

# **L'observance thérapeutique en physiothérapie et le statut socio-économique : une revue systématique de la littérature**

**Raphaël Dubois**

**Etudiant HES – Filière Physiothérapie**

**Tatiana Hodel**

**Etudiante HES – Filière Physiothérapie**

**Directeur de travail de Bachelor : Etienne Dayer**

**TRAVAIL DE BACHELOR**

**Déposé à Loèche-les-Bains (VS-CH) le 05 juin 2015**

**En vue de l'obtention d'un**

**Bachelor of science HES-SO in Physiotherapy**

## **Résumé**

### **Introduction**

L'observance thérapeutique est définie comme le suivi des recommandations médicales par le patient. Dans la littérature plusieurs barrières sont identifiées compromettant une bonne observance au traitement en physiothérapie. Les facteurs du statut socio-économique sont encore peu explorés.

### **Objectif**

L'objectif de cette revue systématique narrative est de mettre en évidence un lien entre le statut socio-économique bas d'un patient et son observance thérapeutique à un traitement en physiothérapie.

### **Méthode**

Les moteurs de recherches PEDro, PubMed, CINAHL, Web of Science, Embase et PsycINFO ont été consultés, 738 références ont été relevées. Une sélection en deux tris et une évaluation de la qualité des articles ont permis d'en retenir trois au total.

### **Résultats**

Nos résultats montrent qu'un bas revenu annuel par ménage et le niveau d'éducation ont des liens statistiquement significatifs avec l'observance thérapeutique. Le risque d'être non observant diminue lorsque le niveau d'éducation augmente.

### **Conclusion**

Certains facteurs du statut socio-économique peuvent avoir un lien avec l'observance thérapeutique en physiothérapie, notamment le niveau d'éducation et le revenu. Mais les résultats sont difficilement comparables entre différentes études car leurs données sont hétérogènes. L'utilisation de la CITE-A 2011 faciliterait l'homogénéisation des données relatives au niveau d'éducation.

En pratique, le physiothérapeute dispose du modèle de la Classification Internationale du Fonctionnement pour considérer le statut socio-économique dans son bilan afin d'estimer l'observance thérapeutique. Cela permettrait au thérapeute de pouvoir agir de manière préventive dans le but de maximiser les chances de réussite au traitement de physiothérapie.

**Mots-clés :** observance thérapeutique, physiothérapie, statut socio-économique

## **Zusammenfassung**

### **Einführung**

Die Adhärenz (observance thérapeutique) wird als das Anwenden ärztlicher Empfehlungen vom Patienten definiert. In der Literatur wurden mehrere Barrieren identifiziert, welche gute Einhaltung Adhärenz in der Physiotherapie kompromittieren. Die Faktoren des sozioökonomischen Status sind noch wenig erforscht.

### **Ziel**

Das Ziel dieser narrativen systematischen Übersicht ist es, eine Verbindung zwischen einem niedrigen sozioökonomischen Status eines Patienten und seine Adhärenz in der Physiotherapie hervorzuheben.

### **Methode**

Die Datenbanken PEDro, PubMed, CINAHL, Web of Science, Embase und PsycINFO wurden nachgeschlagen, wovon 738 Referenzen gekennzeichnet wurden. Mit einer Auswahl mit Hilfe von zwei Sortierungen und einer Bewertung der Artikelqualität war es möglich, drei davon zu berücksichtigen.

### **Resultate**

Unsere Resultate zeigen, dass ein niedriges Haushaltseinkommen und Bildungsniveau eine statistische zusammenhängende Signifikanz mit der Adhärenz haben. Das Risiko des Non-Adhärenzes sinkt mit einem zunehmenden Bildungsniveau.

### **Schlussfolgerung**

Einige Faktoren des sozioökonomischen Status hängen mit Adhärenz in der Physiotherapie zusammen, insbesondere das Bildungsniveau und das Einkommen. Aber die Resultate zwischen verschiedenen Studien sind schwer zu vergleichen, da ihre Daten heterogen sind. Die Verwendung von ISCED-A 2011 würden die Homogenisierung der Daten in Bezug auf das Bildungsniveau erleichtern.

In der Praxis verfügt der Physiotherapeut über das Modell der International Classification of Functioning, um den sozioökonomischen Status in der Bilanz zu berücksichtigen und die Adhärenz einzuschätzen. Dies würde dem Therapeut erlauben, präventiv zu handeln, um die besten Erfolgchancen einer Behandlung in der Physiotherapie zu erreichen.

**Schlüsselwörter:** Adhärenz, Physiotherapie, sozioökonomische Status

## **Abstract**

### **Introduction**

Adherence (observance thérapeutique) is defined as the monitoring of medical recommendations by the patient. In the literature several barriers are identified, compromising good adherence to treatment in physiotherapy. The factors of socioeconomic status have not been really explored.

### **Objective**

The objective of this narrative systematic review is to highlight a link between low socioeconomic status of a patient and his adherence to treatment in physiotherapy.

### **Method**

The search engines, PEDro, PubMed, CINAHL, Web of Science, Embase as well as PsycINFO were consulted, and 738 references were identified. A selection by two sortings and evaluation of the quality of articles allowed to retain a total of three.

### **Results**

The results suggest that the lower annual household income and the level of education have statistically a significant link with the adherence. The risk of non-adherence decreases as the level of education increases.

### **Conclusion**

Some factors of socioeconomic status may be related to adherence in physiotherapy, including the level of education and income. But the results are difficult to compare with the studies as their data is heterogeneous. The use of ISCED-A 2011 could facilitate the homogenization of data relating to level of education.

In practice, the physiotherapist has the model of the International Classification of Functioning to consider the socioeconomic status in his clinical assessment to estimate adherence. This would allow the therapist to be able to act preventively in order to maximize the chances of treatment outcomes in physiotherapy.

**Keywords:** adherence, physiotherapy, socioeconomic status

### **« Avertissement »**

Les prises de position, la rédaction et les conclusions de ce travail n'engagent que la responsabilité de ses auteurs et en aucun cas celle de la Haute Ecole de Santé Valais, du Jury ou du Directeur du Travail de Bachelor.

Nous attestons avoir réalisé seuls le présent travail, sans avoir utilisé d'autres sources que celles indiquées dans la liste de références bibliographiques.

Loèche-les-Bains, 2015, Tatiana Hodel et Raphaël Dubois

## **Remerciements**

Nous aimerions particulièrement remercier notre directeur de Bachelor Monsieur Etienne Dayer qui a permis la réalisation de ce travail.

Nous remercions Monsieur Cédric Jacot, Monsieur Christian Suter, Madame Laura Ravazzini pour leurs éclaircissements sur les données concernant le statut socio-économique.

Un grand merci à Monsieur Markus Hodel pour ses corrections et pistes d'améliorations syntaxiques ainsi qu'à Madame Edith Dubois pour ses traductions en allemand et en anglais. Un grand merci également à Madame Riana Rakotoarimanana qui a pu nous faire gagner un temps considérable.

Et finalement, nous voudrions remercier, Monsieur Roger Hilfiker pour sa disponibilité tout au long de ce travail.

## **Lexique des abréviations**

ACT	Airway clearance therapy
CICR :	Comité international de la Croix-Rouge
CIF :	Classification Internationale du Fonctionnement
CITE :	Classification internationale type de l'éducation
NR :	Negative responders
OMS :	Organisation mondiale de la Santé
OT :	Observance thérapeutique
PD :	Pays développés
PR :	Positive responders
PVD :	Pays en voie de développement
RCT :	Randomized controlled trial
RR :	Risque relatif
SSE :	Statut socio-économique
UNESCO :	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

## Table des matières

<b>1. Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Problématique et cadre théorique .....</b>	<b>2</b>
2.1 Situation et problématique.....	2
2.2 L'observance thérapeutique.....	3
2.2.1 Définition .....	3
2.2.2 Divergences linguistiques et terminologiques .....	4
2.2.3 Les différents modèles explicatifs .....	6
2.2.4 L'observance thérapeutique en physiothérapie.....	7
2.2.4.1. Les barrières à l'observance thérapeutique .....	7
2.2.4.2 La mesure de l'observance .....	7
2.3 Le statut socio-économique .....	9
2.3.1 Définition .....	9
2.3.2 Le revenu .....	10
2.3.3 La profession exercée .....	10
2.3.4 Le niveau d'éducation.....	10
2.4 Objectif de notre revue .....	11
2.5 Question de recherche et hypothèse .....	11
<b>3. Méthode de recherche.....</b>	<b>12</b>
3.1 Design.....	12
3.2 PICO .....	12
3.3 Stratégie de recherche.....	12
3.3.1 Recherche électronique.....	12
3.3.1.1 PubMed .....	13
3.3.1.2 PsycINFO .....	13
3.3.1.3 CINAHL.....	13
3.3.1.4 Embase .....	13
3.3.1.5 PEDro.....	13
3.3.1.6 Web of Science .....	13
3.4 Sélection des articles .....	13
3.4.1 1 <sup>er</sup> tri : sélection par titres, résumés et élimination des doublons .....	13
3.4.2 2 <sup>ème</sup> tri : sélection par lecture de la version intégrale.....	14
3.5 Evaluation de la qualité des articles .....	15

3.5.1 Description de l'échelle « Critical Review Form – Quantitative Studies » modifiée .....	15
3.5.2 Evaluations de la qualité des études .....	16
3.6 Extraction des données .....	18
<b>4. Résultats .....</b>	<b>18</b>
4.1 Article de (Flores, Teixeira, Rovedder, Ziegler, & Dalcin, 2013) .....	18
4.1.1 Risque relatif pour le niveau d'éducation .....	20
4.1.2 Seuil de pauvreté au Brésil .....	20
4.1.3 Risque relatif pour le revenu .....	20
4.2 Article de (Vervloesem, Van Gils, Ovaere, Westhovens, & Van Assche, 2012) .....	22
4.2.1 Risque relatif pour le niveau d'éducation .....	24
4.3 Article de (Cowan, Nash, & Anderson, 2013) .....	25
4.3.1 Risque relatif pour le niveau d'éducation .....	26
4.3.2 Seuil de pauvreté aux Etats-Unis .....	26
4.3.3 Risque relatif pour le revenu .....	27
4.4 Synthèse des résultats .....	28
4.4.1 Le niveau d'éducation .....	28
4.4.2. Le revenu .....	29
<b>5. Discussion .....</b>	<b>29</b>
5.1 Le niveau d'éducation et le taux d'observance thérapeutique .....	29
5.1.1 Flores (2013) .....	29
5.1.2 Vervloesem (2012) .....	30
5.1.3 Cowan (2013) .....	30
5.2 Le revenu et l'observance thérapeutique .....	31
5.2.1 Flores (2013) .....	31
5.2.2 Cowan (2013) .....	31
5.3 Limites de notre travail .....	32
5.4 Recommandations pour la pratique .....	32
5.5 Propositions de pistes futures .....	33
<b>6. Conclusion .....</b>	<b>34</b>
<b>7. Bibliographie .....</b>	<b>I</b>
<b>8. Liste des illustrations et tableaux .....</b>	<b>VII</b>
<b>9. Annexes .....</b>	<b>VIII</b>
9.1 Modèle psychosocial de la CIF .....	VIII

9.2 Tableau de la CITE-A .....	IX
9.3 Équations de recherche.....	X
9.4 Grille de lecture .....	XII
9.5 Grille d'extraction des données .....	XIII
9.6 Échelle de qualité .....	XIV
9.7 Échelle de qualité modifiée .....	XVIII
9.8 Tableau de conversion relatif à l'observance .....	XXII
9.9 Seuil de pauvreté et revenus par ménage USA 2012 .....	XXIII
9.10 Risque relatif Flores (2013) et niveaux d'éducation .....	XXIV
9.11 Risque relatif Flores (2013) et revenus .....	XXV
9.12 Risque relatif Vervloesem (2012) et niveaux d'éducation .....	XXVIII
9.13 Risque relatif Cowan (2013) et niveaux d'éducation .....	XXXI
9.14 Risque relatif Cowan (2013) et revenus .....	XXXII

## **1. Introduction**

L'observance thérapeutique (OT) à une recommandation médicale est un comportement de la santé (Margot & Rivière, 2011) étudié chez les patients depuis les années 1970 dans les pays anglo-saxons (Tarquinio & Tarquinio, 2007).

Ce comportement de santé dispose d'une nomenclature variée. Ainsi on peut trouver les termes de compliance (Helvi Kyngäs, Mary E Duffy, & Thilo Kroll, 2000), d'adhésion (Jack, Sionnadh, & Klaber Moffett, 2009; WHO, 2003), de participation (Edwards & Jones, 2007) ou encore d'observance thérapeutique (Lamoureux, Magnan, & Vervolet, 2005).

Actuellement, le non-suivi des recommandations face aux traitements et aux exercices constitue une problématique préoccupante pour un grand nombre de métier de la santé dont la physiothérapie (Jack, Sionnadh, & Klaber Moffett, 2009).

Cette problématique est rencontrée aussi bien dans les pays développés (PD) que dans les pays en voies de développement (PVD), comme le relève les observations de la branche de physiothérapie du Comité international de la Croix Rouge (CICR). Celle-ci rapporte en effet que la patientèle des pays d'Afrique et d'Asie prenant part à leurs programmes de réadaptation physique à long terme a tendance à ne pas suivre les recommandations et les informations des physiothérapeutes. Ces derniers supposent que le bas niveau éducatif de ces patients serait une cause potentielle (Rau, 2014).

Il existe peu de littérature sur ce sujet concernant les PVD, limitant ainsi la compréhension de ce phénomène dans ces pays.

Pour les pays développés, il existe plus de littérature sur l'OT au traitement de physiothérapie.

Cette revue systématique narrative a pour but d'identifier les facteurs du statut socio-économique (SSE) qui influencent l'observance à un traitement en physiothérapie.

## 2. Problématique et cadre théorique

### 2.1 Situation et problématique

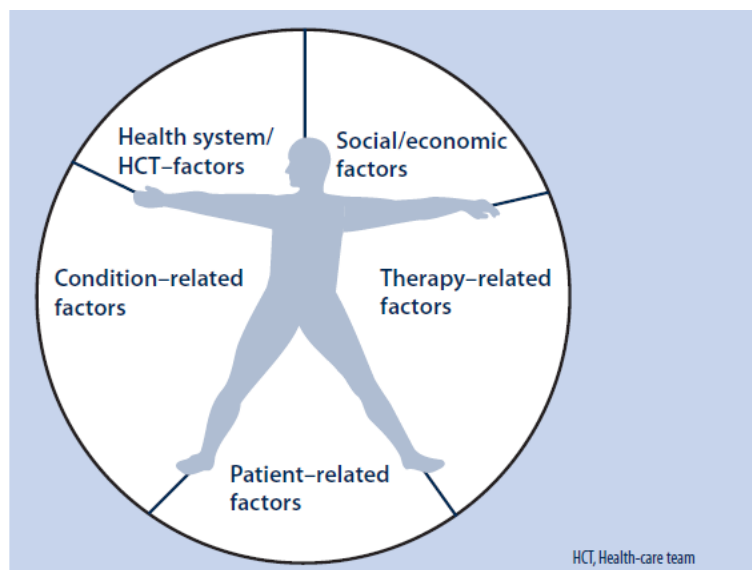
La non observance constitue une problématique pour un grand nombre de métier de la santé, dont la physiothérapie (Jack, Sionnadh, & Klaber Moffett, 2009).

On parle d'une problématique dans la mesure où les patients n'observant pas les recommandations contribuent à faire augmenter les coûts de la santé ainsi que le taux de mortalité (Morris & Schulz, 1992; Reach, 2006). Ils prolongent la durée de leur maladie, contribuent à augmenter le taux d'arrêt de travail, augmentent la fréquence des visites chez le médecin et augmentent la durée d'hospitalisation (Tarquinio & Tarquinio, 2007).

L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) avance que 50% des personnes atteintes de maladies chroniques sont non observantes. La résolution de cette problématique présenterait un progrès plus conséquent que n'importe quel autre progrès médical.

L'OMS a identifié cinq dimensions pouvant interférer avec l'OT et les a modélisées dans un schéma dans lequel le patient occupe une place centrale. Les facteurs du SSE sont considérés comme l'une d'elles (WHO, 2003).

Cependant, il existe dans la littérature actuelle encore peu de recherches considérant les facteurs socio-économiques comme une barrière potentielle à l'OT en physiothérapie (Jack et al., 2009).



**Figure 1: WHO (2003). Adherence to long term therapie [Figure].**  
Tiré de [whqlibdoc.who.int/publications/2003/9241545992.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/9241545992.pdf)

Dans le futur, des recherches de haute qualité méthodologique sont nécessaires à la compréhension des facteurs contribuant à la non observance (Jack et al., 2009), ceci en fait une des priorités de la recherche en physiothérapie (Taylor, Dodd, McBurney, & Graham, 2004).

## 2.2 L'observance thérapeutique

### 2.2.1 Définition

L'observance thérapeutique se définit en psychologie de la santé (Margot & Rivière, 2011) parmi les comportements de santé (Lamouroux, Magnan, & Vervolet, 2005). Ainsi, l'observance serait la résultante d'un processus de conformisation du patient aux recommandations médicales relatives à son traitement. Il est important de préciser que l'observance ne se limite pas uniquement à la prise de médicaments mais englobe entre autre la venue aux consultations et mener un mode de vie sain (Tarquinio & Tarquinio, 2007).

La littérature scientifique actuelle, d'origine linguistique diverse, désigne ce comportement par divers termes tels que l'observance, la compliance ou l'adhésion. Ceux-ci sont souvent employés à tort de manière synonyme aussi bien dans la littérature francophone (Tarquinio & Tarquinio, 2007) qu'anglo-saxonne (Helvi Kyngäs, Mary E Duffy, & Thilo Kroll, 2000).

Les années 1970 marquent le début des études faites sur l'observance. Depuis, elles se sont systématisées à toutes les populations que ce soit aux enfants (Krasnegor, Epstein, Johnson, Yaffe, & Epstein, 2013), aux adolescents (Alvin, 2004; Gavin, Wamboldt, Sorokin, Levy, & Wamboldt, 1999), aux adultes ou aux personnes âgées (Tarquinio & Tarquinio, 2007).

Au contraire de l'observance, la non observance désigne un patient ne suivant pas les recommandations relatives à son traitement. Ce refus peut être perçu comme un défi de l'autorité médicale (Bourbeau & Bartlett, 2008) et sera facilement considéré comme irresponsable ou inconscient. Pourtant, on ne peut obliger un individu à se conformer aux conseils médicaux sans jamais les remettre en question.

Il n'existe pas de patients parfaitement observants ou non observants car la conduite du patient dépendra de sa situation, de la nature de sa maladie, de son niveau de compréhension de la maladie, de l'entendement du patient face à sa maladie et/ou son

traitement. En tant que processus évolutif et dynamique, l'observance n'est ni acquise pour le professionnel de santé ni définitive pour le patient (Tarquinio & Tarquinio, 2007).

### 2.2.2 Divergences linguistiques et terminologiques

Le lexique médical anglo-saxon fait mention des termes suivants :

#### a. Compliance

Initialement, le terme est né dans le champ médical anglo-saxon dans les années 1970 pour désigner et remplacer l'expression « fuite du patient » (Tarquinio & Tarquinio, 2007). Cependant, le terme ne fait pas l'unanimité comme l'explique l'endocrinologue français Gérard Reach : « *Le terme de compliance est peu à peu entré en défaveur car il suppose un état d'obéissance passive aux recommandations médicales* » (Margot & Rivière, 2011). Haynes (1979), définit le terme comme : « *the extent to which a person's behaviour (in terms of taking medications, following diets, or executing lifestyle changes) coincides with medical or health advice* »<sup>1</sup> (Helvi Kyngäs et al., 2000; Morris & Schulz, 1992). Pourtant, il n'y a actuellement pas encore de consensus concernant sa signification, sa définition et sa mesure (Rafii, Fatemi, Danielson, Johansson, & Modanloo, 2014).

Dans le vocabulaire français, son utilisation est inappropriée à cause de la traduction qui renvoie une notion de soumission du patient (to comply) (Lamouroux et al., 2005).

#### b. Adherence

L'OMS définit "adherence" comme: « *the extent to which a person's behaviour-taking medication, following a diet, and/or executing lifestyle changes, corresponds with agreed recommendations from a health care provider* »<sup>2</sup> (WHO, 2003). A noter que la définition est pratiquement la même que celle de « compliance ».

La description avancerait un rôle plus actif du patient face à son traitement (Bourbeau & Bartlett, 2008) et justifierait la préférence du terme dans le vocabulaire rédactionnel anglo-saxon.

---

<sup>1</sup> (Traduction personnelle) *La mesure à laquelle le comportement d'une personne (en terme de prise de médicaments, de suivi d'un régime et/ou d'exécution de changements du style de vie) coïncide avec les recommandations médicales.*

<sup>2</sup> (Traduction personnelle) *La mesure à laquelle le comportement d'une personne, prendre ces médicaments, suivre un régime et/ou effectuer des changements de mode de vie, correspond aux recommandations acceptées venant d'un professionnel de santé.*

### c. Concordance

Le terme est assez récent et s'utilise de plus en plus souvent par les auteurs anglais(UK). Le terme exprime « l'alliance thérapeutique » qui existe entre le patient et les professionnels de santé. Le dialogue y est privilégié et cela offre un contraste avec la vision paternaliste de « compliance » qui suggère la passivité du patient face à son traitement (Bissell, May, & Noyce, 2004; Bourbeau & Bartlett, 2008).

Le lexique médical francophone fait mention des termes suivants :

#### a. L'observance thérapeutique

Les définitions qu'il est possible de trouver dans la littérature affluent et ne coïncident que rarement.

*« De manière générale, l'observance se manifesterait donc par un ensemble de comportements qui englobe la prise du traitement médicamenteux ainsi que l'ensemble des régimes prescrits et les comportements sains adoptés par les patients, tels que se rendre au rendez-vous du médecin, avoir une alimentation saine, faire de l'exercice physique, éviter de fumer, adopter des styles de vie sain »* (Lamouroux et al., 2005).

*« Ce comportement de santé peut se définir comme la résultante d'un processus de conformisation du patient aux prescriptions médicales adressées par l'autorité médicale dans le cadre d'une prise en charge de sa maladie. »*. Les facteurs influençant le suivi ou non des prescriptions sont nombreux et interdépendants (Tarquinio & Tarquinio, 2007).

Le lexique médical francophone préférera employer le terme d' « observance thérapeutique » (Margot & Rivière, 2011).

#### b. L'adhérence

*« C'est la dimension attitudinale de l'observance thérapeutique. Elle renvoie aux facteurs pouvant intervenir sur le comportement d'observance »*. L'adhérence fait donc référence à des facteurs intrinsèques tels que les attitudes et la motivation. Les termes d'observance et d'adhérence ne sont pas synonymes mais indissociables l'un de l'autre (Lamouroux et al., 2005).

### c. La participation

Elle se définit par la Classification Internationale du Fonctionnement (CIF) comme: la *«participation d'un sujet aux activités de la vie courante au niveau professionnel, familial ou social mais aussi à la participation d'un patient aux décisions de sa prise en charge médicale »*. La participation du patient pourra être en outre influencée par des facteurs environnementaux [Annexe 9.1] dont fait partie la situation socio-économique. L'approche biopsychosociale de la CIF permet au thérapeute de contextualiser la situation du patient (Edwards & Jones, 2007).

Pour la rédaction de ce travail nous retiendrons donc le terme d'observance qui s'utilise plus volontiers dans la littérature francophone actuelle (Margot & Rivière, 2011). D'autre part, il est intéressant d'ajouter que le terme anglophone « adherence » semble correspondre au terme d'observance de la littérature francophone (Reach, 2006).

#### 2.2.3 Les différents modèles explicatifs

Afin de mettre en évidence les éléments potentiellement liés au processus de non observance, différents modèles théoriques sont accessibles aux professionnels de santé. Cependant, ces modèles n'auraient pas réussi à expliquer pourquoi certains individus transformaient leurs intentions en actes alors que d'autres non. Pour cette raison, Maes et Gebhardt (2000) ont développé un nouveau modèle, le Health Behavior Goal Model (HBGM), fondé sur des théories d'autorégulations du comportement : *« tout comportement humain est dirigé par un but. Ce but est une représentation interne d'un état désiré ou non désiré »*. Dans le domaine de la santé, les buts sont souvent posés pour et pas par le patient. Cela rend difficile l'intégration d'un comportement de santé venant de l'extérieur dans la structure de buts personnels du patient.

La motivation de la poursuite du but de santé pourra être influencée par diverses variables telles que : l'efficacité personnelle, le contrôle perçu, l'influence sociale, les bénéfices et coûts du comportement et le processus de révision (mentionné uniquement dans le HBGM) (Maes & Gebhardt, 2000; Muller & Spitz, 2007).

La classification internationale du fonctionnement (CIF) adoptée par l'OMS en 2001 est également un outil pertinent. Ce système de classification remplaçant la « Classification Internationale des Déficiences, Incapacités et Handicap est un outil neutre qui décrit le fonctionnement humain universel et propose un langage commun aux professionnels de la santé afin d'améliorer la communication, la collaboration et les échanges inter- et

pluridisciplinaires. La CIF prend en compte la notion de « participation ». Divers facteurs peuvent avoir un effet positif comme négatif sur la participation du patient. Les facteurs environnementaux englobent notamment le statut socio-économique (Edwards & Jones, 2007).

#### 2.2.4 L'observance thérapeutique en physiothérapie

##### 2.2.4.1. Les barrières à l'observance thérapeutique

Les facteurs agissant en tant que barrière à l'observance sont multidimensionnels. Ainsi, l'obstacle pourra être de nature cognitive, comportementale, démographique, organisationnelle ou pratique (McLean, Burton, Bradley, & Littlewood, 2010).

En physiothérapie, les problèmes liés à l'observance concernent aussi bien la présence du patient à ses traitements que le suivi des recommandations ou l'accomplissement des exercices prescrits (Jack et al., 2009).

Au sein de la profession, les facteurs agissant en tant que barrière à l'observance ne sont pas encore clairement définis (Jack et al., 2009). Tarquinio et al. (2007) mentionnent d'ailleurs que sur 200 facteurs étudiés, 50 seraient de potentielles barrières à l'OT. Ceux-ci sont intéressants à prendre en compte dans le cadre d'une compréhension globale du processus qui mène le patient à être inobservant. Parmi ces facteurs, on retrouve le statut socio-économique et le niveau d'éducation (Tarquinio & Tarquinio, 2007).

Actuellement, il manque dans la littérature des recherches sur plusieurs barrières à l'OT et plus particulièrement concernant le statut socio-économique. L'identification de ces barrières permettrait d'en réduire l'impact sur le traitement et d'aider ainsi le physiothérapeute à maximiser l'OT du patient (Jack et al., 2009).

##### 2.2.4.2 La mesure de l'observance

La complexité du concept ne permet pas de considérer l'OT comme une variable dichotomique (observant/non observant). Par exemple, il est possible qu'un patient prenne parfaitement son traitement médicamenteux mais qu'il n'aille qu'à la moitié de ses séances de physiothérapie et ceci en raison de facteurs inhérents (Margot & Rivière, 2011).

Il n'existe actuellement pas de gold standard la mesurant à cause de sa nature multidimensionnelle. De plus, une mesure pour un type d'exercice ne sera pas approprié pour un autre (Holden, Haywood, Potia, Gee, & McLean, 2014).

Des mesures objectivables de l'OT aux programmes de physiothérapie en clinique et à domicile ont quand même été développées :

a. Observance au programme en clinique

Les critères d'évaluation de l'OT en clinique se basent sur le comportement du patient durant la séance et sa présence au rendez-vous. Un certain nombre de moyens d'évaluation existent, par exemple la « Sport Injury Rehabilitation Adherence Scale » (SIRAS) avec un fort indice de fiabilité intra-testeur prouvant sa validité (Bassett, 2003). Les articles de la revue systématique de Jack et al. recensent le plus couramment cette échelle (Jack et al., 2009).

SPORT INJURY REHABILITATION ADHERENCE SCALE (SIRAS)						
To be completed by the physiotherapist at the end of each of the patient's treatment sessions. For each of the following circle the number that best indicates the patient's behaviour:						
1. The intensity with which the patient completed the rehabilitation exercises during today's appointment						
minimum effort	1	2	3	4	5	maximum effort
2. During today's appointment, how frequently did the patient follow your instructions and advice?						
never	1	2	3	4	5	Always
3. How receptive was this patient to changes in the rehabilitation programme during today's appointment?						
very unreceptive	1	2	3	4	5	very receptive

From: Brewer et al. (1995): A brief measure of adherence during sport injury rehabilitation sessions. *Journal of Applied Sport Psychology* 8(Suppl): S161.

**Figure 2: Basset (2003). *The assessment of patient adherence to physiotherapy rehabilitation* [Image].**  
Tiré de <http://physiotherapy.org.nz/assets/Professional-dev/Journal/2003-July/July03commentary.pdf>

b. Observance aux programmes à domicile

Les questionnaires auto-reportés ainsi que les agendas sont les méthodes les plus couramment utilisées afin de mesurer le taux d'OT des exercices prescrits à domicile. La fréquence des exercices, le nombre de leurs répétitions ainsi que la durée d'application de moyens antalgiques seraient quelques exemples de critères d'évaluation.

---

**PATIENT SELF-REPORT SCALES OF THEIR HOME-BASED REHABILITATION ADHERENCE**

For each of the treatment methods you been requested by your physiotherapist to do at home please circle the words and number that best indicates the extent you have followed the instructions about doing this form of treatment.

**Exercises**

Not at all 1	A little 2	Rather regularly 3	Very regularly 4	As advised 5

**Refraining from undertaking the sporting and daily activities that the rehabilitation personnel advised not to do**

Not at all 1	A little 2	Rather regularly 3	Very regularly 4	As advised 5

**Application of Ice**

Not at all 1	A little 2	Rather regularly 3	Very regularly 4	As advised 5

**Figure 3: Basset (2003). *The assessment of patient adherence to physiotherapy rehabilitation* [Image]. Tiré de <http://physiotherapy.org.nz/assets/Professional-dev/Journal/2003-July/July03commentary.pdf>**

Cette méthode peut présenter une limitation car il est possible que les données reportées par le patient soient inexactes ou surestimées (Bassett, 2003).

## 2.3 Le statut socio-économique

### 2.3.1 Définition

Le SSE est une mesure de la position sociale d'un individu ou d'une famille (ChicagoHealth77, 2015). Il est généralement utilisé pour définir la position qu'une personne occupe dans la société (University of Ottawa, 2015). Le SSE s'évalue par des facteurs (C. Jacot, communication personnelle 12.11.2014) encore appelés indicateurs (Genoud, 2011), ou déterminants (Millénaire3, s. d.). La mesure du SSE est également dépendante de deux angles d'approche : individuel et supra-individuel. Les mesures dites individuelles correspondent aux caractéristiques comportementales et à l'histoire de l'individu, alors que les mesures supra-individuelles considèrent le contexte et l'environnement de l'individu (Galobardes, Morabia, & Bernstein, 2000). Il existe une multitude de facteurs permettant de définir le SSE comme l'habitat, le mode de vie ou encore les loisirs, etc. (Fondation Eduki, 2015). Cependant dans la littérature, trois facteurs sont majoritairement utilisés, il s'agit du niveau d'éducation, du revenu et du prestige de la profession exercée (C. Jacot, communication personnelle 12.11.2014.). Ces derniers sont des outils de mesure typiquement individuelle. Ainsi le SSE est un concept multidimensionnel de par ses nombreuses possibilités d'évaluations mais aussi par les approches utilisées.

### 2.3.2 Le revenu

Il existe plusieurs définitions du revenu. Nous retiendrons le revenu par ménage disponible qui comprend « *les revenus d'activité, les revenus du patrimoine, les transferts en provenance d'autres ménages et les prestations sociales nets des impôts directs* » (Insee, 2015). Dans le milieu socio-économique, la classification en bas, moyen et haut revenu est rare car il comporterait un risque de stigmatisation envers une population. L'intervalle des classes sociales et le seuil de pauvreté comme indicateur du revenu par ménage sont préférés.

Un ménage figurant dans une classe sociale basse serait corrélé à un bas revenu, une moyenne à un revenu moyen et une haute à un haut revenu (L. Ravazzini, communication personnelle 23.04.2015.)

Le seuil de pauvreté se calcule selon la distribution du niveau de vie d'une population. Ce niveau de vie équivaut au revenu par ménage disponible. Eurostat fixe à 60% de la médiane du niveau de vie le risque de pauvreté relative, les ménages qui lui sont inférieurs sont considérés comme pauvres et ceux supérieurs comme aisés (Insee, 2015). Les ménages pauvres ont généralement un bas revenu et les ménages aisés un revenu moyen ou haut.

### 2.3.3 La profession exercée

La profession exercée par un individu est un facteur utilisé pour mesurer le SSE du jeune adulte à la personne retraitée. Ce facteur est plus difficile à utiliser car il requiert certaines compétences pour l'analyser (Galobardes et al., 2000). Il existe plusieurs systèmes de classement des professions comme la classification internationale type de professions de l'Organisation International du Travail, l'échelle de classe d'Erikson, Goldthrope et Portecarero ou encore celle de Wrigth (Manfred Bergman & Joye, s. d.). La profession comme facteur du SSE rencontre des limites et risque d'induire des biais parce qu'il ne permet pas de classer les gens qui ne sont pas sur le marché du travail, tels que les retraités, les étudiants, les femmes au foyer ou encore les chômeurs (Galobardes et al., 2000).

### 2.3.4 Le niveau d'éducation

Le niveau d'éducation se définit par le niveau de scolarité atteint d'un individu (Galobardes et al., 2000). L'organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) a rédigé une classification internationale type de l'éducation,

abrégé CITE en français, afin d'offrir un cadre commun entre les différents systèmes éducatifs pour assembler, compiler et analyser des statistiques relatives à l'éducation qui sont comparables à l'échelle internationale (UNESCO, 2013).

Les niveaux d'éducation regroupent un ensemble de programmes éducatifs en fonction de l'expérience d'apprentissage, des compétences et des connaissances accumulées au fil d'une formation, reflétant ce que chaque programme transmet. Il en résulte donc une gradation des programmes éducatifs, du stade élémentaire au stade plus complexe, classés entre des niveaux allant de 0 à 9. Les niveaux atteints par un individu sont classés sous l'acronyme CITE-A (UNESCO, 2011). Il existe deux versions de la CITE-A, celle de 1997 et une autre modifiée de 2011(Annexe 9.2.).

Certains organismes se basent sur les niveaux de la CITE afin de définir un niveau d'éducation bas, moyen ou haut d'une population. C'est le cas de l'Office fédéral de la statistique en Suisse qui, pour ses propres données, exploite la CITE de 1997. Un bas niveau d'éducation correspond à une CITE de 0-2, un niveau d'éducation moyen correspond à une CITE 3-4 et un haut niveau d'éducation correspond à une CITE de 5-6 (OFS, 2010).

Généralement, le niveau d'éducation est aisément reproductible et se mesure facilement. De ce fait, il est le facteur le plus communément utilisé pour mesurer le SSE. Cependant, il comporte aussi ses limites en tant que facteur du SSE, comme par exemple lorsqu'un niveau d'éducation devient homogène au sein d'une population, il n'est plus possible de l'exploiter comme mesure du SSE car la population n'est plus différenciable (Galobardes et al., 2000).

## 2.4 Objectif de notre revue

Le phénomène d'inobservance thérapeutique est connu en physiothérapie. Plusieurs causes ont été étudiées comme étant à l'origine de ce phénomène mais parmi elles peu prennent en considération le statut socio-économique. L'objectif de notre revue systématique narrative est de mettre en évidence un lien entre le statut socio-économique d'un patient et son OT à un traitement en physiothérapie.

## 2.5 Question de recherche et hypothèse

Les facteurs du SSE, c'est-à-dire le niveau d'éducation, le type de profession exercée et le revenu, chez un patient adulte influence-t-il l'OT à un traitement en physiothérapie active ?

Notre hypothèse est que de bas facteurs socio-économiques seraient des barrières à l'OT en physiothérapie.

### **3. Méthode de recherche**

#### **3.1 Design**

Ce travail est une revue systématique narrative de la littérature.

#### **3.2 PICO**

**Population :** Notre population cible les patients adultes.

**Intervention :** Un bas SSE (un faible niveau éducatif, et/ou une activité professionnelle à faible qualification requise et/ou un bas revenu).

**Comparaison :** Un SSE supérieur (moyen ou haut) au SSE de l'intervention.

**Outcomes :** L'OT face aux traitements et aux recommandations physiothérapeutiques.

#### **3.3 Stratégie de recherche**

##### **3.3.1 Recherche électronique**

La recherche a été effectuée fin février 2015 en consultant les bases de données suivantes : PubMed, CINAHL, PEDro, Web of Science, Embase, PsycINFO et Cochrane.

Une combinaison des opérateurs booléens OR, AND et NOT a été utilisée avec les mots-clefs principaux ci-dessous :

- « compliance », « adherence », « participation »
- « physical therapy », « physiotherapy »
- « educational status », « income », « occupation », « socioeconomic status »
- « medication », « medical therapy », « medical treatment », « children », « adolescent »

Le détail de nos équations de recherches se trouve en annexe [Annexe 9.3].

#### 3.3.1.1 PubMed

Dans cette banque de données nous avons utilisé des termes du thésaurus biomédical de référence (Medical Subject Headings, MeSH) avec les mots-clefs cités plus haut. Nous avons recensé 48 résultats.

#### 3.3.1.2 PsycINFO

Dans cette banque de données nous avons utilisé une partie des mots-clefs principaux. Les mots-clefs relatifs à l'opérateur booléens NOT n'ont pas été sélectionnés car nous n'avons recensé que 35 résultats.

#### 3.3.1.3 CINAHL

Dans cette banque de données nous avons utilisé tous les mots-clefs principaux, en plus de « cooperation », « socioeconomic factor » et « pediatric » afin de limiter le résultat déjà élevé de cette recherche. 349 articles ont été recensés.

#### 3.3.1.4 Embase

Dans cette banque de données nous avons utilisé les thésaurus médicaux Emtree. Tous les mots-clefs principaux ont été utilisés. 132 articles ont été recensés.

#### 3.3.1.5 PEDro

Dans cette banque de données seuls les mots « adherence » et « compliance » ont été utilisés. 41 articles ont été recensés.

#### 3.3.1.6 Web of Science

Dans cette banque de données tous les mots-clefs principaux ont été utilisés. Nous avons recensé 133 articles.

Nos recherches ont aboutie à un total de 738 articles.

### 3.4 Sélection des articles

Cette étape a été faite en deux tris. Chaque tri a été réalisé de manière individuelle puis complété par une mise en commun afin d'assurer l'efficacité de nos sélections.

#### 3.4.1 1<sup>er</sup> tri : sélection par titres, résumés et élimination des doublons

L'élimination des doublons a été la première étape. 41 doublons ont été trouvés.

Nous avons définis, en commun, les critères d'inclusion et d'exclusion (voir tableau ci-dessous). Après la lecture des titres et résumés, nous avons retenu 16 articles.

	Lecture du titre et du résumé
<b>Critères inclusion</b>	OT Participation Adherence Compliance Concordance Educational status or level Income Socioeconomic status Occupation (type of) Active physical therapy Home programm, home exercice Age adulte Langue : anglais/français/allemand
<b>Critères d'exclusion</b>	Passive physical therapy Medical treatment (HIV, diabetic, cancer) Medication (drug) Children, pediatric Health inequality Systematic review Qualitative study Mental disorders Etudes randomisées contrôlées (RCT) uniquement sur les SSE PVD

**Tableau 1 : critères d'inclusion et d'exclusion**

#### 3.4.2 2<sup>ème</sup> tri : sélection par lecture de la version intégrale

Les 16 articles sélectionnés lors du 1<sup>er</sup> tri ont fait l'objet d'une lecture intégrale à l'aide d'une grille de lecture [Annexe 9.4]. Les critères d'inclusion étaient les suivants ; le revenu, la profession et le niveau d'éducation devaient être quantifiés et être en lien avec l'OT. Les articles parus avant 2000 ont été exclus afin d'avoir des données actuelles.

### 3.5 Evaluation de la qualité des articles

Notre revue systématique comprend tous les types de designs – à l’exception des revues qualitatives et des RCT dont la randomisation se baserait sur les facteurs du SSE. Face à cette particularité nous nous sommes décidés à utiliser l’échelle de qualité « Critical Review Form – Quantitative Studies » de Law et al. en version française [Annexe 9.6]. Cette échelle a l’avantage d’évaluer tous les types de designs.

Afin d’objectiver la qualité de nos études, nous avons modifié l’échelle originale en la quantifiant [Annexe 9.7]. Cette modification a rendu possible la classification des études selon leur qualité méthodologique.

#### 3.5.1 Description de l’échelle « Critical Review Form – Quantitative Studies » modifiée

Huit items quantifiables composaient l’échelle : l’objectif de l’étude, la littérature, le design, l’échantillonnage, les outcomes, l’intervention, les résultats ainsi que les conclusions et implications. Une ou plusieurs pistes de réflexion relatives à chaque item permettaient de répondre par « oui », « non », « pas nécessaire » ou « pas présenté ». Nous avons choisi de coter chaque réponse par des points. Le même procédé a été appliqué pour les designs dont les points ont été attribués selon leur hiérarchie dans la pyramide de l’évidence.

Réponses	Cotations	Designs	Cotations
Oui	+1	RCT	+3
Non	-1	Cohort	+2
Pas nécessaire	+0	Before and after	+1
Pas présenté	+0	Single case design	+1
		Case control	+1
		Cross sectional	+1
		Case study	+1

**Tableau 2 : cotations de l’échelle « Critical Review Form – Quantitative Studies » modifiée**

Les éléments « contamination » et « cointervention » ont été supprimés car ils nous paraissent peu pertinents pour la qualité d’un article retenu pour notre revue. Nous avons ajouté une case avec mention « pas nécessaire » cotée à zéro point pour le critère

« abandon » se situant dans les résultats. La valeur maximale est donc de 15 points. Le seuil minimum de qualité est fixé à 10 points car les éléments (« taille de l'échantillonnage justifiée », « mention des abandons », « outils de mesure valides ») ont été jugés les moins pertinents des critères de qualités, s'ajoute à ce barème que le design le plus bas atteignable est de seulement un point.

### 3.5.2 Evaluations de la qualité des études

Auteurs	Titres	Années	Evaluations
Flores et al.	Adherence to Airway Clearance Therpaies by Adult Cystic Fibrosis Patients.	2013	12/15
Vervloesem et al.	Are personnal characteristics associated with exercices participation in patients with rheumatoid arthritis?	2012	11/15
Cowan et al.	Exercice participation barrier prevalence and association with exercice participation status in individuals with spinal cord injury	2013	10/15

**Tableau 3: études sélectionnées**



Figure 1: diagramme de flux

### 3.6 Extraction des données

Afin d'extraire de manière synthétique et précise les données des trois articles sélectionnés nous avons créé une grille d'extraction des données [Annexe 9.5]. Elle comprend des tableaux à double entrées et permet une meilleure appréciation des résultats. Les données extraites sont les suivantes : le niveau d'éducation, le revenu, la profession et leur lien avec l'OT.

## 4. Résultats

### 4.1 Article de (Flores, Teixeira, Rovedder, Ziegler, & Dalcin, 2013)

	<b>High adherence (N=38)</b>		<b>Moderate adherence (N=12)</b>		<b>Low adherence (N=13)</b>		<b>PValue</b>
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	
<b>Educational level</b>							0.02
≤8 years of school	5	13.1	1	8.3	0	0	
>8 years of school and < high school	17	44.8	4	33.3	12	92.3	
Higher education (≥ high school)	16	42.1	7	58.3	1	7.7	
<b>Income Per Annum</b>							0.67
<8'300\$	23	60.5	8	66.7	10	76.9	
8'300-27'660\$	7	18.4	3	25	2	15.4	
>27'660\$	8	21.1	1	8.3	1	7.7	

**Tableau 4: corrélation du revenu, du niveau d'éducation avec le taux d'adhérence**

L'origine de l'étude pouvait être un critère d'exclusion puisque le Brésil pouvait être aussi bien un PD qu'un PVD. Mais la pertinence des données nous a poussé à trouver

une manière de l'inclure. L'index de développement humain nous a permis de justifier son inclusion car le Brésil est classifié comme « High human development <sup>3</sup> ».

Nous traduisons le terme « adherence » de la littérature anglo-saxonne par celui d'observance en français [Annexe 9.8].

Nous avons reconverti les différentes tranches des niveaux d'éducation selon la CITE-A 2011 de l'UNESCO [Annexe 9.2] afin de pouvoir les classer en bas, moyen et haut. «  $\leq 8$  years of school » correspond à un bas niveau d'éducation, «  $> 8$  years of school and  $<$  high school » correspond à un niveau d'éducation moyen, « higher education » à un haut niveau d'éducation.

L'objectif de l'étude vise à investiguer le taux d'observance (auto-reportée) de l'Airway clearance therapy (ACT) dans le cadre d'un programme de fibrose cystique, d'établir les caractéristiques du patient avec une basse observance à leurs techniques d'ACT.

Le total de l'échantillon représentait 63 individus adultes atteint de fibrose cystique comprenant 32 femmes et 31 hommes. La moyenne d'âge était de 23 ans  $\pm$  6.3.

Les patients sélectionnés ont été évalués grâce à un jeu de questionnaire contenant les données démographiques, à un test de spirométrie et une surveillance de leur maîtrise des techniques d'ACT.

Les sujets ont été répartis en trois groupes selon leurs réponses à un questionnaire psychométrique concernant leur OT ; « high adherence », « moderate adherence » et « low adherence ».

Le niveau d'éducation ainsi que le revenu appartenaient aux données démographiques et sont corrélées au taux d'OT.

Un lien statistiquement significatif ( $p=0.02$ ) été établi entre le niveau d'éducation et le taux d'OT. Le lien entre le revenu et le taux d'OT n'est pas statistiquement significatif ( $p=0.67$ ).

Les données sur le travail à temps plein et à mi-temps n'ont pas été analysées dans notre revue car elles ne correspondaient pas au type de profession exercée selon la description du cadre théorique.

---

<sup>3</sup> (Traduction personnelle) : *haut niveau de développement humain*.

#### 4.1.1 Risque relatif pour le niveau d'éducation

Nous avons calculé le risque relatif (RR) sur la base des effectifs observés [Annexe 9.10] entre un bas taux d'OT et un niveau d'éducation moyen en comparaison avec le haut niveau d'éducation. Pour simplifier le calcul du risque nous avons regroupé le taux d'OT moyen et haut.

Niveau d'éducation		Taux d'OT		Total
		Basse	Moyenne + haute	
Moyen	Effectifs observés	12	21	33
Haut	Effectifs observés	1	23	24
Total	Effectifs observés	13	44	
<b>Estimation du risque (moyen/haut)</b>		8.727		

Tableau 5: risque relatif et niveaux d'éducation, Flores (2013)

#### 4.1.2 Seuil de pauvreté au Brésil

Aucune donnée statistique relative au seuil de pauvreté, sur les sites nationaux, n'était en anglais. Nous n'avons donc pas de données convertibles pour le Brésil permettant de faire un lien avec notre question de recherche.

#### 4.1.3 Risque relatif pour le revenu

Nous avons calculé le risque relatif (RR) sur la base des effectifs observés [Annexe 9.11] entre un taux bas d'OT et les différentes tranches de revenus. Pour simplifier le calcul du risque nous avons regroupé le taux d'OT moyen et haut.

Nous ne pouvons pas considérer la tranche de revenu <8'300\$ comme un bas revenu car nous n'avons pas les données statistiques sur le seuil de pauvreté brésilien.

Revenu		Taux d'OT		Total
		Basse	Moyenne + haute	
<8'300\$	Effectifs observés	10	31	41
8'300-27'000\$	Effectifs observés	2	10	12
Total	Effectifs observés	12	41	
<b>Estimation du risque (&lt;8'300\$/8'300-27'000\$)</b>		1.463		

Tableau 6: risque relatif et revenus per annum, Flores (2013)

Revenu		Taux d'OT		Total
		Basse	Moyenne + haute	
<8'300\$	Effectifs observés	10	31	41
>27'000\$	Effectifs observés	1	9	10
Total	Effectifs observés	11	40	
<b>Estimation du risque (&lt;8'300\$/&gt;27'000\$)</b>		2.439		

Tableau 7: risque relatif et revenus per annum, Flores (2013)

Revenu		Taux d'OT		Total
		Basse	Moyenne + haute	
8'300-27'000\$	Effectifs observés	2	10	12
>27'000\$)	Effectifs observés	1	9	10
Total	Effectifs observés	3	19	
<b>Estimation du risque (8'300-27'000\$/&gt;27'000\$)</b>		1.667		

Tableau 8: risque relatif et revenus per annum, Flores (2013)

4.2 Article de (Vervloesem, Van Gils, Ovaere, Westhovens, & Van Assche, 2012)

	<b>Positive responders (N=113)</b>		<b>Negative responders (N=41)</b>		<b>Pvalue</b>
	n	%	n	%	
<b>Educational level</b>					<b>&lt;0.01</b>
No primary education	5	4	7	18	
Primary education	12	11	2	5	
Middle education	19	17	13	33	
Secondary education	43	38	6	15	
College	24	21	7	18	
Graduate school	9	8	4	10	

**Tableau 9: corrélation du niveau d'éducation avec le groupe positive responders ou negative responders**

L'objectif de cette étude a été d'identifier les facteurs démographiques, personnels et liés à la maladie interférant avec un programme d'exercices spécifiques aux sujets souffrants de polyarthrite rhumatoïde.

Ce programme d'exercices physiques, comprenant entre autre un travail de renforcement musculaire et d'endurance, peut être dispensé par des physiothérapeutes.

Les sujets ont été invités à lire la brochure concernant le programme d'exercice JOYMORA. Par la suite, deux groupes ont été formés en fonction de leur volonté à participer au programme d'exercice: « negative responders » (NR) et « positive responders » (PR).

La prochaine étape consistait à remplir un jeu de questionnaires dont un sur les données démographiques. Seul le niveau d'éducation a été relevé et corrélé en fonction des groupes PR et NR.

D'après l'étude, l'échantillon comprenait 154 individus adultes atteints de polyarthrite rhumatoïde dont 102 femmes et 52 hommes. La moyenne d'âge était de 56.1 pour le groupe NR et de 54.8 pour le groupe PR.

Nous traduisons les termes de « negative responders » par « non observant » et de « positive responders » par « observant » [Annexe 9.8].

Nous avons converti les différentes tranches des niveaux d'éducation selon la CITE-A 2011 de l'UNESCO [Annexe 9.2] afin de pouvoir les classer en bas, moyen et haut. Les tranches « no primary education » et « primary education » correspondent à un bas niveau d'éducation, « middle education et secondary education » correspondent à un niveau d'éducation moyen, « college » et « graduate school » correspondent à un haut niveau d'éducation.

Une différence statistiquement significative ( $p=0.01$ ) a été établie entre les deux groupes et le niveau d'éducation.

#### 4.2.1 Risque relatif pour le niveau d'éducation

Nous avons calculé le RR des individus non observants entre les différents niveaux d'éducation [Annexe 9.12].

Niveaux d'éducation		OT		Total
		Non observants	Observants	
Bas	Effectifs observés	9	17	26
Moyen	Effectifs observés	19	62	81
Total	Effectifs observés	28	79	
<b>Estimation du risque (Bas /Moyen)</b>		1.476		

Tableau 10: risque relatif et niveaux d'éducation, Vervloesem (2012)

Niveaux d'éducation		OT		Total
		Non observants	Observants	
Bas	Effectifs observés	9	17	26
Haut	Effectifs observés	11	33	44
Total	Effectifs observés	20	50	
<b>Estimation du risque (Bas /Haut)</b>		1.385		

Tableau 11: risque relatif et niveaux d'éducation, Vervloesem (2012)

Niveaux d'éducation		OT		Total
		Non observant	Observant	
Moyen	Effectifs observés	19	62	81
Haut	Effectifs observés	11	33	44
Total	Effectifs observés	30	95	
<b>Estimation du risque (Moyen /Haut)</b>		0.938		

Tableau 12: risque relatif et niveaux d'éducation, Vervloesem (2012)

### 4.3 Article de (Cowan, Nash, & Anderson, 2013)

	<b>Exercisers (N=115)</b>		<b>Non-exercisers (N=65)</b>		<b>Pvalue</b>
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	
<b>Hihgest level of education</b>					
Some high school	3	3	2	3	
Hihg school degree	36	31	26	40	
Bachelor or graduate degree	76	66	37	57	
<b>Household insome (annual)</b>					
<7'500\$	9	8	13	20	0.05
7'500-15'499\$	14	12	4	6	
15'500-24'999\$	8	7	6	9	
25'000-49'999\$	23	20	9	14	
>50'000\$	61	53	33	51	

**Tableau 13: corrélation du revenu, du niveau d'éducation avec le groupe exercisers ou non-exercisers**

L'objectif de cette étude consistait à définir la prévalence des barrières à la participation aux exercices de personnes souffrant de lésion de la moelle épinière.

L'échantillon de cette étude équivalait à 180 adultes, 113 hommes et 67 femmes. Les sujets paraplégiques s'élevaient au nombre de 101 alors que les sujets tétraplégiques au nombre de 79. La moyenne d'âge correspondait à 46 ans.

Les participants ont dû répondre à un questionnaire comprenant trois sections, dont une concernant un programme structuré par divers exercices comme l'endurance et la force musculaire. Leur volonté de participer ou non à un programme d'exercices physiques servit à les séparer en deux groupes : « exercisers » et « non-exercisers ». La récolte de leurs données concernant le niveau d'éducation et le revenu permit d'en corrélérer le résultat avec leur volonté de participer au programme d'exercices physiques.

Ce programme peut être enseigné par un physiothérapeute.

Nous traduisons les termes « non-exercisers» par « non observant » et « exercisers » par « observance » [Annexe 9.8].

Nous avons converti les différentes tranches des niveaux d'éducation selon la CITE-A 2011 de l'UNESCO [Annexe 9.2] en moyen et haut niveau. Les tranches « some high school » et « high school degree » correspondent à un niveau d'éducation moyen et « bachelor or graduate degree» correspondent à un haut niveau d'éducation.

Un lien statistiquement significatif ( $p < 0.05$ ) a été établi entre les groupes et le revenu annuel par ménage concernant la tranche de  $< 7'500\$$ . Aucune différence significative n'a été trouvée entre le niveau d'éducation et les deux groupes.

Les données sur le statut de la profession n'ont pas été analysées car elles ne correspondent à notre cadre théorique.

#### 4.3.1 Risque relatif pour le niveau d'éducation

Nous avons calculé le RR d'être non observant entre un niveau d'éducation moyen et haut.

Niveaux d'éducation		OT		Total
		Non observants	Observants	
Moyen	Effectifs observés	39	28	67
Haut	Effectifs observés	76	37	113
Total	Effectifs observés	115	65	
<b>Estimation du risque (Moyen/Haut)</b>		0.865		

**Tableau 14: risque relatif et niveaux d'éducation, Cowan (2013)**

#### 4.3.2 Seuil de pauvreté aux Etats-Unis

Le seuil de pauvreté aux Etats-Unis est variable selon le nombre d'habitants par ménage. Nous nous sommes basés sur les données du Bureau du recensement américain [Annexe 9.9] de 2012. Pour notre revue et l'analyse de nos articles nous avons décidé qu'un ménage se composait de deux personnes adultes de moins de 65 ans et sans enfant. Le seuil de pauvreté pour cette catégorie se situait à 15'374\$ (DeNavas-Walt, D. Proctor, & C. Smith, 2012). Les ménages dont les revenus sont équivalents ou supérieurs à ce nombre ne sont pas considérés comme des ménages « pauvres ». Les

ménages dont les revenus sont inférieurs à ce nombre sont considérés comme « pauvres ».

40 sujets (17 non observants et 23 observants) se trouvent dans la tranche des revenus annuels par ménage inférieurs à 7'500\$ et entre 7'500\$-15'499\$. Ils sont sous le seuil de pauvreté et peuvent être considérés comme des personnes à bas revenus.

#### 4.3.3 Risque relatif pour le revenu

Nous avons créé deux catégories de revenus. La catégorie des revenus bas (sous le seuil de pauvreté) correspond à la tranche des <7'500\$ et 7'500\$-15'499\$. La catégorie des revenus au-dessus du seuil de pauvreté correspondent aux tranches : 15'000-24'999\$, 25'000-49'999\$, >50'000\$. Nous avons calculé le RR d'être non observant en fonction du revenu annuel par ménage.

Revenus annuels par ménage		OT		Total
		Non observants	Observants	
Bas	Effectifs observés	17	23	40
Haut	Effectifs observés	48	92	140
Total	Effectifs observés	65	115	
Estimation du risque (Moyen/Haut)		1.240		

Tableau 15: risque relatif et revenus annuels par ménage, Cowan (2013)

## 4.4 Synthèse des résultats

### 4.4.1 Le niveau d'éducation

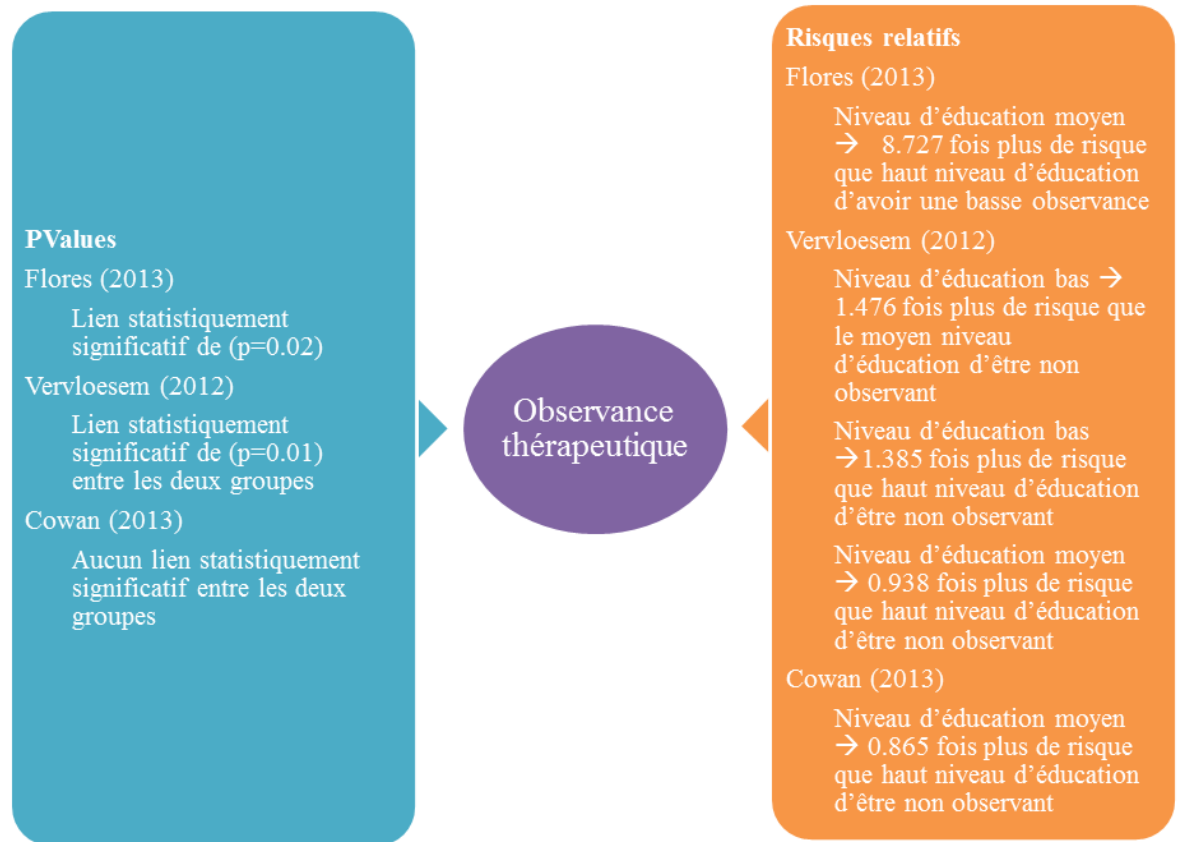


Figure 5 : synthèse des résultats et le niveau d'éducation

#### 4.4.2. Le revenu

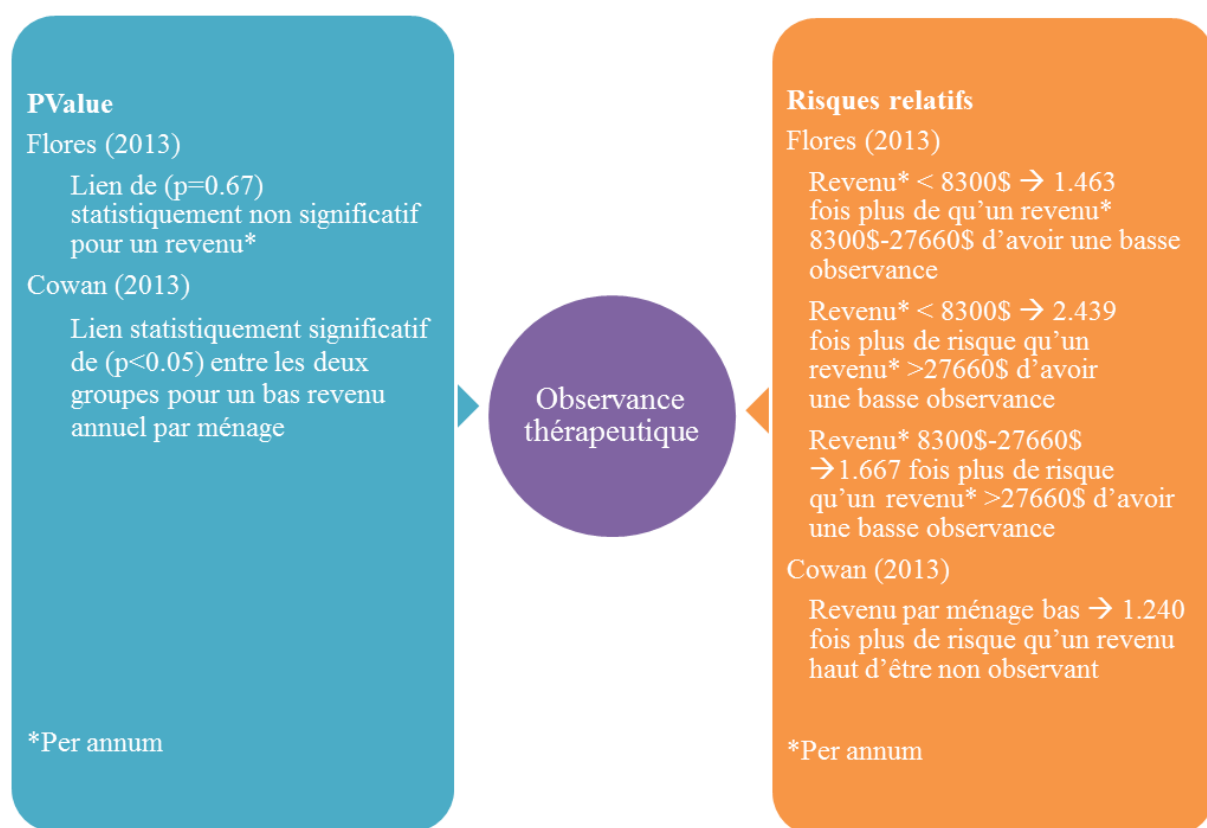


Figure 6 : synthèse des résultats et le revenu

## 5. Discussion

Nos trois articles analysent l'OT d'un programme d'exercices physiques ou d'un traitement de physiothérapie à long terme chez des patients chroniques.

### 5.1 Le niveau d'éducation et le taux d'observance thérapeutique

#### 5.1.1 Flores (2013)

Les résultats montrent un lien statistiquement significatif entre le niveau d'éducation et le taux d'OT mais ne permettent pas de répondre directement à notre hypothèse car l'analyse statistique prend en compte seulement le niveau d'éducation global et pas ses différents niveaux. En revanche, l'étude rejoint les résultats de Sluijs (1993) qui corrèle aussi de manière statistiquement significative le niveau d'éducation à l'OT en physiothérapie (M Sluijs, Gerjo J Kok, & Van der Zee, 1993), mais nous n'avons pas trouvé d'article spécifique à la fibrose cystique permettant de confronter nos résultats.

Il y a 8.727 fois plus de risque d'avoir un bas taux d'OT si le sujet à un niveau d'éducation moyen en comparaison avec un haut niveau d'éducation. Ce chiffre est peu représentatif car il y a peu d'effectifs observés à un bas taux d'OT avec un haut niveau d'éducation augmentant ainsi le rapport. Un plus grand nombre de sujets aurait permis une meilleure appréciation du RR.

Nous n'avons pas pu calculer le RR pour un bas niveau d'éducation à cause de l'absence de sujets dans cette tranche.

#### 5.1.2 Vervloesem (2012)

Les résultats des auteurs montrent un lien statistiquement significatif ( $p=0.01$ ) mais ne permettent pas de répondre à notre question de recherche, car seulement le niveau d'éducation de manière générale a été analysé et pas ses différents niveaux. Par contre, ses résultats rejoignent ceux de Sluijs (1993) et de Flores (2013).

Le plus grand RR d'être non observant concerne les individus avec un bas niveau d'éducation en comparaison avec un niveau d'éducation moyen.. Nous nous attendions à ce que le RR le plus élevé se situe entre un bas et un haut niveau d'éducation à cause de l'écart conséquent qui subsiste entre eux. Les résultats montrent une tendance inverse, le RR le plus bas se situe entre ces deux niveaux. Cela pourrait s'expliquer par le manque d'homogénéité dans la répartition de l'échantillonnage entre les groupes relatifs aux niveaux d'éducation. Ces résultats supposent que le niveau d'éducation ne permet pas l'estimation correcte du risque d'être non observant.

Le RR d'être non observant entre un niveau d'éducation moyen et haut est de 0.938.

Nous constatons que plus le niveau d'éducation augmente, plus le risque d'être non observant diminue.

#### 5.1.3 Cowan (2013)

Aucun lien statistiquement significatif n'est établi entre l'OT et les niveaux d'éducation. Ces résultats contredisent ceux de Flores (2013) et de Vervloesem (2012). Cela pourrait venir du fait que, contrairement aux autres auteurs, Cowan (2013) corrèle les différentes tranches du niveau d'éducation à l'OT. Ces résultats de Cowan (2013) ne permettent pas de répondre directement à notre question de recherche. Néanmoins la méthode de calcul de la différence entre les deux groupes par tranches des facteurs du SSE est la plus appropriée pour y répondre.

Le RR d'être non observant entre un niveau d'éducation moyen et haut s'élève à 0.865. Ces résultats rejoignent le RR calculé pour l'article de Vervloesem (2012) pour les mêmes niveaux d'éducation.

Nous en déduisons que le risque d'être non observant diminue lorsque le niveau d'éducation augmente.

## 5.2 Le revenu et l'observance thérapeutique

### 5.2.1 Flores (2013)

Les résultats ne montrent pas de lien statistiquement significatif ( $p=0.67$ ) entre le revenu et le taux d'OT. Nous ne pouvons pas confronter ces résultats avec la littérature existante car trop peu d'études sont réalisées sur ce sujet.

Nous avons calculé le RR entre les différentes tranches du revenu afin de tenter d'établir un lien avec notre hypothèse cependant la conversion des données n'a pas pu se faire car nous n'avons pas trouvé d'articles en anglais.

Nous déduisons que le RR d'être non observant augmente plus l'écart entre les revenus est important. Cette constatation se remarque aussi par une diminution du RR lorsqu'il est calculé entre des tranches de revenus dont l'écart est moins important.

### 5.2.2 Cowan (2013)

La méthode utilisée pour calculer la différence entre les deux groupes permet de répondre directement à notre question de recherche. Un lien statistiquement significatif ( $p < 0.05$ ) a été trouvé entre l'OT des deux groupes pour un bas revenu annuel par ménage. Aucun de lien statistiquement significatif n'a été trouvé pour la tranche de revenu 7500\$-15499\$, aussi considérée comme bas revenu. Seuls les individus au revenu très bas auraient tendance à être non observants.

Le RR d'être non observant pour les individus avec un revenu par ménage bas en comparaison avec les individus avec un revenu haut (au-dessus du seuil de pauvreté) est de 1.240. Cela confirme notre hypothèse qu'un bas revenu  $< 7'500\$$  serait un facteur du SSE agissant comme une barrière à l'OT. Le risque d'être non observant, en comparaison avec un revenu au-dessus du seuil de pauvreté, existe même si celui-ci est peu élevé.

Tous nos résultats du RR ont été calculés d'une variable inférieure, que ce soit pour un niveau d'éducation ou un revenu, à une variable supérieure afin de pouvoir confirmer

notre hypothèse. Il aurait été intéressant d'inverser l'ordre des variables au calcul du RR dans le but de confronter nos résultats.

### 5.3 Limites de notre travail

Notre revue systématique narrative de la littérature est fondée sur trois études transversales. Ce design est bas dans la pyramide de l'évidence et permet seulement l'observation d'une association entre les facteurs du SSE et l'OT.

Les études sélectionnées comportent de faibles échantillons, ceci peut s'expliquer par le nombre de volontaires aux études. Nous avons pu inclure peu d'études concernant le SSE comme barrière à l'OT car ce sujet est encore peu considéré dans la littérature.

L'origine de la classification des facteurs du SSE n'est spécifiée dans aucun article. L'absence d'échelle reconnue empêche une comparaison et une cumulation des données.

L'OT est mesurée avec un questionnaire psychométrique auto-reporté pour l'article de Flores. Cette méthode représente un risque de biais car l'authenticité des réponses ne peut être vérifiée. Des recherches ont montré que les patients ont tendance à se surestimer durant l'auto-reportage (Midence & Myers, 1998).

Il serait inadéquat de considérer le SSE comme seul déterminant de la non observance, car celle-ci possède une nature multidimensionnelle. Notre étude serait à mettre en parallèle avec d'autres recherches portant sur les autres dimensions de l'OT.

### 5.4 Recommandations pour la pratique

Le rôle du physiothérapeute face aux problèmes liés au SSE se situe dans l'anticipation de ces conséquences sur le traitement.

Afin de maximiser les chances de réussite de son traitement, le physiothérapeute dispose d'outils qui lui permettront de dresser le profil global du patient et de surveiller l'évolution du taux d'OT.

Nous recommandons d'intégrer les facteurs environnementaux, du modèle de la CIF [Annexe 9.1], au bilan physiothérapeutique permettant ainsi d'évaluer le risque du patient d'être non observant. Parallèlement, il nous semble indiqué de mesurer le taux d'OT du patient en clinique grâce à l'échelle du SIRAS qui est à ce jour la plus valide

(Jack et al., 2009). La mesure de l'OT des programmes à domicile reste cependant plus difficile car la véracité des données est difficilement vérifiable.

Ces mesures permettront d'établir des stratégies à but éducatif et motivationnel. Il sera par exemple possible d'adapter un programme à domicile au bas niveau éducatif du patient en optant pour un support plutôt schématique que textuel.

Le modèle HBGM (Muller & Spitz, 2007) fait mention du rôle de la motivation dans la poursuite du but de santé à atteindre par le patient. Le thérapeute peut donc contribuer à renforcer la motivation du patient en agissant sur le sentiment d'efficacité personnelle, son contrôle perçu, et sur les bénéfices et coûts de son comportement.

Dans le cadre des maladies chroniques, les notions d'éducation thérapeutiques semblent être indiquées (Simon, Traynard, Bourdillon, Gagnayre, & Grimaldi, 2013).

## 5.5 Propositions de pistes futures

Nous proposons l'utilisation de la CITEA-2011 afin d'homogénéiser les données relatives au niveau d'éducation. Cela permettrait d'en faciliter le traitement pour une comparaison et/ou une cumulation éventuelle entre plusieurs auteurs.

Actuellement, plusieurs auteurs, dont Flores (2013) et Vervloesem (2012), ont démontré une corrélation statistiquement significative entre le niveau d'éducation et le taux d'OT. Il serait intéressant d'initier de futures recherches afin de savoir s'il existe aussi une différence significative entre les différents niveaux d'éducation et le taux d'OT.

Un lien statistiquement significatif entre un bas revenu annuel par ménage et l'OT a été trouvé dans l'article de Cowan (2013). De futures recherches seraient nécessaires pour approfondir l'impact d'un bas revenu sur l'OT. Cependant, le revenu bas se calcule de manière différente d'un pays à l'autre. Son estimation par rapport au seuil de pauvreté permettrait une comparaison entre pays différents.

Un consensus concernant la définition de l'OT doit être clairement établi et accepté afin de créer un langage commun au sein de la littérature francophone. Les outils de mesure et d'évaluation de l'OT en physiothérapie sont encore peu étudiés et aucun gold standard n'existe permettant d'établir une mesure reconnue et utilisée par des auteurs s'intéressant à ce phénomène.

Des études qualitatives permettraient de mieux comprendre le phénomène de l'OT.

Nos articles sélectionnés sont situés en bas de la pyramide de l'évidence et ne permettent pas d'établir des recommandations fiables pour la clinique. Des recherches de haute qualité méthodologique concernant l'OT en physiothérapie permettraient de mieux comprendre ce phénomène.

La littérature concernant l'étude des barrières relatives à l'OT au sein de la physiothérapie est insuffisante. Plus de recherches sont nécessaires car elles offriraient un outil au thérapeute permettant d'optimiser le résultat du traitement. Il serait également intéressant de cibler les recherches sur le taux d'OT en fonction du type de traitement, de la maladie ou problématique du patient.

## **6. Conclusion**

Notre revue rejoint une thématique actuelle du domaine de la santé ; l'OT. L'identification des potentielles barrières relatives à l'OT est définie comme une priorité pour la physiothérapie. Il existe dans la littérature encore trop peu d'articles traitant du SSE et de l'OT en physiothérapie.

Cette revue systématique narrative de la littérature démontre que certains facteurs du SSE peuvent avoir un lien statistiquement significatif avec l'OT en physiothérapie, notamment le niveau d'éducation et le revenu. Le risque d'être non observant diminue lorsque le niveau d'éducation augmente. Concernant les revenus, plus l'écart entre eux est important plus le risque d'être non observant s'accroît.

Des recherches supplémentaires doivent être entreprises et plus particulièrement concernant les bas revenus annuels par ménage, qui montrent un lien significatif avec l'OT. Cependant, une classification homogène et une gestion similaire du niveau d'éducation et du revenu entre auteurs sont nécessaires pour une comparaison et une cumulation des résultats. Pour cela des outils existent, comme la CITE-A 2011 pour le niveau d'éducation, mais ne sont pas utilisés. Un consensus quant à la terminologie de l'OT et à son évaluation en physiothérapie faciliteraient également les recherches dans ce domaine.

En pratique, le physiothérapeute dispose de la CIF afin de considérer l'OT. Cet outil permet d'inclure entre autre les facteurs environnementaux dont fait partie le SSE au bilan. Cela permettrait au thérapeute de pouvoir agir de manière préventive dans le but de maximiser les chances de réussite au traitement de physiothérapie.

## 7. Bibliographie

- Alvin, P. (2004). L'adolescent et sa « compliance » au traitement. *Enfances & Psy*, 25(1), 46-51. <http://doi.org/10.3917/ep.025.0046>
- Bassett, S. F. (2003). The assessment of patient adherence to physiotherapy rehabilitation. *New Zealand journal of physiotherapy*, 31(2), 60-66. Consulté à l'adresse <http://physiotherapy.org.nz/assets/Professional-dev/Journal/2003-July/July03commentary.pdf>
- Bissell, P., May, C. R., & Noyce, P. R. (2004). From compliance to concordance: barriers to accomplishing a re-framed model of health care interactions. *Social Science & Medicine*, 58(4), 851-862. [http://doi.org/10.1016/S0277-9536\(03\)00259-4](http://doi.org/10.1016/S0277-9536(03)00259-4)
- Bourbeau, J., & Bartlett, S. J. (2008). Patient adherence in COPD. *Thorax*, 63(9), 831-838. <http://doi.org/10.1136/thx.2007.086041>
- ChicagoHealth77. (2015). Socioeconomic Status. Consulté 7 mars 2015, à l'adresse <http://chicagohealth77.org/characteristics/socioeconomic/>
- Cowan, R., E., Nash, M., S., & Anderson, K., D. (2013). Exercise participation barrier prevalence and association with exercise participation status in individuals with spinal cord injury. *Spinal Cord*, 51(1), 27-32. <http://doi.org/10.1038/sc.2012.53>
- DeNavas-Walt, C., D. Proctor, B., & C. Smith, J. (2012). *Income, Poverty, and Health Insurance Coverage in the United States*. USA. Consulté à l'adresse [www.census.gov/prod/2011pubs/p60-239.pdf](http://www.census.gov/prod/2011pubs/p60-239.pdf)
- Edwards, I., & Jones, M. (2007). La Classification Internationale du Fonctionnement, du handicap et de la santé (CIF). *Balnéothérapie moderne (2e partie) : Soins du*

*corps, soin de l'être*, 7(71), 40-49. <http://doi.org/10.1016/S1779->

0123(07)70504-1

Flores, J. S., Teixeira, F. Â., Rovedder, P. M. E., Ziegler, B., & Dalcin, P. de T. R.

(2013). Adherence to airway clearance therapies by adult cystic fibrosis patients.

*Respiratory Care*, 58(2), 279-285. <http://doi.org/10.4187/respcare.01389>

Fondation Eduki. (2015). Définition et Historique de la santé. Consulté à l'adresse

[www.eduki.ch/fr/doc/dossier\\_5\\_histo.pdf](http://www.eduki.ch/fr/doc/dossier_5_histo.pdf)

Galobardes, B., Morabia, A., & Bernstein, M. S. (2000). Statut socio-économique: un

facteur de risque indépendant. Consulté 3 novembre 2014, à l'adresse

<http://revue.medhyg.ch/article.php3?sid=20817>

Gavin, L. A., Wamboldt, M. Z., Sorokin, N., Levy, S. Y., & Wamboldt, F. S. (1999).

Treatment alliance and its association with family functioning, adherence, and medical outcome in adolescents with severe, chronic asthma. *Journal of*

*Pediatric Psychology*, 24(4), 355-365. <http://doi.org/10.1093/jpepsy/24.4.355>

Genoud, P. (2011). Université de Fribourg | Universität Freiburg » Indice de Position

SocioEconomique (IPSE). Consulté 5 octobre 2014, à l'adresse

<http://www.unifr.ch/ipg/fr/equipe/genoud/recherche/ipse>

Helvi Kyngäs, Mary E Duffy, & Thilo Kroll. (2000). Conceptual analysis of compliance

- Kyngäs - 2001 - Journal of Clinical Nursing - Wiley Online Library. Consulté

17 septembre 2014, à l'adresse

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1365-2702.2000.00309.x/pdf>

Holden, M. A., Haywood, K. L., Potia, T. A., Gee, M., & McLean, S. (2014).

Recommendations for exercise adherence measures in musculoskeletal settings:

a systematic review and consensus meeting (protocol). *Systematic reviews*, 3(1),

10. Consulté à l'adresse <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/2046-4053-3-10.pdf>
- Insee. (2015). Insee - Définitions et méthodes - Revenu disponible. Consulté 16 avril 2015, à l'adresse <http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/revenu-disponible.htm>
- Jack, K., Sionnadh, M. M., & Klaber Moffett, J. (2009). Barriers to treatment adherence in physiotherapy outpatient clinics: A systematic review. Consulté 15 septembre 2014, à l'adresse [http://ac.els-cdn.com/S1356689X09002094/1-s2.0-S1356689X09002094-main.pdf?\\_tid=b51a385a-3d02-11e4-8b05-00000aab0f6b&acdnat=1410804436\\_1772feddaddeaaf302afaaf2b72a2db7](http://ac.els-cdn.com/S1356689X09002094/1-s2.0-S1356689X09002094-main.pdf?_tid=b51a385a-3d02-11e4-8b05-00000aab0f6b&acdnat=1410804436_1772feddaddeaaf302afaaf2b72a2db7)
- Krasnegor, N. A., Epstein, L., Johnson, S. B., Yaffe, S. J., & Epstein, L. H. (2013). *Developmental Aspects of Health Compliance Behavior*. Psychology Press. Consulté à l'adresse <https://books.google.ch/books?id=OMOZqtxaUKkC&hl=fr>
- Lamoureux, A., Magnan, A., & Vervolet, D. (2005). Compliance, observance ou adhésion thérapeutique : de quoi parlons-nous ? EM Conuslte. Consulté 10 janvier 2015, à l'adresse <https://masson.fr/article/156964>
- Maes, S., & Gebhardt, W. (2000). Self-regulation and health behavior: The health behavior goal model. *Handbook of self-regulation*, 343-368. <http://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50040-8>
- Manfred Bergman, M., & Joye, D. (s. d.). *Comparing Social Stratification Schemas : CAMSIS, CSP-CH, Goldthrope, ISCO-88, Treiman, and Wright*. Cambridge Studies in Social Research. Consulté à l'adresse [forscenter.ch/wp.../indicateurs-position-sociale-en.pdf](http://forscenter.ch/wp.../indicateurs-position-sociale-en.pdf)

- Margot, S., & Rivière, Y. (2011). *L'observance thérapeutique des patients atteints de bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) au cours de leur réhabilitation pulmonaire*. Haute école cantonale vaudoise de la santé, Filière physiothérapie, Lausanne. Consulté à l'adresse [https://doc.rero.ch/record/28408/files/HECVsante\\_TB\\_Margot\\_2011.pdf](https://doc.rero.ch/record/28408/files/HECVsante_TB_Margot_2011.pdf)
- McLean, S. M., Burton, M., Bradley, L., & Littlewood, C. (2010). Interventions for enhancing adherence with physiotherapy: A systematic review. *Manual Therapy*, 15(6), 514-521. <http://doi.org/10.1016/j.math.2010.05.012>
- Midence, K., & Myers, L. (1998). *Adherence to Treatment in Medical Conditions*. Consulté à l'adresse <https://books.google.ch/books?id=w3OdX-QyqjYC&printsec=frontcover&dq=Midence,+K.,+%26+Myers,+L.+%281998%29.+Adherence+to+Treatment+in+Medical+Conditions.&hl=fr&sa=X&ei=rSVnVYz8FIa9swHU94CIDg&ved=0CCAQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false>
- Millénaire3. (s. d.). Les principaux déterminants socio-économiques de l'Etat de santé. Consulté à l'adresse [www.millenaire3.com/uploads/tx\\_ressm3/textes\\_determin.pdf](http://www.millenaire3.com/uploads/tx_ressm3/textes_determin.pdf)
- Morris, L. S., & Schulz, R. M. (1992). Patient compliance—an overview. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 17(5), 283-295. <http://doi.org/10.1111/j.1365-2710.1992.tb01306.x>
- M Sluijs, E., Gerjo J Kok, & Van der Zee, J. (1993). Correlates of exercise compliance and physical therapy. Consulté à l'adresse <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8234458>
- Muller, L., & Spitz, E. (2007). Autorégulation et conduites d'observance thérapeutique : exemple de l'hypertension artérielle. *Pratiques Psychologiques*, 13(3), 291-307. <http://doi.org/10.1016/j.prps.2007.05.002>

OFS. (2010). Statistique suisse - Indicateurs de la formation. Consulté 26 janvier 2015, à l'adresse

<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/17/blank/02.information.s.411201.4111.html>

Rafii, F., Fatemi, N. S., Danielson, E., Johansson, C. M., & Modanloo, M. (2014).

Compliance to treatment in patients with chronic illness: A concept exploration.

*Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 19(2), 159-167. Consulté à

l'adresse <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4020025/>

Reach, G. (2006). La non-observance thérapeutique : une question complexe. Un

problème crucial de la médecine contemporaine. *Médecine*, 2(9), 411-415.

<http://doi.org/10.1684/med.2006.0033>

Simon, D., Traynard, P.-Y., Bourdillon, F., Gagnayre, R., & Grimaldi, A. (2013).

*Education thérapeutique: Prévention et maladies chroniques*. Elsevier Health

Sciences. Consulté à l'adresse

[https://books.google.ch/books?hl=fr&lr=&id=zZ7x4Bn7r6UC&oi=fnd&pg=PP1&dq=%22%C3%A9ducation+th%C3%A9rapeutique%22+physioth%C3%A9rapie&ots=9Br5g4YPTb&sig=8ExH1gN\\_Ai2mHIRqezzmB2tGt8g#v=onepage&q=%22%C3%A9ducation%20th%C3%A9rapeutique%22%20physioth%C3%A9rapie&f=false](https://books.google.ch/books?hl=fr&lr=&id=zZ7x4Bn7r6UC&oi=fnd&pg=PP1&dq=%22%C3%A9ducation+th%C3%A9rapeutique%22+physioth%C3%A9rapie&ots=9Br5g4YPTb&sig=8ExH1gN_Ai2mHIRqezzmB2tGt8g#v=onepage&q=%22%C3%A9ducation%20th%C3%A9rapeutique%22%20physioth%C3%A9rapie&f=false)

Tarquinio, C., & Tarquinio, M.-P. (2007). L'observance thérapeutique : déterminants

et modèles théoriques. *Pratiques Psychologiques*, 13(1), 1-19.

<http://doi.org/10.1016/j.prps.2006.09.005>

Taylor, N., Dodd, K., McBurney, H., & Graham, H. K. (2004). Factors influencing

adherence to a home-based strength-training programme for young people with

cerebral palsy. Consulté 10 mai 2015, à l'adresse

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0031940604000434#>

UNESCO. (2011). *Classification internationale Type de l'Education CITE 2011*.

[www.uis.unesco.org/Education/Documents/isc2011-fr.pdf](http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isc2011-fr.pdf)

UNESCO. (2013). *Domaine d'études et de formation de la CITE*. UNESCO.

<http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isc2013-fields-of-education-training-2013.pdf>.

University of Ottawa. (2015). Statut socioéconomique et disparités en matière de santé.

Consulté 19 septembre 2014, à l'adresse

[http://www.med.uottawa.ca/sim/data/SES\\_f.htm](http://www.med.uottawa.ca/sim/data/SES_f.htm)

Vervloesem, N., Van Gils, N., Ovaere, L., Westhovens, R., & Van Assche, D. (2012).

Are personal characteristics associated with exercise participation in patients with rheumatoid arthritis? A cross-sectional explorative survey. *Musculoskeletal care*, 10(2), 90-100. <http://doi.org/10.1002/msc.1003>

WHO. (2003). Adherence to Long-Term Therapies. Consulté 17 septembre 2014, à

l'adresse <http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/9241545992.pdf>

## **8. Liste des illustrations et tableaux**

- Tableau 1 : critères d'inclusion et d'exclusion
- Tableau 2 : critical Review Form – Quantitative Studies modifiée
- Tableau 3 : études sélectionnées
- Tableau 4 : corrélation du revenu, du niveau d'éducation avec le taux d'adhérence
- Tableau 5 : risque relatif et niveaux d'éducation, Flores (2013)
- Tableau 6 : risque relatif et revenus per annum, Flores (2013)
- Tableau 7 : risque relatif et revenus per annum, Flores (2013)
- Tableau 8 : risque relatif et revenus per annum, Flores (2013)
- Tableau 9 : corrélation du niveau d'éducation avec le groupe positive responders ou negative responders
- Tableau 10 : risque relatif et niveaux d'éducation, Vervloesem (2012)
- Tableau 11 : risque relatif et niveaux d'éducation, Vervloesem (2012)
- Tableau 12 : risque relatif et niveaux d'éducation, Vervloesem (2012)
- Tableau 13 : corrélation du revenu, du niveau d'éducation avec le groupe exercisers ou non-exercisers
- Tableau 14 : risque relatif et niveaux d'éducation, Cowan (2013)
- Tableau 15 : risque relatif et revenus annuel par ménage, Cowan (2013)
- Figure 1 : les 5 dimensions de l'observance thérapeutique
- Figure 2 : the Sport Injury Rehabilitation Adherence Scale (SIRAS)
- Figure 3 : exemple d'échelle psychométrique mesurant l'observance à domicile
- Figure 4 : diagramme de flux
- Figure 5 : synthèse des résultats et le niveau d'éducation
- Figure 6 : synthèse des résultats et le revenu

## 9. Annexes

### 9.1 Modèle psychosocial de la CIF

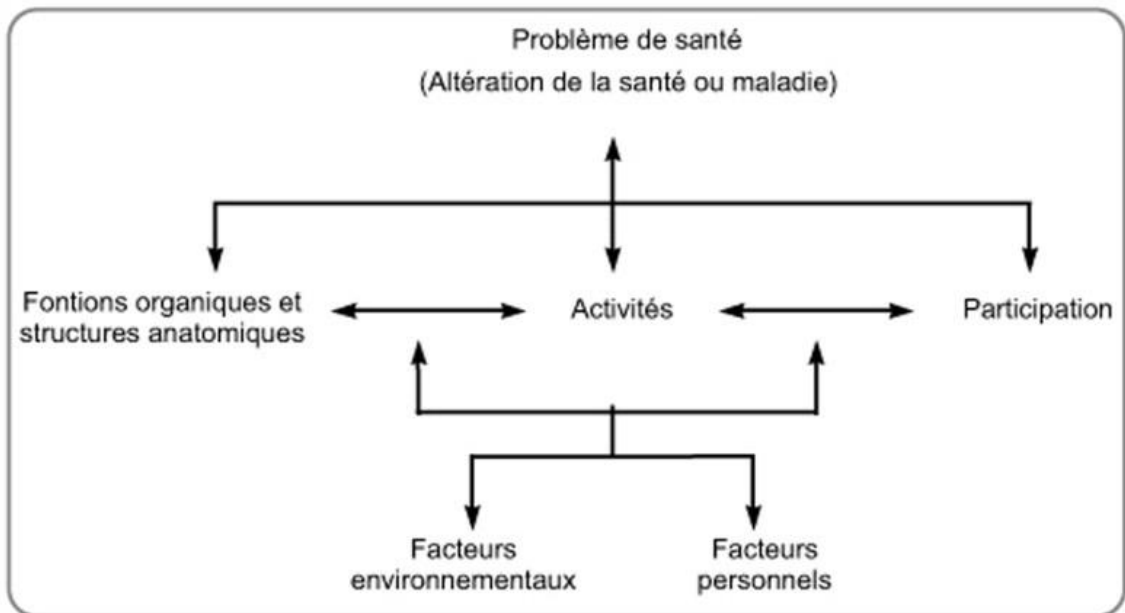


Figure 1: modèle psychosocial de la classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé. (Edward et Jones 2007)

## 9.2 Tableau de la CITE-A

CITE –A 1997		CITE – A 2011	
<b>0</b>	Education pré primaire	<b>0</b>	Inférieur ou primaire
<b>1</b>	Enseignement primaire ou premier cycle de l'éducation de base	<b>1</b>	Enseignement primaire
<b>2</b>	Premier cycle de l'enseignement secondaire ou deuxième cycle de l'éducation de base	<b>2</b>	Primaire cycle de l'enseignement secondaire
<b>3</b>	Enseignement supérieur (deuxième cycle)	<b>3</b>	Deuxième cycle de l'enseignement secondaire
<b>4</b>	Enseignement post secondaire non supérieur	<b>4</b>	Enseignement post-secondaire non-supérieur
<b>5</b>	Premier cycle de l'enseignement supérieur	<b>5</b>	Enseignement supérieur de cycle court
		<b>6</b>	Licence ou niveau équivalent
		<b>7</b>	Master ou niveau équivalent
<b>6</b>	Deuxième cycle de l'enseignement supérieur	<b>8</b>	Doctorat ou niveau équivalent
<b>-</b>		<b>9</b>	Non classé, ailleurs

Correspondances entre la CITE-A 1997 (UNESCO, 2006) et la CITE-A 2011(UNESCO, 2011)

### 9.3 Équations de recherche

#### CINHAL

compliance OR adherence OR participation OR cooperation OR noncompliance OR nonadherence OR noncooperation OR nonparticipation AND educational level OR income OR occupation OR socioeconomic status OR socioeconomic factor AND physical therapy OR physiotherapy NOT "medical therapy" OR medication OR "medical treatment" OR children OR child OR adolescent OR pediatric

#### PUBMED

(((((patient compliance[MeSH Terms]) OR patient adherence[MeSH Terms]) OR patient cooperation[MeSH Terms]) OR patient participation[MeSH Terms]) OR patient non compliance[MeSH Terms]) OR patient education as topic[MeSH Terms])) AND (((socioeconomic status[MeSH Terms] OR educational status[MeSH Terms]) OR income[MeSH Terms]) OR occupations[MeSH Terms])) AND physical therapy modalities[MeSH Terms]

#### Cochrane

(compliance OR participation OR adherence OR cooperation OR nonadherence OR nonparticipation OR noncooperation OR noncompliance) AND (physical therapy OR physiotherapy) AND (income OR educational level OR socioeconomic status OR socioeconomic factor) NOT (medication OR "medical therapy" OR children OR pediatric OR adolescent OR "medical treatment")

#### Embase

'compliance'/exp OR compliance OR participation OR adherence AND ('physiotherapy'/exp OR physiotherapy) AND ('socioeconomic status' OR 'income'/exp OR income OR 'educational status' OR 'occupation'/exp OR occupation) NOT ('medication'/exp OR medication) NOT ('children' OR 'adolescent' OR 'teenager') AND [embase]/lim

#### PEDRO

Adherence compliance

## PSYINFO

Any Field: (Compliance OR Adherence OR Participation) AND Any Field: (Educational OR income OR occupations OR socioeconomic) AND Any Field: (Physical Therapy OR Physiotherapy)

## Web of Science

((patient compliance or patient adherence or patient concordance or patient cooperation or patient participation or patient education patient non-adherence or patient non-compliance or patient non-participation or patient non-concordance or patient non-cooperation) and (physical therapy or physiotherapy) and (educational status or income or occupations or socio-economical status) not (medical therapy or medical treatment OR children OR adolescent))

#### 9.4 Grille de lecture

Auteur et année	Titre	Design	Population	Facteurs socio- économiques	Outil de mesure du SSE	Critères inclusions	Critères exclusions	Résultats

## 9.5 Grille d'extraction des données

Grille d'extraction des données							
	Description de l'article						
Titre							
Auteurs							
Design							
Taille de l'échantillon							
	Données personnelles et cliniques						
Maladie							
Âge							
Sexe							
	Facteurs du statut socioéconomique						
		basse observance		moyenne observance		haute observance	
		n=	%	n=	%	n=	%
Le revenu	Interprétation						
Les niveaux d'éducation							

Grille d'extraction des données					
	Description de l'article				
Titre					
Auteurs					
Design					
Taille de l'échantillon					
	Données personnelles et cliniques				
Maladie					
Âge					
Sexe					
	Facteurs du statut socioéconomique				
		observance		non-observance	
		n=	%	n=	%
Le revenu	Interprétation				
Les niveaux d'éducation					

## 9.6 Échelle de qualité

### Critical Review Form – Quantitative Studies

©Law, M., Stewart, D., Pollock, N., Letts, L. Bosch, J. & Westmorland, M.  
McMaster University

Adapted Word Version Used with Permission

<b>REFERENCE</b>	Présentez la référence complète selon le format APA.
<b>OBJECTIF(S) DE L'ÉTUDE</b>  Les objectifs sont clairement présentés <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	Présentez l'objectif de l'étude. Quel est le lien entre cette étude et votre question clinique ?  
<b>LITTERATURE</b>  La littérature utilisée est-elle pertinente ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	Décrivez la justification de la pertinence de l'étude.
<b>DESIGN</b>  <input type="checkbox"/> Randomized (RCT) (étude randomisée contrôlée) <input type="checkbox"/> cohort (étude de cohorte) <input type="checkbox"/> single case design (étude expérimentale à cas unique) <input type="checkbox"/> before and after (avant – après) <input type="checkbox"/> case-control (étude de cas-témoin) <input type="checkbox"/> cross-sectional (étude transversale) <input type="checkbox"/> case study (étude de cas)	Décrivez le design de l'étude. Est-ce qu'il est approprié par rapport à la question posée ? (p.ex. connaissances préalables, résultats, aspects éthiques, etc.)  Spécifiez les biais potentiels (qui auraient pu opérer) et leurs influences (positives ou négatives) sur les résultats.
<b>ECHANTILLONNAGE</b>	Décrivez l'échantillonnage (comment a-t-il été fait : qui ; caractéristiques ; taille). Si davantage qu'un groupe,

<p>N =</p> <p>L'échantillon est-il décrit de manière détaillée ?</p> <p><input type="checkbox"/> Oui</p> <p><input type="checkbox"/> Non</p> <p>La taille de l'échantillon est-elle justifiée ?</p> <p><input type="checkbox"/> Oui</p> <p><input type="checkbox"/> Non</p> <p><input type="checkbox"/> Pas nécessaire</p>	<p>est-ce que les groupes étaient similaires ?</p> <p>Décrivez les procédures éthiques. Le consentement éclairé a-t-il été obtenu ?</p>			
<p><b>OUTCOMES</b></p> <p>Les outils de mesure sont-ils fiables ?</p> <p><input type="checkbox"/> Oui</p> <p><input type="checkbox"/> Non</p> <p><input type="checkbox"/> Pas présenté</p> <p>Les outils de mesure sont-ils valides ?</p> <p><input type="checkbox"/> Oui</p> <p><input type="checkbox"/> Non</p> <p><input type="checkbox"/> Pas présenté</p>	<p>Spécifiez la fréquence / les modalités des mesures (= recueil des données) par ex. avant, après, follow-up).</p> <table border="1" data-bbox="647 846 1457 1182"> <tr> <td data-bbox="647 846 1058 1182"> <p>Outcome areas (domaines).</p> </td> <td data-bbox="1058 846 1457 1182"> <p>Liste des outils de mesure utilisés (échelles, tests, etc.).</p> </td> </tr> </table>		<p>Outcome areas (domaines).</p>	<p>Liste des outils de mesure utilisés (échelles, tests, etc.).</p>
<p>Outcome areas (domaines).</p>	<p>Liste des outils de mesure utilisés (échelles, tests, etc.).</p>			
<p><b>INTERVENTION</b></p> <p>L'intervention est-elle décrite en détail ?</p> <p><input type="checkbox"/> Oui</p> <p><input type="checkbox"/> Non</p> <p><input type="checkbox"/> Pas présenté</p> <p>La contamination est évitée ?</p> <p>(NdTraductrice : La contamination est un biais de l'intervention qui apparaît lorsque des membres du groupe contrôle reçoivent le traitement par inadvertance ou sont exposés à l'intervention, réduisant ainsi potentiellement la différence de résultats entre les 2 groupes comparés.)</p>	<p>Décrivez brièvement l'intervention (quoi, qui l'a faite, durée, contexte).</p> <p>L'intervention pourrait-elle être répliquée/reconduite ?</p>			

<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Pas présenté <input type="checkbox"/> Pas nécessaire  <p>La co-intervention est évitée ?  (NdTraductrice : <i>La co-intervention est un biais de l'intervention qui apparaît lorsqu'un sujet de l'étude reçoit d'autres traitements que celui qu'on étudie durant la phase expérimentale.</i>)</p> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Pas présenté <input type="checkbox"/> Pas nécessaire	
<p><b>RESULTATS</b></p> <p>Les résultats sont-ils significatifs ?</p> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Pas présenté <input type="checkbox"/> Pas nécessaire  <p>Est-ce que les modalités d'analyse sont appropriées ?</p> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Pas présenté	<p>Quels sont les résultats ? Est-ce qu'ils sont statistiquement significatifs (p.ex., <math>p &lt; 0.05</math>) ?</p> <p>Si non, est-ce que la taille de l'échantillon était suffisamment grande pour démontrer une différence (s'il y en a une) ?</p> <p>Dans le cas de résultats multiples, l'analyse statistique les a-t-elle pris en compte ?</p>
<p>Est-ce que l'importance pour la clinique est abordée ?</p> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Pas présenté	<p>Quelle est l'importance des résultats pour la clinique ?</p> <p>Est-ce que la différence entre les groupes, le cas échéant, est « cliniquement » importante ?</p>
<p>Les abandons sont-ils mentionnés ?</p> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<p>Des participants ont-ils abandonné l'étude ?</p> <p>Pourquoi ? Est-ce qu'on connaît les raisons ?</p>
<p><b>CONCLUSIONS ET IMPLICATIONS</b></p>	<p>Quelles sont les conclusions de l'étude ? Quelles sont les implications des résultats pour la pratique ?</p>

<p>Les conclusions sont-elles adéquates compte tenu des méthodes et résultats ?</p> <p><input type="checkbox"/> Oui</p> <p><input type="checkbox"/> Non</p>	<p>Quelles sont les limites et biais de l'étude ?</p>
---	---

## 9.7 Échelle de qualité modifiée

### Critical Review Form – Quantitative Studies

©Law, M., Stewart, D., Pollock, N., Letts, L. Bosch, J. & Westmorland, M.  
McMaster University

Adapted Word Version Used with Permission

<b>REFERENCE</b>	Présentez la référence complète selon le format APA.
<b>OBJECTIF(S) DE L'ÉTUDE</b>  Les objectifs sont clairement présentés <input type="checkbox"/> Oui (+1) <input type="checkbox"/> Non (-1)	Présentez l'objectif de l'étude. Quel est le lien entre cette étude et votre question clinique ?
<b>LITTÉRATURE</b>  La littérature utilisée est-elle pertinente ? <input type="checkbox"/> Oui (+1) <input type="checkbox"/> Non (-1)	Décrivez la justification de la pertinence de l'étude.
<b>DESIGN</b>  <input type="checkbox"/> Randomized (RCT) (étude randomisée contrôlée) (+3) <input type="checkbox"/> cohort (étude de cohorte) (+2) <input type="checkbox"/> single case design (étude expérimentale à cas unique) (+1) <input type="checkbox"/> before and after (avant – après) (+1) <input type="checkbox"/> case-control (étude de cas-témoin) (+1) <input type="checkbox"/> cross-sectional (étude transversale) (+1) <input type="checkbox"/> case study (étude de cas) (+1)	Décrivez le design de l'étude. Est-ce qu'il est approprié par rapport à la question posée ? (p.ex. connaissances préalables, résultats, aspects éthiques, etc.)  Spécifiez les biais potentiels (qui auraient pu opérer) et leurs influences (positives ou négatives) sur les résultats.

<p><b>ECHANTILLONNAGE</b></p> <p>N =</p> <p>L'échantillon est-il décrit de manière détaillée ?</p> <p><input type="checkbox"/> Oui (+1)</p> <p><input type="checkbox"/> Non (-1)</p> <p>La taille de l'échantillon est-elle justifiée ?</p> <p><input type="checkbox"/> Oui (+1)</p> <p><input type="checkbox"/> Non (-1)</p> <p><input type="checkbox"/> Pas nécessaire (+0)</p>	<p>Décrivez l'échantillonnage (comment a-t-il été fait : qui ; caractéristiques ; taille). Si davantage qu'un groupe, est-ce que les groupes étaient similaires ?</p> <p>Décrivez les procédures éthiques. Le consentement éclairé a-t-il été obtenu ?</p>			
<p><b>OUTCOMES</b></p> <p>Les outils de mesure sont-ils fiables ?</p> <p><input type="checkbox"/> Oui (+1)</p> <p><input type="checkbox"/> Non (-1)</p> <p><input type="checkbox"/> Pas présenté (+0)</p> <p>Les outils de mesure sont-ils valides ?</p> <p><input type="checkbox"/> Oui (+1)</p> <p><input type="checkbox"/> Non (-1)</p> <p><input type="checkbox"/> Pas présenté (+0)</p>	<p>Spécifiez la fréquence / les modalités des mesures (= recueil des données) par ex. avant, après, follow-up).</p> <table border="1" data-bbox="647 999 1458 1328"> <tr> <td data-bbox="647 999 1054 1328"> <p>Outcome areas (domaines).</p> </td> <td data-bbox="1054 999 1458 1328"> <p>Liste des outils de mesure utilisés (échelles, tests, etc.).</p> </td> </tr> </table>		<p>Outcome areas (domaines).</p>	<p>Liste des outils de mesure utilisés (échelles, tests, etc.).</p>
<p>Outcome areas (domaines).</p>	<p>Liste des outils de mesure utilisés (échelles, tests, etc.).</p>			
<p><b>INTERVENTION</b></p> <p>L'intervention est-elle décrite en détail ?</p> <p><input type="checkbox"/> Oui (+1)</p> <p><input type="checkbox"/> Non (-1)</p> <p><input type="checkbox"/> Pas présenté (+0)</p> <p><del>La contamination est évitée ?</del></p> <p>(NdTraductrice : La contamination est un biais de l'intervention qui apparaît lorsque des membres du groupe contrôle reçoivent le traitement par inadvertance ou sont exposés à l'intervention,</p>	<p>Décrivez brièvement l'intervention (quoi, qui l'a faite, durée, contexte).</p> <p>L'intervention pourrait-elle être répliquée/reconduite ?</p>			

<p>réduisant ainsi potentiellement la différence de résultats entre les 2 groupes comparés.)</p> <p><input type="checkbox"/> Oui (+1)</p> <p><input type="checkbox"/> Non (-1)</p> <p><input type="checkbox"/> Pas présenté (+0)</p> <p><input type="checkbox"/> Pas nécessaire (+0)</p> <p><del>La co-intervention est évitée?</del></p> <p>(NdTraductrice : La co-intervention est un biais de l'intervention qui apparaît lorsqu'un sujet de l'étude reçoit d'autres traitements que celui qu'on étudie durant la phase expérimentale.)</p> <p><input type="checkbox"/> Oui (+1)</p> <p><input type="checkbox"/> Non (-1)</p> <p><input type="checkbox"/> Pas présenté (+0)</p> <p><input type="checkbox"/> Pas nécessaire (+0)</p>	
<p><b>RESULTATS</b></p> <p>Les résultats sont-ils significatifs ?</p> <p><input type="checkbox"/> Oui (+1)</p> <p><input type="checkbox"/> Non (-1)</p> <p><input type="checkbox"/> Pas présenté (+0)</p> <p><input type="checkbox"/> Pas nécessaire (+0)</p> <p>Est-ce que les modalités d'analyse sont appropriées ?</p> <p><input type="checkbox"/> Oui (+1)</p> <p><input type="checkbox"/> Non (-1)</p> <p><input type="checkbox"/> Pas présenté (+0)</p>	<p>Quels sont les résultats ? Est-ce qu'ils sont statistiquement significatifs (p.ex., <math>p &lt; 0.05</math>) ?</p> <p>Si non, est-ce que la taille de l'échantillon était suffisamment grande pour démontrer une différence (s'il y en a une) ?</p> <p>Dans le cas de résultats multiples, l'analyse statistique les a-t-elle pris en compte ?</p>
<p>Est-ce que l'importance pour la clinique est abordée ?</p> <p><input type="checkbox"/> Oui (+1)</p> <p><input type="checkbox"/> Non (-1)</p> <p><input type="checkbox"/> Pas présenté (+0)</p>	<p>Quelle est l'importance des résultats pour la clinique ?</p> <p>Est-ce que la différence entre les groupes, le cas échéant, est « cliniquement » importante ?</p>

<p>Les abandons sont-ils mentionnés ?</p> <p><input type="checkbox"/> Oui (+1)</p> <p><input type="checkbox"/> Non (-1)</p> <p><input type="checkbox"/> Pas nécessaire (+0)</p>	<p>Des participants ont-ils abandonné l'étude ?</p> <p>Pourquoi ? Est-ce qu'on connaît les raisons ?</p>
<p><b>CONCLUSIONS ET IMPLICATIONS</b></p> <p>Les conclusions sont-elles adéquates compte tenu des méthodes et résultats ?</p> <p><input type="checkbox"/> Oui (+1)</p> <p><input type="checkbox"/> Non (-1)</p>	<p>Quelles sont les conclusions de l'étude ? Quelles sont les implications des résultats pour la pratique ?</p> <p>Quelles sont les limites et biais de l'étude ?</p>

## 9.8 Tableau de conversion relatif à l'observance

Articles	Données primaires	Conversions
Flores (2013)		
	Adherence (low, moderate, high)	Observance (basse, moyenne et haute)
Vervloesem (2012)		
	Positiv responders	Observants
	Negativ responders	Non observants
Cowan (2013)		
	Exercisers	Observants
	Non-exercisers	Non observants

## 9.9 Seuil de pauvreté et revenus par ménage USA 2012

### Poverty Thresholds for 2012 by Size of Family and Number of Related Children Under 18 Years

(Dollars)

[Dollars]									
Size of family unit	Related children under 18 years								
	None	One	Two	Three	Four	Five	Six	Seven	Eight or more
One person (unrelated individual):									
Under age 65 .....	11,945								
Aged 65 and older .....	11,011								
Two people:									
Householder under age 65 .....	15,374	15,825							
Householder aged 65 and older. ....	13,878	15,765							
Three people .....	17,959	18,480	18,498						
Four people .....	23,681	24,069	23,283	23,364					
Five people .....	28,558	28,974	28,087	27,400	26,981				
Six people .....	32,847	32,978	32,298	31,647	30,678	30,104			
Seven people .....	37,795	38,031	37,217	36,651	35,594	34,362	33,009		
Eight people .....	42,271	42,644	41,876	41,204	40,249	39,038	37,777	37,457	
Nine people or more .....	50,849	51,095	50,416	49,845	48,908	47,620	46,454	46,165	44,387

Source: U.S. Census Bureau.

US CENSUS BUREAU(2012). *Income, Poverty, and Health Insurance Coverage in United States* [Tableau]. Tiré de <https://www.census.gov/prod/2013pubs/p60-245.pdf>

## 9.10 Risque relatif Flores (2013) et niveaux d'éducation

**Tableau croisé niveaux d'éducation et taux d'OT**

Niveaux d'éducation		Taux d'OT		Total
		Bas	Moyen + Haut	
Moyen	Effectif	12	21	33
	Effectif théorique	7.5	25.5	33.0
	%	36.4	63.6	100.0
Haut	Effectif	1	23	24
	Effectif théorique	5.5	18.5	24.0
	%	4.2	95.8	100.0
Total	Effectif	13	44	57
	Effectif théorique	13.0	44.0	57.0
	%	22.8	77.2	100.0

**Tests du khi-deux**

	Valeur	ddl	Sig. approx. (bilatérale)	Sig. exacte (bilatérale)	Sig. exacte (unilatérale)
khi-deux de Pearson	8.182 <sup>a</sup>	1	.004		
Correction pour continuité <sup>b</sup>	6.455	1	.011		
Rapport de vraisemblance	9.635	1	.002		
Test exact de Fisher				.004	.004
N d'observations valides	57				

a. 0 cellules (0.0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 5.47.

b. Calculée uniquement pour une table 2x2

**Estimation du risque**

	Valeur	Intervalle de confiance à 95%	
		Plus bas	Supérieur
Rapport des cotes pour niveaux d'éducation (Moyen / Haut)	13.143	1.571	109.938
Pour cohorte bas taux d'OT	8.727	1.216	62.647
Pour cohorte taux moyen + haut d'OT	.664	.506	.871
N d'observations valides	57		

## 9.11 Risque relatif Flores (2013) et revenus

**Tableau croisé revenus per annum et taux d'OT**

Revenus per annum		Taux d'OT		Total
		Bas	Moyen + Haut	
<8300\$	Effectif	10	31	41
	Effectif théorique	9.3	31.7	41.0
	%	24.4%	75.6%	100.0%
8300\$-27660\$	Effectif	2	10	12
	Effectif théorique	2.7	9.3	12.0
	%	16.7%	83.3%	100.0%
Total	Effectif	12	41	53
	Effectif théorique	12.0	41.0	53.0
	%	22.6%	77.4%	100.0%

**Tests du khi-deux**

	Valeur	ddl	Sig. approx. (bilatérale)	Sig. exacte (bilatérale)	Sig. exacte (unilatérale)
khi-deux de Pearson	.316 <sup>a</sup>	1	.574		
Correction pour continuité <sup>b</sup>	.029	1	.865		
Rapport de vraisemblance	.333	1	.564		
Test exact de Fisher				.711	.449
N d'observations valides	53				

a. 1 cellules (25.0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 2.72.

b. Calculée uniquement pour une table 2x2

**Estimation du risque**

	Valeur	Intervalle de confiance à 95%	
		Plus bas	Supérieur
Rapport des cotes pour revenus per annum (<8300\$ / 8300\$-27660\$)	1.613	.301	8.630
Pour cohorte bas taux d'OT	1.463	.370	5.789
Pour cohorte taux d'OT moyen + haut	.907	.667	1.233
N d'observations valides	53		

**Tableau croisé revenus per annum et taux d'OT**

Revenus per annum		Taux d'OT		Total
		Bas	Moyen + Haut	
<8300\$	Effectif	10	31	41
	Effectif théorique	8.8	32.2	41.0
	%	24.4%	75.6%	100.0%
>27660\$	Effectif	1	9	10
	Effectif théorique	2.2	7.8	10.0
	%	10.0%	90.0%	100.0%
Total	Effectif	11	40	51
	Effectif théorique	11.0	40.0	51.0
	%	21.6%	78.4%	100.0%

**Tests du khi-deux**

	Valeur	ddl	Sig. approx. (bilatérale)	Sig. exacte (bilatérale)	Sig. exacte (unilatérale)
khi-deux de Pearson	.984 <sup>a</sup>	1	.321		
Correction pour continuité <sup>b</sup>	.317	1	.573		
Rapport de vraisemblance	1.127	1	.289		
Test exact de Fisher				.428	.302
N d'observations valides	51				

a. 1 cellules (25.0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 2.16.

b. Calculée uniquement pour une table 2x2

**Estimation du risque**

	Valeur	Intervalle de confiance à 95%	
		Plus bas	Supérieur
Rapport des cotes pour revenus per annum (<8300\$ / >27660\$)	2.903	.326	25.824
Pour cohorte bas taux d'OT	2.439	.352	16.903
Pour cohorte taux d'OT moyen + haut	.840	.641	1.101
N d'observations valides	51		

**Tableau croisé revenus per annum et taux d'OT**

Revenus per annum		Taux d'OT		Total
		Bas	Moyen + haut	
8300\$-27660\$	Effectif	2	10	12
	Effectif théorique	1.6	10.4	12.0
	%	16.7	83.3	100.0
>27660\$	Effectif	1	9	10
	Effectif théorique	1.4	8.6	10.0
	%	10.0	90.0	100.0
Total	Effectif	3	19	22
	Effectif théorique	3.0	19.0	22.0
	%	13.6	86.4	100.0

**Tests du khi-deux**

	Valeur	ddl	Sig. approx. (bilatérale)	Sig. exacte (bilatérale)	Sig. exacte (unilatérale)
khi-deux de Pearson	.206 <sup>a</sup>	1	.650		
Correction pour continuité <sup>b</sup>	.000	1	1.000		
Rapport de vraisemblance	.210	1	.646		
Test exact de Fisher				1.000	.571
N d'observations valides	22				

a. 2 cellules (50.0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1.36.

b. Calculée uniquement pour une table 2x2

**Estimation du risque**

	Valeur	Intervalle de confiance à 95%	
		Plus bas	Supérieur
Rapport des cotes pour rev (8300\$-27660\$ / >27660\$)	1.800	.139	23.374
Pour cohorte bas taux d'OT	1.667	.176	15.797
Pour cohorte taux moyen + haut d'OT	.926	.668	1.284
N d'observations valides	22		

## 9.12 Risque relatif Vervloesem (2012) et niveaux d'éducation

**Tableau croisé niveaux d'éducation et l'OT**

Niveaux d'éducation		OT		Total
		Non observants	Observants	
Bas	Effectif	9	17	26
	Effectif théorique	6.8	19.2	26.0
	%	34.6	65.4	100.0
Moyen	Effectif	19	62	81
	Effectif théorique	21.2	59.8	81.0
	%	23.5	76.5	100.0
Total	Effectif	28	79	107
	Effectif théorique	28.0	79.0	107.0
	%	26.2	73.8	100.0

**Tests du khi-deux**

	Valeur	ddl	Sig. approx. (bilatérale)	Sig. exacte (bilatérale)	Sig. exacte (unilatérale)
khi-deux de Pearson	1.268 <sup>a</sup>	1	.260		
Correction pour continuité <sup>b</sup>	.757	1	.384		
Rapport de vraisemblance	1.220	1	.269		
Test exact de Fisher				.307	.191
N d'observations valides	107				

a. 0 cellules (0.0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 6.80.

b. Calculée uniquement pour une table 2x2

**Estimation du risque**

	Valeur	Intervalle de confiance à 95%	
		Plus bas	Supérieur
Rapport des cotes pour les niveaux d'éducation (Bas / Moyen)	1.728	.663	4.501
Pour cohorte non observants	1.476	.764	2.851
Pour cohorte observants	.854	.630	1.158
N d'observations valides	107		

**Tableau croisé niveaux d'éducation et l'OT**

Niveaux d'éducation			OT		Total
			Non observants	Observants	
Bas	Effectif		9	17	26
	Effectif théorique		7.4	18.6	26.0
	%		34.6	65.4	100.0
Haut	Effectif		11	33	44
	Effectif théorique		12.6	31.4	44.0
	%		25.0	75.0	100.0
Total	Effectif		20	50	70
	Effectif théorique		20.0	50.0	70.0
	%		28.6	71.4	100.0

**Tests du khi-deux**

	Valeur	ddl	Sig. approx. (bilatérale)	Sig. exacte (bilatérale)	Sig. exacte (unilatérale)
khi-deux de Pearson	.740 <sup>a</sup>	1	.390		
Correction pour continuité <sup>b</sup>	.344	1	.557		
Rapport de vraisemblance	.731	1	.393		
Test exact de Fisher				.422	.277
N d'observations valides	70				

a. 0 cellules (0.0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 7.43.

b. Calculée uniquement pour une table 2x2

**Estimation du risque**

	Valeur	Intervalle de confiance à 95%	
		Plus bas	Supérieur
Rapport des cotes pour niveaux d'éducation (Bas / Haut)	1.588	.552	4.573
Pour cohorte non observants	1.385	.664	2.889
Pour cohorte observants	.872	.628	1.210
N d'observations valides	70		

**Tableau croisé niveaux d'éducation et l'OT**

Niveaux d'éducation			OT		Total
			Non observants	Observants	
Moyen	Effectif		19	62	81
	Effectif théorique		19.4	61.6	81.0
	%		23.5%	76.5%	100.0%
Haut	Effectif		11	33	44
	Effectif théorique		10.6	33.4	44.0
	%		25.0%	75.0%	100.0%
Total	Effectif		30	95	125
	Effectif théorique		30.0	95.0	125.0
	%		24.0%	76.0%	100.0%

**Tests du khi-deux**

	Valeur	ddl	Sig. approx. (bilatérale)	Sig. exacte (bilatérale)	Sig. exacte (unilatérale)
khi-deux de Pearson	.037 <sup>a</sup>	1	.847		
Correction pour continuité <sup>b</sup>	.000	1	1.000		
Rapport de vraisemblance	.037	1	.847		
Test exact de Fisher				.830	.506
N d'observations valides	125				

a. 0 cellules (0.0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 10.56.

b. Calculée uniquement pour une table 2x2

**Estimation du risque**

	Valeur	Intervalle de confiance à 95%	
		Plus bas	Supérieur
Rapport des cotes pour niveaux d'éducation (Moyen / Haut)	.919	.391	2.160
Pour cohorte non observants	.938	.492	1.789
Pour cohorte observants	1.021	.828	1.258
N d'observations valides	125		

### 9.13 Risque relatif Cowan (2013) et niveaux d'éducation

**Tableau croisé niveaux d'éducation et l'OT**

Niveaux d'éducation			OT		Total
			Non observants	Observants	
Moyen	Effectif		39	28	67
	Effectif théorique		42.8	24.2	67.0
	%		58.2%	41.8%	100.0%
Haut	Effectif		76	37	113
	Effectif théorique		72.2	40.8	113.0
	%		67.3%	32.7%	100.0%
Total	Effectif		115	65	180
	Effectif théorique		115.0	65.0	180.0
	%		63.9%	36.1%	100.0%

**Tests du khi-deux**

	Valeur	ddl	Sig. approx. (bilatérale)	Sig. exacte (bilatérale)	Sig. exacte (unilatérale)
khi-deux de Pearson	1.492 <sup>a</sup>	1	.222		
Correction pour continuité <sup>b</sup>	1.126	1	.289		
Rapport de vraisemblance	1.482	1	.223		
Test exact de Fisher				.262	.144
N d'observations valides	180				

a. 0 cellules (0.0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 24.19.

b. Calculée uniquement pour une table 2x2

**Estimation du risque**

	Valeur	Intervalle de confiance à 95%	
		Plus bas	Supérieur
Rapport des cotes pour niveaux d'éducation (Moyen / Haut)	.678	.363	1.266
Pour cohorte non observants	.865	.681	1.100
Pour cohorte observants	1.276	.867	1.879
N d'observations valides	180		

## 9.14 Risque relatif Cowan (2013) et revenus

**Tableau croisé revenus par ménage et l'OT**

Revenus par ménage			OT		Total
			Non observants	Observants	
Bas	Effectif		17	23	40
	Effectif théorique		14.4	25.6	40.0
	%		42.5	57.5	100.0
Haut	Effectif		48	92	140
	Effectif théorique		50.6	89.4	140.0
	%		34.3	65.7	100.0
Total	Effectif		65	115	180
	Effectif théorique		65.0	115.0	180.0
	%		36.1	63.9	100.0

**Tests du khi-deux**

	Valeur	ddl	Sig. approx. (bilatérale)	Sig. exacte (bilatérale)	Sig. exacte (unilatérale)
khi-deux de Pearson	.910 <sup>a</sup>	1	.340		
Correction pour continuité <sup>b</sup>	.589	1	.443		
Rapport de vraisemblance	.896	1	.344		
Test exact de Fisher				.356	.220
N d'observations valides	180				

a. 0 cellules (0.0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 14.44.

b. Calculée uniquement pour une table 2x2

**Estimation du risque**

	Valeur	Intervalle de confiance à 95%	
		Plus bas	Supérieur
Rapport des cotes pour revenus par ménage (Bas / Haut)	1.417	.691	2.903
Pour cohorte non observants	1.240	.809	1.900
Pour cohorte observants	.875	.653	1.172
N d'observations valides	180		