



Enquête sur les conditions de préparation des sportifs sélectionnés pour les Jeux Olympiques de Rio (2016)

Fabrice Burlot, Hélène Joncheray, Mathilde Desenfant, Sébastien Dalgalarondo, Nicolas Besombes

► To cite this version:

Fabrice Burlot, Hélène Joncheray, Mathilde Desenfant, Sébastien Dalgalarondo, Nicolas Besombes. Enquête sur les conditions de préparation des sportifs sélectionnés pour les Jeux Olympiques de Rio (2016). [Rapport de recherche] Institut National du Sport, de l'Expertise et de la Performance. 2017. hal-01689932

HAL Id: hal-01689932

<https://insep.hal.science/hal-01689932>

Submitted on 22 Jan 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**Enquête sur les conditions de préparation des sportifs sélectionnés pour les Jeux
Olympiques de Rio (2016)**

Rapport statistique

Réalisé par

**Fabrice Burlot, Hélène Joncheray, Mathilde Desenfant, Sébastien Dalgalarroondo
et Nicolas Besombes**

En collaboration avec la MOP

Laboratoire Sport, Expertise et Performance (SEP, EA 7370), INSEP

Table des matières

Réalisé par	1
Fabrice Burlot, Hélène Joncheray, Mathilde Desenfant, Sébastien Dalgarrondo et Nicolas Besombes	1
Introduction	1
1/ Le choix de la population	3
2/ Présentation des données : qui sont les sportifs interrogés ?	5
2.1) Les résultats sportifs	5
2.2) Les lieux d'entraînement	5
2.3) Des médaillés davantage salariés	6
2.4) Les sports en fonction de la performance	6
2.5) Des femmes significativement moins performantes	7
2.6) Des médaillés plus âgés	8
2.7) Des médaillés davantage en couple, des sélectionnés davantage célibataires	8
2.8) L'héritage sportif	10
3/ Préparation sportive	11
3.1) Des volumes horaires d'entraînement dépendants des activités déclarées	11
3.2) Préparation mentale : un sportif sur trois en fait régulièrement	12
3.3) Préparation physique : une activité quasiment généralisée	12
3.4) Soins de récupération : des pratiques de plus en plus utilisées	12
3.5) Composition du staff : l'entraînement et la santé restent sous l'encadrement fédéral ; la préparation mentale est mobilisée en dehors du système fédéral	13
3.6) Innovations et nouvelles ressources : des frontières poreuses	17
3.7) Au sujet des améliorations envisagées. La préparation mentale : la ressource la plus attendue par les sportifs	20
3.8) Les changements réalisés pendant l'olympiade	23
3.9) Conclusion : la préparation mentale, un élément de préparation manquant et à améliorer ...	24
4/ Un double projet allégé pour les plus performants	25
4.1) Les sportifs en formation pendant l'année préolympique (2015-16) : des sélectionnés davantage en formation	25
4.2) Les sportifs salariés pendant l'année préolympique (2015-16) : des médaillés davantage salariés	28
4.3) Cumul des heures de cours et de travail : les plus performants ont un engagement plus modéré	32
4.4) Les sportifs sans activité professionnelle : un choix délibéré	32
5/ Les blessures des athlètes de Rio. Des taux importants.	35
5.1) Le taux de blessures des médaillés un peu moins important	35
5.2) Des médaillés blessés moins longtemps	35
5.3) Les médaillés blessés moins souvent	36
5.4) Des médaillés moins blessés pendant l'année préolympique 2016. Des finalistes fortement blessés	36
5.5) L'arrêt partiel pendant la blessure : vers une généralisation	37
5.6) Une prise en charge institutionnalisée de la reprise	38

5.7) Des taux de récurrences importants surtout chez les finalistes	39
5.8) Le sentiment d'une bonne gestion de la blessure	40
5.9) Des normes médicales pas toujours respectées surtout chez les récidivistes (blessures)	40
5.10) Fatigue/surmenage : principale raison des arrêts en dehors des blessures.....	42
6/ Performances sportives	43
6.1) Un sentiment de réussite accru chez les médaillés	43
6.2) Au sujet des éléments les plus déterminants dans la réussite	43
6.3) Au sujet des éléments ayant le plus contribué à la non atteinte des objectifs	43
6.4) Les modifications idéales qu'ils auraient apportées à leur préparation, organisation ou manière de vivre.....	44
6.5) Un tiers des sportifs touché par des difficultés financières durant leur préparation.....	45
6.6) Espace de libre expression	47
Conclusion	49
ANNEXE : le questionnaire utilisé.....	50

Introduction

Les sociologues de l'Unité Recherche de l'INSEP (laboratoire « Sport, Expertise, Performance » - EA 7370) avec l'appui de la Mission d'Optimisation de la Performance de l'INSEP (commanditaire de l'enquête) ont réalisé une enquête sur les conditions de préparation des sportifs français qui ont participé aux Jeux Olympiques de Rio en 2016.

L'objectif de cette enquête était à la fois descriptif et compréhensif. Il s'agissait de décrire les conditions de la performance, en faisant émerger les bonnes pratiques et principales difficultés rencontrées par les sportifs dans la réalisation de performances de haut niveau ; mais aussi d'expliquer et mieux comprendre les phénomènes ainsi repérés. Par ailleurs, il s'agissait également de mener l'analyse sous l'angle de la performance des sportifs. La performance étant, dans cette étude, entendue dans le sens restreint des résultats obtenus aux Jeux Olympiques de Rio.

Pour répondre à ce questionnement sur les conditions de la performance des sportifs, l'étude a été organisée en deux phases :

Phase 1 : Une enquête quantitative, par questionnaire, a été mise en œuvre avec l'objectif de mieux décrire les conditions de préparation en faisant émerger les bonnes pratiques et difficultés rencontrées par les sportifs.

Phase 2 : Une enquête qualitative, par entretien, a ensuite été réalisée avec l'objectif de mieux expliquer et comprendre les phénomènes repérés dans l'enquête quantitative.

Le rapport, présenté dans ce document, est un rapport statistique qui concerne uniquement les données quantitatives de cette étude recueillies à l'aide d'un questionnaire pendant la phase 1.

Pour traiter les résultats sous l'angle de la performance sportive, trois catégories d'athlètes ont été identifiées, au regard de leurs résultats aux JO de Rio :

- Les sélectionné(e)s : les sportifs n'ayant pas atteint les finales de leurs disciplines aux JO ;
- Les finalistes (top 8) : les sportifs ayant atteint le top 8 dans leur discipline aux JO ;
- Les médaillé(e)s : les sportifs ayant obtenu au moins une médaille aux JO.

Quatre grands thèmes ont guidé la construction du questionnaire (annexe 1 : questionnaire de l'enquête Amélioration des conditions de la performance) :

* La préparation sportive qui aborde les volumes horaires d'entraînement, les préparations mentale et physique, la récupération, la composition des staff et les ressources et innovations mobilisées pendant l'olympiade.

* Le projet professionnel et de formation, qui traite des sportifs en formation pendant l'année préolympique (2015-16), des sportifs salariés et des sportifs sans activité professionnelle.

* La santé qui aborde principalement le sujet des blessures. Il s'intéresse aux types de blessure, aux taux de blessure, à la temporalité des arrêts, aux récurrences mais aussi aux dispositifs de prise en charge : rééducation et réathlétisation.

* Les performances sportives, qui explorent le sentiment de réussite accru chez les médaillés, les éléments les plus déterminants dans la réussite, les éléments ayant le plus contribué à la non atteinte des objectifs et les modifications idéales que les sportifs auraient apportées à leur préparation, organisation ou manière de vivre.

Les résultats, présentés dans le cadre de ce rapport, sont ceux des 172 sportifs interrogés, répartis dans 19 sports. Le taux de retour des questionnaires sur les 222 sportifs ciblés¹, correspond à 77% de la population mère, ce qui valide la qualité des résultats obtenus.

Dans ce rapport, les premiers résultats bruts sont consignés. Ils permettent une première analyse qui peut être approfondie pour chacune des 19 spécialités sportives olympiques étudiées et dont les résultats seront bien entendu discutés par les données de la phase qualitative.

¹ Le choix a ainsi été fait d'exclure de cette enquête les sportifs professionnels.

1/ Le choix de la population

La population visée par l'enquête (population mère) présente 222 sportifs répartis dans 19 sports. Il aurait été intéressant d'interroger l'ensemble des sportifs qui ont participé aux JO de Rio, mais, pour des raisons de faisabilité et d'économie de la recherche, la population de l'enquête a été réduite.

Le choix a ainsi été fait d'exclure de cette enquête les sportifs professionnels. En effet, les pratiquants de ces sports ont été jugés plus difficiles à contacter après les JO car la plupart retourne dans leur club ou sur le circuit professionnel – il n'est d'ailleurs pas rare de voir des sportifs professionnels renoncer à se présenter aux compétitions des JO. Le recueil des informations, auprès de ces sportifs, aurait nécessité un investissement supplémentaire, en temps, associé à une espérance de retour peu élevée. Au final, au regard de la question posée, il est apparu que cette population était beaucoup moins concernée même si effectivement, il aurait été intéressant de comparer les conditions de préparation et de vie des sportifs professionnels dont la plupart du temps l'unique métier est d'être sportifs, et de sportifs qui, en règle générale, s'inscrivent dans une problématique de double projet.

La population mère de l'enquête, concernant 222 sportifs répartis dans 19 sports, est présentée dans le tableau n°1. Les taux de retour des questionnaires complétés sont compris entre 40 et 100% par sport, ce qui permet de recenser 172 sportifs dans les 19 sports sélectionnés. Ainsi, sur les 222 sportifs ciblés, 172 ont répondu au questionnaire, soit 77% de la population mère. Ces sportifs se répartissent comme indiqués dans le tableau 1.

Tableau 1 : Population mère de l'enquête par sports - effectifs théoriques, répondants et taux de réponse.

Sports	Effectifs théoriques	Répondants	Taux de réponse
Athlétisme	54	37	69%
Aviron	18	14	78%
Badminton	2	2	100%
Boxe	10	6	60%
Canoë-Kayak CL	17	15	88%
Cyclisme	16	14	88%
Escrime	19	19	100%
Gymnastique	13	13	100%
Haltérophilie	5	2	40%
Judo	14	8	57%
Lutte	2	2	100%
Natation (eau libre, plongeon, synchronisée)	7	5	71%
Pentathlon moderne	3	3	100%
Taekwondo	4	4	100%
Tennis de table	4	4	100%
Tir	11	11	100%
Tir à l'arc	3	3	100%
Triathlon	5	3	60%
Voile	15	6	40%
Non renseigné		1	
Total	222	172	77%

Tous les tableaux se lisent sous le modèle : sur les 54 athlètes présents aux Jeux de Rio, 37 ont répondu au questionnaire. Le taux de réponse est de 69%.

D'un point de vue statistique, la fiabilité de l'échantillon est limitée. En effet, même si le taux de retour est élevé (77%), la marge d'erreur reste supérieure au seuil de 2,5%, seuil habituellement reconnu pour ce type d'enquête. Avec 172 retours sur 222 sportifs, la marge d'erreur de l'échantillon est de 3,55%, à un seuil de confiance de 95%. Autrement dit, les résultats statistiques obtenus présentent une erreur de +/- 3,55% vis à vis des résultats statistiques présentés dans les tableaux. Par ailleurs, deux sports (haltérophilie et voile) sont sous-représentés avec 40% de retour, ce qui engendre un biais important dans leurs analyses respectives.

D'un point de vue statistique, l'analyse s'appuie sur les tests de significativité du khi² par case. Ce test permet de dire si un écart entre deux distributions statistiques est significatif ou non. L'échelle de significativité va de non significatif (NS) à très significatif (***) :

(+) : effectif observé supérieur à l'effectif théorique

(-) : effectif observé inférieur à l'effectif théorique

NS : test du khi² par case non significatif au seuil alpha = 0,100

** : test du khi² par case significatif au seuil alpha = 0,100*

*** : test du khi² par case significatif au seuil alpha = 0,050*

**** : test du khi² par case significatif au seuil alpha = 0,010*

2/ Présentation des données : qui sont les sportifs interrogés ?

Dans cette partie, sont présentés les résultats sportifs réalisés par les athlètes français à Rio, croisés avec les caractéristiques générales de ces derniers (lieu d'entraînement, pratique sportive, statut professionnel, âge, sexe, situation matrimoniale, passé sportif des parents).

2.1) Les résultats sportifs

Pour lier les analyses à la question de la performance, une variable performance a été créée. Elle permet de répartir, dans trois catégories, les athlètes français, au regard de leurs résultats aux JO de Rio :

- sélectionné(e) : les sportifs n'ayant pas atteint les finales de leurs disciplines aux JO,
- finaliste (top 8) : les sportifs ayant atteint le top 8 dans leur discipline aux JO,
- médaillé(e) : les sportifs ayant obtenu au moins une médaille aux JO.

Le tableau 2.1 présente la répartition des sportifs qui ont répondu au questionnaire, en fonction de leurs résultats aux JO de RIO. L'échantillon est donc constitué de 90 sélectionnés, 46 finalistes et 36 médaillés.

Tableau 2.1 - Répartition des sportifs en fonction des modalités de performance.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Population répondante	90	46	36	172
% de l'échantillon	53%	27%	21%	100%

2.2) Les lieux d'entraînement

L'INSEP est le lieu d'entraînement qui regroupe le plus grand nombre de sportifs de haut niveau interrogés (45,61%), qu'ils aient été sélectionnés, finalistes ou médaillés (tableau 2.2). Le croisement des lieux d'entraînement avec les performances réalisées par les athlètes met en avant une seule différence significative de répartition entre les sélectionnés, finalistes et médaillés : elle concerne les athlètes en CREPS qui sont significativement plus nombreux dans la catégorie des sélectionnés.

Tableau 2.2 – La performance selon les lieux d'entraînements.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Club	18% (+) NS	15% (-) NS	14% (-) NS	16%
INSEP	40% (-) NS	57% (+) NS	44% (-) NS	46%
Pole	20% (-) NS	13% (-) NS	31% (+) NS	20%
CREPS	11,24 (-)*	4% (-) NS	0,00 (-) NS	7%
Structure hors établissement	3% (-) NS	4% (+) NS	6% (+) NS	4%
Structure privée	7% (+) NS	7% (+) NS	3% (-) NS	6%
A l'étranger	0%	0%	3%	1%
Total	100%	100%	100%	100%

2.3) Des médaillés davantage salariés

Un peu plus de la moitié (55,2%) des sportifs de l'échantillon est salariée, 36,6% sont lycéens ou étudiants, 8% déclarent être sans activité (tableau 2.3).

Au regard de la performance, les médaillés sont davantage salariés d'une entreprise publique que les autres (61% contre seulement 42% pour l'ensemble des sportifs) et à l'inverse, les sélectionnés le sont, significativement, beaucoup moins (32%).

Tableau 2.3 – Statuts socio-professionnels et niveaux de performance.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Lycéen	5,5 % (+) NS (5)	2,2 % (-) NS (1)	0 % (-) NS (0)	3,5 % (6)
Etudiant/stagiaire	36,6 % (+) NS (33)	32,6 % (-) NS (15)	25 % (-) NS (9)	33,1 % (57)
Salarié d'un club professionnel	15,5 % (+) NS (14)	10,9 % (-) NS (5)	8,3 % (-) NS (3)	12,8 %
Salarié d'une entreprise privée ou publique (ou indépendant)	32,2 % (-) ** (22)	47,8 % (+) NS (20)	61,1 % (-) NS (15)	42,4 %
Sans activité professionnelle ou de formation	10 % (+) NS (9)	6,5 % (-) NS (3)	5,5 % (-) NS (2)	8,1 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %

(se lit 5,5% des sélectionnés (soit 5 sportifs) sont des lycéens et 3,5% des sportifs interrogés (soit 6 sportifs) sont des lycéens)

2.4) Les sports en fonction de la performance

Le tableau 2.4 présente la répartition des résultats par sport.

Tableau 2.4- Répartition des résultats par sport.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Athlétisme	27	6	4	37
Aviron	6	3	5	14
Badminton	2	0	0	2
Boxe	2	1	3	6
Canoë - Kayak	6	6	3	15
Cyclisme	6	5	3	14
Escrime	5	6	8	19
Gymnastique	10	3	0	12
Haltérophilie	1	1	0	2
Judo	5	1	2	8
Natation eau libre 10km	1	0	0	1
Natation synchronisée	0	2	0	2
Pentathlon	1	1	1	3
Plongeon	1	1	0	2

Taekwondo	1	2	1	4
Tennis de table	4	0	0	4
Tir	7	2	2	11
Tir à l'arc	0	2	1	3
Triathlon	3	0	0	3
Voile	0	3	3	6
Lutte	1	1	0	2
Non renseigné	1	0	0	1
Total	90	46	36	172

2.5) Des femmes significativement moins performantes

La population interrogée est composée de 55% d'hommes et 44% de femmes.

Du point de vue des performances sportives, les hommes ont été significativement plus performants que les femmes : chez les médaillés, les femmes sont sous-représentées et les hommes sont surreprésentés (tableau 2.5). 75% des médaillés sont des hommes contre 55% pour l'ensemble des sportifs, et 25% des femmes seulement sont médaillées contre 44% pour l'ensemble des sportives. La tendance s'inverse chez les sélectionnés où les femmes sont surreprésentées. Le graphique 2.4 illustre bien ce constat.

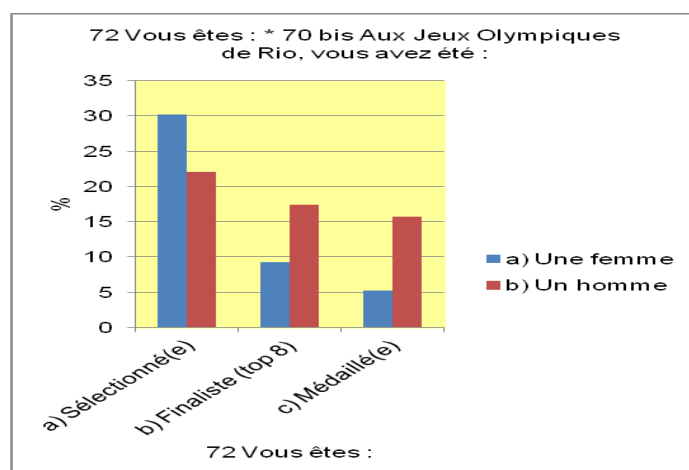
Ce constat interroge à la fois, les sports choisis dans le cadre de cette étude et les raisons explicatives à l'origine de ce constat.

Tableau 2.5 – La performance selon le sexe.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total	Population mère
Une femme	57,78 % (+) *** (52)	34,78 % (-) NS (16)	25,00 % (-) ** (9)	44,77 % (77)	41 %
Un homme	42,22 % (-) *** (38)	65,22 % (+) NS (30)	75,00 % (+) ** (27)	55,23 % (95)	59 %
Total	100 % (90)	100 % (46)	100 % (36)	100 % (172)	100 %

(se lit : 57,78 des sportifs sélectionnés sont des femmes (soit 52 sportifs sur 90). 44,77% des sportifs interrogés sont des femmes (soit 77 sportifs sur 172)).

Graphique 2. 5 - La performance selon le sexe.



2.6) Des médaillés plus âgés

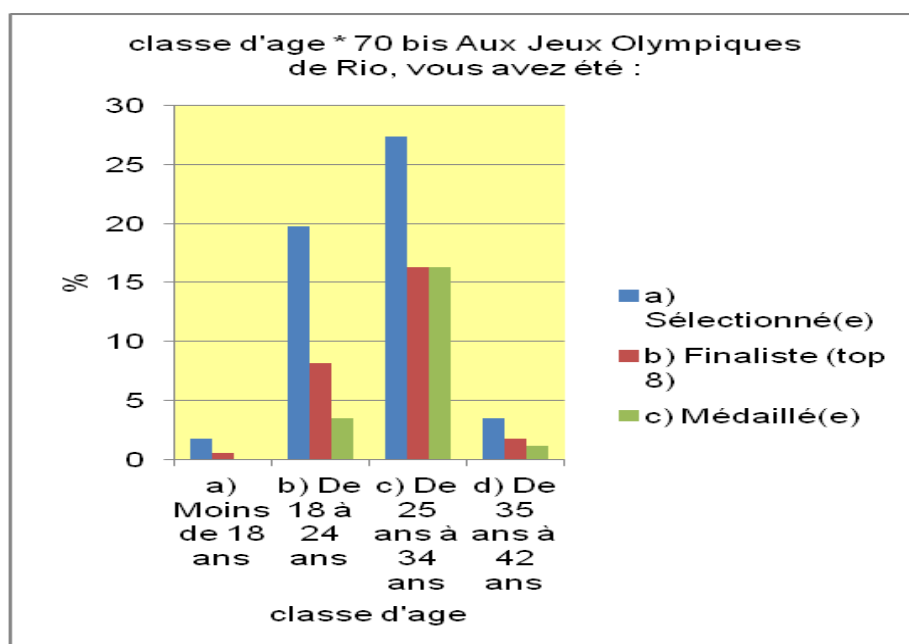
Plus de la moitié (60%) des athlètes interrogés a entre 25 et 34 ans (tableau 2.6).

Du point de vue de la performance, les médaillés sont plus âgés : 78% des médaillés sont âgés entre 25 et 34 ans contre 52% chez les sélectionnés. Les questions de l'âge et de la carrière pourraient être explicatifs de cette différence.

Tableau 2.6 – La performance selon l'âge.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Moins de 18 ans	3,33 % (+) NS (3)	2,17 % (-) NS (1)	0,00 % (-) NS (0)	2,33 % (4)
De 18 à 24 ans	37,78 % (+) * (34)	30,43 % (-) NS (14)	16,67 % (-) * (6)	31,40 % (54)
De 25 ans à 34 ans	52,22 % (-) ** (47)	60,87 % (+) NS (28)	77,78 % (+) ** (28)	59,88 % (103)
De 35 ans à 42 ans	6,67 % (+) NS (6)	6,52 % (+) NS (3)	5,56 % (-) NS (2)	6,40 % (11)
Total	100,0 % (90)	100,0 % (46)	100,0 % (36)	100,0 % (172)

Graphique 2.6 – La performance selon l'âge.



2.7) Des médaillés davantage en couple, des sélectionnés davantage célibataires

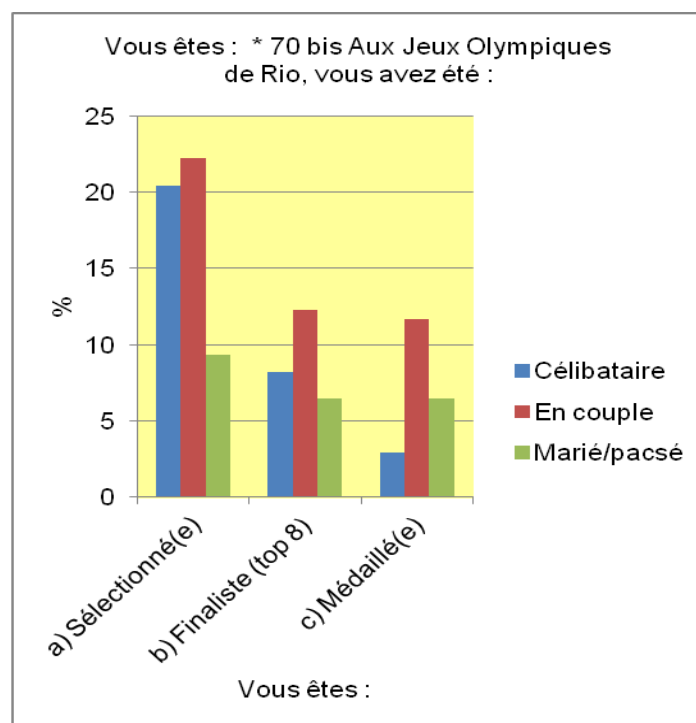
Du point de vue de la situation personnelle des sportifs, 70% vivent en couple, sont mariés ou pacsés (tableau 2.7).

En croisant la situation patrimoniale avec la performance, les résultats montrent que 86% des médaillés et 60% des sélectionnés sont en couple, mariés ou pacsés. Les médaillés sont significativement moins célibataires que les autres. Sans doute peut-on expliquer cette situation par un effet d'âge en variable cachée (tableau 2.6).

Tableau 2.7 - La performance selon la situation matrimoniale.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Célibataire	39,33 % (+) ** (35)	30,43 % (-) NS (14)	13,89 % (-) ** (5)	31,58 % (54)
En couple	42,70 % (-) NS (38)	45,65 % (-) NS (21)	55,56 % (+) NS (20)	46,20 % (79)
Marié/pacsé	17,98 % (-) NS (16)	23,91 % (+) NS (11)	30,56 % (+) NS (11)	22,22 % (38)
Total	100,0 % (89)	100,0 % (46)	100,0 % (36)	100,0 % (171)

Graphique 2.7 - La performance selon la situation matrimoniale.



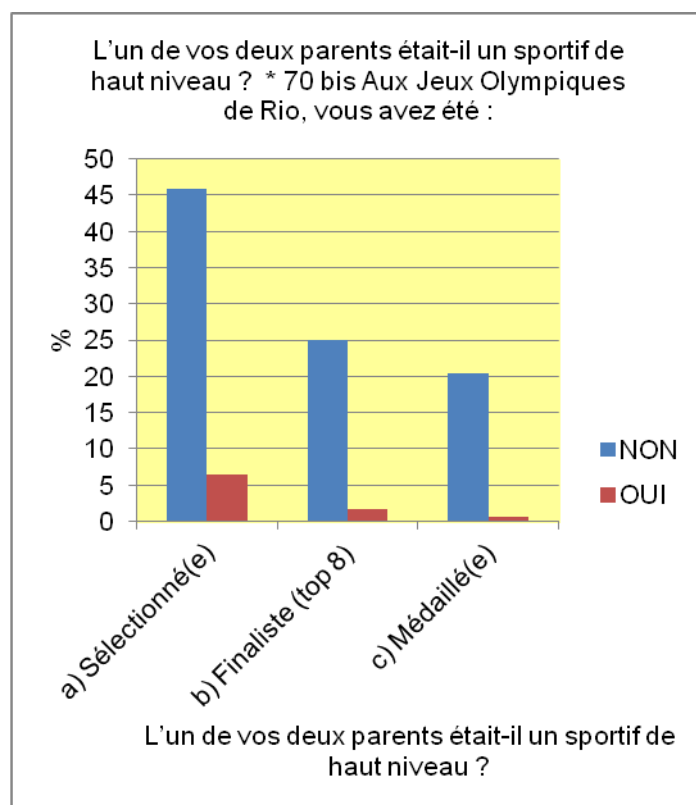
2.8) L'héritage sportif

Presque 9% de la population interrogée est issu d'une famille où l'un des membres a été sportif de haut niveau ou professionnel (tableau 2.8). Toutefois, le taux est beaucoup moins élevé chez les médaillés (à peine 3%). Comme cela avait déjà été signalé dans l'enquête sur le Rythme de vie des SHN de l'INSEP (Burlot et al., 2014), la population de sportifs ayant un ou des parents anciens SHN ou professionnels du sport va en se réduisant avec la performance.

Tableau 2.8 - La performance selon l'influence parentale.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Non	87,78 % (-) NS (79)	93,48 % (+) NS (43)	97,22 % (+) NS (35)	91,28 % (157)
Oui	12,22 % (+) NS (11)	6,52 % (-) NS (3)	2,78 % (-) NS (1)	8,72 % (15)
Total	100,0 % (90)	100,0 % (46)	100,0 % (36)	100,0 % (172)

Graphique 2.8 - La performance selon l'influence parentale.



3/ Préparation sportive

3.1) Des volumes horaires d'entraînement dépendants des activités déclarées

Comme le montre le tableau 3.1-B (le temps d'entraînement selon les sports), les heures déclarées d'entraînement varient en fonction des sports. Ainsi, un triple sauteur s'entraîne rarement plus de 15 heures par semaine alors qu'une gymnaste rythmique s'entraîne rarement moins de 30 heures par semaine. Ces différences de volume horaire entraînent des emplois du temps contrastés dans lesquels ce volume horaire d'entraînement est à articuler avec les autres temporalités de la vie sportive et sociale.

Une différence significative est observée dans le lien entre heures d'entraînements et niveau de performance : les SHN s'entraînant moins de 15 heures par semaine sont significativement moins nombreux à être finalistes.

Tableau 3.1 – A. La performance selon le temps d'entraînement.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Moins de 15h	17,78 % (+) NS	2,17 % (-) **	16,67 % (+) NS	13,37 %
De 15h à moins de 20h	16,67 % (-) NS	26,09 % (+) NS	22,22 % (+) NS	20,35 %
De 20h à moins de 25h	41,11 % (+) NS	41,30 % (+) NS	27,78 % (-) NS	38,37 %
25h et plus	24,44 % (-) NS	30,43 % (+) NS	33,33 % (+) NS	27,91 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Tableau 3.1 – B. Le temps d'entraînement selon les sports.

	Moins de 15h	15h à moins de 20h	20h à moins de 25h	25h et plus	Total
Athlétisme	30%	30%	27%	14%	100%
Aviron	0%	14%	71%	14%	100%
Badminton	0%	0%	100%	0%	100%
Boxe	0%	17%	50%	33%	100%
Canoë - Kayak	0%	33%	67%	0%	100%
Cyclisme	14%	14%	29%	43%	100%
Escrime	26%	26%	21%	26%	100%
Gymnastique	0%	0%	25%	75%	100%
Haltérophilie	0%	0%	50%	50%	100%
Judo	25%	0%	63%	13%	100%
Natation eau libre 10km	0%	0%	0%	100%	100%
Natation synchronisée	0%	0%	0%	100%	100%
Pentathlon	0%	0%	0%	100%	100%
Plongeon	0%	0%	50%	50%	100%
Taekwondo	0%	50%	25%	25%	100%
Tennis de table	0%	25%	25%	50%	100%
Tir	18%	9%	45%	27%	100%
Tir à l'arc	0%	0%	33%	67%	100%
Triathlon	0%	0%	33%	67%	100%
Voile	17%	50%	33%	0%	100%
Lutte	0%	100%	0%	0%	100%
Sport non renseigné	0%	0%	100%	0%	100%
Total général	13%	20%	38%	28%	100%

3.2) Préparation mentale : un sportif sur trois en fait régulièrement

Un tiers des sportifs interrogés ne fait jamais de préparation mentale, un tiers déclare en faire ponctuellement et un tiers en fait régulièrement (tableau 3.2). Même si les taux de pratique de préparation mentale semblent peu élevés, ils sont toutefois plus élevés que ceux déclarés par les athlètes de l'INSEP dans l'enquête 2014 sur les Rythmes de vie (Burlot et al., 2014). A l'époque, 52% des athlètes déclaraient ne jamais faire de préparation mentale. Toutefois, la préparation mentale n'est pas pour autant une pratique régulière : à peine 30% des athlètes déclarent en faire régulièrement ce qui reste, là encore, supérieur aux résultats de l'enquête Rythme de vie INSEP (Burlot et al., 2014).

Du point de vue de la performance, si les finalistes sont ceux qui font le plus de préparation mentale, cela reste une pratique ponctuelle : presque 48% déclarent en faire ponctuellement contre 36% pour l'ensemble de la population.

Tableau 3.2 - La performance selon la préparation mentale.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Jamais	38,89 % (+) NS	21,74 % (-) *	38,89 % (+) NS	34,30 %
Ponctuel (à l'occasion d'événements particuliers)	26,67 % (-) **	47,83 % (+) *	44,44 % (+) NS	36,05 %
Moins de 1 fois par semaine	26,67 % (+) NS	21,74 % (-) NS	11,11 % (-) NS	22,09 %
1 à 2 fois par semaine	6,67 % (+) NS	6,52 % (+) NS	2,78 % (-) NS	5,81 %
3 fois ou plus par semaine	1,11 % (-) NS	2,17 % (+) NS	2,78 % (+) NS	1,74 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

3.3) Préparation physique : une activité quasiment généralisée

Comme cela avait été constaté dans l'enquête Rythme de vie (Burlot et al., 2014), la pratique de la préparation physique est très fréquente (plus de 85% des sportifs en font régulièrement), sans différence significative, toutefois, en fonction des niveaux de performance (tableau 3.3).

Tableau 3.3 – La performance selon la préparation physique.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Jamais	4,44 % (-) NS	6,52 % (+) NS	2,78 % (-) NS	4,65 %
Ponctuel (à l'occasion d'événements particuliers)	3,33 % (-) NS	4,35 % (-) NS	8,33 % (+) NS	4,65 %
Moins de 1 fois par semaine	5,56 % (+) NS	2,17 % (-) NS	2,78 % (-) NS	4,07 %
1 à 2 fois par semaine	41,11 % (+) NS	28,26 % (-) NS	27,78 % (-) NS	34,88 %
3 fois ou plus par semaine	45,56 % (-) NS	58,70 % (+) NS	58,33 % (+) NS	51,74 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

3.4) Soins de récupération : des pratiques de plus en plus utilisées

La pratique de la récupération, au même titre que la préparation physique, tend à se généraliser. Les deux tiers des sportifs interrogés déclarent en faire au moins une fois par semaine (tableau 3.4). Dans l'enquête Rythme de vie (Burlot et al., 2014), ils étaient 80%.

Du point de vue de la performance, aucune différence significative n'est notée.

Tableau 3.4 – La performance selon la récupération.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Jamais	3,33 % (+) NS	0,00 % (-) NS	0,00 % (-) NS	1,74 %
Ponctuel (à l'occasion d'événements particuliers)	12,22 % (-) NS	15,22 % (+) NS	19,44 % (+) NS	14,53 %
Moins de 1 fois par semaine	15,56 % (-) NS	23,91 % (+) NS	16,67 % (-) NS	18,02 %
1 à 2 fois par semaine	44,44 % (+) NS	39,13 % (-) NS	47,22 % (+) NS	43,60 %
3 fois ou plus par semaine	24,44 % (+) NS	21,74 % (-) NS	16,67 % (-) NS	22,09 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

3.5) Composition du staff : l'entraînement et la santé restent sous l'encadrement fédéral ; la préparation mentale est mobilisée en dehors du système fédéral

Les sportifs étaient interrogés sur la composition de leur staff. La question posée était : « Pourriez-vous préciser la composition du staff (fédéral ou hors fédéral) qui vous a accompagné durant cette année (saison 2015-2016) ? »

Une activité d'entraînement fédéral majoritaire

La quasi-totalité (88%) des sportifs de l'échantillon bénéficie d'un encadrement fédéral de l'entraînement (tableau 3.5-A), ce qui n'empêche pas, pour une grande partie, de travailler également avec des entraîneurs en dehors de la fédération : 39% des SHN étant allés aux Jeux étaient également suivis par des intervenants en dehors du système fédéral (tableau 3.5-B).

Du point de vue de la performance, la quasi-totalité des médaillés (97%) a eu recours au dispositif fédéral contre 81% des sélectionnés.

Tableau 3.5 – A. La performance selon les entraîneurs « fédération / hors fédération ».

	Fédération				Hors fédération			
	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Non	18%	7%	3%	11%	47%	65%	47%	52%
Oui	82%	93%	97%	89%	53%	35%	53%	48%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tableau 3.5 – B. L'encadrement de l'entraînement fédéral et hors fédéral.

		Intervenants hors fédéral		
Entraînement		Oui	Non	Total général
	Oui	39% (1)	50% (2)	89%
	Non	9%	2%	11%
	Total	48%	52%	100%

Se lit : (1) 39% des sportifs interrogés déclarent avoir au moins un entraîneur dans le système fédéral et au moins un entraîneur en dehors du système fédéral.

(2) 50% des sportifs déclarent avoir au moins un entraîneur dans le staff fédéral et aucun entraîneur en dehors de la fédération

Une préparation physique partagée entre le monde fédéral et hors fédéral

Alors que plus de 95% des sportifs disent faire de la préparation physique (tableau 3.3), 32% des sportifs interrogés déclarent ne pas avoir de préparateur physique spécifique (tableau 3.5-D). Cette situation interroge sur les acteurs de la mise en œuvre de la préparation physique. Sont-ce les entraîneurs ? Est-ce réalisé par les sportifs ?

A noter que sur cette dimension du dispositif, le degré d'institutionnalisation est beaucoup moins important : 46% des sportifs réalisent leur préparation physique dans le cadre du dispositif fédéral et 29% font appel à des acteurs extérieurs au système fédéral (tableau 3.5-D). Du point de vue de la performance, aucune différence significative n'est notée.

Tableau 3.5 – C. La performance selon le type de préparation physique (Fédération ou hors fédération)

	Fédération				Hors fédération			
	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Non	52,38 %	45,65 %	55,56 %	51,20 %	69,05 %	84,44 %	56,25 %	70,81 %
Oui	47,62 %	54,35 %	44,44 %	48,80 %	30,95 %	15,56 %	43,75 %	29,19 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Tableau 3.5 – D. L'encadrement de la préparation physique fédéral et hors fédéral.

		Intervenants hors fédéral		
Préparation physique		Oui	Non	Total
	Oui	7%	39%	46%
	Non	22%	32%	54%
	Total	29%	71%	100%

Des préparateurs mentaux recrutés en dehors du système fédéral

42% des sportifs interrogés disent ne pas avoir de préparateur mental (tableau 3.5-F), ce qui est cohérent avec les 34% de sportifs déclarant ne jamais faire de préparation mentale (tableau 3.2)

Par contre, là aussi, le degré d'institutionnalisation de l'activité décroît. Seul un quart des athlètes (22%) ont un préparateur mental rattaché au monde fédéral (17% exclusivement au monde fédéral) alors que 41% des athlètes déclarent avoir un préparateur mental en dehors du système fédéral.

Du point de vue de la performance, les médaillés sont ceux qui ont le plus recours à des intervenants extérieurs pour de la préparation mentale. Ils sont 54% contre seulement 33% pour les sélectionnés (tableau 3.5-E). Est-ce un effet d'âge, de maturité ?

Tableau 3.5 – E. La performance selon le type de préparation mentale (Fédération ou hors fédération).

	Fédération				Hors fédération			
	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Non	78,57 %	71,74 %	83,33 %	77,71 %	66,67 %	54,35 %	45,45 %	59,04 %
Oui	21,43 %	28,26 %	16,67 %	22,29 %	33,33 %	45,65 %	54,55 %	40,96 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Tableau 3.5 – F. L'encadrement de la préparation mentale fédérale et hors fédérale.

		Intervenants hors fédéral		
Préparation mentale		Oui	Non	Total
	Oui	4%	17%	22%
	Non	36%	42%	78%
Total		41%	59%	100%

Un encadrement de l'alimentation important mais un peu plus sollicité en dehors du système fédéral

Presque la moitié des athlètes avaient dans leur dispositif de préparation un spécialiste de la diététique ou de la nutrition. Plus de sportifs (30%) déclarent être encadrés en dehors du système fédéral contre seulement 24% dans le système fédéral (tableau 3.5-H).

Du point de vue de la performance, le recours à des intervenants extérieurs est plus important chez les médaillés que les autres. 41% des médaillés déclarent avoir un suivi nutritionnel en dehors de la fédération contre seulement 25% des sélectionnés (tableau 3.5-G).

Tableau 3.5 – G. La performance selon le type de suivi nutritionnel (Fédération ou hors fédération)

	Fédération				Hors fédération			
	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Non	73,86 %	78,26 %	77,14 %	75,74 %	74,71 %	66,67 %	58,62 %	69,57 %
Oui	26,14 %	21,74 %	22,86 %	24,26 %	25,29 %	33,33 %	41,38 %	30,43 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Tableau 3.5 – H. Le suivi nutritionnel fédéral et hors fédéral.

		Intervenants hors fédéral		
Nutrition		Oui	Non	Total
	Oui	6%	19%	24%
	Non	24%	51%	76%
Total		30%	70%	100%

Un encadrement médical largement ancré dans le système fédéral

La quasi-totalité des sportifs interrogés font appel à des intervenants du secteur médical fédéral. Le degré d'institutionnalisation de l'activité est donc important dans le cas du médical puisque, pour presque 90% des athlètes, l'activité est intégrée dans le dispositif fédéral. À noter tout de même que presque 60% des sportifs déclarent également avoir recours à des intervenants extérieurs liés au corps médical (tableau 3.5-J). La question du médical reste donc une prérogative fédérale ce qui n'empêche pas une grande partie des sportifs (60%) d'avoir recours à des intervenants hors fédéral (tableau 3.5-J). Du point de vue de la performance, les sélectionnés sont ceux qui ont le plus recours à des intervenants extérieurs dans le domaine médical (tableau 3.5-I).

Tableau 3.5 – I. La performance selon le type de suivi médical

	Fédération				Hors fédération			
	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Non	15,73 %	4,35 %	13,89 %	12,28 %	29,55 %	62,79 %	41,94 %	40,74 %
Oui	84,27 %	95,65 %	86,11 %	87,72 %	70,45 %	37,21 %	58,06 %	59,26 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Tableau 3.5 – J. Le suivi médical fédéral et hors fédéral.

		Intervenants hors fédéral		
	Médical kinésithérapie	Oui	Non	Total
	Oui	48%	39%	88%
	Non	11%	2%	12%
	Total	59%	41%	100%

Une récupération, qui se généralise, surtout au sein du système fédéral

La question de la récupération, au même titre que la préparation physique, est un élément de la préparation des sportifs qui tend à se généraliser. Seulement 20% des sportifs déclarent ne pas faire appel à des intervenants sur cette question (tableau 3.5-L). Cette pratique connaît également une institutionnalisation élevée puisque plus des deux tiers des athlètes (66,86%) déclarent avoir recours à des intervenants liés au système fédéral contre seulement 40,85% dans le système hors fédéral.

Du point de vue de la performance, les sélectionnés ont davantage recours à des intervenants hors système fédéral que les autres (tableau 3.5-K).

Tableau 3.5 – K. La performance selon le type de récupération.

	Fédération				Hors fédération			
	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Non	36,67 %	30,43 %	27,78 %	33,14 %	52,81 %	62,79 %	71,88 %	59,15 %
Oui	63,33 %	69,57 %	72,22 %	66,86 %	47,19 %	37,21 %	28,13 %	40,85 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Tableau 3.5 – L. Les intervenants de la récupération fédéral et hors fédéral.

		Intervenants hors fédéral		
	Récupération	Oui	Non	Total
	Oui	28%	39%	67%
	Non	13%	20%	33%
	Total	41%	59%	100%

En conclusion, il apparaît une institutionnalisation différenciée des acteurs de la performance. Plus on s'éloigne du cœur de métier, plus la ressource est en dehors du système fédéral. Ainsi, l'entraînement et le médical sont les deux éléments du dispositif les plus institutionnalisés. Pour l'entraînement, c'est le cœur de métier, on comprend donc le rôle déterminant de la fédération. Pour le médical, cela renvoie à une obligation concernant la santé des sportifs. Ensuite la récupération (66%) et la préparation physique (48%) restent fortement institutionnalisées et surtout sont beaucoup moins pratiquées en dehors du système fédéral, ce qui n'avait pas été relevé dans la dernière enquête (Burlot et al., 2014). En revanche, la préparation mentale et la diététique sont des activités beaucoup moins institutionnalisées et principalement réalisées en dehors du cadre fédéral.

3.6) Innovations et nouvelles ressources : des frontières poreuses

Innovations : Un tiers des sportifs a eu recours à de la recherche et de l'innovation (mais des innovations qui sont surtout des pratiques nouvellement mobilisées par le sportif)

La question posée était « Avez-vous eu recours à la recherche ou à des innovations technologiques durant votre préparation ? »

30% des SHN présents aux Jeux de Rio ont eu recours à la recherche et l'innovation pendant l'année préolympique (tableau 3.6-A). Ce sont les plus performants qui ont le plus sollicité ce type de ressources. Les sélectionnés sont 17% à avoir innové, alors que les finalistes sont presque 46% et les médaillés 40%.

Les innovations ont-elles permis aux SHN d'être plus performants ou est-ce simplement un effet conjoncturel qui voudrait que l'on ait facilité l'accès à l'innovation chez les plus performants ?

Tableau 3.6– A. La performance selon l'utilisation ou non d'innovations.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Non	82,22 % (+) ***	54,35 % (-) ***	61,11 % (-) NS	70,35 %
Oui	17,78 % (-) ***	45,65 % (+) ***	38,89 % (+) NS	29,65 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Suite à la question de savoir si les sportifs ont eu recours ou non à des innovations (tableau 3.6A), il était demandé de préciser le type d'innovations (ces innovations ont été regroupées). Quand on examine les innovations déclarées par les sportifs (tableau 3.6-B), les innovations matérielles ou technologiques (mesure de données de courses, logiciels Biodex, aérodynamisme) concernent surtout les sports instrumentés : aviron, canoé kayak, cyclisme et voile (20).

Dans les autres sports, l'innovation est associée aux activités suivantes :

- Récupération/cryothérapie (12)
- Préparation physique (7 dont 5 athlètes)
- Préparation mentale (5)
- Nutrition (3)
- Expérience scientifique (7)

Ces pratiques, qui ne sont pas forcément innovantes dans le sport de haut niveau, restent, pour les sportifs concernés, des innovations dans le sens où elles se présentent comme nouvelles dans leur dispositif d'entraînement.

Tableau 3.6 – B. Recherche et innovations technologiques selon le sport.

Aérodynamisme	5
Cyclisme	5
Matériel	15
Aviron	4
Canoë - Kayak	6
Cyclisme	3
Voile	2
Cryothérapie	4
Escrime	1
Gymnastique	1
Natation synchronisée	1
Judo	1
Préparation physique	7
Athlétisme	5
Canoë - Kayak	1
Escrime	1
Préparation mentale	5
Aviron	1
Gymnastique	1
Taekwondo	2
Tir	1
Expériences scientifiques	7
Canoë - Kayak	1
Cyclisme	1
Haltérophilie	1
Judo	1
Natation synchronisée	1
Pentathlon	1
Taekwondo	1
Nutrition	3
Aviron	1
Canoë - Kayak	1
Judo	1
Récupération	8
Athlétisme	2
Boxe	1
Escrime	2
Judo	2
Natation synchronisée	1
Nombre d'athlètes déclarant avoir innové	51

Nouvelles ressources. La préparation mentale : la nouvelle ressource la plus mobilisée

A la suite de la question sur les innovations était posée une question sur les autres types de nouvelles ressources mobilisées : « Avez-vous mobilisé d'autres types de nouvelles ressources pendant votre préparation ? »

18% des sportifs interrogés déclarent avoir utilisé des nouvelles ressources pendant l'année préolympique. Du point de vue de la performance, en dehors des finalistes qui ont plus que les autres eu recours à de nouvelles ressources, aucune différence significative n'est relevée (tableau 3.6-C).

Tableau 3.6 – C. La performance selon l'utilisation ou non de nouvelles ressources.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Non	85,56 % (+) NS	71,74 % (-) *	83,33 % (+) NS	81,40 %
Oui	14,44 % (-) NS	28,26 % (+) *	16,67 % (-) NS	18,60 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Comme pour les innovations, il était demandé aux sportifs ayant déclaré l'utilisation de nouvelles ressources pendant l'année pré olympique de préciser le type de nouvelles ressources mobilisées. La préparation mentale est, en tant que nouvelle ressource, la plus utilisée par les sportifs (10 sur 32) (tableau 3.6-D). Elle est suivie par les ressources liées à l'accompagnement scientifique (7 sportifs) (biomécanique, logiciels ...) et l'utilisation de l'outil vidéo (3). Au final, les ressources liées au mental et à l'accompagnement scientifique sont les principales ressources mobilisées par les sportifs dans l'année préolympique. Le médical (kinésithérapeute, ostéopathie ...), la nutrition, et les ressources financières (sponsoring...) sont ensuite les autres ressources déclarées.

Tableau 3.6 – D. le type de nouvelles ressources selon le sport.

Nouvelles ressources selon le sport	
Préparation mentale	10
Athlétisme	2
Canoë - Kayak	3
Cyclisme	1
Escrime	1
Gymnastique	1
Taekwondo	1
Tennis de table	1
Accompagnement scientifique	7
Athlétisme	4
Canoë - Kayak	1
Cyclisme	1
Voile	1
Médical (ostéopathie, podologie ...)	4
Athlétisme	1
Escrime	1
Gymnastique	1
Pentathlon	1

Nutrition hydratation	3
Athlétisme	1
Cyclisme	1
Voile	1
Ressources financières	3
Athlétisme	2
Cyclisme	1
Vidéo	3
Canoë - Kayak	1
Escrime	1
Tir à l'arc	1
Récupération	1
Aviron	1
Nombre de sportifs ayant utilisé de nouvelles ressources	31

3.7) Au sujet des améliorations envisagées. La préparation mentale : la ressource la plus attendue par les sportifs

La question posée était : « Dans l'idéal (et si c'était à refaire), quelles améliorations apporteriez-vous à ce dispositif de préparation ? »

Parmi les améliorations que les sportifs apporteraient dans l'idéal à leur dispositif de préparation, la préparation mentale est incontestablement la ressource que les sportifs souhaitent le plus voir apparaître : 39 sportifs sur 172 déclarent spontanément que la préparation mentale est une ressource manquante à leur dispositif (tableau 3.7).

Une proportion non négligeable de sportifs évoque des problèmes liés à leur staff (16) et des problèmes liés au suivi médical (11).

Par ailleurs, sans que le nombre de sportifs concernés soit très élevé, plusieurs domaines sont évoqués, dans les déclarations des athlètes, en terme

- de préparation : la nutrition (8), la préparation physique (7), la récupération (6),
- d'échanges avec des partenaires (6),
- d'organisation : le manque de stages (6), la planification (5), les innovations trop tardives (3), le recours à la vidéo (2).

Tableau 3.7 - Les améliorations idéales selon le sport.

	Effectifs
Préparation mentale	39
Athlétisme	4
Aviron	6
Boxe	1
Canoë - Kayak	3
Cyclisme	1
Escrime	4
Gymnastique	2
Pentathlon	1
Plongeon	1
Taekwondo	1

Tennis de table	2
Tir	3
Problème staff	16
Athlétisme	2
Aviron	1
Canoë - Kayak	1
Cyclisme	7
Pentathlon	1
Tir	3
Tir à l'arc	1
Accompagnement médical	11
Athlétisme	6
Gymnastique	1
Judo	1
Canoë - Kayak	1
Natation eau libre 10km	1
Triathlon	1
Nutrition (cantine INSEP, suivi diététique)	8
Aviron	2
Canoë - Kayak	1
Cyclisme	1
Escrime	2
Tir	1
Haltérophilie	1
Individualisation	7
Canoë - Kayak	1
Escrime	3
Judo	2
Tennis de table	1
Préparation physique	7
Boxe	1
Escrime	1
Aviron	1
Tir	3
Gymnastique (Trampoline)	1
Récupération	6
Athlétisme	3
Canoë - Kayak	1
Aviron	4
Escrime	1
Cyclisme	1
Gymnastique	1
Voile	1
Davantage de partenaires et adversaires d'entraînement	6
Athlétisme	2
Tennis de table	1
Voile	1
Escrime	1
Lutte	1
Stages	6
Athlétisme	2
Boxe	1

Gymnastique	3
Planification	5
Athlétisme	3
Escrime	1
Taekwondo	1
Aides financières	5
Athlétisme	3
Canoë - Kayak	1
Tir à l'arc	1
Innovations trop tardives	3
Canoë - Kayak	1
Cyclisme	1
Tir	1
Vidéos	2
Boxe	1
Escrime	1
Problème technique	2
Canoë - Kayak	1
Judo	1
Tout	2
Aviron	1
Lutte	1
Vie personnelle	1
Escrime	1
Ambiance	1
Gymnastique	1
Aménagement projet scolaire	1
Athlétisme	1
Aucun changement	17
Athlétisme	3
Boxe	2
Canoë - Kayak	3
Cyclisme	1
Escrime	2
Gymnastique	2
Haltérophilie	1
Pentathlon	1
Tir	1
Tir à l'arc	1
Nombre de sportifs proposant des améliorations	120

3.8) Les changements réalisés pendant l'olympiade

Presque la moitié des sportifs ont vu leurs conditions de préparation modifiées pendant l'olympiade

La question posée était : « Avez-vous eu les mêmes conditions de préparation sportive (entraînement et ressources mobilisées) sur l'ensemble de l'olympiade ? ». Environ 45% des sportifs déclarent ne pas avoir eu les mêmes conditions de préparation pendant l'olympiade. Du point de vue de la performance, aucune différence n'est notée entre les sportifs qui déclarent avoir opéré des changements et les autres.

Tableau 3.8 – A. La performance selon les conditions de préparation pendant l'olympiade.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Non	44,44 % (-) NS	47,83 % (+) NS	47,22 % (+) NS	45,93 %
Oui	55,56 % (+) NS	52,17 % (-) NS	52,78 % (-) NS	54,07 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Des changements surtout orientés sur l'entraînement

D'une manière générale, les changements apportés ont amélioré les conditions d'entraînement des sportifs. Le staff encadrant le sportif est l'élément qui s'est vu le plus modifié au cours de la préparation. Ensuite, sont évoqués, sans qu'aucun lien ne puisse être fait en fonction des sports, la gestion de l'entraînement (individualisation, gestion de la fatigue ...), les techniques de récupération, la préparation mentale, les financements en augmentation pendant l'année olympique, la nutrition.

Tableau 3.8 – B. Les changements mis en place pendant l'olympiade.

Les changements mis en place pendant l'olympiade	Effectifs
Staff	18
Gestion des entraînements	13
Préparation mentale	11
Récupération	11
Nutrition	8
Financements en augmentation pendant l'année olympique	7
Préparation physique	7
Détachement	6
Médical	6
Stages	5
Lieu d'entraînement	4
Essais d'innovations/apports scientifiques	4
Financements en baisse	3
Evolution de la CIP	1

3.9) Conclusion : la préparation mentale, un élément de préparation manquant et à améliorer

Pour conclure sur la préparation des sportifs, il apparaît que la préparation mentale soit l'élément le plus cité dans les différentes questions ouvertes : en tant que nouvelle ressource pendant l'olympiade (10 sur 31), comme amélioration idéale à mettre en œuvre (39 sur 120 déclarations de sportifs), et enfin dans les innovations (5 sur 51).

4/ Un double projet allégé pour les plus performants

Dans l'échantillon, parmi les sportifs ayant réalisé les JO de Rio, 63% étaient salariés, 40% en formation et 8% sans activité. A noter que certains sportifs ont déclaré deux situations (tableau 4.0), ce qui explique que le total des colonnes puisse être supérieur à 100. Nous le verrons dans le détail par la suite, mais les médaillés sont davantage salariés et les sélectionnés sont davantage en formation que les autres.

Tableau 4 – La performance selon le statut professionnel.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Formation	47,78 % (43)	34,78 % (16)	27,78 % (10)	40,12 % (69)
Salarié	54,44 % (49)	63,64 % (28)	83,33 % (30)	62,94 % (107)
Sans emploi et sans formation	10,00 % (9)	6,82 % (3)	5,56 % (2)	8,24 % (14)

4.1) Les sportifs en formation pendant l'année préolympique (2015-16) : des sélectionnés davantage en formation

40% des SHN interrogés étaient en formation (tableau 4.1-A).

Du point de vue de la performance, les sélectionnés (48%) sont significativement plus nombreux à être en formation que les finalistes et médaillés (28%).

Tableau 4.1 – A. La performance selon le statut "en formation".

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Non	52,22 % (-) **	65,22 % (+) NS	72,22 % (+) NS	59,88 %
Oui	47,78 % (+) **	34,78 % (-) NS	27,78 % (-) NS	40,12 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Plus le SHN est performant, plus le volume d'heures de formation est faible

Parmi les SHN en formation, presque la moitié déclare plus de 15 heures par semaine et presque un quart plus de 20 heures par semaine (tableau 4.1-B).

Les SHN médaillés sont significativement plus nombreux que les sélectionnés et les finalistes à déclarer suivre une formation de 10 à 14 heures par semaine. Sans en conclure à un lien de causalité, il faut souligner que plus le SHN est performant, moins les heures déclarées, de formation, sont importantes. Ainsi, aucun médaillé ne déclare plus de 15 heures par semaine contre presque 60% des sélectionnés et 37% des finalistes (tableau 4.1-B). Cette situation interroge. Est-ce le fait d'alléger son emploi du temps qui permet d'être plus performant ou sont-ce les conséquences d'une politique qui offre davantage de ressources et de possibilités d'allègement d'étude aux plus performants ?

Tableau 4.1 – B. La performance selon le temps de formation pendant l'année préolympique (2015-16).

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Moins de 5 h	11,63 % (-) NS	25,00 % (+) NS	30,00 % (+) NS	17,39 %
De 5 à 9 h	20,93 % (+) NS	25,00 % (+) NS	10,00 % (-) NS	20,29 %
De 10 à 14 h	9,30 % (-) *	12,50 % (-) NS	60,00 % (+) ***	17,39 %
De 15 à 19 h	25,58 % (+) NS	25,00 % (+) NS	0,00 % (-) NS	21,74 %
De 20 à 24 h	25,58 % (+) NS	12,50 % (-) NS	0,00 % (-) NS	18,84 %
25 et plus	6,98 % (+) NS	0,00 % (-) NS	0,00 % (-) NS	4,35 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Les plus performants privilégient des formations dans leurs structures d'entraînement

Concernant le lieu de formation, près de six sportifs sur dix déclarent avoir fait leurs études en dehors de leur structure d'entraînement (tableau 4.1-C).

Du point de vue de la performance, quelques différences significatives sont constatées : les sélectionnés semblent avoir des conditions matérielles de formation plus complexes, dans le sens où plus de 70% d'entre eux se forment en dehors de la structure d'entraînement (tableau 4.1-C), ce qui implique souvent des déplacements, donc des conditions accrues de fatigue. A l'inverse, les finalistes et les médaillés suivent plus fréquemment que les sélectionnés, leur formation dans la structure d'entraînement.

Tableau 4.1 – C. La performance selon le lieu de formation.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
En dehors de la structure d'entraînement	71,43 % (+) **	37,50 % (-) *	50,00 % (-) NS	60,29 %
Dans la structure d'entraînement	11,90 % (-) *	37,50 % (+) NS	30,00 % (+) NS	20,59 %
A distance (par correspondance/en ligne)	9,52 % (-) NS	25,00 % (+) NS	10,00 % (-) NS	13,24 %
Mixte (dans et en dehors de la structure d'entraînement)	7,14 % (+) NS	0,00 % (-) NS	10,00 % (+) NS	5,88 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Les trois quarts des sportifs ont vu leur formation réaménagée pendant l'année pré olympique
75% des sportifs déclarent avoir eu des aménagements de leur projet de formation durant l'année préolympique (tableau 4.1 – D La performance selon les aménagements de formation). Par contre, encore une fois, les sélectionnés déclarent avoir eu un peu moins d'aménagements de leur formation durant l'année préolympique – les tests statistiques ne sont pas significatifs. Se pose toujours la question de savoir si cette situation est la cause de leur moindre performance ou la conséquence des potentiellement médaillables identifiés, engendrant des conditions de préparation différentes.

Tableau 4.1 – D. La performance selon les aménagements de formation.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Non	30,23 % (+) NS	12,50 % (-) NS	20,00 % (-) NS	24,64 %
Oui	69,77 % (-) NS	87,50 % (+) NS	80,00 % (+) NS	75,36 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

L'étalement des études a été privilégié

Les adaptations dont les sportifs bénéficient sont nombreuses (tableau 4.1-E). Mais parmi les adaptations déclarées par les sportifs, l'étalement des études – formation étalée et dédoublement des années – est la plus fréquente (52%). Plus de la moitié des sportifs a réalisé ce type d'aménagement. La dispense d'assiduité (18%) et l'allègement des cours (16%) sont des formes d'aménagements largement mobilisées. La formation à distance est peu plébiscitée alors qu'on aurait pu penser qu'elle constituait une option intéressante en termes d'adaptation des horaires au projet sportif.

Tableau 4.1 – E. Les types d'aménagement mis en place pendant l'olympiade.

Types d'aménagements mis en place pendant l'olympiade	
Formation étalée	39,58%
Dédoublement d'année	12,50%
Dispense d'assiduité	18,75%
Allègement des cours	16,67%
Flexibilité des horaires	6,25%
Formation à distance	6,25%
Total	100,00%

Une majorité de sportifs satisfaits de l'articulation projet de formation/projet sportif

La question posée était : « Sur l'ensemble de l'olympiade, estimez-vous que l'organisation de votre formation était adaptée à votre projet sportif ? ». Les trois-quarts des sportifs ont jugé que leur projet de formation était adapté à leur projet sportif. Sans que cela soit statistiquement significatif, plus les SHN sont performants, plus ils semblent satisfaits des adaptations mises en œuvre (tableau 4.1-F).

Concernant les sportifs insatisfaits de cette situation, les revendications d'adaptations suivantes ont été recensées (tableau 4.1-G) : horaires aménagés, cours par correspondance, aménagements pour les examens, tutorat, plus de communication entre leur centre de formation et le pôle. Seulement cinq sportifs parmi les insatisfaits avaient déjà indiqué bénéficier des adaptations, mais qui, visiblement, ne semblaient pas suffisantes.

Tableau 4.1 – F. La performance selon les adaptations au projet sportif.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Non	26,19 % (+) NS	18,75 % (-) NS	10,00 % (-) NS	22,06 %
Oui	73,81 % (-) NS	81,25 % (+) NS	90,00 % (+) NS	77,94 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Tableau 4.1 – G. Les types d'aménagement souhaités.

Types d'aménagements souhaités	
Horaires aménagés	3
Aménagements pour les examens	2
Communication entre fédération et école	2
Cours par correspondance	2
Etalement des cours plus important	2
Transports	2
Plus à l'écoute	1
Suivi personnel	1
Tutorat	1
Total	16

Conclusion : prioriser l'étalement des études

Lorsque le sportif s'inscrit dans un schéma d'étalement des études, son projet de formation est faible en heures de cours et en déplacements. Ce schéma semble adapté et est, en tous les cas, celui dans lequel sont les sportifs les plus performants.

⇒ Renforcement de l'adaptation du projet sportif (étalement, examens, ...)

4.2) Les sportifs salariés pendant l'année préolympique (2015-16) : des médaillés davantage salariés

Des médaillés davantage salariés

Les deux tiers des sportifs retenus pour l'enquête étaient salariés.

Du point de vue de la performance, plus les SHN sont performants et plus ils ont le statut de salarié : 83% des médaillés sont salariés alors qu'ils sont seulement 54% des sélectionnés (tableau 4.2-A).

Tableau 4.2 – A. La performance selon le statut « salariés ».

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Non	45,56 % (+) **	36,36 % (-) NS	16,67 % (-) ***	37,06 %
Oui	54,44 % (-) **	63,64 % (+) NS	83,33 % (+) ***	62,94 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Un volume horaire de travail beaucoup moins important chez les médaillés

L'analyse de la population salariée ayant participé aux JO de Rio montre que l'engagement horaire dans le travail diminue avec la performance. Les médaillés sont significativement surreprésentés chez les sportifs déclarant moins de 10 heures de travail par semaine : 65% des médaillés contre seulement 40% des sélectionnés (tableau 4.2-C).

Toutefois, ce ne sont pas forcément les SHN qui sont détachés à 100% qui sont les plus performants. Les effectifs ne sont pas suffisamment conséquents pour mettre en évidence des différences significatives, mais mettent en avant le fait que les médaillés déclarant entre 1 et 10 heures de travail par semaine sont 35% contre 20% en moyenne et seulement 12% chez les sélectionnés (tableau 4.2-B).

Confrontés aux résultats de l'enquête Rythme de vie (Burlot et al., 2014), le constat va dans même sens car met en évidence le besoin, pour les sportifs, de se centrer sur autre chose

(d'avoir un deuxième projet) et de faire face à l'ennui. Cet élément semble motiver les sportifs à s'inscrire dans un projet professionnel malgré un projet sportif important.

Tableau 4.2 – B. Heures de travail des sportifs salariés pendant l'année préolympique (2015-16).

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
0	28,00 % (-) NS	38,10 % (+) NS	29,41 % (-) NS	31,75 %
1 à moins de 10	12,00 % (-) NS	19,05 % (-) NS	35,29 % (+) NS	20,63 %
10 à moins de 20	16,00 % (+) NS	19,05 % (+) NS	5,88 % (-) NS	14,29 %
20 à moins de 30	24,00 % (+) NS	14,29 % (-) NS	17,65 % (-) NS	19,05 %
30 et plus	20,00 % (+) NS	9,52 % (-) NS	11,76 % (-) NS	14,29 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0

Tableau 4.2 – C. Volume d'heures de travail par semaine.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Moins de 10 heures	40,00% (-) *	57,14% (-) NS	64,71% (+) *	52,38%
Plus de 10 heures	60,00% (+) *	42,86% (+) NS	35,29% (-) *	47,62%
Total général	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Des sportifs davantage professionnalisés dans le secteur public et les clubs sportifs

Les emplois dans le secteur public (b+c+e) représentent presque la moitié des emplois déclarés par les sportifs salariés (tableau 4.2-D).

Du point de vue de la performance, les médaillés sont surreprésentés sur les emplois de militaire/gendarme/pompier/police.

Tableau 4.2 – D La performance selon l'activité salariale.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Club sportif	32,65 % (+) NS	21,43 % (-) NS	20,00 % (+) NS	26,17 %
Fonction publique (Etat, territoriale, hospitalière)	18,37 % (+) NS	10,71 % (-) NS	20,00 % (+) NS	16,82 %
Militaire/Gendarme/Pompier/Police	16,33 % (-) NS	25,00 % (-) NS	36,67 % (+) NS	24,30 %
Entreprise privée	14,29 % (-) NS	28,57 % (+) NS	13,33 % (-) NS	17,76 %
Entreprise publique	10,20 % (+) *	0,00 % (-) NS	3,33 % (-) NS	5,61 %
Entrepreneur/Auto entrepreneur	8,16 % (-) NS	14,29 % (+) NS	6,67 % (-) NS	9,35 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Un fort taux de CIP/CAE

Les Conventions d'Insertion Professionnelles (CIP) et les contrats d'Accompagnement dans l'Emploi (CAE) représentent une grande partie des contrats de travail dans lesquels s'inscrivent les sportifs (tableau 4.2-E). Viennent ensuite les contrats classiques en CDI et CDD. Du point de vue de la performance, les finalistes sont beaucoup moins engagés par des CIP et beaucoup plus sur des contrats de travail en CDI que les autres. On peut s'interroger sur les modalités d'exercice dans ces deux types de contrats. Sans doute n'y a-t-il pas les mêmes avantages ?

Tableau 4.2 – E. La performance selon le type de contrat.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
CDD	11,54 % (-) NS	23,81 % (+) NS	23,53 % (+) NS	18,75 %
CDI	15,38 % (-) NS	42,86 % (+) **	17,65 % (-) NS	25,00 %
CIP/CAE	53,85 % (+) NS	23,81 % (-) NS	41,18 % (+) NS	40,63 %
Indépendant/auto-entrepreneur (contrat image...)	11,54 % (+) NS	4,76 % (-) NS	11,76 % (+) NS	9,38 %
Fonctionnaire	7,69 % (+) NS	4,76 % (+) NS	0,00 % (-) NS	4,69 %
Contrats aidés (emploi d'avenir, CUI)	0,00 % (-) NS	0,00 % (-) NS	5,88 % (+) NS	1,56 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Des heures travaillées bien en dessous des heures contractuelles

Un décalage est constaté entre le type de contrat (temps partiel / temps plein) et le nombre d'heures déclarées réellement réalisées chez les employeurs. Si 40% des sportifs disent être à temps plein (tableau 4.2-F), très peu déclarent des volumes horaires correspondant à cette situation. Ainsi, moins de 15% des sportifs disent travailler plus de 30 heures par semaine (tableau 4.2-B).

Tableau 4.2 – F. La performance selon le temps de travail.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Temps partiel	62,50 % (+) NS	47,37 % (-) NS	73,33 % (+) NS	60,34 %
Temps plein	37,50 % (-) NS	52,63 % (+) NS	26,67 % (-) NS	39,66 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

La situation des sportifs en préparation des JO largement prise en compte par les employeurs

Presque la quasi-totalité des sportifs a vu sa situation de sportif en préparation des Jeux Olympiques de Rio prise en compte par son employeur (tableau 4.2-G). Aucune différence n'est relevée selon le niveau de performance.

Tableau 4.2 – G. La performance selon la prise en compte de l'employeur.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Non	16,67 % (+) NS	4,76 % (-) NS	12,50 % (+) NS	11,48 %
Oui	83,33 % (-) NS	95,24 % (+) NS	87,50 % (-) NS	88,52 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Le détachement à 100% : une adaptation largement mise en œuvre durant l'année préolympique par les employeurs

Il a été demandé aux sportifs en préparation des JO de Rio : « quels types d'adaptations ont été mis en place pendant l'année préolympique ? ». Le détachement à 100% apparaît comme l'adaptation la plus largement mise en œuvre par les employeurs dans la dernière année de préparation. 23 sportifs sur 51 déclarent avoir bénéficié de cette situation pendant l'année préolympique (tableau 4.2-H). Ensuite, environ la même proportion (21 sur 51) a bénéficié

d'aménagements partiels. Finalement seuls sept sportifs déclarent n'avoir eu aucun aménagement de leur temps de travail.

Tableau 4.2 – H. Les adaptations mises en place par l'employeur.

Adaptations mises en place	
Détachement à 100%	23
Aménagement d'horaire	10
Réduction du temps	7
Absence possible	4
Aucune	7
Total	51

Un projet professionnel adapté au projet sportif

Pour la plupart des sportifs, le projet professionnel était adapté au projet sportif. Seulement 13% déclarent des projets en décalage (tableau 4.2 – I La performance selon l'adaptation au projet sportif). Aucune différence n'est relevée en fonction du niveau de performance.

Tableau 4.2 – I. La performance selon l'adaptation du projet professionnel au projet sportif.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Non	16,67 % (+) NS	9,52 % (-) NS	12,50 % (-) NS	13,11 %
Oui	83,33 % (-) NS	90,48 % (+) NS	87,50 % (+) NS	86,89 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Plus le nombre d'heures travaillées est important, plus les sportifs jugent le projet professionnel inadapté

Si l'on croise le fait de trouver son projet professionnel non adapté et le volume horaire d'heures consacrées au travail, on s'aperçoit que les sportifs qui déclarent un plus grand nombre d'heures de travail sont aussi ceux qui considèrent leur projet professionnel inadapté. Presque un quart des sportifs déclarant travailler plus de 10 heures par semaine pense leur projet inadapté contre seulement 3% de ceux travaillant moins de 10 heures (tableau 4.2-J).

Tableau 4.2 – J. Sentiment d'un projet professionnel adapté en fonction du nombre d'heure de travail.

	Moins de 10 heures	Plus de 10 heures	Total
Non	3,23%	24,14%	13,33%
Oui	96,77%	75,86%	86,67%
Total	100,00%	100,00%	100,00%

En conclusion, le statut de salarié semble le statut le plus largement privilégié par les sportifs. Les plus performants déclarent réaliser moins d'heures de travail que les autres. Les sportifs qui qualifient leur projet professionnel le moins adapté sont ceux qui ont le plus d'heures de travail.

4.3) Cumul des heures de cours et de travail : les plus performants ont un engagement plus modéré

Parmi les sportifs interrogés, un certain nombre déclare, à la fois, être salariés et en formation. Afin de vérifier les tendances repérées précédemment : « les salariés qui travaillent le moins sont les plus performants » et « ceux en formation et qui performant sont ceux qui déclarent le moins grand nombre d'heures de cours », nous avons réalisé le cumul des deux volants horaires déclarés.

Le cumul des heures déclarées de formation et de travail permet d'accentuer le lien fort entre la performance et le volume d'heures du projet professionnel. Les sportifs les plus performants sont aussi ceux qui déclarent s'engager (en volume d'heures) beaucoup moins que les autres dans le projet professionnel. La différence est fortement significative (tableau 4.3).

Tableau 4.3 – Cumul des heures de travail et de formation.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
0 à 14h	55,56 % (-) ***	73,91 % (+) NS	80,56 % (+) *	65,70 %
15h et plus	44,44 % (+) ***	26,09 % (-) NS	19,44 % (-) *	34,30 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

4.4) Les sportifs sans activité professionnelle : un choix délibéré

Peu de sportifs sans activité

Peu de sportifs déclarent être sans activité. Seulement 8% disent n'être ni engagés dans une activité professionnelle, ni engagés dans une activité de formation, ce qui représente 14 sportifs (tableau 4.4-A). Du point de vue de la performance, aucune différence significative n'est constatée entre les trois catégories.

Tableau 4.4 – A. La performance selon le statut "sans activité professionnelle ou de formation".

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Non	90,00 % (-) NS	93,18 % (+) NS	94,44 % (+) NS	91,76 %
Oui	10,00 % (+) NS	6,82 % (-) NS	5,56 % (-) NS	8,24 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Le choix d'être sans activité : une situation délibérément choisie par les sportifs afin de se consacrer au projet olympique

Parmi les 14 SHN déclarant être sans activité, la plupart (11 sur 14) ont arrêté pour se consacrer au projet olympique (Tableau 4.4 – B. La performance selon la raison d'arrêt d'activité). A l'exception d'un sélectionné, tous estiment que cet arrêt a été bénéfique (tableau 4.4 – C. La performance selon le fait d'avoir engendré ou non un arrêt bénéfique). Parmi les arguments avancés de l'effet bénéfique de cet arrêt, trois principaux constats ressortent : cet arrêt leur a permis de s'entraîner plus, de mieux récupérer et de pouvoir se concentrer à 100% sur les Jeux (tableau 4.4-D Les conséquences jugées bénéfiques de l'arrêt).

Du point de vue de la performance, tous les finalistes ou médaillés qui ont arrêté l'ont fait pour se consacrer au projet olympique.

Tableau 4.4 – B. La performance selon la raison d'arrêt d'activité.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Arrêt des études pour se consacrer à la préparation des Jeux	3	2	2	7
Arrêt de l'activité professionnelle pour se consacrer à la préparation des Jeux	3	1	0	4
Autres raisons	3	0	0	3
Total	9	3	2	14

Tableau 4.4 – C. La performance selon le fait d'avoir fait ou non un arrêt bénéfique.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Non	1	0	0	1
Oui	8	3	2	13
Total	9	3	2	14

Tableau 4.4 – D. Les conséquences jugées bénéfiques de l'arrêt.

	Nombre de sportifs
Se consacrer davantage à l'entraînement	6
Plus de récupération	4
S'investir à 100%	3
Un emploi du temps plus équilibré	2
Prendre le temps des soins	1

Un projet professionnel ou de formation non adapté sur l'ensemble de l'olympiade pour la moitié des sans activité.

Six sportifs parmi les 14 sans activité, estiment que leur projet de formation ou professionnel n'était pas adapté à leur projet olympique. Parmi les adaptations qu'ils auraient souhaitées, trois d'entre eux avancent des aides pour pouvoir réduire leur temps de travail, c'est-à-dire des formes de compensations financières leur permettant de se désengager, au moins en partie, de leur activité professionnelle. La réduction du projet de formation est également pour deux d'entre eux l'adaptation la plus désirée.

Tableau 4.4 – E. Projet professionnel adapté au projet sportif.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Non	4 (+) NS (1)	1 (-) NS	1 (-) NS	6
Oui	5 (-) NS	2 (+) NS	1 (+) NS	8
Total	9	3	2	14

Se lit : (1) 4 sélectionnés parmi les 9 déclarent que leur projet de professionnel ou de formation n'était pas adapté au projet sportif

Tableau 4.4 – F. Les types d'adaptation souhaitées.

	Nombre de sportifs
Aide pour réduction du temps de travail	3
Réduction du projet de formation	2
Réduire les déplacements	1

En conclusion, la quasi-totalité des sportifs sans activité de formation ou professionnelle a arrêté pour se consacrer au projet olympique, car la réalisation du deuxième projet ne leur permettait pas de se consacrer pleinement à leur objectif olympique (manque de temps pour la récupération, d'entraînement, emploi du temps trop serré).

5/ Les blessures des athlètes de Rio. Des taux importants.

5.1) Le taux de blessures des médaillés un peu moins important

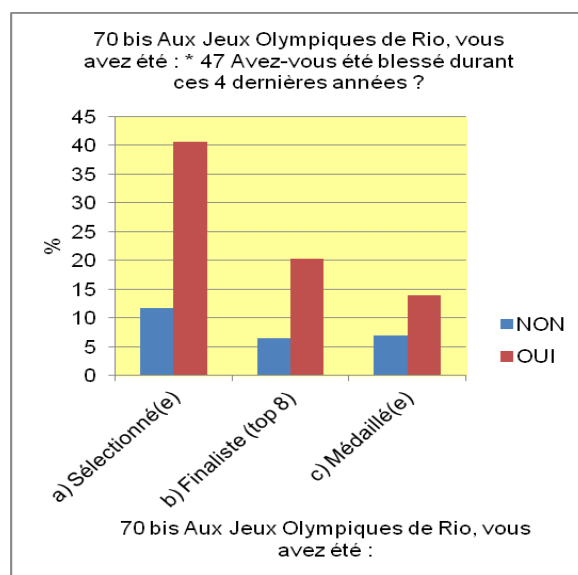
Des médaillés un peu moins blessés que les autres

Les trois-quarts des sportifs ayant participé aux JO ont été blessés pendant l'olympiade. Parmi eux, sans qu'il y ait une différence significative, les médaillés ont été un peu moins blessés.

Tableau 5.1 – A. La performance selon le taux de blessures.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Non	22% (-) NS	24% (-) NS	34% (+) NS	25%
Oui	78% (+) NS	76% (+) NS	66% (-) NS	75%
Total	100%	100%	100%	100%

Graphique 5.1- A. Performance selon blessures.



5.2) Des médaillés blessés moins longtemps

Nous avons demandé à tous les sportifs de décrire les quatre principales blessures qu'ils ont eu pendant l'olympiade et notamment les temps d'arrêt consécutifs à cette ou ces blessure(s). Ainsi, nous avons pu cumuler, pour chaque sportif, l'ensemble des temps d'arrêt déclarés pendant l'olympiade dans le tableau 5.2-A.

Parmi les sportifs déclarant avoir été blessés pendant l'olympiade, 15% ont été arrêtés au moins 6 mois pendant l'olympiade en temps cumulé, dont presque 7% plus d'une année (tableau 5.2-A).

Du point de vue de la performance, les médaillés ont été arrêtés beaucoup moins longtemps que les autres : 41% des médaillés ont été blessés moins de un mois contre seulement 16% des sélectionnés. Par ailleurs aucun médaillé ne déclare avoir été arrêté plus de 12 mois.

A l'inverse les sélectionnés ont été arrêtés beaucoup plus longtemps. Plus de 1 sur 10 déclare avoir été arrêté plus d'une année en temps cumulé.

Tableau 5.2 – Durée cumulée des blessures pendant l'olympiade.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Inférieur à 1 mois	16,18 % (-) **	26,47 % (+) NS	41,67 % (+) **	23,81 %
De 1 mois à 3 mois	44,12 % (+) NS	29,41 % (-) NS	33,33 % (-) NS	38,10 %
De 3 mois à 6 mois	23,53 % (+) NS	29,41 % (+) NS	12,50 % (-) NS	23,02 %
De 6 mois à 12 mois	5,88 % (-) NS	8,82 % (+) NS	12,50 % (+) NS	7,94 %
1 an et plus	10,29 % (+) NS	5,88 % (-) NS	0,00 % (-) NS	7,14 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

5.3) Les médaillés blessés moins souvent

Plus de la moitié des sportifs blessés déclare avoir été blessé au moins deux fois pendant l'olympiade.

Du point de vue de la performance, les médaillés déclarent s'être blessés moins souvent que les autres sportifs. Un peu plus de 58% ont eu une seule blessure contre seulement 40% des sélectionnés et en moyenne 45% des sportifs.

Tableau 5.3 – A. La performance selon le nombre de blessures.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
1	40,00 % (-) NS	45,71 % (+) NS	58,33 % (+) NS	44,96 %
2	32,86 % (+) NS	28,57 % (+) NS	12,50 % (-) NS	27,91 %
3	17,14 % (-) NS	17,14 % (-) NS	29,17 % (+) NS	19,38 %
4	10,00 % (+) NS	8,57 % (+) NS	0,00 % (-) NS	7,75 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Tableau 5.3 – B. Tableau des significations par regroupement des blessures.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
1	40% (-) *	46% (+) NS	58% (+) *	45%
2 et plus	60% (+) *	54% (-) NS	42% (-) *	55%

5.4) Des médaillés moins blessés pendant l'année préolympique 2016. Des finalistes fortement blessés

Presque 43% des sportifs blessés déclarent avoir été blessés dans les six mois précédant les Jeux sur une période supérieure à une semaine (tableau 5.4 – A. La performance selon les blessures durant l'année olympique). On peut s'interroger sur les effets d'une blessure sur la performance des sportifs sur une période aussi proche de l'échéance. Si on examine les temps d'arrêt, on remarque que 13% des sportifs ayant été aux Jeux ont été blessés et arrêtés au moins un mois dans l'année 2016 (tableau 5.4-B).

Du point de vue de la performance, les médaillés ont été beaucoup moins blessés que les autres pendant l'année préolympique. Seulement 25% des médaillés blessés déclarent avoir été blessés pendant l'année 2016 (les six mois avant les jeux de Rio) alors qu'ils sont en moyenne presque 43% à déclarer s'être blessés pendant l'année 2016.

De surcroît, les médaillés ont également été blessés moins souvent pendant les six derniers mois constituant l'année 2016. Ils sont 17% contre 29% en moyenne à avoir été blessés pendant ces six derniers mois (tableau 4.4-B).

A signaler le cas des blessures des finalistes qui se sont blessés beaucoup plus que les autres dans les six mois précédant les Jeux. 57% déclarent en effet s'être blessés pendant cette période (tableau 5.4-A). La situation interroge et mérite de questionner les résultats surtout au regard des faibles différences de performance souvent observées entre les finalistes. On peut s'interroger sur les effets de ces blessures sur les performances de ces finalistes.

Tableau 5.4 – A. La performance selon les blessures en 2016.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
2016	41,43 % (-) NS	57,14 % (+) *	25,00 % (-) *	42,64 %
Autre	58,57 % (+) NS	42,86 % (-) *	75,00 % (+) *	57,36 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Tableau 5.4 – B. Les déclarations d'arrêt pour blessures en 2016.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Trois semaines et moins	10 %	26 %	11 %	15 %
1 mois à moins de 2 mois	12 %	7 %	3 %	9 %
2 mois et plus	6 %	4 %	3 %	5 %
(Plus de 1 mois)	18 % (1)	11 %	6 %	13 %
Aucune blessure	68 %	57 %	83 %	68 %
NR	4 %	7 %	0 %	4 %
Total	100 %	100 %	100 %	100 %

Se lit : (1) 18% des sélectionnés ont été blessés plus d'un mois. 18% correspond à la somme des 2 lignes précédentes de 12% et 6%

5.5) L'arrêt partiel pendant la blessure : vers une généralisation

La majorité des sportifs ne s'arrête que partiellement suite à une blessure. Ils continuent à entraîner certaines parties de leur corps. À peine un quart, en moyenne, s'arrête totalement (tableau 5.5-A). Evidemment cela dépend également du type de blessures.

Tableau 5.5 – Gestion de la blessure.

	Blessure 1	Blessure 2	Blessure 3	Blessure 4
Arrêt de toute forme d'entraînement	32,80 %	30,43 %	15,15 %	21,43 %
Entraînement de certaines parties du corps	67,20 %	69,57 %	84,85 %	78,57 %
Total	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %

5.6) Une prise en charge institutionnalisée de la reprise

En moyenne, environ un quart des sportifs interrogés dit ne pas avoir eu de protocoles de reprise (tableau 5.6-A). Du point de vue de la performance, aucune différence n'est notée.

Tableau 5.6 – A. Blessures et protocoles de reprise.

		Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Blessure 1	Réathlétisation	5,80 %	5,88 %	25,00 %	9,45 %
	Rééducation	31,88 %	35,29 %	29,17 %	32,28 %
	Rééducation et Réathlétisation	37,68 %	29,41 %	25,00 %	33,07 %
	Aucun	24,64 %	29,41 %	20,83 %	25,20 %
	Total	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %
	Réathlétisation	10,00 %	10,53 %	9,09 %	10,00 %
	Rééducation	42,50 %	36,84 %	45,45 %	41,43 %
	Rééducation et Réathlétisation	25,00 %	10,53 %	18,18 %	20,00 %
	Aucun	22,50 %	42,11 %	27,27 %	28,57 %
	Total	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %
	Réathlétisation	11,11 %	0,00 %	14,29 %	8,82 %
	Rééducation	55,56 %	55,56 %	14,29 %	47,06 %
	Rééducation et Réathlétisation	16,67 %	11,11 %	28,57 %	17,65 %
	Aucun	16,67 %	33,33 %	42,86 %	26,47 %
	Total général	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %
	Réathlétisation	62,50 %	50,00 %	0,00 %	53,85 %
	Rééducation	25,00 %	25,00 %	100,00 %	30,77 %
	Rééducation et Réathlétisation	12,50 %	0,00 %	0,00 %	7,69 %
	Aucun	0,00 %	25,00 %	0,00 %	7,69 %
	Total	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %

Tableau 5.6 – B. Blessures et protocole de reprise.

	Blessure 1	Blessure 2	Blessure 3	Blessure 4
Réathlétisation	9,45 %	10,00 %	8,82 %	53,85 %
Rééducation	32,28 %	41,43 %	47,06 %	30,77 %
Rééducation et Réathlétisation	33,07 %	20,00 %	17,65 %	7,69 %
Aucun	25,20 %	28,57 %	26,47 %	7,69 %
Total	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %

5.7) Des taux de récurrences importants surtout chez les finalistes

Presque la moitié des sportifs déclarent avoir connu des récurrences (tableau 5.7-A).

Du point de vue de la performance, on note des différences significatives entre les trois catégories. Les finalistes ont été beaucoup plus touchés que les autres par des récurrences alors que les médaillés l'ont été beaucoup moins. 60% des finalistes déclarent avoir eu des récurrences alors qu'ils ne sont que 30% chez les médaillés.

Evidemment la situation interroge, pour quelles raisons les médaillés auraient moins de récurrences que les autres et les finalistes davantage ? Malheureusement nous ne possédons que les raisons de la moindre récurrence des médaillés car les sportifs n'ayant pas récidivé n'ont pas répondu à la question.

Parmi les raisons à l'origine des récurrences déclarées, 26% évoquent les exigences du sport et le caractère inéluctable de la blessure de la pratique à haut niveau (tableau 5.7-B). 25% décrivent des problèmes liés à la prévention, la gestion et la rééducation. La question de temps d'arrêt insuffisant est également fortement marquée avec plus d'1 sportif sur 5.

Le croisement des causes déclarées de récurrences avec le niveau de performance, ne peut pas faire apparaître des résultats significatifs pour cause d'effectifs insuffisants (tableau 5.7-C). Néanmoins, les causes ne respectent pas les mêmes hiérarchies. Si les exigences du sport et le caractère inéluctable de la blessure apparaissent en première cause déclarée chez les sélectionnés et les finalistes, cette raison apparaît en dernière position chez les médaillés. 37% des finalistes invoquent les exigences du sport alors qu'ils ne sont que 9% chez les médaillés (tableau 5.7-C).

Tableau 5.7 – A. La performance selon la récurrence de blessures.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Non	57,78 % (+) NS	40,00 % (-) **	69,44 % (+) *	55,56 %
Oui	42,22 % (-) NS	60,00 % (+) **	30,56 % (-) *	44,44 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Tableau 5.7 – B. Cause des récurrences.

Modalité	Effectif	%
Exigence du sport/caractère inéluctable	20	26,32%
Prévention/gestion/rééducation	19	25,00%
Temps d'arrêt insuffisant	16	21,05%
Fatigue	11	14,47%
Blessure chronique	10	13,16%
Total	76	100,00

Tableau 5.7 – C. Classement des causes de récurrences en fonction de la performance.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Exigence du sport/caractère inéluctable	23,68 % (1)	37,04 % (1)	9,09 % (5)	26,32%
Prévention/gestion/rééducation	23,68 % (1)	25,93 % (2)	27,27 % (1)	25,00%
Temps d'arrêt insuffisant	23,68 % (1)	18,52 % (3)	18,18 % (3)	21,05%
Fatigue	18,42 % (4)	7,41 % (5)	18,18 % (3)	14,47%
Blessure chronique	10,53 % (5)	11,11 % (4)	27,27 % (1)	13,16%
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Tableau 5.7 – C bis. Performance et causes de récurrences (effectifs et significativité).

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Exigence du sport/caractère inéluctable	23,68 % (9) (-) NS	37,04 % (10) (+) NS	9,09 % (1) (-) NS	26,32% (20)
Prévention/gestion/rééducation	23,68 % (9) (-) NS	25,93 % (7) (+) NS	27,27 % (3) (+) NS	25,00% (19)
Temps d'arrêt insuffisant	23,68 % (9) (+) NS	18,52 % (5) (-) NS	18,18 % (2) (+) NS	21,05% (16)
Fatigue	18,42 % (7) (+) NS	7,41 % (2) (-) NS	18,18 % (2) (+) NS	14,47% (11)
Blessure chronique	10,53 % (4) (-) NS	11,11 % (3) (-) NS	27,27 % (2) (+) NS	13,16% (10)
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 % (3)	100,0 % (76)

5.8) Le sentiment d'une bonne gestion de la blessure

Même si les taux de récurrences semblent élevés, les sportifs disent être plutôt satisfaits de la gestion de leurs blessures. Seulement 15% en sont insatisfaits (total lignes « mauvaise » et « médiocre ») et parmi eux très peu jugent cette gestion comme « mauvaise » (tableau 5.8).

Même si on ne note pas de différence significative en fonction du niveau de performance, il faut remarquer que ce ne sont pas les sportifs les plus récidivistes (les finalistes) qui sont les plus insatisfaits. Bien au contraire les finalistes (avec 92% contre 82% en moyenne) sont les plus satisfaits de la gestion de leurs blessures.

Tableau 5.8 – A. La performance selon le sentiment de gestion de blessure.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Mauvaise	2,90 % (+) NS	0,00 % (-) NS	0,00 % (-) NS	1,56 %
Assez Médiocre	17,39 % (+) NS	8,57 % (-) NS	12,50 % (-) NS	14,06 %
Satisfaisante	56,52 % (-) NS	54,29 % (-) NS	62,50 % (+) NS	57,03 %
Très satisfaisante	23,19 % (-) NS	37,14 % (+) NS	25,00 % (-) NS	27,34 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

5.9) Des normes médicales pas toujours respectées surtout chez les récidivistes (blessures)

Même si presque 60% des sportifs interrogés disent respecter la norme médicale, une partie assez importante semble ne pas en tenir toujours compte. Plus d'un tiers des sportifs (36,84%) dit en effet réduire le temps d'arrêt et reprendre plus tôt (tableau 5.9 - A La performance selon le respect des prescriptions médicales). Ce constat va dans le sens des résultats de l'enquête 2014, sur les rythmes de vie des sportifs de l'INSEP (Burlot et al., 2014), qui mettait en évidence les mêmes conclusions.

A noter le fait intéressant que les sportifs qui ne respectent pas les arrêts médicaux déclarent davantage de récurrences que les autres. Les tests statistiques ne sont cependant pas significatifs car une partie importante (41 sportifs sur 172) de ceux qui n'ont pas connu de récurrences n'ont pas répondu à cette question. La question est donc à valider avec des effectifs plus importants.

Tableau 5.9 – A. La performance selon le respect des prescriptions médicales.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Augmenter le temps de repos prescrit	4,29 % (+) NS	0,00 % (-) NS	7,69 % (+) NS	3,76 %
Diminuer le temps de repos prescrit	34,29 % (-) NS	43,24 % (+) NS	34,62 % (-) NS	36,84 %
Respecter le temps de repos prescrit	61,43 % (+) NS	56,76 % (-) NS	57,69 % (-) NS	59,40 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Le croisement de la question sur le respect des prescriptions médicales avec les données sur les résultats sur les récidives ne montre pas de différences significatives. Les sportifs qui diminuent le temps de repos prescrit sont un peu plus soumis à la récurrence mais les effectifs sont trop faibles pour avoir des tests statistiques significatifs. 67% des sportifs qui ont réduit le temps de repos prescrit disent avoir récidivé contre seulement 58% pour ceux qui l'ont respecté.

Tableau 5.9 – B. Respect des prescriptions d'arrêt et récidives.

	Augmenter le temps de repos prescrit	Diminuer le temps de repos prescrit	Respecter le temps de repos prescrit	Total
Non	40,00 % (2) (+) NS	32,65 % (16) (-) NS	41,77 % (33) (+) NS	38,35 % (51)
Oui	60,00 % (3) (-) NS	67,35 % (33) (+) NS	58,23 % (46) (-) NS	61,65 % (82)
Total	100,0 % (5)	100,0 % (49)	100,0 % (79)	100,0 % (133)

Même si les effectifs ne sont pas suffisants pour en faire des conclusions statistiquement fiables, il est intéressant de constater que la majorité des sportifs qui invoque un temps d'arrêt insuffisant comme raison de leur récurrence a, pour la majorité d'entre eux (et plus que les autres), diminué le temps de repos prescrit. 56% disent en effet avoir réduit le temps de repos prescrit contre 43% en général pour ceux qui disent avoir récidivé (tableau 5.9-C) et 36% pour l'ensemble des sportifs qui disent avoir été blessés (tableau 5.9-A).

Tableau 5.9 – C. Respect des prescriptions d'arrêt et causes de récidives.

	Prévention - gestion - rééducation	Exigences du sport - caractère inéluable	Temps d'arrêt insuffisant	Blessure chronique	Fatigue	Total général
Augmenter le temps de repos prescrit	5,26% (0)	0,00% (1)	0,00% (0)	0,00% (0)	9,09% (1)	2,63% (2)
Diminuer le temps de repos prescrit	36,84% (8)	40,00% (7)	56,25% (9)	50,00% (5)	36,36% (4)	43,42% (33)
Respecter le temps de repos prescrit	57,89% (12)	60,00% (11)	43,75% (7)	50,00% (5)	54,55% (6)	53,95% (41)
Total général	100,00% (20)	100,00% (19)	100,00% (16)	100,00% (10)	100,00% (11)	100,00% (76)

5.10) Fatigue/surmenage : principale raison des arrêts en dehors des blessures

Presqu'un quart des sportifs déclare avoir été arrêté pour d'autres raisons qu'une blessure (tableau 5.10-A). La fatigue/surmenage constitue la raison la plus déclarée par les sportifs (plus d'un tiers). Viennent ensuite les maladies pour presqu'un quart (tableau 5.10-B).

Tableau 5.10 – A. Arrêt pour autre motif qu'une blessure.

Oui	23,84%
Non	76,16%
Total général	100,00%

Tableau 5.10 – B. Raisons d'arrêts autre qu'une blessure.

Décès	6	15,79%
Evénements professionnels	2	5,26%
Fatigue/surmenage	13	34,21%
Grossesse	5	13,16%
Maladies	9	23,68%
Raisons familiales	3	7,89%
Total	38	100,00%

6/ Performances sportives

6.1) Un sentiment de réussite accru chez les médaillés

La question de départ était : « Vos résultats aux JO de Rio étaient-ils à la hauteur de vos objectifs ? ». En toute logique, le sentiment de réussite est significativement supérieur chez les médaillés.

Tableau 6.1 –Performance et sentiment de réussite « Les résultats étaient-ils à la hauteur des objectifs ? »

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Non	82,22 % (+) ***	73,91 % (+) NS	33,33 % (-) ***	69,77 %
Oui	17,78 % (-) ***	26,09 % (-) NS	66,67 % (+) ***	30,23 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

6.2) Au sujet des éléments les plus déterminants dans la réussite

Suite à cette question, les sportifs étaient relancés sur les éléments de leur réussite par une question ouverte : « Si oui, quels sont les éléments qui selon vous, ont été les plus déterminants dans votre réussite ? »

Quatre éléments ressortent principalement de l'analyse des verbatim des sportifs.

La détermination, l'engagement maximum et l'envie de réussir sont les éléments qui ressortent le plus de leurs discours à l'image de cette sportive : « Aucune limite pour mes entraînements, je me suis entraînée tel un professionnel, tous les sacrifices nécessaires, 100% investissement ».

Ensuite les questions du mental et de la gestion du stress liées à l'échéance sont des dimensions fréquemment retrouvées.

Les sportifs considèrent également qu'ils doivent leur réussite à leur assiduité et à leur régularité aux entraînements et dans leur préparation. Ils parlent beaucoup de continuité.

Enfin, l'adaptabilité et la personnalisation sont également des éléments évoqués pour expliquer les conditions de leur réussite. Ils citent ensuite des éléments tels que le sommeil, la nutrition, les stages, la récupération qui ont tous participé à leur réussite.

Ce qu'il faut souligner ici est que lorsque les sportifs parlent des éléments déterminants de leur réussite, ils évoquent surtout l'attitude (4 premiers éléments) et font peu référence aux éléments techniques de leur préparation qu'ils citent finalement de façon ponctuelle.

6.3) Au sujet des éléments ayant le plus contribué à la non atteinte des objectifs

Comme pour la question précédente une question ouverte était posée pour ceux qui estimaient que leurs résultats n'étaient pas à la hauteur de leurs objectifs.

L'analyse des éléments ayant le plus contribué, d'après les sportifs, à la non atteinte de leur objectif fait apparaître six raisons différentes.

1/ Les problèmes liés à l'équipe d'encadrement. En effet de nombreux sportifs ont évoqué rencontrer des problèmes d'entente avec leur fédération et leur(s) entraîneur(s).

2/ La blessure est la raison qui revient ensuite le plus fréquemment dans les propos des sportifs.

3/ Le manque d'expérience(s) dans ce type de compétition est une raison qui revient également fortement citée. De nombreux sportifs évoquent le manque d'expérience face à une épreuve de ce niveau, les conduisant à mal gérer l'évènement et prendre de mauvaises décisions.

4/ Les problèmes de planification et de fatigue physique ou psychologique que cela peut entraîner sont également souvent évoqués. Plusieurs sportifs avancent l'idée d'une planification insuffisamment progressive : « Trop de rigueur et de pression en permanence – pas assez de montée en puissance => fatigue et surentraînement ». A noter, à l'inverse, que dans les éléments de réussite, de nombreux sportifs ont mis en évidence la question d'une planification progressive vers l'échéance olympique.

5/ Le manque de chance (tirage au sort, chute, maladie) est également fortement avancé.

6/ Le manque de préparation mentale et la mauvaise gestion du stress liés à l'épreuve est aussi cité.

7/ Le manque de préparation collective et la cohésion pour les sports d'équipe (bateaux ...)
Les sportifs sont également conscients qu'il y a d'autres raisons à cette « non performance », à savoir le manque de confiance, trop d'engagement sur le deuxième projet (formation ou travail), le manque de soins kinés et médicaux, des problèmes techniques, le manque de préparation physique, le manque d'individualisation.

6.4) Les modifications idéales qu'ils auraient apportées à leur préparation, organisation ou manière de vivre

A la suite de cette question, la question suivante était posée : « Si c'était à refaire, que modifieriez-vous dans votre préparation, votre organisation ou votre manière de vivre ? ».

L'analyse des réponses des sportifs fait apparaître trois thèmes principaux de changements qu'auraient mis en place les sportifs s'ils avaient pu modifier leur préparation.

La préparation mentale apparaît comme la revendication la plus répandue dans les déclarations des sportifs, un élément de préparation qui leur semble important à inclure.

Le deuxième thème est celui d'une planification plus progressive jusqu'aux JO. Beaucoup constatent un manque de montée en puissance de la préparation, une intensité trop importante tout au long de l'olympiade, avec un nombre insuffisant de phases de relâchements, des

objectifs pas toujours clairs en termes d'organisation. A noter que cet élément était déjà présent dans les motifs de non atteinte de leurs objectifs.

Le troisième point est relatif à la remise en cause de l'équipe d'encadrement (staff, fédération). L'amélioration et le changement du staff apparaissent souvent dans les propositions des sportifs et s'inscrivent dans une situation conflictuelle.

Ensuite, deux idées reviennent également assez souvent sans atteindre le niveau des trois premières :

- La réduction, voire l'arrêt dans l'année préolympique, du projet de formation ou de travail pour se concentrer pleinement au projet sportif (et totalement dans l'année avant les Jeux).
- Le renforcement des entraînements collectifs et la cohésion (surtout pour les sports d'équipage) pour lesquels cette revendication est assez récurrente.

Enfin, un certain nombre de revendications ressort de façon ponctuelle :

- L'individualisation
- La récupération
- Les soins médicaux
- L'alimentation
- La préparation physique
- Le rythme de vie et l'hygiène de vie

6.5) Un tiers des sportifs touché par des difficultés financières durant leur préparation

Un tiers des sportifs dit avoir rencontré des difficultés financières pendant l'olympiade. Aucune différence n'est constatée selon le niveau de performance ou le genre (tableau 6.5 - A La performance selon les difficultés financières et tableau 6.5 - B. Difficultés financières et genre). Par contre, la tranche d'âge des 25/34 ans est beaucoup plus, que les autres, confrontée à ce problème. Les 25/34 ans représentent 72% des sportifs qui ont connu des difficultés financières alors que cette tranche d'âge ne représente que 60% de l'ensemble des sportifs de notre échantillon (tableau 6.5 - C. Difficultés financières et âge).

Les difficultés évoquées sont la diminution des aides, des aides insuffisantes, une incapacité financière à prendre en charge son logement et surtout le décalage temporel des aides au regard des besoins. En effet, certains sportifs évoquent avoir eu accès à des aides uniquement durant l'année olympique, et regrettent l'aspect tardif de cette aide. D'autres évoquent également la question de l'évaluation des aides et du décalage qu'elle peut produire : une blessure, une contre-performance et le sportif voit ses aides revues à la baisse : « suite à ma blessure en 2013, j'ai été non sélectionné en équipe A. Je n'ai pas eu les aides pour vivre correctement... les aides sont attribuées en fonction des championnats du monde de l'année précédente ».

Pour de nombreux sportifs, ces difficultés financières ont constitué une pression supplémentaire qui a engendré beaucoup de stress et ne les a pas mis dans une situation de sérénité pour préparer une telle épreuve : « Penser aux finances ne permet pas de libérer son esprit au profit de la performance », dit un sportif. Rencontrer des difficultés, simplement pour assumer sa vie quotidienne (repas, loyer, déplacements), est une situation évoquée par plusieurs sportifs de façon assez récurrente.

En conséquence, certains sportifs ont été dans l'obligation de s'auto financer en cherchant du travail du type « petits boulots », recherche coûteuse en temps et en énergie), en demandant de l'aide auprès de leur entourage, notamment leurs parents. Plusieurs sportifs évoquent l'aide financière des parents comme ayant été déterminante pour leur maintien dans une carrière de haut niveau. C'est majoritairement le cas pour les étudiants qui n'ont pas la possibilité d'avoir de revenus alors qu'ils gèrent de front leurs études et leur carrière sportive.

Mais, les conséquences n'ont pas été simplement d'ordre extra sportives (trouver des revenus complémentaires) ou psychologiques (stress et manque de sérénité), de nombreux sportifs évoquent des effets directs sur les éléments de leur préparation et performance sportive. Une partie des sportifs dit avoir été dans l'obligation de faire l'impasse sur des soins, des stages, du matériel performant, un suivi psychologique : « je n'ai pas pu payer mon coach et mes kinés. J'ai raté des séances de soins parce que je n'avais pas assez d'argent » ou encore une « difficulté à partir en stage quand les fins de mois étaient serrées financièrement ». Quelques sportifs ont dit avoir emprunté pour pouvoir poursuivre leur carrière.

Les difficultés rencontrées par les sportifs sont très diverses et ne permettent pas de faire de constats généraux. Par contre, le nombre de sportifs qui évoque des difficultés financières est suffisamment important pour que la question soit prise au sérieux et approfondie. Sur les 172 sportifs qui ont répondu, plus de 60 parlent de leurs difficultés financières et des liens directs ou indirects avec leur performance. On aurait pu imaginer que seuls les moins performants aux Jeux (les sélectionnés) auraient pu être touchés par ces difficultés mais ce n'est pas le cas. Les sportifs concernés sont tout autant médaillés que non médaillés. Dans un contexte de resserrement budgétaire se pose donc évidemment la question des facteurs d'attribution des aides et d'évaluation de « potentiels médaillables ».

Tableau 6.5 – A. La performance selon les difficultés financières.

	Sélectionné(e)	Finaliste (top 8)	Médaillé(e)	Total
Oui	31,46 % (+) NS	32,61 % (+) NS	27,78 % (-) NS	30,99 %
Non	68,54 % (-) NS	67,39 % (-) NS	72,22 % (+) NS	69,01 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Tableau 6.5 - B. Difficultés financières et genre.

	Non	Oui	Total
Une femme	47,46 % (+) NS	37,74 % (-) NS	44,44 %
Un homme	52,54 % (-) NS	62,26 % (+) NS	55,56 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Tableau 6.5 - C. Difficultés financières et âge.

	Non	Oui	Total
Moins de 18 ans	3,39 % (+) NS	0,00 % (-) NS	2,34 %
De 18 à 24 ans	33,05 % (+) NS	26,42 % (-) NS	30,99 %
De 25 ans à 34 ans	55,08 % (-) *	71,70 % (+) *	60,23 %
De 35 ans à 42 ans	8,47 % (+) NS	1,89 % (-) NS	6,43 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %

6.6) Espace de libre expression

Pour clore le questionnaire, un espace de libre expression était laissé aux sportifs et ouvert par la question suivante : « Cette place vous est maintenant réservée. Vous pouvez, si vous le souhaitez, y indiquer ce qui vous semble oublié, ou bien ce sur quoi il faudrait être vigilant à l'avenir ».

La professionnalisation

La professionnalisation du SHN est la thématique la plus fréquente dans les propos des sportifs qui ont répondu. Une grande partie des sportifs regrette de ne pas avoir pu se consacrer plus à la préparation des Jeux, de ne pas avoir été plus « professionnel ». Pour la majorité de ceux qui l'évoquent, la question renvoie à l'idée d'être davantage pris en charge pour pouvoir alléger leur activité professionnelle s'ils travaillent, d'avoir des aides plus importantes s'ils sont étudiants ; pour d'autres (plus rares), il s'agit de pouvoir se consacrer uniquement au projet sportif comme dans certains pays et de devenir de vrais sportifs professionnels d'Etat. Les sportifs parlent alors de statut du sportif de haut niveau, de travailleurs sportifs, de cotisations retraites...

En conséquence, certains sportifs disent être obligés de conserver leur métier pour les uns, d'être assistés par leurs parents pour les autres, pour au moins subvenir à leurs besoins primaires de se loger et de se nourrir. Mais parfois, ils sont obligés d'aller au-delà et de rechercher des partenaires pour augmenter leurs revenus, voire dans des disciplines à appareillages techniques, d'acheter du matériel grâce à leurs ressources personnelles.

Evidemment, cette situation est plutôt mal vécue car elle implique des problèmes de sérénité et de stress.

Dans la continuité, certains sportifs évoquent la question des différences de traitement entraînés par la liste des « potentiels médaillables » ou par la non atteinte des objectifs fédéraux. Certains disent être entrés trop tardivement sur cette liste, voire ne pas y être rentrés. Et pourtant, ils ont été sélectionnés et parfois médaillés aux Jeux. Par contre, ils disent que pour eux le chemin a été plus pénible.

La continuité (planification)

La question de la continuité sur les quatre années au minimum est également évoquée. Les sportifs notent une trop grande différence entre l'année olympique et les trois autres années.

- Conserver une continuité dans l'ensemble de la préparation. Ne pas s'emballer sur la dernière année. Eviter des changements excessifs de méthodes, de routines, d'organisation sur une année qui nécessite de la sérénité.
- Etre professionnel pendant quatre ans. De nombreux sportifs constatent que leur situation a changé trop tardivement selon eux. Ils ont le sentiment d'être réellement devenus professionnels l'année des Jeux.

L'expérience JO

- ⇒ Nécessité d'échanger pour bénéficier de l'expérience des Jeux des sportifs qui y ont déjà participé (« C'est comment les Jeux dans mon sport ? »)
- ⇒ Nécessité de s'entraîner sur place, pendant de longues périodes pour prendre des repères.

Enrichir les connaissances

- ⇒ Les sportifs font remarquer qu'une enquête comme celle-ci est intéressante mais ne faudrait-il pas prendre régulièrement des informations auprès d'eux durant l'olympiade pour connaître leurs difficultés et pouvoir réguler ?

- ⇒ S'inspirer régulièrement des modèles de performance étrangers pour faire évoluer le système.

Critique de la politique fédérale

- ⇒ Evidemment dans les quelques fédérations où les athlètes ont connu des tensions avec le staff ou avec la fédération, les critiques ne manquent pas d'apparaître.

Sur de nombreux points soulevés par les sportifs (notamment les deux derniers enquête/bilan et situation conflictuelle), il en va souvent de la responsabilité des fédérations et de leur politique. Se pose la question de comment faire passer ce type de questionnement auprès de fédérations autonomes dans leur gestion sans tomber dans une certaine forme d'ingérence dans leur fonctionnement.

Conclusion

Le rapport statistique de l'étude sur les conditions de préparation des sportifs ayant réalisé les Jeux Olympiques de Rio fait apparaître trois problématiques essentielles et trois questions qui seront prioritairement creusées dans l'approche qualitative.

* Concernant la préparation sportive, la préparation mentale apparaît comme une demande forte. Un tiers des sportifs dit en avoir fait régulièrement pendant l'olympiade et un tiers épisodiquement. Il apparaît que cette ressource est fortement mobilisée en dehors du système fédéral et, pour une partie des sportifs, en dernière minute (année préolympique). Dans les espaces de libre expression, la préparation mentale est la ressource qui est systématiquement placée en première proposition des manques ou des modifications à apporter.

* Le traitement des données sur le projet professionnel et de formation fait apparaître l'allègement d'un projet professionnel et de formation comme un élément fort des résultats statistiques. D'un point de vue descriptif, les médaillés ont un engagement beaucoup plus modéré dans leur projet professionnel ou de formation que les autres sportifs.

* Les blessures se révèlent comme une dimension forte des conditions de la performance. Des taux importants de blessures ont été mis en évidence, notamment en 2016. Les médaillés sont moins touchés que les autres par la blessure.

Trois questions apparaissent ensuite :

1. Le manque d'expérience des Jeux Olympiques avec le besoin d'être davantage préparé à l'épreuve olympique (médiations, routine, sommeil, etc.).
2. Le besoin d'une planification plus progressive avec la question sous-jacente des calendriers sportifs qui perturbent la progression.
3. Le besoin d'avoir davantage d'individualisation par la prise en compte de la singularité.

ANNEXE : le questionnaire utilisé

Enquête

Amélioration des conditions de la performance

Dans le but d'améliorer les conditions de préparation aux futurs JO, une enquête est lancée auprès de l'ensemble des sportifs ayant participé aux Jeux Olympiques de Rio afin de mieux cerner les conditions dans lesquelles vous avez pu vous préparer, et avoir un retour sur les problèmes que vous avez pu rencontrer sur votre chemin.

Vos réponses ont une grande importance. Vous et vos successeurs serez les premiers bénéficiaires de cette opération.

Le questionnaire est anonyme. Nous vous demandons de répondre le plus sérieusement possible pour que la Mission d'Optimisation de la Performance puisse améliorer votre futur quotidien.

Nous vous remercions de votre investissement.

L'équipe du Département de la Recherche de l'INSEP

Votre préparation sportive

1/ Pendant l'année préolympique (saison 2015-2016), en moyenne combien d'heures vous entraîniez vous par semaine (semaine type) ?

2/ Avez-vous fait des séances de (mettre une croix dans la colonne correspondante) :

	Jamais	Ponctuellement (à l'occasion d'événements particuliers)	Moins de 1 fois par semaine	1 à 2 fois par semaine	3 fois ou plus par semaine
Préparation mentale					
Préparation physique					
Soins de récupération (massages, balnéo,...)					

3 / Pourriez-vous nous préciser la composition du staff (fédéral ou hors système fédéral) qui vous a accompagné durant cette année ?

Domaines	Nombre d'intervenant(s)	
	Fédéral	Hors système fédéral
Entraînement dans votre discipline		
Préparation physique/Musculation (si différent de(s) l'entraîneur(s))		
Préparation Mentale		
Diététique/Nutrition		
Médical (Médecin, Kiné ...)		
Récupération (massages, balnéo, cryothérapie ...)		

4 / Avez-vous eu recours à la recherche ou à des innovations technologiques durant votre préparation ?

☐ Oui ☐ Non

Si oui : - dans quel domaine :

5 /Avez-vous mobilisé d'autres types de ressources pendant votre préparation ? ☐ Oui ☐ Non

Si oui lesquels ?

.....

6 / Quel était votre **structure principale d'entraînement** pendant l'année préolympique (saison 2015-2016) ?

☐ INSEP ☐ CREPS ☐ Structure hors établissement

☐ Club ☐ Structure privée

☐ Club professionnel ☐ Autre (précisez) :

7 / Dans l'idéal (et si c'était à refaire), quelles améliorations apporteriez-vous à ce dispositif de préparation ?

.....

.....

8 / Avez eu les mêmes conditions de préparation sportive (entraînement + ressources mobilisées) sur l'ensemble de l'olympiade ? ☐ Oui ☐ Non

Si non, quels types de changements ont été mis en place ?

.....

Vos études et votre activité salariale

9 / Pendant l'année préolympique (saison 2015-2016), vous étiez (plusieurs réponses possibles) :

- ☐ **Lycéen** => dans ce cas, répondez aux questions 10 à 15, puis allez à la 32
☐ **Etudiant/stagiaire** => dans ce cas, répondez aux questions 10 à 15, puis allez à la 32
☐ **Salarié d'une entreprise (ou indépendant)** => dans ce cas, répondez aux questions 16 à 22, puis allez à la 32
☐ **Salarié d'un club professionnel** => dans ce cas, répondez aux questions 23 à 26, puis allez à la 32
☐ **Sans activité professionnelle ou de formation** => dans ce cas, répondez aux questions 27 à 31, puis allez à la 32
☐ **Autres, précisez**

- ⇒ Si vous êtes concernés par plusieurs situations, répondez aux questions correspondantes
 ⇒ Si vous n'êtes concernés par aucune situation, allez à la question 32

Pour les étudiants/stagiaires et lycéens

10 / Quelle formation suiviez-vous ?

11 / Votre formation se déroulait :

- ☐ Dans la structure d'entraînement
☐ En dehors de la structure d'entraînement
☐ A distance (par correspondance/en ligne)
☐ Mixte (dans et en dehors de la structure d'entraînement)

12 / En moyenne, combien d'heures de cours aviez-vous par semaine ?

13 / Avez-vous bénéficié d'aménagements de votre formation durant cette année préolympique (par rapport aux 3 années précédentes) ? (ex. étalement d'année, cours à distance)

- ☐ Oui ☐ Non

Si oui, de quel type ? :

.....

.....

14 / Sur l'ensemble de l'olympiade, estimez-vous que l'organisation de votre formation était adaptée à votre projet sportif ?

- ☐ Oui ☐ Non

15/ Si non, quels types d'adaptation auriez-vous souhaités ?

.....

.....

Pour les salariés :

16 / Quelle était votre profession pendant l'année préolympique ?

17 / Quel type de contrat aviez-vous ?

- ☐ CDI ☐ CDD ☐ Fonctionnaire
☐ CIP/CAE ☐ Contrats aidés (emplois d'avenir, CUI)
☐ Indépendant/auto-entrepreneur (contrat image...) ☐ Autre

18 / Dans quel type de structure ?

- ☐ Entreprise ☐ Association ☐ Club professionnel ☐ Fonction publique territoriale
☐ Fonction publique d'Etat ☐ Autre

19 / Etiez-vous à : ☐ Temps plein ☐ Temps partiel

Précisez le nombre d'heures par semaine consacré à votre travail

20 / Durant l'année préolympique, votre situation d'athlète en préparation des JO de Rio a-t-elle été prise en compte par votre employeur ?

- ☐ Oui ☐ Non

Si oui, quel(s) type(s) d'adaptations ont été mis en place ?

.....
.....

21 / Sur l'ensemble de l'olympiade, estimez-vous que l'organisation de votre projet professionnel était adaptée à votre projet sportif ?

- ☐ Oui ☐ Non

22/ Si non quels types d'adaptation auriez-vous souhaités ?

.....
.....
.....

Pour les sportifs professionnels :

23/ Quelle est la dernière formation que vous avez réalisée ?

L'avez-vous validée ? ☐ oui ☐ non

24/ Avez-vous déjà été salarié dans un autre métier que celui de sportif professionnel ? ☐ oui ☐ non

Si oui lequel ?

.....

25/ qu'envisagez-vous comme type de métier après votre carrière sportive ?

26/ Souhaitez-vous reprendre une formation avant de vous engager dans ce métier ? ☐ oui ☐ non

Laquelle ?

Pour les sportifs n'ayant eu aucune activité professionnelle ou de formation :

27/ Cette année, vous étiez sans activité car :

☐ Vous avez arrêté vos études pour vous consacrer à la préparation des jeux de Rio

☐ Vous avez arrêté votre activité professionnelle pour vous consacrer à la préparation des jeux de Rio

☐ Autre raison, laquelle ?

28/ Que faisiez-vous l'année précédente ?

29/ Cet arrêt (momentanée ou pas) de votre formation ou de votre activité professionnelle a-t-il été bénéfique pour votre préparation aux Jeux de Rio ? ☐ oui ☐ non

Pourquoi ?

30/ Sur l'ensemble de l'olympiade, estimez-vous que l'organisation de votre formation ou de votre projet professionnel était adaptée à votre projet sportif ?

☐ Oui

☐ Non

31/ Si non quels types d'adaptation auriez-vous souhaités ?

.....

.....

Votre santé

32 / Avez-vous été blessé durant ces quatre dernières années (citez uniquement les 4 plus importantes blessures ayant entraîné **au moins une semaine d'arrêt**) ? ☐ Oui ☐ Non

=> Si non allez à la question 37

=> Si oui, répondez aux questions suivantes

	Types de blessures	Temps d'arrêt	Année
Blessure n°1			
Blessure n°2			
Blessure n°3			
Blessure n°4			

33 / Quand vous étiez blessé (cochez la case correspondante),

	Blessure n°1	Blessure n°2	Blessure n°3	Blessure n°4
Vous avez arrêté toute forme d'entraînement				
Vous avez continué à entraîner certaines parties du corps ?				

34/ Suite à ces blessures :

	Blessure n°1	Blessure n°2	Blessure n°3	Blessure n°4
Vous avez bénéficié d'un protocole de reprise (plusieurs réponses possibles) :	☐ Rééducation	☐ Rééducation	☐ Rééducation	☐ Rééducation
	☐ Réathlétisation	☐ Réathlétisation	☐ Réathlétisation	☐ Réathlétisation
	☐ Aucun	☐ Aucun	☐ Aucun	☐ Aucun

35/ Sur certaines blessures, avez-vous connu des récides ?

☐ Oui ☐ Non

A quoi en attribuez-vous la cause ?

36 / D'une façon générale, estimez-vous que la gestion de votre ou vos blessures ont été :

☐ Très satisfaisante ☐ Satisfaisante ☐ Assez médiocre ☐ Mauvaise

37/ Lorsque vous êtes blessé, vous avez tendance à :

☐ Augmenter le temps de repos prescrit
☐ Respecter le temps de repos prescrit
☐ Diminuer le temps de repos prescrit

38/ Votre préparation a-t-elle été interrompue par d'autres raisons qu'une blessure (fatigue, raisons familiale, maladie...) ☐ Oui ☐ Non

Si oui quels types d'événements ?.....

.....

Combien de temps ?

Vos performances sportives dans les compétitions majeures

39 / Aux Jeux Olympiques de Rio, vous avez été :

- Médaillé (e) ☐
- Finaliste (top 8) ☐
- Sélectionné (e) ☐

40 / Quels résultats aviez-vous obtenus à Londres en 2012 (si vous y étiez) et dans les compétitions suivantes ?
(mettre une croix dans la case correspondante)

	Année(s)	Résultats		
		Médaillé (e)	Finaliste	Sélectionné (e)
Jeux Olympiques Londres	2012			
	2013			
	2014			
	2015			
	2016			
	2013			
	2014			
	2015			
	2016			

41 / Vos résultats aux JO de Rio étaient-ils à la hauteur de vos objectifs ? ☐ Oui ☐ Non

42 / Si oui, quels sont les éléments qui selon vous, ont été les plus déterminants dans votre réussite ?

.....

.....

Si non, quels sont les éléments qui selon vous ont contribué le plus à la non atteinte de vos objectifs ?

.....

.....

43/ Si c'était à refaire, que modifieriez-vous dans votre préparation, votre organisation ou votre manière de vivre ?

.....

.....

Qui êtes-vous ?

44 / Vous êtes : ☐ Une femme ☐ Un homme

45 / Quelle est votre année de naissance ?

46 / Vous êtes : ☐ célibataire, ☐ en couple, ☐ marié/pacsé

47/ Avez-vous des enfants ☐ Non ☐ Oui, combien ?

48 / Quelle est votre discipline sportive (et spécialité si nécessaire)?

49/ L'un de vos deux parents était-il un sportif de haut niveau ? ☐ Oui ☐ Non

50/ quelle est la profession de vos parents (si retraité, précisez le dernier métier exercé) ?

Mère :	Père :
--------	--------

51/ Avez-vous, durant l'Olympiade, rencontré des difficultés financières qui ont impacté négativement votre préparation ?

☐ Oui ☐ Non

Si oui, précisez :

.....

Cette place vous est maintenant réservée. Vous pouvez, si vous le souhaitez, y indiquer ce qui vous semble oublié, ou bien ce sur quoi il faudrait être vigilant à l'avenir.

.....

.....

.....

.....

.....