



# UNIVERSITÉ DE LILLE

UFR3S-MÉDECINE

Année : 2025

## THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**Etude des facteurs épidémiologiques dans la rédaction des certificats de  
non contre-indications aux sports à contraintes**

Présentée et soutenue publiquement le 22 octobre 2025 à 16h00  
*Au Pôle Formation*  
**Par Nicolas Bourthoumieu**

---

### JURY

**Président :**

**Monsieur le Professeur Vincent Tiffreau**

**Assesseurs :**

**Monsieur le Docteur Jan Baran**

**Directeur de thèse :**

**Monsieur Docteur Christophe De Sa**

---

## **AVERTISSEMENT**

**L'université n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.**

## **Abréviations**

**CNCI** : Certificat non contre-indication

**MSP** : Maison santé pluridisciplinaire

**Q1** : Premier quartile

**Q3** : Troisième quartile

**K** : Test Khi-deux

**F** : Test Fisher

**T** : Test Student

**W** : Test Mann-Whitney Wilcoxon

# Tables des Matières

|                                                            |           |
|------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>RESUME .....</b>                                        | <b>5</b>  |
| <b>INTRODUCTION .....</b>                                  | <b>6</b>  |
| 1. Le certificat de non contre-indication .....            | 6         |
| 2. L'émergence des sports à contraintes .....              | 6         |
| 3. Objectif de l'étude .....                               | 7         |
| <b>MATERIEL ET METHODE .....</b>                           | <b>8</b>  |
| 1. Type d'étude .....                                      | 8         |
| 2. Population étudiée : critères inclusion/exclusion ..... | 8         |
| 3. Recueil de données .....                                | 8         |
| 4. Analyses statistiques .....                             | 9         |
| 5. Aspect éthique et réglementaire .....                   | 10        |
| <b>RESULTATS .....</b>                                     | <b>11</b> |
| 1. Description de la population .....                      | 11        |
| 2. Les conditions d'exercice .....                         | 12        |
| 3. Attitude sportive des praticiens .....                  | 13        |
| 4. Réalisation de la consultation de la CNCI .....         | 13        |
| 5. Comparaison univariée .....                             | 15        |
| <b>DISCUSSION .....</b>                                    | <b>20</b> |
| 1. Discussion de la méthode .....                          | 20        |
| a. Les points forts .....                                  | 21        |
| b. Les limites .....                                       | 21        |
| 2. Discussion des résultats .....                          | 21        |
| a. Principaux résultats .....                              | 21        |
| b. Confrontation à la littérature .....                    | 22        |
| <b>CONCLUSION .....</b>                                    | <b>23</b> |
| <b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>                                 | <b>24</b> |
| <b>ANNEXES .....</b>                                       | <b>27</b> |
| Annexe 1 .....                                             | 27        |
| Annexe 2 .....                                             | 28        |

# **Résumé**

**Introduction :** Les médecins généralistes sont de plus en plus sollicités pour la réalisation de CNCI. Cependant devant l'émergence de certains sports dits à contraintes, la pratique de l'examen doit différer au vue des risques encourus. L'objectif de cette étude est donc d'étudier les facteurs épidémiologiques des médecins généralistes sur leur pratique médicale en ce qui concerne la réalisation des certificats de non contre-indication sportive aux sports à contraintes.

**Matériel et méthode :** Il s'agit d'une étude quantitative épidémiologique descriptive, reposant sur un questionnaire adressé aux médecins généralistes des Hauts de France. L'influence des facteurs épidémiologiques sur une pratique différente des CNCI des sports à contraintes est étudiée par comparaison univariée.

**Résultats :** Les différentes comparaisons des facteurs épidémiologiques aux examens pratiqués pour les sports à contraintes face aux autres sports n'ont pas retrouvés de différence statistique significative. Seul une activité sportive de 2 à 4 heures hebdomadaires aurait tendance à avoir un impact sur l'examen clinique ( $p=0.057$ ).

**Conclusion :** La littérature discordante sur l'impact des facteurs épidémiologiques sur les pratiques médicales et la suggestivité biaisent une pratique des CNCI aux sports à contraintes différente. Une étude qualitative des pratiques des médecins généralistes pourrait de ce fait être intéressante.

# **Introduction**

## **1. Le certificat médical de non contre-indication (CNCI) :**

Le certificat médical de non contre-indication était autrefois prescrit pour l'ensemble des activités sportives. Depuis la loi n°2022-296 du 2 mars 2022 visant à démocratiser le sport en France [1], le CNCI n'est plus obligatoire pour les mineurs. Toutefois un questionnaire « QS-sport » reste exigé annuellement [annexe1]. Une affirmation positive à l'une des questions entraîne la nécessité d'un CNCI.

Pour les adultes, le CNCI n'est pas obligatoire sauf s'il est exigé par la fédération. En cas de besoin, ce dernier a une validité de 3 ans au sein de cette même fédération.

## **2. L'émergence des sports à contraintes :**

Certaines activités physiques exigent une attention particulière de par les risques induits par l'activité elle-même. Le législateur, par le Décret n° 2023-853 du 31 août 2023 définit une liste de disciplines sportives dites à contraintes particulières [2].

Ces sports, dont la contrainte physique et les risques sont accrus, regroupe la plongée subaquatique y compris souterraine, tous sports de contact pouvant entraîner un état d'inconscience, les disciplines utilisant les armes à feu ou à air comprimé, les disciplines motonautiques et les discipline sportives terrestre à moteur à l'exception du karting et du modélisme automobile radioguidé.

Ces disciplines exigent un examen médical avec CNCI annuel.

### **3. Objectif de l'étude :**

Les médecins généralistes doivent répondre à une demande de plus en plus conséquente de réalisation de CNCI. Ces demandes portent sur des activités physiques et sportives extrêmement variées, avec notamment l'émergence de nouveaux sports dont les sports à contraintes. Chaque praticien peut présenter ses propres spécificités et son propre domaine de prédilection.

Cette étude permet donc de faire un état des lieux des pratiques actuelles par les généralistes en ce qui concerne les CNCI.

L'objectif de ce travail est d'étudier l'impact des facteurs épidémiologiques des médecins généralistes sur leur pratique médicale en ce qui concerne la réalisation des certificats de non contre-indication sportive aux sports à contraintes.

# **Matériel et méthodes :**

## **1. Type d'étude :**

Le travail effectué est une étude quantitative épidémiologique descriptive transversale, adaptée pour décrire et comparer les indicateurs sociologiques d'une population.

## **2. Population étudiées : critères d'inclusion/exclusion :**

La population étudiée est constituée des médecins généralistes des Hauts de France, qu'ils soient thésé ou non (mais ayant validé leur DES), sans conditions concernant leur activité (salarié, libéral, mixte) ou leur secteur d'activité (urbain, semi rural ou rural). Le critère d'âge était supérieur à 25 ans mais sans limite maximale.

Les critères d'exclusions étaient les médecins généralistes de formation mais ayant dorénavant une activité partielle ou exclusive en médecine du sport et les internes de médecine générale.

## **3. Recueil des données :**

Pour évaluer les pratiques professionnelles, un questionnaire de trente et une questions a été établi. L'essentielle de ces questions était des questions à choix unique (vingt questions), des questions à choix multiples (six questions) et des questions ouvertes (cinq questions). [Annexe 2]

Le questionnaire a été conçu de manière à ne pas pouvoir identifier le répondant. Ils ont été distribués aux médecins généralistes par le biais de réseau sociaux, par envoi électronique au sein de CPTS regroupant des MSP et des cabinets individuels ou déposé en

maines propres dans des MSP et des cabinets individuels de tous secteurs (rural, semi rural et urbain).

Ce questionnaire est constitué de trois parties qui ont permis d'identifier les facteurs épidémiologiques des praticiens, leurs intérêts sportifs et leurs connaissances envers les certificats médicaux et les sports à contraintes.

La première partie définit les critères démographiques et les conditions d'exercice, à savoir le sexe, l'âge, le mode et le secteur d'exercice, l'activité hebdomadaire.

La deuxième partie concerne la pratique sportive des médecins interrogés (activité, volume horaire, intensité dans la pratique).

La dernière partie concerne les connaissances et la pratique médicale pour la réalisation des certificats médicaux.

Ce questionnaire a été élaboré à partir du logiciel de création de questionnaire en ligne intitulé *Webquest.fr*. Des copies papier de ce questionnaire ont été réalisées via le logiciel Word.

L'ensemble des réponses fournies en questionnaire papier ont été intégrées, par l'investigateur, au site *webquest.fr*. Les réponses ont été restituées sous forme de document Excel.

#### **4. Analyses statistiques :**

Les analyses ont été réalisées avec le logiciel R, version 4.2.1. Les variables qualitatives ont été décrites selon la fréquence et le pourcentage de chaque modalité. Les variables quantitatives ont été décrites selon la médiane, le minimum, maximum, Q1 et Q3.

Les questions ont été comparées entre elles à l'aide du test de Khi-deux (K) ou test exact de Fisher (F) pour les variables qualitatives, test de Student (T) ou test de Mann-

Whitney Wilcoxon (W) pour les variables quantitatives.

Une p-value < 0.05 a été considérée comme significative.

## **5. Aspect éthique et réglementaire :**

Le consentement libre et éclairé a été recherché avant chaque distribution de questionnaire. Les questionnaires ont toujours été anonymes.

Pour les praticiens exprimant un refus, aucun questionnaire, ni lien informatique n'a été déposé.

## **Résultats :**

53 questionnaires ont pu être récupérés entre le 05 septembre et le 19 septembre 2025.

30 questionnaires (soit 56.6%) ont directement étaient remplis via le site webquest, et 23 (soit 43.4%) ont été remplis sous forme papier.

### **1. Description de la population :**

***Tableau 1 : Caractéristique de la population étudiée***

| <b>Variable</b>                  | <b>Classe</b>                 | <b>Total</b> |
|----------------------------------|-------------------------------|--------------|
| <b>Genre</b>                     | Femme                         | 20 (37.7%)   |
|                                  | Homme                         | 33 (62.3%)   |
|                                  | Non binaire                   | 0 (0%)       |
|                                  | Autre                         | 0 (0%)       |
|                                  | Ne souhaite pas répondre      | 0 (0%)       |
| <b>Age</b>                       | 25 - 35 ans                   | 13 (24.5%)   |
|                                  | 35 - 45 ans                   | 19 (35.8%)   |
|                                  | 45 - 55 ans                   | 8 (15.1%)    |
|                                  | 55 - 65 ans                   | 7 (13.2%)    |
|                                  | > 65 ans                      | 6 (11.3%)    |
| <b>Thésé</b>                     | Oui                           | 43 (89.6%)   |
| <b>Libéral</b>                   | Oui                           | 36 (75%)     |
| <b>Installé</b>                  | Oui                           | 34 (70.8%)   |
| <b>Remplaçant</b>                | Oui                           | 8 (16.7%)    |
| <b>Adjoint</b>                   | Oui                           | 1 (2.1%)     |
| <b>Salarié</b>                   | Oui                           | 1 (2.1%)     |
| <b>Activité mixte</b>            | Oui                           | 8 (16.7%)    |
| <b>Assistant</b>                 | Non                           | 48 (100%)    |
| <b>Lieu exercice</b>             | En groupe mono-professionnel  | 15 (28.3%)   |
|                                  | En groupe pluri-professionnel | 32 (60.4%)   |
|                                  | Seul                          | 6 (11.3%)    |
| <b>Durée expérience (années)</b> | Médiane                       | 8            |
|                                  | Q1 ; Q3 (IQR)                 | 3 ; 26 (23)  |
|                                  | Min ; Max                     | 0 ; 39       |
| <b>Secteur</b>                   | Rural                         | 16 (30.2%)   |
|                                  | Semi rural                    | 22 (41.5%)   |
|                                  | Urbain                        | 15 (28.3%)   |

Le tableau 1 expose les caractéristiques des praticiens ayant répondu au questionnaire. Les hommes ont d'avantage participé (62.3%) et la classe d'âge majoritaire était les 35-45 ans (35.8%). Ils exercent plutôt en groupe pluri-professionnel (60.4%) et de façons équilibrées en secteur rural (30.2%), semi rural (41.5%) et urbain (28.3%). Pour les autres variables définissant leur exercice professionnel le N (= réponse non manquante) est de 48 soit 90.5% des questionnaires récupérés. (Tableau 1)

## 2. Les conditions d'exercices :

**Tableau 2 : description des conditions d'exercice des praticiens**

| Variable                                | Classe              | Total      |
|-----------------------------------------|---------------------|------------|
| <b>Exercice hebdomadaire (en jours)</b> | Médiane             | 5          |
|                                         | Q1 ; Q3 (IQR)       | 4 ; 5 (1)  |
|                                         | Min ; Max           | 1 ; 7      |
| <b>Consultations quotidiennes</b>       | < 20                | 2 (3.8%)   |
|                                         | 20 à 30             | 22 (41.5%) |
|                                         | 30 à 40             | 19 (35.8%) |
|                                         | > 40                | 10 (18.9%) |
| <b>Visite à domicile</b>                | Non                 | 2 (3.8%)   |
|                                         | < 5h par semaine    | 21 (39.6%) |
|                                         | 5 à 10h par semaine | 20 (37.7%) |
|                                         | > 10h par semaine   | 10 (18.9%) |

La population présente une activité médiane de 5 (Q1-Q3 : [4 ;5]) jours hebdomadaires d'exercice. La majeure partie des répondants réalisent 20 à 40 consultations quotidiennes. 41.5% d'entre eux réalisent 20 à 30 consultations et 35.8% réalisent 30 à 40 consultations par jour. Seulement 3.8% ne réalisent pas de visite à domicile. Ils sont 21 (39.6%) à réaliser moins de 5 heures par semaine au domicile et 20 (37.7%) à effectuer entre 5 et 10 heures. (Tableau 2)

### 3. Attitude sportive des praticiens :

**Tableau 3 : activité sportive des généralistes**

| Variable                     | Classe      | Total      |
|------------------------------|-------------|------------|
| Sportif actuel ou ancien     | Non         | 20 (37.7%) |
|                              | Oui         | 33 (62.3%) |
| Pratique sportive            | Plusieurs   | 18 (54.5%) |
|                              | Un sport    | 15 (45.5%) |
| Volume horaire hebdomadaire  | < 2h        | 26 (53.1%) |
|                              | 2 à 4h      | 17 (34.7%) |
|                              | 4 à 10H     | 5 (10.2%)  |
|                              | > 10h       | 1 (2%)     |
| Niveau sportif               | Compétition | 6 (13%)    |
|                              | Loisirs     | 40 (87%)   |
| Pratique en club/association | Non         | 32 (69.6%) |
|                              | Oui         | 14 (30.4%) |

Les résultats montrent que les praticiens interrogés sont plutôt sportif (62.3%) mais ont une pratique à visée loisirs (87%) avec majoritairement moins de 2 heures par semaines (53.1%). (Tableau 3)

### 4. Réalisation de la consultation du CNCI :

La majorité des généralistes estiment que le temps nécessaire pour une consultation de CNCI est inférieur à 15 min (52.8%). Ils réalisent majoritairement une prise de constante (100%) et un examen cardiovasculaire (98.1%). Le reste de l'examen est varié et peu fréquent hormis l'examen locomoteur (75.5%). Les examens complémentaires sont très peu prescrits. Le plus fréquemment étant la biologie dans 7.5% des cas. (Tableau 4)

**Tableau 4 : description du temps nécessaire à la consultation du CNCI, de la composition de l'examen médical et des examens complémentaires prescrits.**

| Variable                           | Classe      | Total      |
|------------------------------------|-------------|------------|
| Temps de consultation pour un CNCI | < 15min     | 28 (52.8%) |
|                                    | 15 à 30 min | 24 (45.3%) |
|                                    | > 45 min    | 1 (1.9%)   |
| <b>Examen clinique comporte :</b>  |             |            |
| Prise de constante                 | Oui         | 53 (100%)  |
| Examen cardiovasculaire            | Oui         | 52 (98.1%) |
| Examen locomoteur                  | Oui         | 40 (75.5%) |
| Examen ophtalmique                 | Oui         | 12 (22.6%) |
| Examen neurologique                | Oui         | 23 (43.4%) |
| Examen ORL                         | Oui         | 12 (22.6%) |
| Examen psychiatrique               | Oui         | 14 (26.4%) |
| Examen buccodentaire               | Oui         | 3 (5.7%)   |
| Autre                              | Non         | 53 (100%)  |
| <b>Examen complémentaire :</b>     |             |            |
| Aucun                              | Oui         | 39 (73.6%) |
| ECG                                | Oui         | 13 (24.5%) |
| Epreuve effort                     | Oui         | 2 (3.8%)   |
| Biologie                           | Oui         | 4 (7.5%)   |
| Radio thorax                       | Non         | 53 (100%)  |
| Echographie thoracique             | Non         | 53 (100%)  |
| EFR                                | Oui         | 2 (3.8%)   |
| Test visuel                        | Oui         | 2 (3.8%)   |
| Test auditif                       | Non         | 53 (100%)  |
| Autre                              | Oui         | 1 (1.9%)   |

## 5. Comparaison univariée :

**Tableau 5 : Présence d'une différence dans la réalisation des différentes étapes de la consultation pour CNCI des sports à contrainte versus autres sports**

| Variable                    | Classe | Total      |
|-----------------------------|--------|------------|
| L'interrogatoire            | Oui    | 29 (56.9%) |
| L'examen clinique           | Oui    | 32 (62.7%) |
| Les examens complémentaires | Oui    | 38 (74.5%) |

Les praticiens réalisent majoritairement une différence dans les CNCI des sports à contraintes. 56.9% d'entre eux disent avoir un interrogatoire qui diffère, 62.7 % pratiquent un examen différent et 74.5% prescrivent des examens complémentaires différents.

Les tableaux 6 à 8 cherchent à mettre en évidence des différences statistiques dans la réalisation de la consultation pour les CNCI des sports à contraintes versus les autres sports en fonction des facteurs épidémiologiques.

La comparaison entre l'interrogatoire dans les CNCI des sports à contraintes et les autres sports, n'a montré aucune différence statistiquement significative pour un intervalle de confiance de 95%. Aucun facteur épidémiologique, n'a donc pu montrer son impact sur une pratique identique ou différente lors de la réalisation de l'interrogatoire pour la réalisation des CNCI. (Tableau 6)

**Tableau 6 : Comparaison de l'interrogatoire pratiqué entre CNCI des sports à contraintes et les autres sports.**

| Variable                                     | Classe              | Total      | Pratique identique | Pratique différente | P-value   |
|----------------------------------------------|---------------------|------------|--------------------|---------------------|-----------|
| <b>Genre</b>                                 | Femme               | 20 (37.7%) | 9 (40.9%)          | 11 (37.9%)          | 1 (k)     |
|                                              | Homme               | 33 (62.3%) | 13 (59.1%)         | 18 (62.1%)          |           |
| <b>Age</b>                                   | 25 - 35 ans         | 13 (24.5%) | 7 (31.8%)          | 6 (20.7%)           | 0.692 (F) |
|                                              | 35 - 45 ans         | 19 (35.8%) | 8 (36.4%)          | 10 (34.5%)          |           |
|                                              | 45 - 55 ans         | 8 (15.1%)  | 4 (18.2%)          | 4 (13.8%)           |           |
|                                              | 55 - 65 ans         | 7 (13.2%)  | 2 (9.1%)           | 5 (17.2%)           |           |
|                                              | > 65 ans            | 6 (11.3%)  | 1 (4.5%)           | 4 (13.8%)           |           |
| <b>Durée expérience (années)</b>             | médiane             | 8          | 8                  | 8                   | 0.574 (W) |
|                                              | Q1 ; Q3             | 3 ; 26     | 3 ; 18.2           | 3 ; 30              |           |
|                                              | Min ; Max           | 0 ; 39     | 0 ; 38             | 1 ; 39              |           |
| <b>Exercice hebdomadaire</b>                 | médianes            | 5          | 4                  | 5                   | 0.526 (W) |
|                                              | Q1 ; Q3             | 4 ; 5      | 4 ; 5              | 4 ; 5               |           |
|                                              | Min ; Max           | 1 ; 7      | 2 ; 6              | 1 ; 6               |           |
| <b>Consultations quotidiennes</b>            | < 20                | 2 (3.8%)   | 0 (0%)             | 2 (6.9%)            | 0.22 (F)  |
|                                              | 20 à 30             | 22 (41.5%) | 7 (31.8%)          | 14 (48.3%)          |           |
|                                              | 30 à 40             | 19 (35.8%) | 9 (40.9%)          | 10 (34.5%)          |           |
|                                              | > 40                | 10 (18.9%) | 6 (27.3%)          | 3 (10.3%)           |           |
| <b>Visite à domicile</b>                     | Non                 | 2 (3.8%)   | 1 (4.5%)           | 1 (3.4%)            | 0.876 (F) |
|                                              | < 5h par semaine    | 21 (39.6%) | 10 (45.5%)         | 10 (34.5%)          |           |
|                                              | 5 à 10h par semaine | 20 (37.7%) | 8 (36.4%)          | 12 (41.4%)          |           |
|                                              | > 10h par semaine   | 10 (18.9%) | 3 (13.6%)          | 6 (20.7%)           |           |
| <b>Sportif actuel ou ancien</b>              | Non                 | 20 (37.7%) | 9 (40.9%)          | 10 (34.5%)          | 0.859 (K) |
|                                              | Oui                 | 33 (62.3%) | 13 (59.1%)         | 19 (65.5%)          |           |
| <b>Volume hebdomadaire Pratique sportive</b> | < 2h                | 26 (53.1%) | 10 (47.6%)         | 14 (53.8%)          | 0.718 (F) |
|                                              | 2 à 4h              | 17 (34.7%) | 7 (33.3%)          | 10 (38.5%)          |           |
|                                              | 4 à 10H             | 5 (10.2%)  | 3 (14.3%)          | 2 (7.7%)            |           |
|                                              | > 10h               | 1 (2%)     | 1 (4.8%)           | 0 (0%)              |           |
| <b>Niveau sportif</b>                        | Compétition         | 6 (13%)    | 3 (15.8%)          | 3 (12%)             | 1 (F)     |
|                                              | Loisirs             | 40 (87%)   | 16 (84.2%)         | 22 (88%)            |           |
| <b>Pratique en club/association</b>          | Non                 | 32 (69.6%) | 12 (63.2%)         | 19 (76%)            | 0.554 (K) |
|                                              | Oui                 | 14 (30.4%) | 7 (36.8%)          | 6 (24%)             |           |

**Tableau 7 : Comparaison de l'examen clinique entre CNCI des sports à contraintes et les autres sports.**

| Variable                                     | Classe              | Total      | Pratique identique | Pratique différente | P-value   |
|----------------------------------------------|---------------------|------------|--------------------|---------------------|-----------|
| <b>Genre</b>                                 | Femme               | 20 (37.7%) | 10 (52.6%)         | 10 (31.2%)          | 0.224 (K) |
|                                              | Homme               | 33 (62.3%) | 9 (47.4%)          | 22 (68.8%)          |           |
| <b>Age</b>                                   | 25 - 35 ans         | 13 (24.5%) | 6 (31.6%)          | 7 (21.9%)           | 0.905 (F) |
|                                              | 35 - 45 ans         | 19 (35.8%) | 7 (36.8%)          | 11 (34.4%)          |           |
|                                              | 45 - 55 ans         | 8 (15.1%)  | 3 (15.8%)          | 5 (15.6%)           |           |
|                                              | 55 - 65 ans         | 7 (13.2%)  | 2 (10.5%)          | 5 (15.6%)           |           |
|                                              | > 65 ans            | 6 (11.3%)  | 1 (5.3%)           | 4 (12.5%)           |           |
| <b>Durée expérience (années)</b>             | médiane             | 8          | 8                  | 9                   | 0.591 (W) |
|                                              | Q1 ; Q3             | 3 ; 26     | 3 ; 17.5           | 3 ; 26.2            |           |
|                                              | Min ; Max           | 0 ; 39     | 0 ; 38             | 1 ; 39              |           |
| <b>Exercice hebdomadaire</b>                 | médianes            | 5          | 5                  | 5                   | 0.796 (W) |
|                                              | Q1 ; Q3             | 4 ; 5      | 4 ; 5              | 4 ; 5               |           |
|                                              | Min ; Max           | 1 ; 7      | 2 ; 6              | 1 ; 6               |           |
| <b>Consultations quotidiennes</b>            | < 20                | 2 (3.8%)   | 0 (0%)             | 2 (6.2%)            | 0.414 (F) |
|                                              | 20 à 30             | 22 (41.5%) | 10 (52.6%)         | 11 (34.4%)          |           |
|                                              | 30 à 40             | 19 (35.8%) | 5 (26.3%)          | 14 (43.8%)          |           |
|                                              | > 40                | 10 (18.9%) | 4 (21.1%)          | 5 (15.6%)           |           |
| <b>Visite à domicile</b>                     | Non                 | 2 (3.8%)   | 1 (5.3%)           | 1 (3.1%)            | 0.748 (F) |
|                                              | < 5h par semaine    | 21 (39.6%) | 9 (47.4%)          | 11 (34.4%)          |           |
|                                              | 5 à 10h par semaine | 20 (37.7%) | 6 (31.6%)          | 14 (43.8%)          |           |
|                                              | > 10h par semaine   | 10 (18.9%) | 3 (15.8%)          | 6 (18.8%)           |           |
|                                              |                     |            |                    |                     |           |
| <b>Sportif actuel ou ancien</b>              | Non                 | 20 (37.7%) | 8 (42.1%)          | 11 (34.4%)          | 0.801 (K) |
|                                              | Oui                 | 33 (62.3%) | 11 (57.9%)         | 21 (65.6%)          |           |
| <b>Volume hebdomadaire Pratique sportive</b> | < 2h                | 26 (53.1%) | 10 (52.6%)         | 14 (50%)            | 0.057 (F) |
|                                              | 2 à 4h              | 17 (34.7%) | 4 (21.1%)          | 13 (46.4%)          |           |
|                                              | 4 à 10H             | 5 (10.2%)  | 4 (21.1%)          | 1 (3.6%)            |           |
|                                              | > 10h               | 1 (2%)     | 1 (5.3%)           | 0 (0%)              |           |
| <b>Niveau sportif</b>                        | Compétition         | 6 (13%)    | 3 (20%)            | 3 (10.3%)           | 0.394 (F) |
|                                              | Loisirs             | 40 (87%)   | 12 (80%)           | 26 (89.7%)          |           |
| <b>Pratique en club ou association</b>       | Non                 | 32 (69.6%) | 10 (66.7%)         | 21 (72.4%)          | 0.737 (F) |
|                                              | Oui                 | 14 (30.4%) | 5 (33.3%)          | 8 (27.6%)           |           |

En ce qui concerne l'examen clinique, on retrouve un facteur qui tend à se démarquer. Il ne s'agit pas d'un résultat significatif mais, on retrouve un p value à 0.057. On s'aperçoit qu'un médecin ayant une activité sportive à raison de 2 à 4 heures par semaine réaliserait un examen clinique différent lors d'un CNCI pour un sport à contraintes. (Tableau 7).

Pour la prescription d'examens complémentaires, aucun facteur ne permet significativement de montrer une différence. On observe quand même que la durée d'expérience professionnelle pourrait influencer les praticiens à prescrire des examens complémentaires similaires pour tous les sports (qu'ils soient à contrainte ou non). L'expérience serait en moyenne de 18.8 ans pour un  $p=0.074$ . (Tableau 8)

**Tableau 8 : Comparaison des examens complémentaires entre CNCI des sports à contraintes et les autres sports**

| Variable                                         | Classe              | Total      | Pratique identique | Pratique différente | P-value   |
|--------------------------------------------------|---------------------|------------|--------------------|---------------------|-----------|
| <b>Genre</b>                                     | Femme               | 20 (37.7%) | 5 (38.5%)          | 15 (39.5%)          | 1 (K)     |
|                                                  | Homme               | 33 (62.3%) | 8 (61.5%)          | 23 (60.5%)          |           |
| <b>Age</b>                                       | 25 - 35 ans         | 13 (24.5%) | 3 (23.1%)          | 10 (26.3%)          | 0.948 (F) |
|                                                  | 35 - 45 ans         | 19 (35.8%) | 4 (30.8%)          | 14 (36.8%)          |           |
|                                                  | 45 - 55 ans         | 8 (15.1%)  | 2 (15.4%)          | 6 (15.8%)           |           |
|                                                  | 55 - 65 ans         | 7 (13.2%)  | 2 (15.4%)          | 5 (13.2%)           |           |
|                                                  | > 65 ans            | 6 (11.3%)  | 2 (15.4%)          | 3 (7.9%)            |           |
| <b>Durée expérience (années)</b>                 | médiane             | 8          | 16                 | 8                   | 0.074 (W) |
|                                                  | Q1 ; Q3             | 3 ; 26     | 5 ; 30             | 2 ; 19.8            |           |
|                                                  | Min ; Max           | 0 ; 39     | 3 ; 38             | 0 ; 39              |           |
| <b>Exercice hebdomadaire</b>                     | médiane             | 5          | 5                  | 5                   | 0.544 (W) |
|                                                  | Q1 ; Q3             | 4 ; 5      | 4 ; 5              | 4 ; 5               |           |
|                                                  | Min ; Max           | 1 ; 7      | 3 ; 6              | 1 ; 6               |           |
| <b>Consultation quotidiennes</b>                 | < 20                | 2 (3.8%)   | 0 (0%)             | 2 (5.3%)            | 0.525 (F) |
|                                                  | 20 à 30             | 22 (41.5%) | 5 (38.5%)          | 16 (42.1%)          |           |
|                                                  | 30 à 40             | 19 (35.8%) | 4 (30.8%)          | 15 (39.5%)          |           |
|                                                  | > 40                | 10 (18.9%) | 4 (30.8%)          | 5 (13.2%)           |           |
| <b>Visite à domicile</b>                         | Non                 | 2 (3.8%)   | 1 (7.7%)           | 1 (2.6%)            | 0.569 (F) |
|                                                  | < 5h par semaine    | 21 (39.6%) | 5 (38.5%)          | 15 (39.5%)          |           |
|                                                  | 5 à 10h par semaine | 20 (37.7%) | 6 (46.2%)          | 14 (36.8%)          |           |
|                                                  | > 10h par semaine   | 10 (18.9%) | 1 (7.7%)           | 8 (21.1%)           |           |
| <b>Sportif actuel ou ancien</b>                  | Non                 | 20 (37.7%) | 5 (38.5%)          | 14 (36.8%)          | 1 (F)     |
|                                                  | Oui                 | 33 (62.3%) | 8 (61.5%)          | 24 (63.2%)          |           |
| <b>Volume hebdomadaire<br/>Pratique sportive</b> | < 2h                | 26 (53.1%) | 6 (50%)            | 18 (51.4%)          | 0.299 (F) |
|                                                  | 2 à 4h              | 17 (34.7%) | 3 (25%)            | 14 (40%)            |           |
|                                                  | 4 à 10H             | 5 (10.2%)  | 2 (16.7%)          | 3 (8.6%)            |           |
|                                                  | > 10h               | 1 (2%)     | 1 (8.3%)           | 0 (0%)              |           |
| <b>Niveau sportif</b>                            | compétition         | 6 (13%)    | 1 (11.1%)          | 5 (14.3%)           | 1 (F)     |
|                                                  | Loisirs             | 40 (87%)   | 8 (88.9%)          | 30 (85.7%)          |           |
| <b>Pratique en club/association</b>              | Non                 | 32 (69.6%) | 6 (66.7%)          | 25 (71.4%)          | 1 (F)     |
|                                                  | Oui                 | 14 (30.4%) | 3 (33.3%)          | 10 (28.6%)          |           |

# **Discussions :**

## **1. Discussion de la méthode :**

### **a. Les points forts :**

Une des forces de cette étude est son originalité. Les sports à contrainte ont été définis par le législateur assez récemment (le 31 août 2023) [2]. Une constatation de terrain qui a permis d'aboutir à ce travail est, que ces certificats étaient largement prescrits par les médecins spécialisés en médecine du sport auparavant mais que la tendance est à l'augmentation des demandes chez le généraliste.

L'effectif qui a permis cette étude est constitué de 53 généralistes. L'objectif fixé était de 50 questionnaires. Cet objectif a été déterminé par rapport au type d'étude mis en place qui était une étude quantitative épidémiologique descriptive. Cet objectif de 50 questionnaires était donc amplement suffisant pour permettre les comparaisons entre les différents facteurs épidémiologiques et les différentes étapes de l'examen pour la réalisation d'un CNCI puis pour la comparaison entre la réalisation d'un CNCI pour sports à contrainte versus les autres sports.

Un autre point fort réside dans l'effectif de médecins interrogés. On retrouve une population non pratiquante d'activité sportive à hauteur de 37.8% ce qui est non négligeable. Une population de sportif pourrait amener à d'autres résultats de par leur centre d'intérêt. La répartition des secteurs d'exercice est assez intéressante avec 30.2% de ruraux, 41.5% de semi ruraux et 28.3% d'urbains. Plusieurs de ces sports sont en plein développement mais encore peu répandu sur le territoire. Interroger des médecins qui pratiquent moins les CNCI de ces sports à contraintes permet d'éviter un biais de sélection.

## **b. Les limites :**

Le fait que ce soit un travail original, la bibliographie a été longue en recherche et peu productive. Le peu de travaux effectués portaient surtout sur un sport en particulier et traitaient des conséquences médicales [3]. Il n'existe à l'heure actuelle aucun consensus sur ces sports à contraintes, même si certaines fédérations émettent des recommandations de bonnes pratiques [18][20][21][22][23][24][25][26].

De même il existe un biais de suggestions ; avoir l'ensemble des questions sous les yeux peut orienter les réponses émises.

Les praticiens ne réalisent pas tous de façon régulière des CNCI et encore moins pour ces sports à contraintes. Le fait de ne pas en avoir réalisé depuis un certain temps peut impacter le souvenir du déroulé de la consultation. Cela constitue un biais de mémorisation.

Ce travail a montré à plusieurs reprises que pour la comparaison avec les facteurs épidémiologiques, le p value est assez proche de 0.05, ce qui représente un intervalle de confiance de 95%. Ces résultats ne sont donc pas significatifs sur le plan statistique mais au vu de l'effectif (N=53), il est tout à fait possible de penser qu'un échantillon plus important aurait eu pour conséquence de mettre en avant un impact avec certains facteurs épidémiologiques.

## **2. Discussion des résultats :**

### **a. Principaux résultats :**

L'étude des différents facteurs épidémiologiques n'ont pas montré de résultats statistiquement significatifs. La comparaison de l'interrogatoire entre les CNCI des sports à contraintes et autres sports n'a pas permis de montrer de différence.

L'étude retrouve quand même une différence à la limite du significatif dans la pratique de l'examen clinique lorsque le praticien exerce une activité sportive de 2 à 4 h par semaine.

Toutefois il n'a pas été montré de différence dans la prescription des examens complémentaires qui restent peu prescrit.

## **b. Confrontation littérature :**

Un travail universitaire a démontré l'impact des attitudes de santé du médecin sur ses pratiques professionnelles de prévention. Ce travail réalisé à partir d'une revue de littérature en novembre 2022 montre un lien direct entre l'activité physique du praticien (en intensité et en fréquence) et les conseils qu'ils prodiguent. Ainsi La thèse de F.Martineau de l'Université d'Angers en 2022 [8] a pu démontrer que plus la fréquence et l'intensité de l'activité était importante et plus le praticien majorait ses conseils. L'activité physique a bien été étudiée dans notre étude et même s'il est prouvé dans d'autres études qu'un impact existe, nous n'avons pas pu retrouver ces résultats.

Notre thèse a montré que les facteurs épidémiologiques étudiés n'ont pas montré leur influence sur la réalisation d'un CNCI., contrairement à la thèse de M.Dutheil de l'UFR de médecine et de pharmacie de Poitiers en 2024 qui a démontré que certains facteurs épidémiologiques influencent la réalisation de la palpation mammaire par les médecins généralistes en fonction de leur sexe ou de leur âge. Cette étude montrait que les facteurs sociodémographiques avaient un impact sur leur pratique.

## **Conclusions :**

Les demandes de CNCI représentent une partie non négligeable de l'activité du médecin généraliste. L'émergence de certaines pratique sportives plus à risque amènent à une vigilance accrue lors de la rédaction de ces certificats. Il n'existe actuellement aucun consensus sur la réalisation de ces CNCI mais uniquement des recommandations établies par certaines fédérations.

Aucun facteur épidémiologique ne semble significativement influencer une pratique différente des certificats de non contre-indication aux sports à contrainte. Mais cette pratique différente peut être biaisée et surestimée par suggestivité. D'ailleurs la littérature semble contraire avec impact des facteurs épidémiologiques sur les pratiques.

Il serait intéressant d'explorer en profondeur ces pratiques du CNCI aux sports à contraintes par les médecins généralistes via une étude de qualitative

## **BIBLIOGRAPHIE**

1. Legifrance. LOI n° 2022-296 du 2 mars 2022 visant à démocratiser le sport en France. [en ligne]. 2022 [paru le 03 mars 2022]. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFARTI000045287577>
2. Legifrance. Décret n°2023-853 du 31 août 2023 relatif à la liste des disciplines sportives à contraintes particulières. [en ligne]. 2023 [paru le 02 septembre 2023]. 1p. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFARTI000048038378>
3. S.El Jarroudi, T.Poujol,J-M Sène, Blessures des combattants amateurs au sein de la Fédération Française de Mixed Martial Arts sur la saison 2022–2023. Journal de traumatologie du sport. Septembre 2025 ; volume 42 ; Pages : 273-283
4. A.Chantepie. Quand demander un bilan cardiologique avant de délivrer un certificat d'inaptitude ou de contre-indication au sport chez l'enfant ? réalités cardiologiques Février 2011 ; 157 : 1-5
5. C.Barbraud « J'ai 30 ans et je veux faire du sport : Quel dépistage en vue d'un certificat d'aptitude ? » XXIII journée de cardiologie. Le certificat d'aptitude sportive ; octobre 2015; Louvain, Belgique. Louvain Med 2015.
6. J Medelli. Les épreuves d'effort en médecine du sport. Science & Sports. 1998 ; Volume 13 : Issue 4 Pages : 174-187
7. F. Buchet, Nicodème, S.Rivière, S.Oustric, M.Vidal, Elaboration d'un dossier d'examen de non contre-indication aux activités physiques et sportives. La revue du praticien - médecine générale. 2004; 18. (n°670/671):1357-1361
8. F.Martineau. Évaluation de l'impact des attitudes de santé du médecin sur ses pratiques professionnelles de prévention. [Thèse d'exercice]. Angers : Université d'Angers ; 2022.
9. M.Dutheil. Facteurs influençant la réalisation de la palpation mammaire selon les médecins généralistes de la Vienne et des Deux-Sèvres en fonction de leur sexe ou de leur âge. [Thèse exercice]. Poitiers : UFR de médecine et de pharmacie de Poitiers ; 2024
10. J.Rodinau. Certificat de non contre-indication à la pratique du sport. Journal de traumatologie du sport. Volume 38. Issue 4. Décembre 2021. Page 221-227
11. A.Bargoin. Sporticlic L'outil d'aide à la réalisation de certificats d'absence de contre-indication à la pratique sportive. [en ligne] [cité le 014 avril 2025] Disponible sur <https://www.sporticlic.fr/>
12. Société française de médecine et d'exercice du sport. Fiche d'examen médical de non contre-indication apparente à la pratique d'un sport. 06/10/2014. [cité le 06/03/2025]. Disponible sur [https://www.sfmes.org/images/sfmes/pdf/Visite\\_NCI.pdf](https://www.sfmes.org/images/sfmes/pdf/Visite_NCI.pdf)

13. B. Attali. Certificat de non contre-indication : les bases juridiques. [en ligne]. La medecinedusport.com. [cité le 14 mars 2025]. Disponible sur <https://www.lamedecinedusport.com/certificat-de-contre-indication-les-bases-juridiques/>
14. F. Carré. Visite de non contre-indication à la pratique sportive : place de l'épreuve d'effort [en ligne]. La medecinedusport.com. [cité le 14 mars 2025]. Disponible sur <https://www.lamedecinedusport.com/visite-de-contre-indication-a-la-pratique-sportive-place-de-lepreuve-deffort/>
15. F. Carré. La mort subite liée à la pratique sportive. La presse médicale. 2014 ; 43 Issues 7-8: 831–839.
16. M. Coulange, A. Barthélémy. Certificat médical, contre-indications temporaires et définitives à la plongée. Science & Sports. 2012 ; Volume 27, Issue 2 : 131-137.
17. V. Lafay. Abord clinique et paraclinique du plongeur sous-marin. Conseils pratique pour le cardiologue. Archives des maladies du cœur et des vaisseaux – pratiq. 2004 ; Volume 2004, Issue 126 : 15-17
18. FFME, Fédération française Montagne Escalade. Examen médical de non-contre-indication à l'escalade - Recommandations à l'attention du médecin examinateur. [cité le 21 mars 2025]. Disponible sur : <https://www.ffme.fr/>
19. CDOS du Loiret. Comité départemental olympique et sportif. Certificat de non-contre-indication : 8 disciplines sportives nécessitent un examen plus complet. [en ligne] [cité le 21 mars 2025]. Disponible sur : <https://loiret.franceolympique.com/art.php?id=72016>
20. Medsubhyp. Société de médecine et de physiologie subaquatique et hyperbares de langue française. Recommandations de bonne pratique pour le suivi médical des pratiquants d'activités subaquatiques sportives et de loisir. [en ligne]. 2020 [cité le 21 mars 2025]. Disponible sur : <https://www.medsubhyp.fr/wp-content/uploads/2022/12/RBP-Plonge-de-loisir-2020-Texte-complet.pdf>
21. FFP, Fédération Française Parachutisme. Règlement médical fédéral de la fédération française de parachutisme. [en ligne]. 2024 [cité le 21 mars 2025]. Disponible sur : [https://www.ffp.asso.fr/wp-content/uploads/2024/07/Reglement\\_Medical\\_Federal\\_17\\_07\\_2024.pdf](https://www.ffp.asso.fr/wp-content/uploads/2024/07/Reglement_Medical_Federal_17_07_2024.pdf)
22. FFS, Fédération Française de Spéléologie. Les recommandations médicales pour la pratique de la spéléologie et du canyonisme plongée. [en ligne] 2021. [cité le 21 mars 2025]. Disponible sur : [https://usan.ffspeleo.fr/spip/IMG/pdf/\\_certificat\\_medical\\_2021.pdf](https://usan.ffspeleo.fr/spip/IMG/pdf/_certificat_medical_2021.pdf)
23. FFSA, Fédération Française de sport automobile. Réglementation médicale FFSA. [en ligne] 2023. [cité le 21 mars 2025]. Disponible sur [https://backoffice.ffsa.org/documents/67af5d3210ee9\\_Reglementation-Medicale.pdf](https://backoffice.ffsa.org/documents/67af5d3210ee9_Reglementation-Medicale.pdf)

24. FFR, Fédération Française de Rugby. Règlement médical FFR - Contre-indications à la pratique du rugby. [en ligne] 2025-2026. [cité le 21 mars 2021]. Disponible sur <https://api.www.ffr.fr/wp-content/uploads/2025/06/annexe-xiv-rg-2025-2026-13-06-25.pdf>
25. FFTA, Fédération Française de Tir à l'arc. Guide du médecin fédéral. [en ligne] 2019. [cité le 21 mars 2025]. Disponible sur :  
[file:///E:/def%20examen%20PAR%20sport/sport%20tir/Guide\\_Medecin\\_Federal\\_tir%20%C3%A0%20arc.pdf](file:///E:/def%20examen%20PAR%20sport/sport%20tir/Guide_Medecin_Federal_tir%20%C3%A0%20arc.pdf)
26. FFTDA, Fédération Française de Taekwondo et Disciplines Associées. Règlement médical de la fédération française de taekwondo et disciplines associées. [en ligne] 2018. [cité le 21 mars 2025]. Disponible sur :  
<https://www.fft-da.fr/files/file/Vie%20F%C3%A9d%C3%A9rale/Texte/2018%20nouveau%20r%C3%A8glement%20m%C3%A9dical.pdf>

## Annexes

### Annexe 1 :

#### Renouvellement de licence d'une fédération sportive

#### Questionnaire de santé « **QS – SPORT** »

Ce questionnaire de santé permet de savoir si vous devez fournir un certificat médical pour renouveler votre licence sportive.

| Répondez aux questions suivantes par OUI ou par NON*                                                                                                                                                                     | OUI                      | NON                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>Durant les 12 derniers mois</b>                                                                                                                                                                                       |                          |                          |
| 1) Un membre de votre famille est-il décédé subitement d'une cause cardiaque ou inexplicée ?                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2) Avez-vous ressenti une douleur dans la poitrine, des palpitations, un essoufflement inhabituel ou un malaise ?                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3) Avez-vous eu un épisode de respiration sifflante (asthme) ?                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4) Avez-vous eu une perte de connaissance ?                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5) Si vous avez arrêté le sport pendant 30 jours ou plus pour des raisons de santé, avez-vous repris sans l'accord d'un médecin ?                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6) Avez-vous débuté un traitement médical de longue durée (hors contraception et désensibilisation aux allergies) ?                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>A ce jour</b>                                                                                                                                                                                                         |                          |                          |
| 7) Ressentez-vous une douleur, un manque de force ou une raideur suite à un problème osseux, articulaire ou musculaire (fracture, entorse, luxation, déchirure, tendinite, etc...) survenu durant les 12 derniers mois ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8) Votre pratique sportive est-elle interrompue pour des raisons de santé ?                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9) Pensez-vous avoir besoin d'un avis médical pour poursuivre votre pratique sportive ?                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>*NB : Les réponses formulées relèvent de la seule responsabilité du licencié.</i>                                                                                                                                     |                          |                          |

#### **Si vous avez répondu NON à toutes les questions :**

Pas de certificat médical à fournir. Simplement attestez, selon les modalités prévues par la fédération, avoir répondu NON à toutes les questions lors de la demande de renouvellement de la licence.

#### **Si vous avez répondu OUI à une ou plusieurs questions :**

Certificat médical à fournir. Consultez un médecin et présentez-lui ce questionnaire renseigné.

## **Annexe 2 :**

### **Questionnaire**

#### ***I. Concernant votre Activité professionnelle :***

1) Etes-vous :

☐ Homme    ☐ Femme    ☐ Non binaire    ☐ Autre    ☐ Ne souhaite pas répondre

2) Quel est votre âge :

☐ 25 - 35 ans    ☐ 35 - 45 ans    ☐ 45 - 55 ans    ☐ 55 - 65 ans    ☐ > 65 ans

3) Etes-vous :

- a)    ☐ Thésé    ☐ Non Thésé  
b)    ☐ Libéral    ☐ Salarié    ☐ Activité mixte  
c)    ☐ Installé    ☐ Remplaçant    ☐ Assistant    ☐ Adjoint

4) Si vous êtes installé ou remplaçant, exercez-vous en cabinet :

➤ ☐ Seul                      En groupe :    ☐ Mono professionnel    ☐ Pluri professionnel

5) Depuis quand exercez-vous ? .....

6) Exercez-vous en secteur :

☐ Rural                      ☐ Semi rural                      ☐ Urbain

7) Combien de jours exercez-vous par semaine ?    ☐ 1    ☐ 2    ☐ 3    ☐ 4    ☐ 5    ☐ 6    ☐ 7

8) Quel est votre nombre de consultation moyenne quotidienne ?

☐ < 20                      ☐ 20 – 30                      ☐ 30 – 40                      ☐ > 40

9) Réalisez-vous des visites à Domicile ?

☐ Non                      ☐ < 5 h/semaine                      ☐ 5 à 10 h/semaine                      ☐ > 10 h/semaine

## **II. Concernant votre activité sportive :**

10) Vous considérez vous comme Sportif ou l'avez-vous été ? ☐ Oui ☐ Non

Si oui, Pratiquez-vous un ou plusieurs sports ?

☐ Un ☐ plusieurs

11) Combien d'heure par semaine pratiquez-vous une activité sportive ?

☐ < 2h/semaine ☐ 2 à 4h/ semaine ☐ 4 à 10h/semaine ☐ > 10h/semaine

12) A quel niveau pratiquez-vous votre activité sportive ? ☐ Loisirs ☐ Compétition

13) Pratiquez-vous en club ou association ? ☐ Oui ☐ Non

## **III. A propos des certificats et des sports à contraintes :**

14) Réalisez-vous des certificats de non contre-indications à la pratique du sport :

☐ Oui ☐ Non

15) Vous arrive-t-il de refuser la réalisation de CNCI (Certificat Non Contre-Indication)?

☐ Oui ☐ Non

16) Réalisez-vous le CNCI :

- ☐ Lors d'une consultation dédiée
- ☐ Lors d'une consultation pour un autre motif
- ☐ Variable selon la situation

17) Selon vous quelle est la bonne durée à allouer pour l'examen médical d'un CNCI ?

☐ < 15 min ☐ 15 - 30 min ☐ 30 - 45 min ☐ plus de 45 min

18) Savez-vous ce qu'est un sport à contrainte ?

☐ Oui ☐ Non

19) Citez en au moins trois.

.....  
.....

20) Quelle proportion représente les demandes de CNCI pour les sports à contraintes que vous rédigez ?

☐ < 25%      ☐ 25 - 50%      ☐ > 50%      ☐ Ne sait pas

Intéressons-nous d'abord au CNCI de façon générale :

21) Connaissez-vous les recommandations sur la conduite de l'examen médical d'un CNCI ?

☐ Oui                      ☐ non

22) Lors de la rédaction d'un CNCI, l'examen comporte-t-il systématiquement?

- ☐ Une réalisation de constante
- ☐ Un examen cardio vasculaire
- ☐ Un examen locomoteur
- ☐ Un examen ophtalmologique
- ☐ Un examen neurologique
- ☐ Un examen ORL
- ☐ Une évaluation psychiatrique
- ☐ Un examen buccodentaire
- ☐ Autre : .....

23) Réalisez-vous des tests cliniques spécifiques de type ruffier Dickson ou autres ?

☐ Non                      ☐ Oui

24) Quelle(s) exploration(s) prescrivez-vous systématiquement ?

- ☐ Aucun
- ☐ ECG
- ☐ Epreuve effort
- ☐ Biologie
- ☐ Radio thorax
- ☐ Échographie cardiaques
- ☐ EFR

- ☐ Test auditif
- ☐ Test visuel
- ☐ Autres

25) Quel médecin spécialiste sollicitez-vous de façon systématique pour compléter votre examen lors de la réalisation d'un CNCI ?

- ☐ Aucun    ☐ Cardiologue    ☐ neurologue    ☐ ophtalmologue    ☐ ORL    ☐ Pneumologue
- ☐ Autres

26) pour quelle(s) raison (s) : .....

27) Vous arrive-t-il d'Orientez vos patients vers des paramédicaux (kinés, ostéopathe ...)

- ☐ Non                                      ☐ Oui

28) Si oui le(s)quel(s) : .....

29) Pour quelle(s) raison(s) : .....

30) Avez-vous une pratique différente pour les CNCI des sports à contraintes versus les CNCI des autres sports lors de :

- |                                     |                              |                              |
|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| ➤ L'interrogatoire .....            | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| ➤ L'examen clinique .....           | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| ➤ Les examens complémentaires ..... | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |

**Nom : Bourthoumieu**

**Prénom : Nicolas**

**Date de soutenance : 22 octobre 2025**

**Titre de la thèse :** *Etude des facteurs épidémiologiques dans la rédaction des certificats de non contre-indications aux sports à contraintes*

**Thèse - Médecine - Lille « 2025 »**

**Cadre de classement :** *médecine générale*

**DES + FST/option :** *médecine générale*

**Mots-clés :** examen clinique; contre-indication; sports; contraintes

**Introduction :** Les médecins généralistes sont de plus en plus sollicités pour la réalisation de CNCI. Cependant devant l'émergence de certains sports dits à contraintes, la pratique de l'examen doit différer au vue des risques encourus. L'objectif de cette étude est donc d'étudier les facteurs épidémiologiques des médecins généralistes sur leur pratique médicale en ce qui concerne la réalisation des certificats de non contre-indication sportive aux sports à contraintes.

**Matériel et méthode :** Il s'agit d'une étude quantitative épidémiologique descriptive, reposant sur un questionnaire adressé aux médecins généralistes des Hauts de France. L'influence des facteurs épidémiologiques sur une pratique différente des CNCI des sports à contraintes est étudiée par comparaison univariée.

**Résultats :** Les différentes comparaisons des facteurs épidémiologiques aux examens pratiqués pour les sports à contraintes face aux autres sports n'ont pas retrouvés de différence statistique significative. Seul une activité sportive de 2 à 4 heures hebdomadaires aurait tendance à avoir un impact sur l'examen clinique ( $p=0.057$ ).

**Conclusion :** La littérature discordante sur l'impact des facteurs épidémiologiques sur les pratiques médicales et la suggestivité biaisent une pratique des CNCI aux sports à contraintes différente. Une étude qualitative des pratiques des médecins généralistes pourrait de ce fait être intéressante.

**Composition du Jury :**

**Président : Pr Vincent Tiffreau**

**Assesseurs : Dr Jan Baran**

**Directeur de thèse : Dr Christophe De Sa**