



**SSK-FORMATION**  
KINÉSITHÉRAPIE

# Programme Formation

## PhysioCycle – L'humain à vélo !



L'essor d'une pratique sportive amène inévitablement des demandes de traitements nouveaux et spécifiques. L'explosion du cyclisme pour se déplacer, s'entraîner, se soigner, s'évader et voyager, s'inscrit dans cette logique. La compréhension de la biomécanique du mouvement de pédalage est indispensable pour traiter efficacement les pathologies du cycliste en cabinet. Donnez-vous les outils diagnostic et kinésithérapique pour proposer des solutions pertinentes à vos patients comme à vous-même. Apprenez à développer des collaborations avec les acteurs du secteur pour vous inscrire dans ce mouvement.

## Équipe pédagogique

David Patros  
Kinésithérapeute et Formateur

Cyril Castaldo  
Kinésithérapeute et Ostéopathe du sport,  
directeur SSK Formation

Julien Guillout  
Kinésithérapeute et Ostéopathe du sport,  
Coordinateur Pédagogique SSK Formation

# PhysioCycle – L'humain à vélo !

### Objectifs

- 1 | Situer l'histoire du cyclisme et son évolution récente post-pandémie
- 2 | Présentation des différents matériels et pratiques comprenant les ergocycles
- 3 | Comprendre les équilibres du couple vélo-cycliste
- 4 | Analyser les composantes biomécaniques du mouvement de manière compatible avec l'exercice libérale de kinésithérapeute.
- 5 | Identifier et maîtriser les pathologies du cycliste
- 6 | Apprendre à poser un diagnostic différentiel sur les affections musculo-squelettiques spécifiques.
- 7 | Identifier les filières énergétiques.
- 8 | Développer des compétences pour devenir des acteurs de référence et conseiller vos patients.

### Public concerné

Masseur Kinésithérapeute, Masseur Kinésithérapeute et Ostéopathe

### Nombres d'heures de formation

21 heures de théorie et de pratique



## Méthode pédagogique

### Moyens utilisés - Contenu

Alternance d'apports théoriques et pratique :

- Techniques démonstratives, explicatives, répétitives pour faciliter la mémorisation et la reproduction des mouvements.
- Le support pédagogique présente en intégralité chacun des thèmes abordés par la formation, appuyé par des photos et schémas illustrant la théorie.
- Moments d'échanges par questions / réponses, permettant de :
  - Vérifier la compréhension et mémorisation des exercices proposés.
  - Permettre au participant d'exposer son point de vue ou ressenti.
  - Corriger et réexpliquer si nécessaire.
  - Évaluer l'investissement des participants.
- Permettre aux participants de remobiliser et réactualiser leurs connaissances par des méthodes de pédagogie active et interrogative s'inspirant de leur vécu et de leur réflexivité.

### Modalités pédagogiques

#### Analyse des pratiques Professionnelles :

- En réalisant un temps dédié avec les participants pour définir les besoins en formation adaptée aux objectifs de la formation.
- En s'appuyant sur des référentiels et recommandations actualisés.
- En prenant en compte l'expérience et le vécu professionnel des participants.
- En réalisant des analyses critiques et constructives des pratiques réalisées, par rapport à la pratique attendue.

#### Acquisition et Perfectionnement des connaissances et compétences.

- En utilisant une pédagogie active, affirmative et interrogative.
- En réalisant des ateliers et des mises en situations pratiques.
- En restituant les résultats aux professionnels avec un temps d'échange.

## Projet Pédagogique

### Contexte

L'essor d'une pratique sportive amène inévitablement des demandes de traitements nouveaux et spécifiques. L'explosion du cyclisme pour se déplacer, s'entraîner, se soigner, s'évader et voyager, s'inscrit dans cette logique. La compréhension de la biomécanique du mouvement de pédalage est indispensable pour traiter efficacement les pathologies du cycliste en cabinet. Donnez-vous les outils diagnostic et kinésithérapique pour proposer des solutions pertinentes à vos patients comme à vous-même. Apprenez à développer des collaborations avec les acteurs du secteur pour vous inscrire dans ce mouvement.

### Résumé/Objectifs pédagogiques :

- L'objectif principal est le bilan diagnostic et le traitement des syndrômes douloureux (ostéo-articulaires, neuromusculaires, musculo-tendineux, ménisco-ligamentaires, disco-radiculaires).
- Traiter les troubles fonctionnels du bassin, des membres inférieurs et du rachis. Ainsi les objectifs du séminaire permettent au participant d'acquérir les moyens et connaissances nécessaires à la mise en place d'un bilan spécifique basé sur les preuves sans omettre les exclusions et les diagnostics différentiels.
- Acquérir un panel de techniques manuelles des tissus mous, ligamentaires, articulaires, musculaires.
- De savoir élaborer le diagnostic kinésithérapique et l'arbre décisionnel en conséquence des troubles identifiés (troubles myofasciaux, articulaires, ligamentaires, posturaux).
- Acquérir les moyens et connaissances nécessaires au traitement de la complexité du bassin et de la colonne vertébrale et de maîtriser l'anatomie palpatoire.



## Programme

Préambule : L'ensemble des pratiques présentées se veulent compatibles avec l'exercice quotidien des kinésithérapeutes et applicables dès la formation achevée.

Les stagiaires sont invités à venir avec une tenue adaptée à la pratique du vélo, une serviette ainsi que leurs vélo (roues de 700 mm uniquement/nombre limité selon salle), chaussures de vélo et cardiofréquencemètre (+FCmax) s'ils en sont équipés.

### Jour 1

#### **8h45-9h Accueil**

##### **9h – 10h30**

Présentation du contexte et des pratiques cyclistes

- Les pratiques et leur évolution
- Le matériel et l'actualité technologique

#### **10h30-10h45 Pause**

##### **10h45 – 12h15**

Ergonomie du mouvement de pédalage (théorie)

- Comprendre les interactions du couple humain/vélo
- Appréhender les spécificités biomécaniques
- Objectiver les interrelations géométrie/cycliste par un bilan-diagnostic et une analyse vidéo « chrono-compatible ».

#### **12h15-13h45 Pause déjeuner**

##### **13h45 – 15h45**

Ergonomie du mouvement de pédalage (pratique)

- Atelier d'analyse du mouvement sur hometrainer
- Atelier de prise de mesures et ajustement postural

#### **15h45 – 16h Pause**

##### **16h – 18h**

Pathologies spécifiques du cycliste : diagnostic- réadaptation-positionnement

- Membre inférieur : Bassin/Genou/Pied
- Stratégies thérapeutiques et positionnelles

### Jour 2

##### **9h – 10h30**

Pathologies spécifiques du cycliste : diagnostic- réadaptation-positionnement (suite)

- Rachis : Lombaire/Cervical
- Stratégies thérapeutiques et positionnelles

#### **10h3-10h45 Pause**

##### **10h45 – 12h15**

Pathologies spécifiques du cycliste : diagnostic-réadaptation-positionnement (suite)

- Membre supérieur
- Stratégies thérapeutiques et positionnelles



**12h15-13h45 Pause déjeuner**

**13h45 – 15h45**

Physiologie et préparation physique du cycliste (théorie)

- Les différentes filières énergétiques
- Méthodes de développement et d'entraînement
- Cardiofréquencemétrie

**15h45 – 16h Pause**

**16h – 18h**

Physiologie et préparation physique du cycliste (pratique)

- Identifier les zones d'intensité sur hometrainer
- Expérimenter différents modèles de développement

Jour 3

**9h – 10h30**

Etude de cas cliniques

- Etablir une stratégie pertinente après analyse de cas rencontrés en cabinet

**10h3-10h45 Pause**

**10h45 – 12h**

Santé publique et vélo

- Un rôle pour les kinésithérapeutes ?

**12h-13h30 Pause déjeuner**

**13h30 – 15h15**

Affections chroniques et vélo

- De l'usage de l'ergocycle au cabinet dans le cadre de pathologies chroniques courantes

**15h15- 15h30 Pause**

**15h30 – 16h30**

Développer des collaborations avec les autres acteurs

- Quels acteurs ?
- Construire une activité complémentaire hors convention.

**16h30 – 17h Echanges de fin de séminaire**



## BIBLIOGRAPHIE

1. Biomecanique fonctionnelle, Michel Dufour, Michel Pillu, Karine Langlois, Santiago Del Valle Acedo, Elsevier Masson
2. Anatomie et physiologie humaines, Marieb, De Boeck Université
3. Les chaînes physiologiques , Tomes I-II-III-IV-VI, Léopold Busquet, Michèle Busquet-Vanderheyden
4. Cyclisme et optimisation de la performance, Fred Grappe, De Boeck
5. Physiologie et méthodologie de l'entraînement, Véronique Billat, De Boeck
6. Periodization – Theory and Methodologie of training, Tudor O. Bompa, PhD, Human Kinetics
7. Comprendre la kinésithérapie respiratoire M.Antonello, D. Delplanque, Masson
8. Bike Fit, Phil Burt, Broché
9. Complet medical guide for cyclists, Andrew Pruitt, Vélopress
10. Interrelation épaule/rachis cervical et contraintes d'origine professionnelle (1ère partie), Matthieu Loubiere, Guillaume Thierry, Pierre Inchauspe, Daniel Baduel Kinésithérapie Scientifique 2015,0563:43 - 10/03/2015
11. Interrelation épaule/rachis cervical et contraintes d'origine professionnelle (2e partie), Matthieu Loubiere, Denis Baduel, Guillaume Thierry, Pierre Inchauspe, Xavier Dufour, Gilles Barette Kinésithérapie Scientifique 2015,0567:27-39 - 10/07/2015
12. Approche des cervicalgies d'origine discale, Arnaud Cerioli, Damien Philippeau, Gilles Barette, Fabrice Barillec, Xavier Dufour, Kinésithérapie Scientifique 2013,541:05-09 - 10/03/2013
13. Proprioception du rachis cervical : une approche actualisée, Arnaud Cerioli, Damien Philippeau, Gilles Barette, Fabrice Barillec, Xavier Dufour, Kinésithérapie Scientifique 2013,541:11-18 - 10/03/2013
14. Cervicalgie basse d'origine haute versus cervicalgie haute d'origine basse, Fabrice Barillec, Gilles Barette, Kinésithérapie Scientifique 2013,540:17-21 - 10/02/2013
15. Libération des tissus mous dans le cadre de la cervicalgie, Gilles Barette, Frédéric Estampe, Fabrice Barillec, Xavier Dufour, Kinésithérapie Scientifique 2013,540:29-33 - 10/02/2013
16. L'EVIDENCE-BASED PRACTICE, L'ADMINISTRATION, LE PROFESSIONNEL ET L'INDIVIDUALISATION DU SOIN, Jérémy Rollin Kinésithérapie Scientifique 2019,0612:33-39 - 05/09/2019
17. Quel profil «mécanique» dans le syndrome fémoro-patellaire ?, Florian Forelli, Maude Traulle, Aomar Chibani, Valérie Champain, Amaury Vandembrouck, Pascal Duffiet, Louis Ratte



Kinésithérapie Scientifique 2019,0608:05-10 - 10/04/2019 Syndromes fémoro-patellaires : à propos des étirements de la loge antéro-latérale de la cuisse, Franck Germain Kinésithérapie Scientifique 2016,0578:05-11 - 10/07/2016

18. Apport de la méthode McKenzie dans la prévention et dans le soin du rachis du sportif, Jean-Philippe Deneuille Kinésithérapie Scientifique 2016,0579:23-32 - 10/09/2016

Pubmed

19. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2379777/pdf/canfamphys00109-0166.pdf>

20. <https://tidsskriftet.no/en/2019/11/originalartikkel/cycling-related-injuries-sorlandet-hospital-kristiansand>

21. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8053938/>

22. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6184945/pdf/0640715.pdf> <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3727344/>

23. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8675512/>

24. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6249962/>

25. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7215921/>

26. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4504332/>

27. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4620038/>

28. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2465142/>

29. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC529398/>

30. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5406898/>

31. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9729566/>

32. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28292885/>

33. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14587994/>

34. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28459360/>

35. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23813527/>



“ Depuis plus de 10 ans, SSK Formation a toujours eu à coeur de proposer aux kinésithérapeutes des stages de qualité, avec les meilleurs formateurs de la région. J'adresse un sincère merci à tous les lecteurs de cet ouvrage spécifique. Conçu pour vous par nos experts, ce manuel vous aidera à mettre en pratique un enseignement de haut niveau auprès de vos sportifs qui exigent l'excellence. À bientôt dans l'un de nos centres, pour continuer à vous accompagner dans nos meilleures formations. ”

« Seul on va plus vite, ensemble on va plus loin. »

Amicalement,

*Cyril Castaldo*

*Kinésithérapeute, Ostéopathe*

*Formateur et Directeur de SSK Formation*



Afin de mieux s'adapter aux spécificités de chaque métier, SSK lance de nouvelles entités :



415 Avenue des Chabauds,  
13320, Bouc Bel Air

09 72 52 64 04

lelia@ssk-formation.com

www.ssk-formation.com

ABONNEZ-VOUS !

