



Traduction française des lignes directrices STROBE pour l'écriture et la lecture des études observationnelles



French translation of the STROBE Reporting Guidelines for writing and reading observational studies in epidemiology

Laboratoire ER3S (Atelier SHERPAS), Unité de recherche pluridisciplinaire Sport, Santé, Société - Université d'Artois

RÉSUMÉ

Cet article présente sommairement les lignes directrices STROBE sous forme d'une fiche synthétique.

STROBE est prévue pour rapporter les études observationnelles (suivi de cohorte, études cas-témoins, études transversales).

Une traduction française originale de la liste de contrôle est proposée.

Cette traduction est mise à disposition en accès libre selon les termes de la [Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International](#).

Niveau de preuve. – Non adapté.

© 2014 Elsevier Masson SAS. Open access under [CC BY-NC-ND license](#).

SUMMARY

This article presents guidelines STROBE as a summary sheet.

STROBE is provided for reporting observational studies (cohort, case-control studies, cross-sectional studies).

An original French translation of the checklist is proposed.

This translation is open access under a [Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License](#).

Level of evidence. – Not applicable.

© 2014 Elsevier Masson SAS. Open access under [CC BY-NC-ND license](#).

Michel Gedda
(Directeur général des Instituts de formation en masso-kinésithérapie et ergothérapie de Berck-sur-Mer, Rédacteur en chef de « Kinésithérapie, la Revue »)

Mots clés

Édition
Étude observationnelle
Évaluation
Pratique factuelle
Qualité
Lecture
Recherche
Rédaction
Responsabilité
Standard
Transparence

Keywords

*Edition
Observational study
Assessment
Evidence-based practice
Quality
Reading
Research
Reporting
Responsibility
Standard
Transparency*

DOIs des articles originaux :

<http://dx.doi.org/10.1016/j.kine.2014.11.006>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.kine.2014.11.004>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.kine.2014.11.009>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.kine.2014.11.002>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.kine.2014.11.007>

<http://dx.doi.org/10.1016/j.kine.2014.11.010>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.kine.2014.11.005>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.kine.2014.11.001>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.kine.2014.11.011>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.kine.2014.11.008>

Adresse e-mail :
direction@a-3pm.org

Traduction de dix lignes directrices pour les articles de recherche

Note de la rédaction

Cet article fait partie d'un ensemble indissociable publié dans ce numéro sous forme d'un dossier nommé « Traduction française de dix lignes directrices pour l'écriture et la lecture des articles de recherche. » et composé des articles suivants :

- Gedda M. Traduction française des lignes directrices CONSORT pour l'écriture et la lecture des essais contrôlés randomisés. *Kinesither Rev* 2015; 15 (157).
- Gedda M. Traduction française des lignes directrices STROBE pour l'écriture et la lecture des études observationnelles. *Kinesither Rev* 2015; 15 (157).
- Gedda M. Traduction française des lignes directrices PRISMA pour l'écriture et la lecture des revues systématiques et des méta-analyses. *Kinesither Rev* 2015; 15 (157).
- Gedda M. Traduction française des lignes directrices STARD pour l'écriture et la lecture des études sur la précision des tests diagnostiques. *Kinesither Rev* 2015; 15 (157).
- Gedda M. Traduction française des lignes directrices COREQ pour l'écriture et la lecture des rapports de recherche qualitative. *Kinesither Rev* 2015; 15 (157).
- Gedda M. Traduction française des lignes directrices ENTREQ pour l'écriture et la lecture des synthèses de recherche qualitative. *Kinesither Rev* 2015; 15 (157).
- Gedda M. Traduction française des lignes directrices SQUIRE pour l'écriture et la lecture des études sur l'amélioration de la qualité des soins. *Kinesither Rev* 2015; 15 (157).
- Gedda M. Traduction française des lignes directrices CARE pour l'écriture et la lecture des études de cas. *Kinesither Rev* 2015; 15 (157).
- Gedda M, Riche B. Traduction française des lignes directrices SAMPL pour l'écriture et la lecture des méthodes et analyses statistiques. *Kinesither Rev* 2015; 15 (157).
- Gedda M. Traduction française des lignes directrices SPIRIT pour l'écriture et la lecture des essais cliniques, des études expérimentales et protocoles divers. *Kinesither Rev* 2015; 15 (157).

RÉFÉRENCE ORIGINALE

Acronyme et intitulé complet :

STROBE : *STrengthening the Reporting of OBservational studies in Epidemiology*

Objet des lignes directrices :

Études observationnelles (suivi de cohorte, études cas-témoins, études transversales, etc.)

Site Internet officiel :

<http://www.strobe-statement.org>

Date de référence :

- 2004 : début de l'initiative STROBE [1] ;

- 2007 : version actuelle stabilisée [2] ;
- 2014 : précisions et explications supplémentaires [3].

Langue :

Anglais

Références bibliographiques de la version en cours :

von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: guidelines for reporting observational studies. *Ann Intern Med* 2007;147(8):573–7. PMID: 17938396
PLoS Med 2007;4(10):e296. PMID: 17941714
BMJ 2007;335(7624):806–8. PMID: 17947786
Prev Med 2007;45(4):247–51. PMID: 17950122
Epidemiology 2007;18(6):800–4. PMID: 18049194
Lancet 2007;370(9596):1453–7. PMID: 18064739

Contact :

Myriam Cevallos Christen
 University of Bern
 Institute of Social and Preventive Medicine
 Clinical Epidemiology & Biostatistics
 Finkenhubelweg 11
 CH-3012 Bern, Switzerland
 Tel : +41 31 631 56 73
 Fax : +41 31 631 33 73
 Courriel : strobe@ispm.unibe.ch

TRADUCTION FRANÇAISE

Contenus traduits :

Liste de contrôle : 40 recommandations réunies en 22 items répartis sur 6 sections (*Tableau I*) :

- titre et résumé ;
- introduction ;
- méthodes ;
- résultats ;
- discussion ;
- autre information.

Traduction française originale :

La traduction ici proposée est originale et inédite.

• Méthode générale

La grille anglophone initiale a été reproduite à l'identique afin d'en conserver la disposition. Chaque item a été traduit séparément ; en ajoutant la traduction sous le texte original afin de permettre une vérification analytique ultérieure. Les locutions et termes méconnus, équivoques ou susceptibles de confusion ont systématiquement été relevés pour faire l'objet de recherches approfondies au sujet de leur usage francophone spécifique en méthodologie, y compris statistique, et dans le contexte des listes de contrôle [3–13]. Lorsque les ressources documentaires ne suffisaient pas à résoudre les incertitudes – notamment les expressions francophones les plus usitées, des personnes compétentes, identifiées grâce à leurs publications sur le thème traité ou à leurs fonctions professionnelles, ont été interrogées ponctuellement sur des questions précises mais contextualisées. Leurs réponses ont permis de lever les doutes ou d'identifier de nouveaux supports documentaires, voire d'autres personnes ressources.

Tableau I. Traduction française originale de la liste de contrôle STROBE.

	Item N°	Recommandation
Titre et résumé	1	(a) Indiquer dans le titre ou dans le résumé le type d'étude réalisée en termes couramment utilisés (b) Fournir dans le résumé une information synthétique et objective sur ce qui a été fait et ce qui a été trouvé
Introduction		
Contexte/justification	2	Expliquer le contexte scientifique et la légitimité de l'étude en question
Objectifs	3	Citer les objectifs spécifiques, y compris toutes les hypothèses <i>a priori</i>
Méthodes		
Conception de l'étude	4	Présenter les éléments clés de la conception de l'étude en tout début de document
Contexte	5	Décrire le contexte, les lieux et les dates pertinentes, y compris les périodes de recrutement, d'exposition, de suivi et de recueil de données
Population	6	(a) <i>Étude de cohorte</i> – Indiquer les critères d'éligibilité, et les sources et méthodes de sélection des sujets. Décrire les méthodes de suivi <i>Étude cas-témoin</i> – Indiquer les critères d'éligibilité, et les sources et méthodes pour identifier les cas et sélectionner les témoins. Justifier le choix des cas et des témoins <i>Étude transversale</i> – Indiquer les critères d'éligibilité et les sources et méthodes de sélection des participants (b) <i>Étude de cohorte</i> – Pour les études appariées, indiquer les critères d'appariement et le nombre de sujets exposés et non exposés <i>Étude cas-témoin</i> – Pour les études appariées, indiquer les critères d'appariement et le nombre de témoins par cas
Variables	7	Définir clairement tous les critères de résultats, les expositions, les facteurs de prédiction, les facteurs de confusion potentiels, et les facteurs d'influence. Indiquer les critères diagnostiques, le cas échéant
Sources de données/mesures	8*	Pour chaque variable d'intérêt, indiquer les sources de données et les détails des méthodes d'évaluation (mesures). Décrire la comparabilité des méthodes d'évaluation s'il y a plus d'un groupe
Biais	9	Décrire toutes les mesures prises pour éviter les sources potentielles de biais
Taille de l'étude	10	Expliquer comment a été déterminé le nombre de sujets à inclure
Variables quantitatives	11	Expliquer comment les variables quantitatives ont été traitées dans les analyses. Le cas échéant, décrire quels regroupements ont été effectués et pourquoi
Analyses statistiques	12	(a) Décrire toutes les analyses statistiques, y compris celles utilisées pour contrôler les facteurs de confusion (b) Décrire toutes les méthodes utilisées pour examiner les sous-groupes et les interactions (c) Expliquer comment les données manquantes ont été traitées (d) <i>Étude de cohorte</i> – Le cas échéant, expliquer comment les perdus de vue ont été traités <i>Étude cas-témoin</i> – Le cas échéant, expliquer comment l'appariement des cas et des témoins a été réalisé <i>Étude transversale</i> – Le cas échéant, décrire les méthodes d'analyse qui tiennent compte de la stratégie d'échantillonnage (e) Décrire toutes les analyses de sensibilité
Résultats		
Population	13*	(a) Rapporter le nombre d'individus à chaque étape de l'étude – par exemple : potentiellement éligibles, examinés pour l'éligibilité, confirmés éligibles, inclus dans l'étude, complètement suivis, et analysés (b) Indiquer les raisons de non-participation à chaque étape (c) Envisager l'utilisation d'un diagramme de flux
Données descriptives	14*	(a) Indiquer les caractéristiques de la population étudiée (par exemple : démographiques, cliniques, sociales) et les informations sur les expositions et les facteurs de confusion potentiels (b) Indiquer le nombre de sujets inclus avec des données manquantes pour chaque variable d'intérêt (c) <i>Étude de cohorte</i> – Résumer la période de suivi (par exemple : nombre moyen et total)

Traduction de dix lignes directrices pour les articles de recherche

Tableau I. Traduction française originale de la liste de contrôle STROBE (suite).

	Item N°	Recommandation
Données obtenues	15*	<i>Étude de cohorte</i> – Rappor-ter le nombre d'évènements survenus ou les indicateurs mesurés au cours du temps <i>Étude cas-témoin</i> – Reporter le nombre de sujets pour chaque catégorie d'exposition, ou les indicateurs du niveau d'exposition mesurés <i>Étude transversale</i> – Reporter le nombre d'évènements survenus ou les indicateurs mesurés
Principaux résultats	16	(a) Indiquer les estimations non ajustées et, le cas échéant, les estimations après ajustement sur les facteurs de confusion avec leur précision (par exemple : intervalle de confiance de 95 %). Expliciter quels facteurs de confusion ont été pris en compte et pourquoi ils ont été inclus (b) Indiquer les valeurs bornes des intervalles lorsque les variables continues ont été catégorisées (c) Selon les situations, traduire les estimations de risque relatif en risque absolu sur une période de temps (cliniquement) interprétable
Autres analyses	17	Mentionner les autres analyses réalisées – par exemple : analyses de sous-groupes, recherche d'interactions, et analyses de sensibilité
Discussion		
Résultats clés	18	Résumer les principaux résultats en se référant aux objectifs de l'étude
Limitations	19	Discuter les limites de l'étude, en tenant compte des sources de biais potentiels ou d'imprécisions. Discuter du sens et de l'importance de tout biais potentiel
Interprétation	20	Donner une interprétation générale prudente des résultats compte tenu des objectifs, des limites de l'étude, de la multiplicité des analyses, des résultats d'études similaires, et de tout autre élément pertinent
« Généralisabilité »	21	Discuter la « généralisabilité » (validité externe) des résultats de l'étude
Autre information		
Financement	22	Indiquer la source de financement et le rôle des financeurs pour l'étude rapportée, le cas échéant, pour l'étude originale sur laquelle s'appuie l'article présenté

*Indiquer l'information séparément pour les cas et les témoins dans les études cas-témoins et, le cas échéant, pour les groupes exposés et non-exposés dans les études de cohorte et les études transversales.

Remarque : Un article d'élaboration et d'explication traite chaque item de la liste de contrôle et indique le cadre méthodologique de référence accompagné d'exemples publiés dont la rédaction est claire. La liste de contrôle STROBE s'utilise mieux à l'aide de cet article (disponible gratuitement sur les sites Web de PLoS Medicine - <http://www.plosmedicine.org/>, Annals of Internal Medicine - <http://www.annals.org/>, et Epidemiology - <http://www.epidem.com/>).

Une relecture d'ensemble a ensuite été réalisée à des fins d'harmonisation. La traduction obtenue a ensuite été comparée à d'autres grilles.

Enfin, la traduction a été soumise simultanément à deux professionnels anglophones indépendants pour validation externe ; leurs propositions ont été intégrées et adressées séparément l'une à l'autre lorsqu'elles étaient contradictoires, pour être confrontées, discutées et régulées ; en cas de discordance persistante l'auteur décidait en privilégiant les principes de fidélité au texte initial et de conformité aux usages francophones. Le résultat obtenu a été soumis à un méthodologiste expérimenté pour relecture finale.

Il n'a pas été effectué de traduction inversée (*back-translation*) par défaut de traducteur subsidiaire maîtrisant suffisamment les subtilités méthodologiques de ces contenus spécifiques.

• Commentaires particuliers

Bien qu'inexistant dans la langue française, le terme « généralisabilité » a été repris de la traduction francophone initiale de la grille CONSORT par Tournoux *et al.* [14], pour signifier le potentiel de généralisation des résultats de l'étude (validité externe).

Déclaration d'intérêts

L'auteur déclare ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

Remerciements

Jacques BÉNICHOU, CHU Rouen
Natalie CLAIROUX, Université de Montréal
Cyrille DUCLOS, Université de Montréal
Hannah FRANCE, Montreuil-sur-Mer
Francis GUILLEMIN, INSERM, CHU de Nancy
Michel LAURENCE, Haute Autorité de Santé
Benjamin RICHE, Université Lyon 1, CNRS
Joannah ROBERTSON, CHU de Nantes

RÉFÉRENCES

- [1] Moher D, Altman D, Schulz K, Simera I, Wager E. Guidelines for Reporting Health Research: A User's Manual. BMJ Books 2014 [344 p.].
- [2] von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gotsche PC, Vandenbroucke JP. The Strengthening the Reporting of

Traduction de dix lignes directrices pour les articles de recherche



- Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: guidelines for reporting observational studies. *Ann Intern Med* 2007;147(8):573–7 [PMID: 17938396]. *PLoS Med* 2007;4(10):e296 [PMID: 17941714]. *BMJ* 2007;335(7624):806–8 [PMID: 17947786]. *Prev Med* 2007;45(4):247–51 [PMID: 17950122]. *Epidemiology* 2007;18(6):800–4 [PMID: 18049194]. *Lancet*. 2007;370(9596):1453–17 [PMID: 18064739].
- [3] Vandembroucke JP, von Elm E, Altman DG, Gøtzsche PC, Mulrow CD, Pocock SJ, et al., for the STROBE Initiative. Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE): Explanation and elaboration. *Int J Surg* 2014 Jul 18. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijsu.2014.07.014> [pii: S1743-9191(14)00213-1].
- [4] Bastuji-Garin S, Sbidian E, Gaudy C, Ferrat E, Viallette C, Roujeau JC, et al. Impact de la publication du STROBE sur la qualité du reporting des études observationnelles (REPODERM study) : évaluation avant-après versus séries chronologiques. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique* 2014;62(Supplement 2):37–8.
- [5] Comet D, Fiori G, Konstantaki D, O'Mahoney T, Masoero M. Études observationnelles internationales : l'hétérogénéité actuelle appelle une harmonisation des règles au niveau européen. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique* 2014;62(Supplement 1):S11–2.
- [6] Dumas O, Siroux V, Le Moual N, Varraso R. Approches d'analyse causale en épidémiologie. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique* 2014;62(1):53–63.
- [7] Heinze G, Juni P. An overview of the objectives of and the approaches to propensity score analyses. *Eur Heart J* 2011;32:1704–8.
- [8] Haute Autorité de Santé (HAS). Les études post-inscription sur les technologies de santé (médicaments, dispositifs médicaux et actes) : Principes et méthodes. HAS, Unité méthodologie et études post-inscription; novembre 2011, http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-01/etudes_post_inscription_technologies_sante.pdf [42 p.].
- [9] Russo F, Wunsch G, Mouchart M. Inferring causality through counterfactuals in observational studies. Some epistemological issues. *Bull Sociol Methodol* 2011;111.
- [10] Kestenbaum B. *Epidemiology and biostatistics: an introduction to clinical research*. Springer; 2009 [258 p.].
- [11] Bouvenot G, Vray M. *Essais cliniques : Théorie, pratique et critique*, 4^e éd. Médecine Sciences. Flammarion; 2006 [462 p.].
- [12] Hernan MA. A definition of causal effect for epidemiological research. *J Epidemiol Community Health* 2004;58:265–71.
- [13] Vandaele S. Les essais cliniques en pleine évolution (2^e partie): Outcome et endpoint, une histoire sans fin. *Pharmaterm. Bulletin terminologique de l'industrie pharmaceutique* 1998;9(4):1–4.
- [14] Tournoux C, Brindel P, Jais JP, Landais P. Mieux connaître les normes de publication pour une médecine fondée sur le niveau de preuve. *La Presse Médicale* 2009;38(4):591–6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.lpm.2008.05.021>.