'il existe également des répercussions plus larges qui touchent leur entourage et la société.

Le groupe d'experts recommande de :

- Examiner les conséquences sociales et les impacts sur la santé mentale d'une sanction pour dopage, sur les cas des athlètes français, afin d'identifier des mesures permettant d'atténuer les impacts négatifs ;
- Examiner systématiquement la réception (perception, utilisation, craintes...) et les conséquences des dispositifs antidopage : caractère anxiogène des dispositifs, délégation de la gestion ADAMS⁶⁰, utilisation des données du passeport biologique de l'athlète à des fins d'entraînement, mais aussi adaptation des organisations sportives à la réglementation ;
- Estimer les conséquences économiques et sociales des réputations négatives résultant du dopage dans certains sports (par exemple étudier la moindre propension des sponsors à investir dans certains sports aux réputations ternies) ;
- Mieux comprendre les représentations des médecins et des entraîneurs sur les compléments alimentaires et médicaments et les difficultés auxquelles ils sont confrontés à ce sujet ;
- Identifier les facteurs et situations de précarisation des athlètes afin que les organisations sportives assument leurs responsabilités sociales et offrent aux athlètes des conditions favorables à une production de performance sans dopage ;
- Mieux comprendre les liens entre les différentes formes d'abus ou de maltraitance, notamment entre les violences physiques et psychologiques que peuvent subir les athlètes par l'encadrement et les parents, et le dopage.

Définir ensemble ce qu'est un esprit sportif véritablement éthique

En dépit de la difficulté qu'il y a à la définir, la notion d'esprit sportif à laquelle fait appel l'AMA possède une certaine valeur éthique, qu'il est possible d'exploiter pour développer un discours éthique davantage efficace dans la lutte

60. Le Système d'administration et de gestion antidopage (ADAMS ; *Anti-Doping Administration and Management System*) est un instrument de gestion en ligne qui simplifie l'administration des opérations antidopage des partenaires et des sportifs au quotidien. Il réunit les données suivantes : informations sur la localisation, gestion des AUT (autorisation d'usage à des fins thérapeutiques), planification des contrôles et gestion des résultats, résultats d'analyses de laboratoires.

contre le dopage : l'esprit du sport peut promouvoir le développement moral des pratiquants. Structurant l'activité des sportifs, il peut en effet être considéré comme un moyen d'encourager le perfectionnement vertueux des talents, et interprétée de la sorte l'excellence sportive contribue à l'excellence humaine conçue de manière générale. La valeur de l'esprit sportif comme fondement de la lutte antidopage passe alors nécessairement par la mise au premier plan de la notion d'autonomie du jugement, et par la volonté de déterminer des moyens de refonder le discours éthique antidopage à partir de cette notion.

Le groupe d'experts recommande de :

- Mieux fonder la dimension éthique de la lutte antidopage, en approfondissant le travail de définition de l'esprit sportif par la collaboration des sciences humaines et sociales (sociologie, anthropologie, psychologie sociale, philosophie, droit, histoire et histoire des arts), ainsi que par l'apport systématique de sportifs de haut niveau retraités ou en activité ;
- Mener une critique pluridisciplinaire (sciences de la vie et sciences humaines et sociales) de la santé et de la forme athlétique entendues comme naturelles. Documenter le fait que, de très longue date, le sport de haut niveau et de compétition, activité avant tout sociale et traversée d'intérêts variés, est affaire d'adjuvants divers (médicaux et chimiques, technologiques et organisationnels) ;
- Mieux définir et rendre explicites les « valeurs » qui définissent l'éthique du sport, par un dialogue plus soutenu entre discours académiques de type éthique et récits ou témoignages de sportifs professionnels et amateurs ; par exemple, la loyauté, l'équité, l'émancipation corporelle, la dimension spirituelle du corps sain.