

Penser à l'indexation dès la rédaction : **la kinésithérapie en sandwich entre** **“Sciences humaines” et “Sciences inhumaines”**

Éric VIEL*

Le concept “santé-social” ou le grand écart entre les sciences “sociales” et “inhumaines”

La question de savoir à quelle branche de la connaissance appartient la kinésithérapie a souvent été objet de débat. Certains (Vaillancourt, 1999) ont pris l'option délibérée de la déclarer “science humaine”, mais ils ont fait peu d'adeptes. Néanmoins, l'ambiguïté persiste, et les articles de nature différente apparaissent : soit sciences humaines, soit sciences dites “dures” comme la biomécanique.

La controverse concernant l'essence de la kinésithérapie n'est pas récente, à savoir s'il s'agit de soigner le mouvement, ou de soigner par le mouvement. En corollaire, le référentiel de compétences n'existe pas pour la profession, lacune qui devrait être comblée avant toute autre démarche. Quand au verbiage actuel sur le “santé-social”, qui mélange deux activités complémentaires mais séparées, il ne fait que complexifier la situation.

Attitude des CPAM

Le kinésithérapeute exécute par dérogation des actes médicaux, et c'est pour cette activité qu'il est rémunéré par

les Caisses primaires d'assurance-maladie, qui n'entendent pas payer des professionnels de santé pour réfléchir mais pour soigner. Il est donc normal que la majorité des productions écrites des kinésithérapeutes s'approchent du modèle médical. Ce modèle n'est pas celui des Sciences Sociales.

On nous objectera que le kinésithérapeute accompagne son patient pendant plusieurs semaines ou mois, et qu'il n'obtiendra de résultats positifs qu'en motivant le patient. L'importance de cet “effet-opérateur” présume une teinture de sciences humaines, sans trop forcer la dose car ce n'est point pour cela qu'il est rémunéré. La CPAM le paie pour soigner des patients avec des techniques considérées comme opérantes, il est de ce fait impossible (1) de recruter de manière aléatoire, et (2) de constituer une cohorte qui resterait non soignée. Le kinésithérapeute avait jusqu'ici une obligation de moyens et non de résultats. L'évaluation du résultat est un phénomène récent qui se met en route lentement.

De plus, il faut admettre un faible niveau de preuve pour les procédures utilisées en kinésithérapie :

- les bases physiologiques sont souvent incertaines ;
- la littérature de qualité est peu abondante (fréquent recours à l'accord professionnel) ;

* Ph.D. biomécanique, Doct.Sc. “Communication scientifique et technique” (EHESS), Thonon (74).
Secrétaire général de l'AFREK.

Penser à l'indexation dès la rédaction : la kinésithérapie en sandwich entre "Sciences humaines" et "Sciences inhumaines"

- la qualité d'intervention est jugée d'après le résultat et non d'après le respect d'une procédure connue, il faut attendre la fin du traitement pour porter jugement.

Tout ceci ne prépare pas le kinésithérapeute à intégrer une société où le Niveau de Preuve est érigé en un principe. Les CPAM, interrogées, ont déclaré au sujet de la recherche en kinésithérapie : "Vous êtes rémunérés pour soigner des patients"; il n'est donc pas question de se livrer à des expériences, comme d'appliquer des modalités jugées inopérantes pour les comparer avec d'autres, jugées opérantes. Ceci nous restreint au domaine de la recherche clinique, fructueux à condition d'être formé. Un ouvrage décrit la méthode, qu'il est loisible d'utiliser, après s'être sérieusement préparé (Landrison, 1995).

Indexation différente, bases de données différentes, présentation des références

Il n'est pas futile de se préoccuper de l'adoption d'un style ou l'autre, car les différences sont notables, comme le souligne le classement in fine dans des sections séparées des bibliothèques, sur des rayons séparés des librairies, et dans des bases de données informatisées différentes.

Prenons l'exemple qui nous est proche : L'Institut national pour l'information scientifique et technique (INIST) offre deux volets de sa base de données : FRANCIS pour les sciences sociales, PASCAL pour la médecine et l'ingénierie. La lexicologie est spécifique dans chaque cas.

Informatisation et crayon en graphite

La documentation est un moyen d'anticipation et de connaissance. Il y a 20 ans, on pouvait démontrer que la masse d'informations disponible dans les revues "scientifiques" était telle que l'on devait spécialiser ses lectures. Aujourd'hui, on estime qu'un "moteur de recherche" examine 1,5 milliard de pages Web avant de répondre, et qu'il en existe encore autant qui ne sont pas répertoriées, nommé le "Web invisible" (www.invisible-web.net), des bases de données d'associations, des sites privés élaborés par des enthousiastes.

Nous vivons immergés dans l'univers de la communication et des technologies de l'information, ce qui risque de nous empêcher de suivre les progrès applicables à notre métier. En effet, "pour voir la mer, il faut s'élever au-dessus du niveau de la mer", et personne ne peut s'élever en l'air à partir de l'air : pour faire un bond, on démarre avec un point d'appui. La documentation fournit cet appui.

Pour s'y retrouver, il faut des repères. La somme des avantages du système actuel dépasse largement la somme des inconvénients. A chacun de juger de la complexité des outils qu'il désire utiliser.

La NASA a dépensé beaucoup d'argent pour créer un stylo bille capable de fonctionner en milieu zéro-gravité. Les Russes ont utilisé des crayons en graphite. Lorsque les bases de données électroniques du Web sont utiles, utilisons-les. Dans bien des cas, un crayon en graphite est suffisant, c'est ce qui explique la pérennité de l'outil (Schmid, 2003).

Table des références

Une différence majeure sépare les deux types d'articles (sciences sociales/sciences dures) :

- les articles "sciences sociales" font usage des notes en bas de page ;
- les articles "scientifiques et techniques" n'utilisent pas les notes en bas de page, demandant à l'auteur d'intégrer dans le texte ce qu'il avait placé en exergue.

Les citations peuvent se conformer à l'une des deux normes en vigueur, au choix des responsables de la revue :

- soit les références sont numérotées par ordre de citation dans le corps du texte ;
- soit les références sont placées en ordre alphabétique, et numérotées dans cet ordre (ce sont les recommandations de ce journal).

À partir de cette divergence, les deux normes se recourent quant à la suite de l'organisation.

Les revues sérieuses fournissent des "conseils aux auteurs" qui doivent être suivis. Rien n'agace un rédacteur en chef comme la lecture d'un texte où, de toute évidence, le rédacteur n'a pas tenu compte des conseils.

Un auteur médecin et paléontologue qui rédige des ouvrages de vulgarisation, Stephen Jay Gould (Gould, 1990), fait un usage parcimonieux des notes en bas de page, mais il y a recours en lieu et place de références en fin de chapitre, plus courants en communication scientifique.

Vocabulaire

Les adjectifs et adverbes dénotant la qualité sont bannis, ce sont des affirmations. Le niveau de preuve s'exprime par des mots descriptifs. Les verbes dénotent l'action, les mots sont le ruban de la phrase. On ne cherche pas d'opinions



dans un texte technique, mais des données collectées selon une méthode parfaitement décrite.

Le vocabulaire technique impose d'utiliser sans cesse le même mot pour la même idée, ce qui est considéré comme "lourd" par les littéraires. On ne cherche pas d'opinion dans un texte technique, on cherche des données collectées selon une méthode parfaitement décrite.

Les "mots vides" n'ont pas leur place dans des textes sérieux. Il est utile de les pourchasser en se relisant, et de les supprimer. Par-dessus bord les "donc, de ce fait, néanmoins, etc.". En bref, tout ce qui allonge le texte sans ajouter à la compréhension.

Les sciences, et en particulier la médecine, ont été accusées d'utiliser un vocabulaire hermétique. Un souci de précision en est la cause. Ainsi, chaque nom anatomique (dans la récente *nomina anatomica*) ne désigne qu'une seule structure.

Les sciences sociales, de leur côté, ont tendance à cacher le sens des phrases sous un vocabulaire ampoulé, incompris des non-initiés (tableau 1).

Les expressions courantes sont comprises de tous, dire la même chose en langage universitaire réduit le nombre d'auditeurs capables de saisir la pensée du locuteur. L'exercice de rédaction est donc périlleux, il est préférable d'utiliser des mots précis et de rester compréhensible. Trop d'auteurs oublient qu'ils écrivent pour être lus, et ne pensent qu'à eux-mêmes et rendent le lecteur incompetent.

Vocabulaire commun aux deux abords

Les groupes d'éditeurs qui "font la loi" en matière de parutions ont décidé que les parutions scientifiques et techniques se nommeraient "Journal" à l'exclusion de tout autre terme comme "Revue", "Annales de...", etc., ce qui signifie un classement à part pour les "journaux" qui sont des périodiques techniques, et les "magazines" qui désignent la grande presse (y compris les e-zines). Le classement a ainsi une influence forte sur la vie des publications.

Afin que tous parlent le même langage, il est bon de rappeler des impératifs de terminologie (Bever, 1970) :

- la personne qui fait l'action est **l'opérateur** ;
- la personne qui subit l'action est **le patient** ;
- tout objet utilisé par l'opérateur est un **instrument** (ou du matériel) ;
- l'intention qui déclenche l'action est **l'objectif** ;

<i>Expression courante</i>	<i>Vocabulaire universitaire</i>	<i>Formation continue</i>
Connaissances	Savoirs	Compétence intellectuelle
Habilités	Savoir-faire	Compétence gestuelle
Attitudes	Savoir-être	Compétence relationnelle

> Tableau 1

Trois manières d'exprimer la même chose

- l'endroit où prend place l'action est le **lieu** ;
- le moment où l'action se situe est le **temps** ;

Respecter ce code signifie que l'on n'utilise pas un mot pour un autre. La confusion créée par des terminologies divergentes entraîne l'utilisation de périphrases, contrevenant à "précision, clarté et brièveté", règles de communication écrite pour qui désire être lu (Maisonneuve, 1996).

Le Français, "langue morte" pour les sciences

Nous ferons référence constante à des publications anglo-saxonnes, et les chercheurs médecins ou scientifiques utilisent de préférence les bases de données en anglais, comme PubMed. Il y a à ceci de bonnes raisons : les organismes officiels comme l'INSERM attribuent des points de carrière seulement si l'article est accepté dans une revue anglo-saxonne (cette liste existe), et l'Assistance Publique de Paris a suivi le même chemin, excluant les revues médicales en langue française. Dans le domaine médical et scientifique, le français est une langue morte, qui désire faire carrière doit publier en anglais.

Ce n'est pas le cas pour les sciences sociales qui peuvent faire paraître en français des textes qui sont lus, référencés et souvent traduits. Il existe de ce fait un gouffre de différence entre les textes à visée scientifique ou technique, et les textes orientés vers les sciences sociales. Les deux univers se côtoient et ont tendance à s'ignorer.

Certains Français vivent mal ce déclin d'une langue autrefois dominante, mais il est intéressant d'observer que d'autres nations ont fait depuis longtemps le deuil de leur langue : les hollandais, les scandinaves rédigent toujours en anglais, ce qui ne les empêche pas de parler leur langue quant ils sont entre eux. Mais nous devons tirer deux enseignements de cette situation :

1. Du fait du clivage entre sciences humaines et inhumaines, et parce que la kinésithérapie est une technique, nous devons savoir que, pour être lus en France, il y a des contraintes.

Penser à l'indexation dès la rédaction : la kinésithérapie en sandwich entre "Sciences humaines" et "Sciences inhumaines"

2. Du fait de la suprématie de la langue anglaise nous devons savoir que, pour être lus dans le monde, nous devons rédiger en anglais.

Pour être lu et cité dans le domaine scientifique, mieux vaut prendre le temps de rédiger en anglais. Pour être répertorié, il faut être cité par les grandes bases de données, dont l'archétype est PubMed (accessible par www.hon.ch, en bas de page cliquer sur "Medline", ce qui ouvre le site National library of medicine). Pour la littérature en français (mais aussi les citations en d'autres langues) on peut consulter www.inist.fr et Reedoc à partir de www.chu-rouen.fr. Le répertoire axé sur la langue française, REDATEL, n'existe plus.

Présentation du texte

C'est dans ce département que se manifestent les différences les plus marquées : le texte à visée sociologique autorise les opinions et les raisonnements de type philosophique, le texte à visée scientifique récuse les opinions et n'autorise que la relation de faits concrets. Le texte "sciences sociales" fait part d'une opinion formulée a priori, et donne des réponses basées sur ce point de vue. Le sens commun (ou "bon sens" du lecteur est souvent pris à témoin).

La "science" ne donne aucune bonne réponse, le lecteur est souvent frustré de ce fait. Le "bon sens" ne sert à rien, car la science et l'évidence fournie par nos sens ne correspondent pas – nous sommes facilement abusés par des illusions. Un exemple : la terre nous semble parfaitement stable et immobile, mais nous vivons sur une centrifugeuse qui pivote sur elle-même et se rue dans l'espace à une vitesse déconcertante.

Une bonne part des expériences scientifiques a pour but de faire comprendre à l'étudiant l'écart entre ses perceptions et la réalité. De même, l'article à visée scientifique ne peut s'appuyer que sur des chiffres concrets à l'exclusion de toutes interprétations, déductions, ou théories ex nihilo.

Lecture raisonnée des publications

L'étape initiale d'une recherche de qualité de l'article consiste chaque fois à s'assurer que les références bibliographiques correspondent au sujet. C'est ainsi que procèdent les membres du Comité de lecture d'une revue.

Les auteurs ont tendance à ne publier que les bons résultats, ceci se voit et affaiblit l'argumentaire. La sélection (les

références appelées par l'auteur), multilingue, ne doit pas être partisane : il est important de lire ce que disent ceux qui ne pensent pas comme nous, un article bien construit cite les travaux controversés.

La structure IMRAD (ICMJE, 1993) a pour but d'empêcher l'auteur de mélanger les faits et les opinions, et permet au lecteur d'être prévenu. Ce garde-fou n'existe pas dans les articles de sciences sociales, où le mélange faits/opinions est fréquent. Il s'agit de raisonnements sur un thème, et celui-ci reste parfois mal défini. Lorsqu'il y a eu enquête (économie de santé par exemple), il est préférable d'adopter la structure IMRAD qui sépare les tableaux de résultats des interprétations de l'auteur.

Comparaison entre littérature de qualité et propagande

La difficulté consiste à ne pas lire tout ce que l'on trouve, car (1) la masse est considérable, (2) le temps est une denrée rare et non extensible. Pendant la période de collecte de documentation, on opère un débroussaillage qui, par la suite, se perfectionne par attrition (en moyenne, on retient un article sur 4).

La stratégie générale consiste à :

1. Lire le titre (qui doit être descriptif) pour savoir si le thème général cadre avec le sujet que l'auteur a défini comme thème de travail.
2. Lire le résumé pour s'assurer qu'il s'agit de mesures et non d'opinions.
3. Parcourir les références bibliographiques pour s'assurer que les auteurs importants sont cités.
4. Lire le paragraphe "Méthodologie" pour avoir la garantie que le travail a été fait sérieusement, qu'il est crédible et fiable.

Si toutes les étapes sont positives (tableau 2), on peut lire le texte entier. Si l'on est certain de l'intérêt de la publication, on l'enregistre pour une lecture différée

Les biais introduits par l'auteur

Le lecteur en recherche de niveau de preuve doit être alerté par des attitudes de l'auteur qui introduisent un "biais", une vision déformée des faits ou interprétation erronée des données collectées. Ceci apparaît lorsque l'auteur a intérêt à convaincre que sa thérapeutique est supérieure aux autres, sans évaluation par un observateur indépendant (tableau 3).

Analyse méthodique de la qualité des publications

Quel que soit le sujet choisi, la première étape consiste à évaluer la qualité des références que l'on se propose d'utiliser. L'essentiel est contenu dans la grille d'analyse due à Sackett et collaborateurs (Guyatt, 1994) (tableau 4, page 52).

L'analyse de la valeur des articles est en même temps un guide de la qualité du travail que l'on envisage, car le rapport que l'on produira sera jugé sévèrement dans tous les cas. La hiérarchie s'établit ainsi :

- c'est faux ;
- ce n'est pas de vous ;
- ce n'est pas important.

Pour asseoir une argumentation, mieux vaut trouver des articles de niveau élevé. Si l'on introduit des articles de faible valeur, c'est tout le travail qui se trouve appauvri par l'erreur méthodologique.

Le malheur de notre profession, c'est que les parutions se situent en dessous du niveau 5 dans un grand nombre de cas. Même des relations d'effets cliniques seraient acceptables, si elles étaient menées avec rigueur.

Texte à visée sociologique

Le texte à visée sociologique est attiré par les aspects philosophiques du sujet, le style de l'auteur est souvent reconnaissable, il est relativement proche des essais et dissertations qui sont le lot des lycéens.

L'auteur a le droit d'exprimer une opinion et, par une argumentation raisonnée, faire partager ce point de vue aux lecteurs. En d'autres termes, il a élaboré un corpus de raisonnements qui renforcent sa théorie d'origine, et il ne cache pas son point de vue, ni au début ni en fin de raisonnement.

Le texte à visée sociologique a pour point de départ une position adoptée par le scripteur, et les références sont choisies pour renforcer ce point de vue par une série d'autres opinions et d'autres travaux qui vont dans le même sens. Si certaines citations sont négatives, elles sont appelées pour démontrer l'absurdité du point de vue contraire.

Michel Serres a défini les limites des textes scientifiques en écrivant : *"Jusqu'à ce matin même nous échappait la nature : petit carré de luzerne, concept abstrait, objet découpé par les sciences"* (Serres, 1992).

<i>Articles non crédibles</i>	<i>Articles crédibles</i>
L'article fait appel à des croyances et des déclarations abstraites	Le raisonnement est basé sur des faits et des chiffres
Il est fait référence à des à priori sans justification	La démarche procède d'une réflexion à partir de faits observables
Le descriptif des cohortes de patients est très vague, parfois absent	Les critères d'inclusion et d'exclusion des membres des cohortes sont présentés et respectés
Le lecteur doit utiliser son imagination pour suppléer aux imprécisions du texte	Tout est précis : nombre de patients, conditions de travail, critères de jugement, résultats observés
L'énoncé des faits laisse place à l'interprétation	Les données chiffrées sont fournies et les unités de mesure sont précisées
L'évaluateur était la personne qui avait administré le traitement	L'évaluateur était un observateur indépendant
L'auteur a inventé la technique, ou s'en dit partisan inconditionnel	L'auteur n'a rien à prouver, sinon le sérieux de sa démarche d'analyse
Texte rédigé pour le plaisir de l'auteur	Texte destiné à être lu : il est compréhensible

> **Tableau 2**
Crédibilité des parutions

<i>Causes de "biais" introduits par l'auteur</i>	<i>Relation impartiale</i>
Les patients ont été sélectionnés par l'auteur	Sélection randomisée
Le traitement a été fait par l'auteur	Traitement en insu
Le patient a été prévenu qu'il recevait ce qu'il y a de meilleur	Traitement en insu
L'auteur a fait la sélection, le traitement et l'évaluation	Évaluateur indépendant, ignorant de ce qui a été fait (insu) ne jugeant que la qualité de résultat

> **Tableau 3**
Les biais introduits par l'auteur

Le texte de "sciences sociales" fonde sa crédibilité sur la rigueur de raisonnement, chaque développement fondé sur un élément de référence. L'auteur a une position dès le départ, il la défend. Aux yeux des "scientifiques et techniques", ce sont des constructions théoriques sans fondement précis. Le structuralisme de Levy-Strauss, le déconstructionnisme de Derrida, sont des théories dérivées d'observations judicieuses, mais on doit au départ respecter l'auteur pour accepter la validité de l'enchaînement qui l'a mené à une conclusion.

Ces textes n'ont pas l'obligation de cerner la réalité quotidienne. Les réflexions n'ont pas forcément d'applications pratiques, les enjeux de Qualité de Vie (parfois, de vie ou de mort) n'existent pas.

Penser à l'indexation dès la rédaction : la kinésithérapie en sandwich entre "Sciences humaines" et "Sciences inhumaines"

Niveau de preuve selon Sackett	Niveaux de preuve
Niveau 1 • Grands essais comparatifs randomisés avec résultats indiscutables (méthodologiquement)	Prouvé (A)
Niveau 2 • Petits essais comparatifs randomisés et grands essais avec résultats incertains Niveau 3 • Essais comparatifs non randomisés avec groupe de contrôle contemporain • Suivi de cohorte Niveau 4 • Essais comparatifs non randomisés avec groupes de contrôles historiques • Étude de cas-témoins	Probable (B)
Niveau 5 • Pas de groupe de contrôle, essais contrôlés sur des critères intermédiaires, séries de patients, consensus professionnel, opinions d'experts	Accepté (C)

> Tableau 4

Grille de Sackett : niveau de preuve d'un document

Texte à visée scientifique

Il n'en est pas de même avec la médecine et, par voie de conséquence, avec la kinésithérapie. Les opinions ne sont plus de mise dans l'univers de niveau de preuve. La traduction de cette formule est délicate, car "Evidence-based" ne peut pas se traduire par "Basé sur l'évidence", ce qui en français acquiert le sens de "Tout le monde est d'accord" (c'est une évidence). L'expression utilisée est donc "Basé sur le niveau de preuve". Cette nouvelle attitude n'accepte plus les opinions, même fondées sur l'expérience clinique.

Le texte à visée scientifique est épaulé par des chiffres qui se veulent exacts. Même la méthode clinique débouche sur des nombres de cas et résultats, qui sont chiffrés. Le texte de présentation est structuré de manière rigoureuse et invariable selon l'organisation "IMRAD". Les comités de rédaction sont très sensibles à la présentation, de sorte qu'un texte de contenu médiocre, mais présenté selon les normes, sera accepté, tandis qu'un contenu excellent et novateur, présenté de manière soi-disant "innovante", sera rejeté, et l'auteur ne comprendra pas pourquoi.

Le texte de "science inhumaine" fonde sa crédibilité sur des résultats chiffrés issus de situations contrôlées, décrites avec soin de manière à être reproductibles par d'autres investigateurs. Le débutant pense qu'une recherche lui fournira des réponses, le chercheur confirmé sait qu'il découvrira d'autres questions. L'auteur d'une recherche ne

doit pas avoir d'opinion au départ, et certainement pas l'attitude de chercher à prouver qu'il a raison.

Depuis l'avènement du contexte "niveau de preuve", trois questions se posent :

1. Sommes-nous certains d'avoir recensé tous les aspects du niveau de preuve (Song, 2001) ? Avons-nous éliminé tous les "biais de publication" ? Les auteurs sont davantage enclins à faire paraître une étude dont les résultats sont positifs.
2. Après avoir collecté les niveaux de preuve, comment pouvons-nous faire la synthèse (Sutton, 2001) d'une méta-analyse en calculant le niveau de probabilité (*odds ratio*) pour donner la mesure du risque encouru par le patient ?
3. Pouvons-nous être certains de la qualité de cette synthèse (Moher, 2001) ? Comment les auteurs des articles d'origine ont-ils vérifié la qualité de leur résultat ?

Le professionnel de santé demeure intéressé par la pertinence clinique et retient en priorité les informations qui correspondent à la réalité telle qu'elle se présente. Retenir cette nécessité rend un manuscrit acceptable, il s'agit de l'utilité pour l'exercice de la profession, surtout la différence entre abord thérapeutiques opérants et non opérants.

IMRAD et sa structure

La rédaction de type scientifique ou technique abolit deux choses : le style et l'organisation du texte. Le style doit être absent, afin de ne pas gêner la lisibilité, et la structure impérative se présente de manière similaire pour tous les articles afin de faciliter la compréhension, car on peut chaque fois retrouver la même information au même endroit. La structure IMRAD (Introduction - Matériel et méthodes - Résultats - Discussion) se présente ainsi (ICMJE, 1993) :

■ Introduction

Cette section ne parle que des autres : les études antérieures, les résultats, les programmes de recherche qui ressemblent à ce que l'on se propose de faire. Il s'agit de montrer que l'on a lu largement, et que le sujet proposé n'a pas déjà été étudié. Dans cette section, un maximum de références et aucune opinion, la relation de l'existant, et aucune figure.

L'introduction peut se terminer par les hypothèses de travail, dont une peut être une hypothèse nulle : "En appliquant

ce facteur, nous n'introduirons aucun changement..." et tant mieux si ça change, une hypothèse nulle invalidée est un résultat positif. L'auteur annonce ce qu'il cherche par une ou plusieurs hypothèses. Si les résultats prouvent le contraire, il le précise (tableau 5).

Exemple :

Hypothèse : "L'ostéopathie n'a aucune valeur thérapeutique".

Antithèse : "Si la médecine officielle réussissait à guérir tous ses clients, il n'y aurait pas de place pour l'ostéopathie".

Hypothèse nulle (on s'attend à ce qu'elle ne soit pas vérifiée) : les patients traités par l'ostéopathie ne sont pas soulagés.

Démarche cartésienne : définir l'ostéopathie dans ses différentes composantes spécifiques : structurale, crânienne, viscérale, vertébrothérapie.

Saucissonner les problèmes trop vastes pour travailler sur un seul phénomène, bien décrit.

> Tableau 5

Hypothèse et antithèse clairement spécifiées

■ Matériel et méthodes

La Population (ou cohorte) fait partie du matériel, bien que certains rechignent à qualifier les êtres humains de "matériel". C'est pourtant une désignation précise. En plus, descriptif détaillé du matériel (avec figure), on doit trouver une description précise de l'interface sujet/matériel, en détaillant la méthode. D'autres laboratoires doivent pouvoir faire exactement la même chose (et, de préférence, trouver les mêmes résultats).

Les résultats ne sont pas valorisés par un matériel coûteux, mais par une utilisation soignée. Mieux vaut un fil à plomb manié avec rigueur qu'un appareil "Comfortac" d'analyse des formes du tronc. Remarque d'un ingénieur Renault au sujet des moteurs de Formule 1 : "Si nous avons besoin de haute technologie pour gagner, nous utilisons la haute technologie. Si nous avons besoin d'une brouette, nous utilisons une brouette".

L'objectif consiste à apparier le sujet de la recherche et les moyens. Les Comités de Rédaction sont parfois obligés de récuser des travaux basés sur un outil coûteux, mais inadapté, que l'investigateur a voulu à tout prix utiliser. Les ingénieurs qualitatifs l'expriment : "Si l'on ne possède qu'un marteau, tous les problèmes sont des clous".

■ Résultats

Des tableaux de chiffres avec peu de commentaires, mais précisant les écarts à la moyenne et le taux de fiabilité. Ne pas occulter les points négatifs. Les auteurs ont davantage tendance à publier le positif que le négatif, et cependant le négatif est riche d'enseignements.

Lorsqu'une hypothèse positive est invalidée, c'est riche d'enseignements et conforte l'idée "Je pense, donc je me trompe".

Une étude bien menée se repère rapidement :

- la personne qui évalue n'est pas celle qui a fait le traitement ;
- les références sont cohérentes et multilingues.

Si ces deux critères sont réunis, la présence de statistiques est accessoire : le constat clinique est une première et importante étape. Les puristes crient au "biais de recrutement", mais la pratique clinique n'est-elle pas précisément cela : le kinésithérapeute soigne les personnes qu'on lui envoie.

■ Discussion

Comparaison des résultats avec ceux des autres, en faisant ressortir les divergences, et en raisonnant. Dans cette section les opinions sont autorisées, et commentaires sur les raisons des (bons) (mauvais) résultats. Il peut y avoir ou non une conclusion, une discussion bien faite en tient lieu.

■ Rédiger un résumé structuré

Depuis que les revues sont "en ligne", accessibles au lecteur au moins pour le résumé, il est encore plus important de savoir rédiger un "abstract" qui attire l'attention et explique ce que le lecteur trouvera dans l'article entier. Sinon, le texte complet sera peu lu et jamais cité : beaucoup d'efforts pour rien. C'est après la rédaction définitive que l'auteur peut dire ce qu'il vient de dire.

Le résumé structuré présente les OBJECTIFS recherchés, les PATIENTS (nombre, critères de sélection), les MÉTHODES (manière de traiter les données recueillies), les RÉSULTATS (données après analyse statistique), la CONCLUSION du travail : ce qu'il apporte, et surtout les liens avec la profession.

■ Le style

Court et simple : le meilleur style est l'absence de style (Maisonnette, 1998). On doit sans cesse, et de manière

Penser à l'indexation dès la rédaction : la kinésithérapie en sandwich entre "Sciences humaines" et "Sciences inhumaines"

répétitive, utiliser le même mot pour désigner la même chose. L'effet est celui de lourdeur, mais la précision s'en trouve accrue.

La rédaction scientifique ne tolère ni périphrase ni mot équivalent : si il s'agit d'une cheville, on répétera "cheville" *ad nauseam*. Les noms de muscles seront précédés de "muscle", pour les distinguer des nerfs du même nom. Et les articulations seront précédées de "articulation". Pesante, peu gracieuse est la phrase, mais elle est précise.

Recherche clinique et niveau de preuve

L'univers du "niveau de preuve" a fait entrer la médecine – et, par voie de conséquence, la kinésithérapie – dans une réflexion jusqu'alors inconnue. "Je pense, donc je me trompe" et "Je crois, donc je ne peux rien apprendre de nouveau, je suis figé sur ce que je crois être vrai". L'univers nouveau du niveau de preuve ne peut pas rester ignoré (AH CPR).

La kinésithérapie souffre du phénomène de croyance aveugle en un leader d'opinion qui impose ses idées, souvent fondées sur des résultats cliniques, et qui deviennent "croyances" pour les suiveurs, qui sont intransigeants et n'écoutent plus les appels à la modération. Quant à l'inventeur, il est certain d'apporter aux croyants sa vérité, qui devient la vérité.

La kinésithérapie à l'ancienne se nourrissait d'affirmations cent fois répétées, qui avec le temps devenait vérité. L'univers du 21^e siècle est exactement inverse, car tout est évalué : les outils de travail (Goldman, 2003), les outils d'évaluation eux-mêmes (Doorenbosch, 2003), autant que les interventions thérapeutiques (Chu, 2003), en bref toutes les activités thérapeutiques.

Exigences du niveau de preuve

L'univers du niveau de preuve rend plus contraignant le groupement statistique des patients. Certaines pathologies semblables étaient rassemblées en un total abusif, ainsi les hémiplésiques droits et gauches qui ne présentent pas le même pronostic : du côté gauche la parole est conservée et la récupération motrice très aléatoire. Du côté droit du corps, la récupération motrice est garantie mais l'aphasie est l'incapacité majeure. Les deux affections sont commensurables, mais non sommables.

Niveau de preuve et prise de risque

Les Recommandations issues de groupes de travail offrent rarement un avis tranché. Dire "qu'il n'y a pas de niveau de preuve" ne veut pas dire que la modalité est mauvaise, simplement personne n'a pris le temps de faire une étude bien menée sur le sujet. Qui prendra le risque de ne pas appliquer la modalité thérapeutique, sachant que la procédure existe et que certains patients s'en trouvent soulagés ?

Parfois, la modalité est tellement simple, l'utilisation tellement courante et les résultats tellement probants qu'aucune équipe n'a jugé opportun de se livrer à l'exercice coûteux en temps et en argent d'une enquête bien menée, si possible en double insu. Nous en voulons pour preuve la rétroversion du bassin comme position antalgique : il est tellement simple de mettre un coussin épais sous les genoux et de placer le patient en position de surrepos avec comme résultat une disparition des douleurs, qu'aucune équipe n'a pensé qu'il pouvait s'agir d'un sujet intéressant. Après 70 années d'utilisation avec des résultats positifs, est-il besoin d'aller plus loin que le descriptif et la relation de succès cliniques ?

Par contraste, l'équipe McKenzie qui a réanimé les idées de Cyriax a éprouvé le besoin de montrer qu'ils n'avaient pas tort, et leurs articles sont de meilleure facture. Ils apportent un "niveau de preuve" suffisant, avec validation statistique, mais c'est une opération de papier, plus qu'une vérification de terrain.

Repérer la qualité de l'article par sa construction

Nous sommes tous des ignorants, chacun sur des sujets différents. Il nous est impossible de juger de la qualité d'articles sur des sujets que nous connaissons très peu ou pas du tout. Il est utile d'analyser la crédibilité du texte (validité interne), et les applications possibles (validité externe) (Trudelle, 1998).

L'analyse de qualité d'une publication peut se résumer en sept questions que l'on doit se poser après lecture :

1. L'objectif était-il clairement exprimé dès le début ?
2. Quel est le facteur étudié ?
3. Quel est le critère permettant de juger d'une amélioration ?
4. Quelle est la population étudiée ?
5. Trouve-t-on des facteurs de confusion ?
6. Les résultats sont-ils concordants au type d'étude ?

7. Les conclusions sont-elles concordantes aux types de résultats ?

Reste un facteur important de sélection : les informations sont-elles applicables à ma pratique quotidienne ?

Technique de la "triple citation"

En abordant un sujet nouveau, on a tendance à croire que toute personne qui écrit connaît le sujet, plus tard on découvre qu'il existe des faits vérifiés et des opinions sujettes à caution. La vérification se fait par le crible du jugement des pairs : si un auteur est cité trois fois en référence sur le même sujet au cours de la même année, c'est l'indication que ceux qui connaissent le sujet attachent du poids à ce qu'il exprime. Progressivement, on doit ainsi se forger un répertoire de noms connus sur un sujet. Ce sont ceux que l'on ne peut ignorer.

Corrélation auteur/sujet

Le spécialiste d'un domaine est forcément assez ignorant des autres. L'ère est passée de "la rééducation de tous les désordres par le même auteur". Même les techniques sont spécifiques d'affections ciblées. Trouver le même auteur écrivant sur des sujets différents est un signal de prudence : 2 sujets pas trop éloignés peut-être (traumatologie et biomécanique), ou 3 à la rigueur (traumatologie, biomécanique et blessures du sportif), certainement pas davantage.

Qualité de la source

Les revues professionnelles de qualité sont connues, et le repère assez aisé : un Comité de rédaction, un taux de rejet d'articles d'au moins 20 % des soumissions, une ré-écriture fréquente des articles envoyés. Les spécialistes connaissent les revues dignes de foi. Il est aisé de les repérer : elles sont citées, et l'on peut utiliser les listes de références pour se familiariser avec ces titres (exemples : Spine : problèmes de dos – J. Bone Jt. Surg. ou Rev. Chir. Orthop. : chirurgie orthopédique – Rev. Rhumat. : maladies rhumatismales).

Conclusion

Issu d'une formation technique ou de "sciences inhumaines" (la biomécanique), puis élève de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales, nous venons d'exprimer une série d'opinions, ce qui nous fait entrer dans le domaine des sciences sociales telles que nous les concevons. Une

ambivalence qui sied à la kinésithérapie, actuellement prise en sandwich entre les deux types d'abords.

Le rédacteur d'un article doit dès l'abord savoir à quel public il entend s'adresser, et réfléchir à la manière dont sa contribution sera indexée. Notre intention était de faire percevoir la différence entre les deux modes de rédaction, afin que les auteurs d'un type de texte n'adoptent pas la présentation contraire.

Revenons sur les critères énoncés : l'objectif clairement exprimé dès le début était de faire percevoir le fossé qui sépare deux modes de pensée, et deux manières de présenter un texte. Ce facteur est essentiel si l'on désire être accepté. Dans l'article actuel (une réflexion personnelle assise sur de nombreuses années d'expérience en tant que rédacteur en chef) il n'y avait ni population ni critères de jugement autres que le respect des habitudes de chacun – et ces habitudes sont essentiellement divergentes, il convient de savoir dans quelle direction on entend se diriger. Il reste un facteur important de sélection : les informations sont-elles applicables à la pratique quotidienne de nos futurs auteurs ? ■

▼ RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES ▼

- Agency for health care policy and research. *Evidence Report/Technology Assessment #62 Diagnosis and treatment of Worker-related musculoskeletal disorders of the upper extremity.* <http://www.ahr.gov/clinic/epcsu/musclsum.htm>
- BEVER T. The cognitive basis for linguistic structures. In : *Cognition and the development of language* (Hayes J.R., ed.) New York : John Wiley & Sons, 1970 : b-245 pp.
- CHU D., LEBLANC R., D'AMBROSIA P. and al. Neuromuscular disorder in response to anterior cruciate ligament creep. *Clin. Biomechan.* 2003;18/3:222-30.
- DOORENBOSCH C.A.M., HARLAAR J., VEEGER H.E.J. The globe system : an unambiguous description of shoulder positions in daily life movements. *J. Rehab. Res. Dev.* 2003;40/3:147-56.
- GOLDMAN R.J., RHEINBOLD K.A., IGLARSH A. and al. Phase I design and evaluation of an isometric muscle reeducation device for knee osteoarthritis rehabilitation. *J. Rehab. Res. Dev.* 2003;40/3 :95-108.
- GOULD S.J. *An Urchin in the storm.* Toronto : Penguin Books, 1990 : 255 pp.
- GUYATT G.-H., SACKETT D.-L., COOK D.-L. Comment utiliser une publication consacrée à la thérapeutique ou à la prévention ? *JAMA (fr)* 1994;6/57:13-20.
- International committee of medical journal editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. *JAMA* 1993;269:2282-6.
- LANDRIVON G., DELAHAYE F. *La recherche clinique : de l'idée à la publication.* Paris : Masson, 1995 : 270 pp.
- MAISONNEUVE H. La communication scientifique écrite. *Ann. Kinésithér.* 1996;23/8:370-9.
- MAISONNEUVE H., TRUDELLE P. Neuf propositions pour améliorer la qualité rédactionnelle des articles scientifiques. *Ann. Kinésithér.* 1998;25/5:193-6.
- MOHER D., KLASSEN T.P., JONES A.L. and al. Assessing the quality of reports on randomized trials included in meta-analyse. In : *Methods in evidence-based healthcare* (Stevens, Abrams, Brazier, eds.), London : SAGE, 2001 : 410-25.
- SCHMID J. No more pencils in high-tech world ? Think again. *IHT* 2003;1-2 March.
- SERRES M. *Le contrat nature!* Paris : Flammarion, 1992 : 191 pp.
- SONG F., EASTWOOD A., GILBODY S. and al. Publication and related biases. In : *Methods in evidence-based healthcare* (Stevens, Abrams, Brazier, eds.) London : SAGE, 2001 : 371-90.
- SUTTON A.J., JONES D.R., ABRAMS K.R. and al. Meta-analysis in health technology assessment. In : *Methods in evidence-based healthcare* (Stevens, Abrams, Brazier, eds.), London : SAGE, 2001 : 392-408.
- TRUDELLE P., MAISONNEUVE H. Comment distinguer l'information validée de la pseudo-science par la sélection des articles de qualité en masso-kinésithérapie ? *Ann. Kinésithér.* 1998;25/6:253-8.
- VAILLANCOURT M. La physiothérapie, une science humaine. *Ann. Kinésithér.* 1999;26/3: 129-34.

