

## Utilisation du contrôle moteur dans la prise en charge des lombalgies non spécifiques

### A – Programme détaillé

**Durée** = 15h00

**Nombre de stagiaires** = 20 maximum

**Formateur** = Paul THIRY – Masseur-Kinésithérapeute

### 1 – Résumé et Objectifs :

#### Contexte :

Les lombalgies non spécifiques sont multidimensionnelles et leur prise en charge doit être multimodale. Il est souvent utile d'aborder les aspects liés aux perturbations du contrôle moteur. Ce dernier mode de prise en charge doit toutefois s'intégrer dans le cadre biopsychosocial du patient au sein d'une prise en charge multimodale. La visée de cette formation de 2 jours est de donner aux masseurs-kinésithérapeutes participants les grands principes de la rééducation du contrôle moteur lombaire ainsi que de la place qu'ils occupent dans la prise en charge des lombalgies et de remettre à jour les savoirs et savoir-faire afin de les rendre conformes aux connaissances actuelles en ce domaine. La prise en charge de la lombalgie par le contrôle moteur sera intégrée aux compétences de réalisation du bilan aux autres modes de traitement. Des exercices pratiques et des exemples cliniques permettront aux participants de transférer ces nouvelles informations dans leur pratique quotidienne.

L'objectif est que chaque participant puisse utiliser dès le lendemain du cours les compétences acquises.

#### Objectifs :

##### **Objectifs généraux :**

L'intention générale du projet, du point de vue de la pratique libérale et institutionnelle, est, pour le kinésithérapeute formé, d'acquérir ou de perfectionner les techniques de kinésithérapie active s'appuyant sur le contrôle moteur et appliquées aux patients atteints de lombalgie pour permettre d'améliorer l'offre de soins, du fait de la qualité de la prestation mais aussi du plus grand nombre de professionnels formés (accès aux soins).

Le participant sera capable :

- D'intégrer à sa pratique professionnelle des connaissances, un savoir-faire pratique tant technique qu'opérationnel et relationnel.
- D'évaluer pour chaque patient la pertinence de la mise en place d'un programme d'exercices de contrôle moteur en présentiel, en télé-réadaptation et/ou sous forme d'auto-exercices.

- De concevoir et de mettre en œuvre, pour chaque patient de manière individualisé, un programme d'exercices de contrôle moteur en utilisant le meilleur média
- Intégrer les aspects liés à l'économie de la santé.

### Objectifs spécifiques :

L'objectif est que chaque participant puisse utiliser dès le lendemain du cours les compétences acquises. De façon plus détaillée, à l'issue de la formation, le professionnel aura acquis ou révisé la capacité de :

- Maîtriser les savoirs théoriques et cliniques de prise en charge des lombalgies par le contrôle moteur,
- Utiliser ces savoirs pour exécuter un examen clinique fiable et un bilan du patient,
- Définir l'indication (ou la contre-indication) des exercices de contrôle moteur,
- Donner des conseils/explications pertinentes et des exercices à domicile,
- Elaborer un pronostic et de le communiquer à un autre professionnel de santé,
- Choisir, doser et faire évoluer les exercices en fonction de la situation clinique en présentiel et en distanciel

### Résumé :

#### 1<sup>er</sup> Jour :

- Après avoir rappelé les notions de contrôle moteur, au niveau neurophysiologique et clinique, nous allons présenter l'anamnèse mettant en évidence les déficits du contrôle moteur ;
- Puis, nous allons pratiquer un examen lombaire visant à mettre en évidence les éventuels lâchages, les notions d'hyper-contrôle et la variabilité/complexité des différentes situations cliniques.
- Pratique des tests entre participants : Observation du patient ; tests de flexion ; tests d'extension ; tests de rotation ; test de latéreflexion ; utilisation d'un nœud de capteur inertiels.

#### 2<sup>ème</sup> Jour :

- Cas cliniques collectif et en groupe : Dix cas cliniques sous forme de fiches cliniques comportant les informations cliniques nécessaires pour stimuler le raisonnement clinique menant à la prise de décision optimale du choix du/des tests cliniques adaptés aux cas du patient
- Exercices spécifiques dans une prise en charge de lombalgie
- Exercices entre participants sur base de cas cliniques
- Discussion sur les pratiques à conseiller, approche factuelle, message du lundi.

## 2 – Déroulé pédagogique :

### Méthodologie :

- Questionnaire pré-formation (Q1) dans le mois qui précède la formation présentielle
- Restitution au formateur des résultats de ce questionnaire, question par question, au groupe et à chaque stagiaire
- Partie présentielle d'une durée de 15h comportant :
  - des échanges sur les résultats du questionnaire pré-formation,
  - un face à face pédagogique d'enseignement cognitif, selon les méthodes pédagogiques décrites ci-dessous, principalement centré sur les problèmes ou lacunes révélés par les questionnaires,
- Questionnaire post-formation (Q2) dans le mois qui suit la formation présentielle
- Restitution individuelle au stagiaire de l'impact de la formation sur la pratique professionnelle
- Restitution statistique, au formateur, de l'impact de sa formation sur la pratique des stagiaires

### Programme

#### 1<sup>er</sup> Jour :

##### **9h00-10h15**

- Présentation du formateur et des participants, de la formation, discussion sur les articles à lire, identification des besoins des participants et de leurs connaissances en rapport avec la place du contrôle moteur dans le cadre du modèle bio-psycho-social.
- Partage d'expériences cliniques des participants.

##### **10h30 – 11h30 : Définition et historique du contrôle moteur.**

- **Contenu** : Aspects neurophysiologiques du contrôle moteur
- **Objectifs** : cognitif (maîtrise théorique), conceptuel
- **Méthode** : Cours frontal, message du lundi.

##### **11h30 – 12h30 : Déficit du contrôle moteur**

- **Contenu** : Définition clinique du déficit du contrôle moteur ; physiopathologie.
- **Objectifs** : cognitif (maîtrise théorique), conceptuel
- **Méthode** : Cours frontal, message du lundi.

##### **13h30-14h30 : Anamnèse.**

- **Contenu** : Mener une anamnèse mettant en évidence les déficits du contrôle moteur ; questions clés ; raisonnement clinique ; enregistrement numérisé des informations recueillies.
- **Objectifs** : Savoirs cliniques de prise en charge des lombalgies par le contrôle moteur, exécuter un examen clinique fiable et un bilan du patient, définir l'indication (ou la contre-indication) des exercices de contrôle moteur.
- **Méthode** : exercices pratiques par jeu de rôle, démonstration d'une application pour la récolte des données.

## 14h30 – 15h15 : Examen lombaire : lâchages, hyper-contrôle, variabilité/complexité

- **Contenu** : Définition clinique des perturbations mécaniques liées aux déficits du contrôle moteur ; repères anatomiques ; évaluation des types de perturbations (lâchages, hyper-contrôle, variabilité/complexité); présentation des différentes techniques de tests cliniques en flexion, en extension, en rotation et en latéroflexion lombaire ; tests par capteurs inertiels (variabilité/complexité)
- **Objectifs** : Savoirs cliniques de prise en charge des lombalgies par le contrôle moteur, exécuter un examen clinique fiable et un bilan du patient, définir l'indication (ou la contre-indication) des exercices de contrôle moteur.
- **Méthode** : cours frontal, démonstration des tests par le formateur sur un participant volontaire, présentation de l'utilisation d'un nœud de capteurs inertiels.

## 15h30-17h30 : Pratique des tests entre participants

- **Contenu** : Observation du patient ; tests de flexion ; tests d'extension ; tests de rotation ; test de latéroflexion ; utilisation d'un nœud de capteur inertiels.
- **Objectifs** : Savoirs cliniques de prise en charge des lombalgies par le contrôle moteur, exécuter un examen clinique fiable et un bilan du patient, définir l'indication (ou la contre-indication) des exercices de contrôle moteur.
- **Méthode** : Exercices pratiques sous supervision du formateur.

## 2<sup>ème</sup> Jour :

### 8h30-10h15 : Cas cliniques collectif et en groupe.

- **Contenu** : Dix cas cliniques sous forme de fiches cliniques comportant les informations cliniques nécessaires pour stimuler le raisonnement clinique menant à la prise de décision optimale du choix du/des tests cliniques adaptés aux cas du patient.
- **Objectifs** : Savoirs cliniques de prise en charge des lombalgies par le contrôle moteur, définir l'indication (ou la contre-indication) des exercices de contrôle moteur.
- **Méthode** : Jeu de carte d'hypothèse clinique et questionnaire de raisonnement clinique par petits groupes (2 à 4 participants/groupe) sous supervision du formateur.

**10h30 – 12h30 : Mise en place d'exercices spécifiques dans une prise en charge de lombalgie. Dosage et gradation de charge, nombre de répétitions.**

- **Contenu** : Catégories d'exercices en fonctions des tests positifs ; méthode de dosage de la charge et du nombre de répétitions, principes de progression du programme d'exercices ; exercices à domicile.
- **Objectifs** : Cognitif ; savoir donner des conseils/explications pertinentes et des exercices à domicile ; pronostiquer le cas et communiquer avec un autre professionnel de santé ; choisir, doser et faire évoluer les exercices en fonction de la situation clinique en présentiel et en distanciel,
- **Méthode** : Démonstration d'exercices par le formateur.

**13h30 - 15h30 : Pratique d'exercices entre participants sur base de cas cliniques.**

- **Contenu** : Exercices pour lutter contre les lâchages ; exercices pour lutter contre l'hyper-contrôle ; exercices pour améliorer la variabilité/complexité.
- **Objectifs** : Choisir, doser et faire évoluer les exercices en fonction de la situation clinique en présentiel et en distanciel,
- **Méthode** : Exercices pratiques sous supervision du formateur.

**15h45 - 16h30 : Suite pratique d'exercices entre participants sur base de cas cliniques.**

- **Contenu** : Exercices pour lutter contre les lâchages ; exercices pour lutter contre l'hyper-contrôle ; exercices pour améliorer la variabilité/complexité.
- **Objectifs** : Choisir, doser et faire évoluer les exercices en fonction de la situation clinique en présentiel et en distanciel,
- **Méthode** : Exercices pratiques sous supervision du formateur.

**16h30 – 17h30 : Discussion sur les pratiques à conseiller, approche factuelle, message du lundi, conclusion.**

## B – Méthodes pédagogiques mises en œuvre

Les savoirs et savoir-faire portant sur la prise en charge rééducative des lombalgies ont progressé sous l'effet de la recherche médicale et de la recherche en kinésithérapie. Les stagiaires n'arrivent pas "vierges de savoirs", mais avec des savoirs partiellement (voire en grande partie) obsolètes.

Afin de résoudre cette problématique, différentes méthodes pédagogiques sont employées en alternance, au fur et à mesure du déroulement de la formation :

- Méthode participative - interrogative : les stagiaires échangent sur leurs pratiques professionnelles, à partir de cas cliniques et des résultats des grilles pré-formation (pré-test)
- Méthode expérientielle : modèle pédagogique centré sur l'apprenant et qui consiste, après avoir fait tomber ses croyances, à l'aider à reconstruire de nouvelles connaissances
- Méthode expositive : le formateur donne son cours théorique, lors de la partie cognitive
- Méthode démonstrative : le formateur fait une démonstration pratique, sur un stagiaire ou un modèle anatomique, devant les participants lors des TP
- Méthode active : les stagiaires reproduisent les gestes techniques, entre eux, par binôme.
- Méthode par "Présentation de cas cliniques interactifs " : Le format pédagogique se fonde sur l'intérêt d'analyser en groupe la situation clinique d'un patient. Les stagiaires résolvent le cas en élaborant par petits groupes une analyse et des propositions en réponse.

Afin d'optimiser la mise en œuvre de ces méthodes, les supports et matériels mis à disposition sont :

- Projection PPT du cours, photocopié et / ou clé USB reprenant le PPT
- Tables de pratiques, modèles anatomiques osseux et musculaires.

## C – Méthodes d'évaluation de l'action proposée

- Évaluation « Q1 » (pré-test) et « Q2 » (post test)
- Questionnaire de satisfaction immédiat et à distance

## D – Référence recommandation bibliographie

### ARTICLES :

- Abdelnaeem, A. O., Rehan Youssef, A., Mahmoud, N. F., Fayaz, N. A., & Vining, R. (2021). Psychometric properties of chronic low back pain diagnostic classification systems : A systematic review. *European Spine Journal*, 30(4), 957-989. <https://doi.org/10.1007/s00586-020-06712-0>
- Abdollahi, M., Ashouri, S., Abedi, M., Azadeh-Fard, N., Parnianpour, M., Khalaf, K., & Rashedi, E. (2020). Using a Motion Sensor to Categorize Nonspecific Low Back Pain Patients : A Machine Learning Approach. *Sensors*, 20(12), 3600. <https://doi.org/10.3390/s20123600>
- Ashouri, S., Abedi, M., Abdollahi, M., Dehghan Manshadi, F., Parnianpour, M., & Khalaf, K. (2017). A novel approach to spinal 3-D kinematic assessment using inertial sensors : Towards effective quantitative evaluation of low back pain in clinical settings. *Computers in Biology and Medicine*, 89, 144-149. <https://doi.org/10.1016/j.combiomed.2017.08.002>
- Burcal, C. J., Needle, A. R., Custer, L., & Rosen, A. B. (2019). The Effects of Cognitive Loading on Motor Behavior in Injured Individuals : A Systematic Review. *Sports Medicine*, 49(8), 1233-1253. <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01116-7>
- Cappelle, J., Monteyne, L., Van Mulders, J., Goossens, S., Vergauwen, M., & Van der Perre, L. (2020). Low-Complexity Design and Validation of Wireless Motion Sensor Node to Support Physiotherapy. *Sensors*, 20(21), 6362. <https://doi.org/10.3390/s20216362>
- Denteneer, L., Stassijns, G., De Hertogh, W., Truijen, S., & Van Daele, U. (2017). Inter- and Intrarater Reliability of Clinical Tests Associated With Functional Lumbar Segmental Instability and Motor Control Impairment in Patients With Low Back Pain : A Systematic Review. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 98(1), 151-164.e6. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2016.07.020>
- Ford, J. J., Bower, S. E., Ford, I., de Mello, M. M., Carneiro, S. R., Balasundaram, A. P., & Hahne, A. J. (2020). Effects of specific muscle activation for low back pain on activity limitation, pain, work participation, or recurrence : A systematic review. *Musculoskeletal Science and Practice*, 50, 102276. <https://doi.org/10.1016/j.msksp.2020.102276>
- Foster, N. E., Anema, J. R., Cherkin, D., Chou, R., Cohen, S. P., Gross, D. P., Ferreira, P. H., Fritz, J. M., Koes, B. W., Peul, W., Turner, J. A., Maher, C. G., Buchbinder, R., Hartvigsen, J., Cherkin, D., Foster, N. E., Maher, C. G., Underwood, M., van Tulder, M., ... Woolf, A. (2018). Prevention and treatment of low back pain : Evidence, challenges, and promising directions. *The Lancet*, 391(10137), 2368-2383. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30489-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30489-6)
- French, D. J., Roach, P. J., & Mayes, S. (2002). Peur du mouvement chez des accidentés du travail : L'Échelle de Kinésiophobie de Tampa (EKT). *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue Canadienne Des Sciences Du Comportement*, 34(1), 28-33. <https://doi.org/10.1037/h0087152>
- Korakakis, V., O'Sullivan, K., Kotsifaki, A., Sotiralis, Y., & Giakas, G. (2021). Lumbo-pelvic proprioception in sitting is impaired in subgroups of low back pain–But the clinical utility of the differences is unclear. A systematic review and meta-analysis. *PLOS ONE*, 16(4), e0250673. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250673>
- Luomajoki, H. A., Bonet Beltran, M. B., Careddu, S., & Bauer, C. M. (2018). Effectiveness of movement control exercise on patients with non-specific low back pain and movement control

- impairment : A systematic review and meta-analysis. *Musculoskeletal Science and Practice*, 36, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.msksp.2018.03.008>
- Luque-Suarez, A., Martinez-Calderon, J., & Falla, D. (2019). Role of kinesiophobia on pain, disability and quality of life in people suffering from chronic musculoskeletal pain : A systematic review. *British Journal of Sports Medicine*, 53(9), 554-559. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-098673>
  - Macedo, L. G., Saragiotto, B. T., Yamato, T. P., Costa, L. O., Menezes Costa, L. C., Ostelo, R. W., & Maher, C. G. (2016). Motor control exercise for acute non-specific low back pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012085>
  - Mueller, J., & Niederer, D. (2020). Dose-response-relationship of stabilisation exercises in patients with chronic non-specific low back pain : A systematic review with meta-regression. *Scientific Reports*, 10(1), 16921. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-73954-9>
  - Mulders, J. V., Goossens, S., Monteyne, L., De Strycker, L., & Der Perre, L. V. (2021). Contactless Multi-Sensor Solution for E-Treatment of Musculoskeletal Disorders. *IEEE Access*, 9, 20368-20375. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3055067>
  - Niederer, D., & Mueller, J. (2020). Sustainability effects of motor control stabilisation exercises on pain and function in chronic nonspecific low back pain patients : A systematic review with meta-analysis and meta-regression. *PLOS ONE*, 15(1), e0227423. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0227423>
  - Owen, P. J., Miller, C. T., Mundell, N. L., Verswijveren, S. J. J. M., Tagliaferri, S. D., Brisby, H., Bowe, S. J., & Belavy, D. L. (2020). Which specific modes of exercise training are most effective for treating low back pain? Network meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 54(21), 1279-1287. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2019-100886>
  - Sahrman, S., Azevedo, D. C., & Dillen, L. V. (2017). Diagnosis and treatment of movement system impairment syndromes. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 21(6), 391-399. <https://doi.org/10.1016/j.bjpt.2017.08.001>
  - Salvioli, S., Pozzi, A., & Testa, M. (2019). Movement Control Impairment and Low Back Pain : State of the Art of Diagnostic Framing. *Medicina*, 55(9), 548. <https://doi.org/10.3390/medicina55090548>
  - Saragiotto, B. T., Maher, C. G., Yamato, T. P., Costa, L. O. P., Costa, L. C. M., Ostelo, R. W. J. G., & Macedo, L. G. (2016). Motor Control Exercise for Nonspecific Low Back Pain : A Cochrane Review. *Spine*, 41(16), 1284-1295. <https://doi.org/10.1097/BRS.0000000000001645>
  - Shipton, E. A. (2018). Physical Therapy Approaches in the Treatment of Low Back Pain. *Pain and Therapy*, 7(2), 127-137. <https://doi.org/10.1007/s40122-018-0105-x>
  - van Emmerik, R. E. A., Ducharme, S. W., Amado, A. C., & Hamill, J. (2016). Comparing dynamical systems concepts and techniques for biomechanical analysis. *Journal of Sport and Health Science*, 5(1), 3-13. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2016.01.013>
  - Vlaeyen, J. W. S., Kole-Snijders, A. M. J., Boeren, R. G. B., & van Eek, H. (1995). Fear of movement/(re)injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance. *Pain*, 62(3), 363-372. [https://doi.org/10.1016/0304-3959\(94\)00279-N](https://doi.org/10.1016/0304-3959(94)00279-N)
  - Zhao, X., Xu, M., Jorgenson, K., & Kong, J. (2017). Neurochemical changes in patients with chronic low back pain detected by proton magnetic resonance spectroscopy : A systematic review. *NeuroImage: Clinical*, 13, 33-38. <https://doi.org/10.1016/j.nicl.2016.11.006>
  - Sipko T, Glibowski E, Kuczyński M. Acute effects of proprioceptive neuromuscular facilitation exercises on the postural strategy in patients with chronic low back pain. *Complement Ther Clin*

- Pract [Internet]. 2021 Aug [cited 2021 Oct 22];44:101439. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1744388121001389>
- Rabiei P, Sheikhi B, Letafatkar A. Comparing Pain Neuroscience Education Followed by Motor Control Exercises With Group-Based Exercises for Chronic Low Back Pain: A Randomized Controlled Trial. Pain Pract [Internet]. 2021 Mar [cited 2021 Oct 22];21(3):333–42. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/papr.12963>
  - Pinto SM, Boghra SB, Macedo LG, Zheng Y-P, Pang MY, Cheung JP, et al. Does Motor Control Exercise Restore Normal Morphology of Lumbar Multifidus Muscle in People with Low Back Pain? – A Systematic Review. J Pain Res [Internet]. 2021 Aug [cited 2021 Oct 22];Volume 14:2543–62. Available from: <https://www.dovepress.com/does-motor-control-exercise-restore-normal-morphology-of-lumbar-multif-peer-reviewed-fulltext-article-JPR>
  - Ge L, Wang C, Zhou H, Yu Q, Li X. Effects of low back pain on balance performance in elderly people: a systematic review and meta-analysis. Eur Rev Aging Phys Act [Internet]. 2021 Dec [cited 2021 Oct 22];18(1):8. Available from: <https://eurapa.biomedcentral.com/articles/10.1186/s11556-021-00263-z>
  - Chys M, Cagnie B, De Meulemeester K, Bontinck J, Meeus M, Dewitte V. Evaluating the effectiveness of patient tailored treatment for patients with non-specific low back pain: A systematic review. Musculoskeletal Care [Internet]. 2021 May 31 [cited 2021 Oct 22];msc.1572. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/msc.1572>
  - Korakakis V, O'Sullivan K, Kotsifaki A, Sotiralis Y, Giakas G. Lumbo-pelvic proprioception in sitting is impaired in subgroups of low back pain–But the clinical utility of the differences is unclear. A systematic review and meta-analysis. Muyor JM, editor. PLOS ONE [Internet]. 2021 Apr 26 [cited 2021 May 6];16(4):e0250673. Available from: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0250673>
  - Noll M, Kjaer P, Mendonça CR, Wedderkopp N. Motor performance and back pain in children and adolescents: A systematic review. Eur J Pain [Internet]. 2021 Aug 25 [cited 2021 Oct 22];ejp.1850. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ejp.1850>
  - Rum L, Brasiliano P, Vannozzi G, Laudani L, Macaluso A. Non-specific chronic low back pain elicits kinematic and neuromuscular changes in walking and gait termination. Gait Posture [Internet]. 2021 Feb [cited 2021 Oct 22];84:238–44. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S096663622030672X>
  - Ganesh GS, Kaur P, Meena S. Systematic reviews evaluating the effectiveness of motor control exercises in patients with non-specific low back pain do not consider its principles – A review. J Bodyw Mov Ther [Internet]. 2021 Apr [cited 2021 Oct 22];26:374–93. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1360859220301637>
  - Park S-H, Lee M-M. Effects of progressive neuromuscular stabilization exercise on the support surface on patients with high obesity with lumbar instability: A double-blinded randomized controlled trial. Medicine (Baltimore) [Internet]. 2021 Jan 29 [cited 2021 Oct 22];100(4):e23285. Available from: <https://journals.lww.com/10.1097/MD.00000000000023285>

## LIVRES :

- Grieve, G. P., & Jull, G. A. (Éds.). (2015). Grieve's modern musculoskeletal physiotherapy (4th. ed). Elsevier.

- Comerford, M., & Mottram, S. (2014). Kinetic Control : The management of uncontrolled movement. Elsevier

#### **SITES WEB :**

- Haute Autorité de Santé (HAS) (2019) Prise en charge du patient présentant une lombalgie commune. <https://www.has-sante.fr/>
- Centre d'Expertise des soins de santé - Belgique (KCE) (2017) Lombalgie et douleur radiculaire : éléments-clés d'un itinéraire de soins. <https://kce.fgov.be/fr/lombalgie-et-douleur-radiculaire-%C3%A9ments-cl%C3%A9s-dun-itin%C3%A9raire-de-soins>