

## Comment établir et agrandir un service de liaison pour fractures

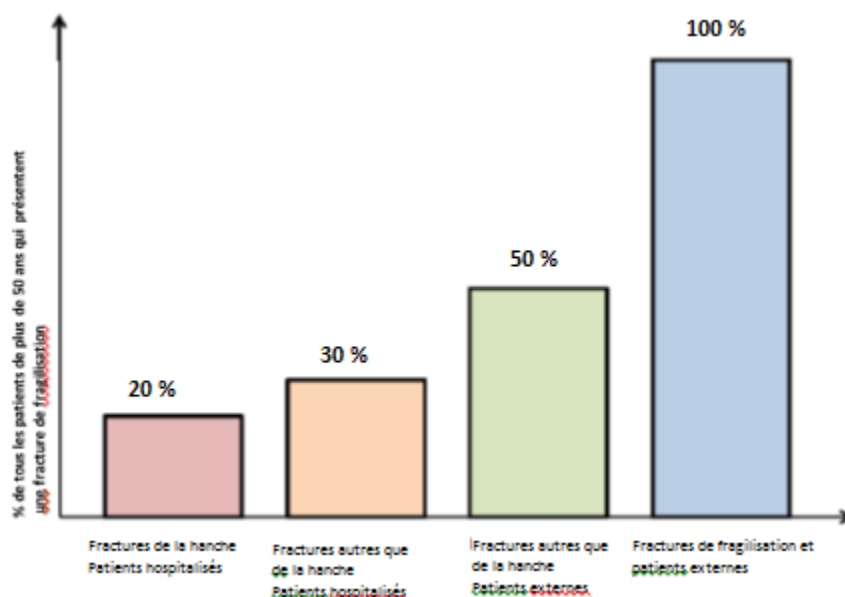
La campagne *Capture the Fracture* de la Fondation internationale de l'ostéoporose (IOF) a reconnu que le développement d'un service de liaison pour fractures (Fracture Liaison Services - FLS) peut se faire de façon progressive, comme cela s'est fait dans certains FLS bien établis<sup>1</sup>. L'IOF a illustré l'approche d'implantation progressive suivante : en premier lieu, on cible les patients avec fracture de la hanche pour une rencontre de prévention des fractures secondaires; en second lieu, les patients avec fractures autres que de la hanche admis à l'hôpital et, en dernier lieu, les patients traités entièrement en cliniques externes.

L'objectif de la campagne *Éliminons les fractures une fois pour toutes grâce aux services de liaison pour fractures* d'Ostéoporose Canada est d'établir une nouvelle norme en matière de soins post-fracture de l'ostéoporose pour tous les Canadiens qui souffrent de fractures de fragilisation. Cependant, nous reconnaissons que l'approche la plus rapide vers l'implantation dans toutes les provinces du **modèle de FLS de type A (3i) recommandé par Ostéoporose Canada**, lequel garantit des soins à tous les patients ayant subi une fracture de fragilisation, doit être déterminée par les décideurs et les professionnels de la santé locaux. Le but de cette annexe est d'illustrer la vaste gamme d'approches possibles qui pourraient être entreprises pour assurer une prestation de services optimale.

Six approches d'implantation d'un FLS à l'échelle des provinces seront considérées :

- 1) une expansion progressive du FLS en fonction des types de fractures (par exemple, en commençant avec les fractures de la hanche, puis en intégrant d'autres types de fractures comme le montre la figure 1);
- 2) l'implantation d'un centre d'excellence en FLS avec expansion subséquente à d'autres localités;
- 3) l'augmentation progressive de l'intensité du modèle FLS;
- 4) l'expansion d'une intervention fondée sur l'identification du patient à partir de bases de données administratives de soins de santé provinciales ou de tout autre système de dossiers médicaux électroniques;
- 5) la recherche de cas de fractures vertébrales grâce à l'imagerie diagnostique - habituellement mise en place une fois qu'un FLS pour les fractures de type orthopédique (non vertébrales) a été bien établi;
- 6) l'implantation, dès le départ, d'un FLS de type A (3i) dans la province afin de maximiser les gains en matière de santé dans les plus brefs délais possibles.

Figure 1. La portée d'un FLS peut être élargie au fur et à mesure que le temps et les ressources le permettent<sup>1</sup>.



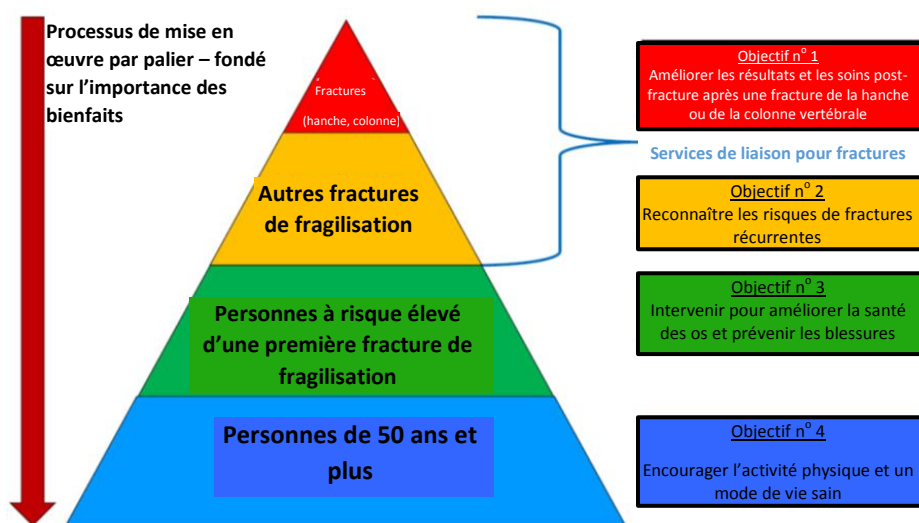
Vous trouverez ci-dessous divers exemples de ces approches, lesquels s'alignent sur les priorités en matière de repérage de cas et de prévention des fractures secondaires qui sont formulées dans le livre blanc d'Ostéoporose Canada intitulé *Vers un avenir sans fractures*,<sup>2</sup> - et illustrées à la figure 2. Selon les *Lignes directrices de pratique clinique 2010 pour le diagnostic*

*et le traitement de l'ostéoporose au Canada* d'Ostéoporose Canada<sup>3</sup>, les patients souffrant de fractures de la hanche ou de la colonne sont les personnes présentant le plus haut risque de fractures subséquentes, suivies des patients souffrant d'autres fractures de fragilisation, y compris le poignet, l'humérus et le bassin.

Annexe G, version 1 – Le 20 octobre 2013

Cette annexe est un complément au document *Éliminer les fractures une fois pour toutes* grâce aux services de liaison pour fractures d'Ostéoporose Canada, octobre 2013 – disponible en ligne à [osteoporosis.ca/FLS](http://osteoporosis.ca/FLS).

Figure 2. Une approche systématique pour la prévention des fractures de fragilisation pour le Canada<sup>2</sup>

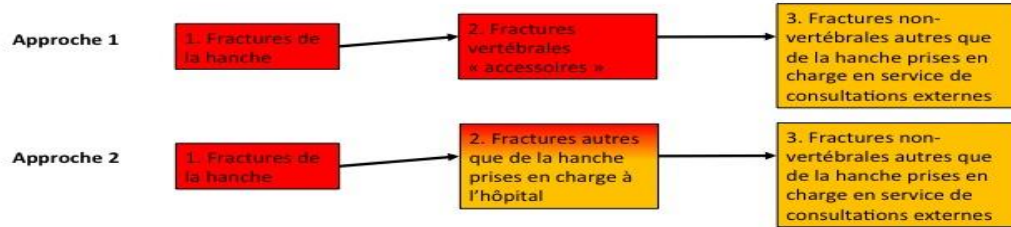


### 1) Expansion progressive des FLS en fonction du type de fracture

Une province pourrait opter pour la mise en place d'un modèle de FLS 3i qui ciblerait d'abord le repérage de cas de fractures de la hanche, pour ensuite offrir ses services aux autres cas de fractures de fragilisation selon disponibilité de temps et ressources. Les provinces et les centres qui participent à la mise en œuvre de la Trousse nationale de soins pour les

fractures de la hanche<sup>4</sup> travaillent peut-être actuellement à développer, ou ont déjà développé, des systèmes qui garantissent aux patients victimes de fracture de la hanche qu'ils recevront les soins appropriés à leur sortie de l'hôpital. Le FLS pourrait maintenant cibler le repérage de cas de fractures non vertébrales.

Figure 3. Élargissement des stratégies de prévention des fractures secondaires à l'échelle provinciale en fonction du type de fracture

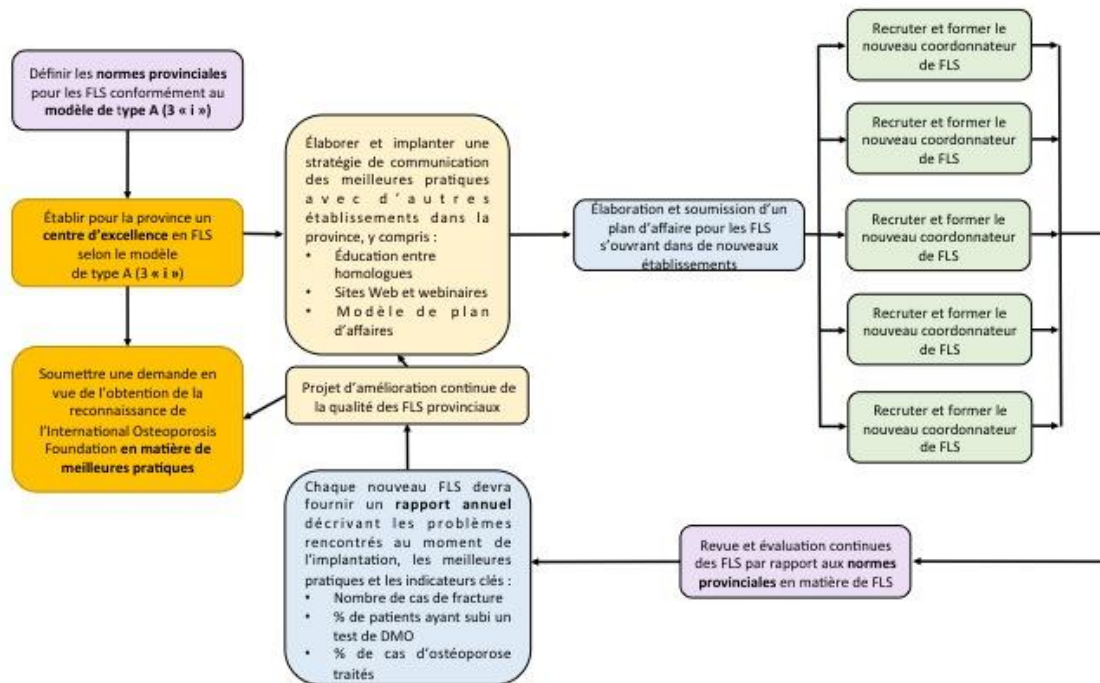


## 2) Implantation d'un centre d'excellence en FLS avec expansion subséquente à d'autres localités

Une autre approche consisterait à établir un centre d'excellence en FLS (modèle 3i) qui transmettrait ensuite ses meilleures pratiques à tous les autres sites qui reçoivent des cas de fractures de fragilisation dans la province. Cette approche est illustrée à la figure 4. Afin de garantir l'uniformité des normes de soins,

une norme provinciale à l'intention des FLS pourrait être définie dès le début du projet conformément aux recommandations d'Ostéoporose Canada énonçant que le modèle de type A (3 i ) constitue le modèle le plus efficace, tel qu'il est décrit à l'Annexe C.

Figure 4. Stratégie d'établissement d'un centre d'excellence pour l'implantation à l'échelle provinciale d'un FLS



Annexe G, version 1 – Le 20 octobre 2013

Cette annexe est un complément au document Éliminer les fractures une fois pour toutes grâce aux services de liaison pour fractures d'Ostéoporose Canada, octobre 2013 – disponible en ligne à [osteoporosis.ca/FLS](http://osteoporosis.ca/FLS).

### 3) Expansion progressive d'un FLS en fonction de l'intensité du modèle

L'expansion progressive d'un FLS à toute la province pourrait également être effectuée en fonction du niveau d'intensité du FLS. Vous trouverez aux annexes C et D des exemples détaillés de divers modèles de soins présentant différents niveaux d'intensité. En résumé, les principaux objectifs d'un FLS sont les suivants :

- **Identification** : Tous les hommes et les femmes de plus de 50 ans qui ont subi une fracture de fragilisation seront évalués afin de déterminer leurs risques d'ostéoporose et de futures fractures.
- **Investigation** : Conformément aux Lignes directrices de 2010 d'Ostéoporose Canada, les personnes à risque passeront un test de DMO.
- **Initiation** : Au besoin, un traitement ostéoporotique sera initié par le FLS.

Ces objectifs sont souvent appelés les trois i. Le FLS fera appel à du personnel dédié, habituellement une infirmière praticienne spécialisée (IPS) ou une infirmière clinicienne (IC), pour coordonner les soins prodigués aux patients victimes de fractures. L'IPS peut effectuer les trois i\*, alors que l'IC ne peut effectuer que les deux premiers (l'initiation du traitement relevant dans ce cas du médecin de famille). L'infirmière FLS travaillera selon des protocoles préétablis par l'établissement, sur les conseils d'un médecin spécialisé en ostéoporose.

Au départ, des FLS de **type B (2i)** pourraient être implantés dans tous les centres de la province et, ultérieurement, être transformés de manière à inclure l'étape d'**initiation** du traitement

Annexe G, version 1 – Le 20 octobre 2013

Cette annexe est un complément au document Éliminer les fractures une fois pour toutes grâce aux services de liaison pour fractures d'Ostéoporose Canada, octobre 2013 – disponible en ligne à [osteoporosis.ca/FLS](http://osteoporosis.ca/FLS).

ostéoporotique pour ainsi devenir un modèle de **type A (3i)** conformément aux recommandations d'Ostéoporose Canada. Un modèle de type B peut facilement se transformer en type A sans modification d'infrastructure avec l'ajout d'ordonnance collective pour l'infirmière clinicienne. Il peut également exister des modèles hybrides regroupant des IPS et des IC et qui pourraient se révéler plus rentables (les IC, dont la rémunération est inférieure à celle des IPS, peuvent effectuer le travail d'identification et d'investigation, et les IPS se chargent d'initier le traitement).

### 4) Expansion d'une intervention en fonction des données administratives provinciales d'identification des patients

Il s'avère qu'une base de données administratives de Santé Manitoba a été en mesure d'identifier toutes les femmes et tous les hommes de 50 ans et plus qui ont subi une fracture de la hanche, de la colonne, de l'humérus ou de l'avant-bras<sup>5</sup>. Ce **modèle de type C (1i)**, ainsi qu'une analyse de coût-efficacité officielle connexe<sup>6</sup>, sont décrits en détails à l'annexe D. Les coordonnateurs de FLS pourraient entreprendre une investigation au moyen de tests de DMO pour tous les patients victimes de fractures qui ont été identifiés grâce à ce système électronique et, ce faisant, pourraient transformer cette approche en un **modèle de type B (2i)**. Cette stratégie pourrait fonctionner dans n'importe quelle province dotée d'une base de données administratives suffisamment exhaustive pour identifier tous les patients qui ont souffert de fractures de fragilisation.

## 5) Recherche de cas de fractures vertébrales grâce à l'imagerie diagnostique

La vaste majorité des fractures non vertébrales se soldent par une visite aux services d'urgence. Ce n'est toutefois pas le cas des fractures vertébrales qui ne sont souvent pas portées à l'attention d'un professionnel de la santé, ou qui, lorsqu'elles le sont, ne sont pas reconnues comme des fractures vertébrales et ne font l'objet d'aucune évaluation ou d'aucun traitement ostéoporotiques<sup>7-9</sup>. Cette constatation est importante parce que les fractures vertébrales, y compris celles qui ne sont pas accompagnées de symptômes aigus, sont associées à une augmentation du risque de fractures subséquentes de deux à cinq fois plus élevé ainsi qu'à une gamme d'effets indésirables, y compris les difformités physiques, la perte de taille, la douleur chronique, la perte de qualité de vie et l'augmentation de la morbidité et de la mortalité<sup>10-12</sup>.

Plusieurs personnes subissent des tests d'imagerie diagnostique dans les hôpitaux pour des problèmes autres que l'ostéoporose. Cet examen représente une occasion d'identification de cas de fractures vertébrales. Cette approche innovatrice a été étudiée à Edmonton, en Alberta<sup>13</sup>. L'intervention visait à améliorer la qualité des soins de l'ostéoporose prodigués aux patients plus âgés qui présentaient une fracture vertébrale identifiée **incidemment** grâce aux radiographies pulmonaires, lesquelles avaient été demandées pour des raisons cliniques **autres** que l'ostéoporose, et qui est décrite en détails à l'annexe D. Une analyse coût-efficacité officielle subséquente a permis de démontrer que des économies importantes pourraient être

Annexe G, version 1 – Le 20 octobre 2013

Cette annexe est un complément au document Éliminer les fractures une fois pour toutes grâce aux services de liaison pour fractures d'Ostéoporose Canada, octobre 2013 – disponible en ligne à [osteoporosis.ca/FLS](http://osteoporosis.ca/FLS).

réalisées grâce à cette intervention pragmatique et peu coûteuse<sup>14</sup>.

Dans un examen récent des FLS, on résume des stratégies similaires visant à améliorer la recherche de cas de fractures vertébrales ailleurs dans le monde<sup>15</sup>. Ces stratégies incluaient l'analyse de radiographies pulmonaires numérisées à Taiwan<sup>16</sup>, le reformatage de données provenant de tomographie axiale du thorax ou de l'abdomen en Nouvelle-Zélande<sup>17</sup> et l'évaluation par des experts d'imageries par résonance magnétique (IRM) effectuées dans le cadre d'un processus de dépistage du cancer du sein en Italie<sup>18</sup>.

En veillant à mettre en place des systèmes robustes, la découverte fortuite de fractures vertébrales jusqu'à présent inconnues constitue une occasion d'identifier une certaine partie de la population de patients présentant des fractures « occultes ».

## 6) Un modèle de FLS de type A (3i) pour toutes les provinces

La manière la plus rapide d'optimiser les gains en matière de santé pour les patients et de réduire les coûts pour le système de santé consisterait à implanter dès le départ des FLS de **type A (3i)** dans toutes les localités.

## Références

1. AKESSON, K., D. Marsh, P.J. Mitchell et coll. *Capture the Fracture: a Best Practice Framework and global campaign to break the fragility fracture cycle*, *Osteoporos Int.*, 16 avril 2013.
2. OSTÉOPOROSE CANADA. *Ostéoporose : Vers un avenir sans fracture*, Toronto, 2011.
3. PAPAIOANNOU, A., S. Morin, A.M. Cheung et coll. *Lignes directrices de pratique clinique 2010 pour le diagnostic et le traitement de l'ostéoporose au Canada*, *CMAJ*, 23 nov. 2010, vol. 182, n° 17, p. 1864-1873.
4. MCGLASSON, R., V. Zellermeier, V. MacDonald et coll. *National Hip Fracture Toolkit*, Toronto, Ontario, Bone and Joint Decade Canada, 2011.
5. LESLIE, W.D., L. LaBine, P. Klassen, D. Dreilich, P.A. Caetano. *Closing the gap in postfracture care at the population level: a randomized controlled trial*, *CMAJ*, 21 février 2012, vol. 184, n° 3, p. 290-296.
6. MAJUMDAR, S.R., D.A. Lier, W.D. Leslie. *Cost-effectiveness of two inexpensive postfracture osteoporosis interventions: results of a randomized trial*, *J Clin Endocrinol Metab.*, mai 2013, vol. 98, n° 5, p. 1991-2000.
7. LEMS, W.F. *Clinical relevance of vertebral fractures*, *Ann Rheum Dis.*, janvier 2007, vol. 66, n° 1, p. 2-4.
8. COOPER, C., E.J. Atkinson, W.M. O'Fallon, L.J. Melton 3rd. *Incidence of clinically diagnosed vertebral fractures: a population-based study in Rochester, Minnesota, 1985-1989*, *J Bone Miner Res.*, février 1992, vol. 7, n° 2, p. 221-227.
9. DELMAS, P.D., L. van de Langerijt, N.B. Watts et coll. *Underdiagnosis of vertebral fractures is a worldwide problem: the IMPACT study*, *J Bone Miner Res.*, avril 2005, vol. 20, n° 4, p. 557-563.
10. SCHOUSBOE, J.T., T. Vokes, S.B. Broy et coll. *Vertebral Fracture Assessment: the 2007 ISCD Official Positions*, *J Clin Densitom.*, janv-mars 2008, vol. 11, n° 1, p. 92-108.
11. LENTLE, B.C., J.P. Brown, A. Khan et coll. *Recognizing and reporting vertebral fractures: reducing the risk of future osteoporotic fractures*, *Can Assoc Radiol J.*, fév. 2007, vol. 58, n° 1, p. 27-36.
12. ENSRUD, K.E., J.T. Schousboe. *Clinical practice. Vertebral fractures*. *N Engl J Med.*, 28 avril 2011, vol. 364, n° 17, p. 1634-1642.
13. MAJUMDAR, S.R., F.A. McAlister, J.A. Johnson et coll. *Interventions to increase osteoporosis treatment in patients with 'incidentally' detected vertebral fractures*, *Am J Med.*, sept. 2012, vol. 125, n° 9, p. 929-936.
14. MAJUMDAR, S.R., D.A. Lier, F.A. McAlister et al. *Cost-effectiveness of osteoporosis interventions for 'incidental' vertebral fractures*, *Am J Med.*, fév. 2013, vol. 126, n° 2, p. 169 e169-117.
15. MITCHELL, P.J. *Best practices in secondary fracture prevention: fracture liaison services*, *Curr Osteoporos Rep.*, mars 2013, vol. 11, n° 1, p. 52-60.
16. CHANG, H.T., C.K. Chen, C.W. Chen et coll. *Unrecognized vertebral body fractures (VBFs) in chest radiographic reports in Taiwan: a hospital-based study*, *Arch Gerontol Geriatr.*, sept.-oct. 2012, vol. 55, n° 2, p. 301-304.
17. CHAN, P.L., T. Reddy, D. Milne, M.J. Bolland. *Incidental vertebral fractures on computed tomography*, *N Z Med J.*, 24 février 2012, vol. 125, n° 1350, p. 45-50.
18. BAZZOCCHI, A., P. Spinnato, G. Garzillo et coll. *Detection of incidental vertebral fractures in breast imaging: the potential role of MR localisers*, *Eur Radiol.*, déc. 2012, vol. 22, n° 12, p. 2617-2623.

Annexe G, version 1 – Le 20 octobre 2013

Cette annexe est un complément au document Éliminer les fractures une fois pour toutes grâce aux services de liaison pour fractures d'Ostéoporose Canada, octobre 2013 – disponible en ligne à [osteoporosis.ca/FLS](http://osteoporosis.ca/FLS).