

QUELQUES REFLEXIONS SUR LA TERMINOLOGIE DES DOMAINES EMERGENTS
: LE CAS DE « MEDECINE TRANSLATIONNELLE » ET DE « RECYCLAGE
VALORISANT »

PASCALINE DURY

CRTT (CENTRE DE RECHERCHE EN TERMINOLOGIE ET TRADUCTION)

UNIVERSITE LUMIERE LYON 2

Introduction

Cette communication s'inscrit dans le cadre de la journée scientifique organisée le 16 octobre 2013, à Paris, pour les 20 ans du réseau REALITER. Cette journée d'étude qui avait pour thème principal « la terminologie panlatine dans les politiques linguistiques » proposait d'aborder, entre autres, la question de la création néologique et de la normalisation, entre recommandations institutionnelles et emploi commun.

Le travail présenté ci-dessous s'inscrit particulièrement dans cet axe de réflexion et trouve son point de départ dans les travaux de la Commission générale de terminologie et de néologie¹, en s'appuyant sur l'étude de deux termes (« recherche translationnelle » et « recyclage valorisant ») publiés au *Journal officiel* de la République française.

Dans son introduction, le rapport annuel de la Commission générale de terminologie et de néologie pour l'année 2012 rappelle que :

La Commission générale a pour principales missions de mettre à disposition des services de l'Etat comme des acteurs économiques un vocabulaire français adapté aux besoins d'une communication claire et cohérente avec les citoyens, et, au-delà, de sensibiliser un large public à l'importance de disposer et d'user d'un vocabulaire français dans les domaines spécialisés de la science et de la technique, afin de préserver la fonctionnalité de notre langue .

¹ La Commission générale de terminologie et de néologie est soutenue et relayée dans son action par la délégation générale à la langue française et aux langues de France (DGLFLF).

Il nous semble, à la lecture de ces lignes, que l'objectif principal de cette Commission est de contribuer à enrichir la langue française en proposant des termes nouveaux pour désigner de nouvelles pratiques ou de nouvelles techniques, et en mettant à la disposition des administrations et des instances officielles des alternatives terminologiques aux dénominations étrangères qui seraient installées ou en cours d'installation dans l'usage.

Cette tâche ambitieuse et parfois complexe représente en effet un enjeu particulièrement important, notamment dans le cas des domaines scientifiques et techniques innovants, ou en construction, car l'usage « courant » de la terminologie de ces domaines peut se montrer contrasté et instable.

Nous nous appuierons, pour observer cet usage contrasté et instable, sur l'étude des affinités électives² de deux termes officiels et de leurs variantes terminologiques : l'un, « recherche translationnelle » est issu du domaine médical, et l'autre, « recyclage valorisant », est utilisé dans le domaine de l'environnement.

1. Premier cas d'étude : le terme « recherche translationnelle »

La première partie de cet article se penche sur le cas du terme « recherche translationnelle³ », publié au *Journal officiel* de la République française le 24 octobre 2012, avec la définition suivante :

Domaine : sciences.

Définition : phase de la recherche assurant le passage de la recherche fondamentale à la recherche appliquée.

Note : la recherche translationnelle concerne notamment le passage de la recherche sur l'animal aux applications chez l'homme.

Équivalent étranger : translational research.

Ce terme, et son équivalent anglais « translational research » désignent un domaine innovant, qui s'est développé d'abord aux Etats-Unis à la fin des années 1990 avant d'intéresser les milieux médicaux français il y a quelques années, milieux dans lesquels il gagne très vite en popularité. Cette nouvelle discipline médicale fait l'objet de nombreuses publications et travaux de recherches, dans lesquels le terme

² Nous empruntons ce terme à Blumenthal, 2008.

³ Les résultats présentés ici font également l'objet d'une publication dans Dury, à paraître.

« recherche translationnelle » est expliqué, décrit et où il apparaît très souvent accompagné d'une définition, comme dans l'exemple suivant : « cette nouvelle discipline décrite par la formule, maintenant consacrée, « de la paillasse au lit du patient » (from bench to bedside) vise à développer, au plus tôt, les interactions et les échanges entre recherche fondamentale et médecine clinique» (Institut de Cancérologie Gustave Roussy, 2006, 2).

Le terme « recherche translationnelle » apparaît également dans des documents officiels, de portée nationale, comme par exemple dans le plan Cancer 2014-2019, publié par l'Institut National du Cancer :

Dans ce cadre, la contribution de l'alliance Aviesan a permis de fixer 10 priorités, qui sont entre autres, de promouvoir la multidisciplinarité, de renforcer la recherche technologique, de s'adapter aux données massives (« big data »), de stimuler la recherche translationnelle, de s'engager plus encore vers la médecine personnalisée et de mieux appréhender l'impact des comportements et de l'environnement sur notre santé (plan Cancer 2014-2019, 102).

Il semblerait donc que le terme « recherche translationnelle », recommandé par la Commission générale de terminologie et de néologie, fasse bien partie de l'usage « courant » des scientifiques et des médecins. Cependant, une lecture détaillée des documents scientifiques (publications universitaires, ouvrages, sites institutionnels, etc.) portant sur cette thématique montre que l'usage du terme est plus contrasté qu'il n'y paraît et que d'autres termes, comme « recherche de transfert » par exemple, coexistent dans l'usage pour désigner le même concept :

Notre compréhension des cancers doit se prolonger en aval des données fondamentales par **la recherche translationnelle ou de transfert** (plan Cancer 2014-2019, 58).

La recherche de transfert est une recherche bidirectionnelle, du patient vers le laboratoire de recherche et vice versa. L'objectif de **cette recherche translationnelle** est d'améliorer la prise en charge des patients atteints de cancer : diagnostic, pronostic, choix thérapeutique, qualité de vie, effets à long terme (Dine, 2010, 5).

Nous avons donc décidé de créer un corpus *ad hoc* bilingue français-anglais afin de mieux observer la désignation de la notion dans les deux langues, et à l'aide du corpus

français plus particulièrement, afin d'étudier en détail l'usage écrit en cours dans les milieux médicaux, parmi les experts.

Le corpus (115 360 occurrences en anglais et 156 398 occurrences en français), dans son ensemble, est composé de textes scientifiques et d'articles spécialisés rédigés par des experts du domaine médical pour d'autres experts du domaine médical ; la partie française du corpus contient en outre des documents destinés au grand public sur le thème de la « recherche translationnelle ». Il s'agit d'un corpus diachronique, couvrant une fenêtre temporelle allant de 1998 à 2012 pour l'anglais et de 2001 à 2012 pour le français. Le corpus a été analysé grâce à deux outils principaux, *Wordsmith Tools* et *TermoStat Web* TM 3.0., qui ont permis l'extraction de terminologie et de contextes. Les résultats obtenus montrent qu'il existe, dans la partie française du corpus, quatre variantes terminologiques possibles du terme « recherche translationnelle » :

Variante terminologique	Nombre d'occurrences dans la partie française du corpus
Recherche translationnelle	325
Recherche de transfert	173
Médecine translationnelle	95
Médecine expérimentale	21

Nous ne conserverons pas pour notre analyse ultérieure les deux derniers termes du tableau : en effet, tout en gardant à l'esprit que les résultats présentés ici ne valent que pour notre corpus, l'écart entre le nombre d'occurrences de la variante « médecine expérimentale » (21 occurrences) et de la variante principale « recherche translationnelle » (325 occurrences) est tel qu'on peut considérer que d'un point de vue strictement numérique, le terme « médecine expérimentale » se trouve en dessous d'un seuil de fiabilité qui n'en fait pas une solution terminologique privilégiée.

Le terme « médecine translationnelle », plus fréquent dans notre corpus (95 occurrences) pose un autre type de problème : en effet, selon les auteurs, le terme est considéré comme un synonyme de « recherche translationnelle », ou bien comme un hyperonyme :

La recherche translationnelle, ou médecine translationnelle est une voie émergente naturelle issue de la pratique médicale, du développement des laboratoires de recherche médicale et de la meilleure connaissance épidémiologique et statistique (Thervet, 2009, 6).

La **recherche translationnelle** est la **base fondamentale de la médecine translationnelle**. Il s'agit du processus qui conduit des résultats de la médecine fondée sur la preuve à des solutions viables à long terme pour résoudre des questions de santé publique (De Azambuja et al., 2008, 352).

Dans les lignes qui suivent, nous concentrerons donc notre analyse sur les deux termes « recherche translationnelle » et « recherche de transfert », en formulant une première hypothèse selon laquelle le terme « recherche de transfert » est plutôt employé dans des documents destinés au grand public, car il est plus transparent, moins technique que le terme « recherche translationnelle ». Le terme « recherche de transfert » serait alors destiné à un discours d'interface entre les experts et le grand public.

Cette hypothèse n'est pas confirmée par les données extraites du corpus, le nombre d'occurrences de chacun des deux termes ne faisant pas ressortir d'écart numérique suffisamment distinctif pour l'un ou pour l'autre en fonction des types de documents analysés, comme on peut le constater ci-dessous :

	Occ. dans le corpus	Occ/ partie spécialisée	Occ. / documents destinés au grand public
Recherche translationnelle	325	209	116
Recherche de transfert	173	78	95

Nous formulons alors une seconde hypothèse selon laquelle l'utilisation de ces deux variantes en discours n'est peut-être pas le fruit du hasard, et qu'elle peut au contraire correspondre à des intentions de communication bien précises. Nous nous appuyons sur ce point sur des recherches antérieures, menées notamment par Rogers dans le domaine de l'ingénierie génétique, selon qui : « It is often assumed [...] that the

author's use of synonyms rather than a single preferred term is arbitrary and by implication sloppy. But this is an assumption which requires investigation » (Rogers, 1997, 219).

De la même façon, Temmerman (2000) montre qu'il existe trois termes possibles, en anglais, pour désigner la technique du Southern Blot en biologie cellulaire, chaque désignation mettant en lumière des informations conceptuelles différentes, et permettant ainsi une communication plus nuancée :

[...]The naming of Southern's technique is motivated by –at least- three aspects of the (encyclopaedic) information concerning the technique. Depending on which of the three elements a language user wants to stress in a particular context the use of one or another of the synonyms can be appropriate for more nuance communication (Termmermann, 2000, 151).

Afin de vérifier cette seconde hypothèse, nous avons cherché à repérer, dans notre corpus, des affinités électives ou des préférences sémantiques pour chacun des deux termes à l'étude. Le principe des préférences sémantiques (*semantic preferences*) a été développé, pour la langue générale, par Sinclair (1987), puis a été repris par d'autres, notamment Louw (1993), Stubbs (2001) Partington (2004) et Blumenthal (2008). Les affinités électives reposent sur l'idée que certains termes peuvent montrer une « préférence » pour une famille de termes sémantiquement proches, avec lesquels ils sont associés, parfois en co-occurrence, selon une fréquence plus élevée que le simple hasard et que cette préférence sémantique conduit à les utiliser dans des contextes plutôt que d'autres. Selon Partington (2004, 145) : « semantic preference [is] the relation not between individual words, but between a lemma or word-form and a set of semantically related words ». Pour Stubbs (2001, 65) : « an item shows semantic preference when it co-occurs with a class of words which share some semantic feature ». Nous avons donc examiné de très près, dans notre corpus, la rencontre non-fortuite de deux mots ou plutôt d'un mot et d'une famille de mots sémantiquement liés, et recherché ainsi les préférences sémantiques des termes à l'étude pour repérer les points communs et les différences éventuelles qui orienteraient l'utilisation de telle ou telle variante terminologique. Quels sont les résultats ?

Les résultats extraits du corpus suggèrent que le terme « recherche translationnelle » montre des préférences pour trois types de familles sémantiques⁴ :

La première s'organise autour des termes exprimant le caractère innovant de la discipline (*nouvelle approche // voie émergente // approche innovante // nouveau paradigme // élaboration de nouvelles voies thérapeutiques // booster d'innovation // s'appuyant notamment sur les techniques modernes*), comme le montre le contexte suivant, extrait du corpus :

La recherche translationnelle est également une approche innovante dans la mise au point de nouveaux médicaments et des traitements qui centrent la recherche sur de nouveaux tests pour le diagnostic et la surveillance des maladies humaines (Ashton-Chess et al., 2009, 10).

Ensuite, le terme « recherche translationnelle » accompagne avec une fréquence très élevée les termes exprimant un transfert rapide et efficace des connaissances (*facilite le transfert rapide entre // pour valider et transférer rapidement les techniques // transmission rapide de la connaissance entre // transfert rapide des connaissances vers // démarche efficace de transfert // se réfère typiquement à la translation rapide et efficace*), comme dans l'extrait suivant : « La recherche translationnelle en oncologie favorise le transfert des découvertes fondamentales vers les applications cliniques » (Lepage - Quenton, 2004, 1054).

Enfin, une dernière préférence sémantique semble s'organiser autour des termes exprimant le caractère indispensable de cette recherche (*est la clef du succès // est un outil essentiel pour // est le chaînon manquant // son apport indispensable aux applications tangibles // aboutissement idéal du processus*). On trouve ainsi dans le corpus : « La recherche translationnelle est l'aboutissement idéal du processus de la médecine fondée sur la preuve » (Billottet - Jouanneau, 2008, 51).

⁴ Nous ne conservons ici et dans l'étude de cas suivante que les préférences sémantiques qui apparaissent plus de 4 fois dans le corpus.

Les résultats extraits du corpus suggèrent que le terme « recherche de transfert », quant à lui, montre de préférences sémantiques différentes de celles qui caractérisent le terme « recherche translationnelle ». Ainsi, « recherche de transfert » s’accompagne quasi-systématiquement et majoritairement de termes exprimant la collaboration et l’intégration (*incorporation de technologies issues d’autres disciplines // interaction continue // programmes de recherches en collaboration // diverses équipes impliquées dans la recherche de transfert // études conjointes de recherche de transfert // s’enrichir d’une collaboration avec // une recherche intégrée au sein des hôpitaux // requiert l’implication forte et la collaboration des scientifiques et des médecins // étroite collaboration entre*), comme le montre l’exemple suivant : « Des études conjointes de recherche de transfert devraient mener à une meilleure compréhension des effets des traitements adjuvants sur les cancers du sein hormono-dépendants » (Magne, 2005, 21).

A la lumière de ces résultats, il semblerait donc que le choix du terme « recherche de transfert », plutôt que celui de « recherche translationnelle » par les experts ne soit pas anodin, et montre la volonté de mettre en lumière une partie du concept plutôt qu’une autre, comme le soulignent Bowker et Hawkins : « Different people prioritized different characteristics of a concept, which may result in different designations for that concept » (Bowker et Hawkins, 2006, 97).

2. Deuxième cas d’étude : le terme “recyclage valorisant”

A titre de comparaison, nous avons souhaité nous pencher sur un autre domaine en plein essor, celui du développement durable, en étudiant l’utilisation qui est faite du terme officiel « recyclage valorisant » et de ses variantes possibles, cette fois-ci non pas par les experts uniquement, mais par une communauté plus large de locuteurs. Nous avons, à cette fin, utilisé la toile comme corpus de référence et avons compilé divers types de documents rédigés en français et ayant trait au recyclage valorisant (blogs, sites officiels, articles de presse, articles de recherche, pages personnelles). Le corpus ainsi construit compte 468 230 occurrences, et, comme précédemment, a été analysé à l’aide des logiciels *Antconc* et *TermoStat Web*TM 3.0.

Qu’est-ce que le « recyclage valorisant » ? Le terme désigne la pratique qui consiste à récupérer des matériaux usagés (bouteilles en plastique, vieux journaux par exemple)

et à les transformer en objets luxueux, les détournant ainsi de leur fonction principale. Le terme « recyclage valorisant » a été publié au *Journal officiel* de la République française le 08 septembre 2013, avec la définition suivante :

Domaine : économie et gestion d'entreprise – environnement,

Définition : Fabrication, à partir d'objets ou de matériaux de récupération, de produits de plus haute valeur que les objets ou matériaux d'origine.

Voir aussi : recyclage des déchets

Equivalent étranger : upcycling (en)

Tout comme pour l'étude de cas précédente, l'analyse des documents composant le corpus révèle un véritable foisonnement terminologique pour désigner le concept, puisque sept variantes terminologiques possibles émergent des textes compilés :

Variante terminologique	Nombre d'occurrences sur internet (pages France)
Upcycling (fr.)	60 200
Upcyclage	2 710
Recyclage vers le haut	1 740
Transcyclage	1 010
Recyclage valorisant	195
Créacyclage	141
Suprarecyclage	10

Là encore, comme précédemment, nous avons écarté de l'analyse le terme « suprarecyclage », dont le nombre d'occurrences est très peu élevé (10), ce qui, nous semble t'il, le place en deçà d'un seuil de fiabilité numérique. Nous avons également écarté le terme « transcyclage », car l'étude détaillée des contextes dans lesquels il apparaît révèle que le terme n'est en fait utilisé que pour désigner les activités de l'entreprise canadienne *Terracycle*, spécialisée dans le recyclage des déchets.

Comme nous l'avons fait pour les termes « recherche translationnelle » et « recherche de transfert », nous avons ici aussi étudié, dans notre corpus, les préférences sémantiques de chacune des variantes possibles, afin de vérifier si elles apparaissent vraiment dans les mêmes types de contextes.

Les résultats obtenus suggèrent que les termes « upcycling », « upcyclage », « recyclage vers le haut », et « créacyclage » partagent des préférences sémantiques identiques qui s'organisent autour de trois thèmes saillants :

La première famille de termes qui accompagne de façon marquée ces quatre variantes terminologiques renvoie à l'art, la décoration, le luxe (*bonne idée cadeaux et déco // objets déco // accessoires de mode // produit luxueux // créer et recréer // transformer artistiquement // recyclage créatif // design à valeur ajoutée // beaux et écolos // nouvelle tendance déco // nouveaux designers // source de création majeure // niveau esthétique supérieur // créateurs et designers // plus-value esthétique*), comme dans l'exemple suivant : « Mieux encore, les tenants du recyclage vers le haut subliment les œuvres re-crées en leur apportant une plus-value esthétique » (source 1).

La seconde famille sémantique qui apparaît de façon systématique dans l'entourage des termes « upcycling », « upcyclage », « recyclage vers le haut » et « créacyclage » exprime le fait qu'il s'agit d'un phénomène nouveau, d'une tendance à la mode (*nouvelle tendance // nouveau phénomène d'upcycling // tendance de fond // nouveau procédé // phénomène tendance // la tendance est à l'upcycling // nouveau principe // nouveau concept // cette tendance a un nom : l'upcycling // nouvelle pratique // nouveau mot à la mode dans l'industrie et la décoration d'intérieur*), comme en témoigne l'extrait suivant issu du corpus : « L'upcycling est une nouvelle tendance déco dont le principe est de transformer des matériaux récupérés en nouveaux objets de meilleure qualité » (source 2).

Enfin, on constate la présence d'une dernière préférence sémantique pour les termes exprimant le renouveau, la renaissance (*redonner vie // donner une seconde vie // faire renaître // réutilisation en fin de vie // nouveau produit recréé // créer une nouvelle vie pour // transformation en quelque chose de nouveau*), comme dans les deux exemples suivants : « rendre un objet plus beau encore dans sa deuxième vie que dans sa première, c'est le pari du créacyclage » (source 3) ; « donner une seconde vie aux objets du quotidien pour les magnifier, c'est le principe de l' "upcycling" » (source 4).

Le terme officiel « recyclage valorisant », en revanche, semble, dans notre corpus, montrer une préférence sémantique marquée pour les termes exprimant l'idée qu'il y a

récupération et réduction des déchets (*récupération des déchets dans (le recyclage valorisant) // en réduisant nos déchets par le (recyclage valorisant) // l'emploi et la récupération d'autres déchets (dans le recyclage valorisant) // réduire leur accumulation (par le recyclage valorisant) // l'utilité de récupérer des cartons (pour le recyclage valorisant)*), comme dans le contexte suivant extrait du corpus : « Le réemploi valorise les « produits ». C'est la filière complémentaire du recyclage valorisant, recyclage dont le principe est la réutilisation des déchets » (source 5).

Enfin, une dernière préférence sémantique de « recyclage valorisant » semble se former pour les termes exprimant l'idée qu'il y a protection de l'environnement et contribution au développement durable (*la planète ne s'en portera que mieux // pour le développement durable, (favorisons le recyclage valorisant) // quelques avantages écologiques (du recyclage valorisant) // méthode simple et écologique // préserver l'environnement*), comme par exemple : « avec le recyclage valorisant, la planète ne s'en portera que mieux » (source 6).

Nous remarquons au passage que le terme officiel s'emploie dans des contextes qui décrivent de façon plus technique ce qu'est le recyclage de déchets pour les transformer en objets plus esthétiques ; à l'inverse, nous n'avons jamais trouvé le terme « déchet » associé aux variantes terminologiques « upcycling », « upcyclage », « créacyclage » ou « recyclage vers le haut », qui s'accompagnent plutôt des termes « matériaux », « objets », « objets du quotidien ».

Conclusion

La Commission générale a un rôle très important à jouer lorsqu'il s'agit de proposer des termes appartenant à des domaines innovants, ou en construction, par exemple, pour aider à clarifier des usages instables et incohérents comme c'est le cas pour le terme « médecine translationnelle », tantôt utilisé comme un hyperonyme de « recherche translationnelle », tantôt comme un synonyme. Mais sa tâche est rendue complexe par l'existence d'affinités électives entre les différentes variantes terminologiques d'une même notion, variantes, qui loin d'être redondantes, co-

existent parce qu'elles ont un rôle « utilitaire » de construction des connaissances innovantes.

Leur analyse fait aussi clairement ressortir que le choix lexical est avant tout une décision sociale. L'adéquation des termes employés aux diverses situations de communication semble primer chez le locuteur.

Plus globalement, la reconnaissance et l'acceptation qu'il existe des variantes terminologiques des termes officiels pourraient éviter qu'il y ait : « une perte progressive de la confiance que les locuteurs entretiennent envers leur langue et sa capacité à dénommer pertinemment les nouvelles réalités » (Quirion, à paraître, 88) et pourrait également éviter que « chez le sujet parlant, un terme étranger puisse se voir transférer les qualités de clarté et d'adéquation qui garantissent à ces yeux une communication efficace » (Quirion, à paraître, 88).

Références

J. Ashton-Chess et al., «De nouveaux marqueurs biologiques de la tolérance chez l'homme », *Le Courrier de la Transplantation*, IX (2009), 1, pp.10-13.

C. Billottet - J. Jouanneau, « La relation tumeur-stroma », *Bulletin du Cancer*, 95 (2008),1, pp. 51-6.

P. Blumenthal, « Histoire de mots : affinités (s)électives », *Actes du Congrès Mondial de Linguistique Française, CMLF'08*, 2008, pp. 31-46.

E. De Azambuja et al., « La nouvelle génération des études cliniques sur le cancer du sein : la bonne drogue et la bonne cible », *Bulletin du Cancer*, 95 (2008), 3, pp. 352-357.

Délégation générale à la langue française et aux langues de France, *Rapport annuel de la Commission générale de terminologie et de néologie*, 2012.

V. Diéras - P. Bey, « S'intégrer dans un espace européen de la recherche clinique en oncologie », *Annales des mines*, 2005, pp. 27-31.

G. Dine, « Recherche translationnelle et biologie clinique », éditorial *Biotribune magazine*, 34 (2010), 1, pp.3-5.

P. Dury, « Quel(s) équivalent(s) pour traduire l'adjectif anglais *translational* ? Quelques remarques sur les difficultés à traduire la terminologie de domaines médicaux innovants », *Actes du colloque Traduction et innovation*, Université Paris-Diderot, 13-15 décembre 2012 (à paraître).

B. Lepage - D. Quenton. « Médecine nucléaire, l'imagerie translationnelle », *Journal de Radiologie*, 85 (2004), pp. 1054-1061.

Bill Louw, «Irony in the text or insincerity in the writer? The diagnostic potential of semantic prosodies», in Baker M., Gill F. et E. Tognini-Bonelli, (éd.), *Text and Technology: In Honour of John Sinclair*. Amsterdam, John Benjamins, 1993, pp. 157-176.

Magne N. « Une nouvelle ère pour la radiothérapie avec des avancées prometteuses », *Revue médicale de Bruxelles*, 26 (2005), 1, pp. 21-26.

Partington A. « Utterly content in each other's company : semantic prosody and semantic preference », in *International Journal of Corpus Linguistics* 9 (2004), 1, pp. 31-156.

Quirion J. «Pour une néologie sociale», in Dury P. et al., (éd.), *La néologie en langue de spécialité : détection, implantation et circulation des nouveaux termes*, Lyon, (à paraître), pp. 88-105.

Rogers Margaret. « Synonymy and Equivalence in Special-language Texts: A Case Study in German and English Texts on Genetic Engineering », In Trobsborg A. (éd.), *Text Typology and Translation*, John Benjamins Publishing Company, 1997, pp. 217-245.

Sinclair J. McH. *Looking up: An account of the COBUILD project in lexical computing and the development of the Collins COBUILD English Language Dictionary*, Collins, London, 1987.

Stubbs M. *Words and Phrases*, Blackwell, Oxford, 2001.

Temmerman R. *Towards New Ways of Terminology Description, the Sociocognitive Approach*, John Benjamins Publishing Company, Philadelphie, 2000.

Thervet E. « Recherche translationnelle : une nouvelle approche de la médecine moderne ? », *Le Courrier de la Transplantation*, IX (2009), 1, pp. 6-9.

Sitographie

Contrats hospitaliers de recherche translationnelle.
http://www.sante.gouv.fr/contrats-hospitaliers-de-recherche_translationnelle.html,
dernière consultation le 07/01/2014.

Institut de Cancérologie Gustave Roussy (14 septembre 2006). *La recherche translationnelle, pour un transfert rapide des connaissances vers des applications*

diagnostiques et thérapeutiques, Villejuif, conférence de presse, p. 2.
<http://www.fichier-pdf.fr/2013/01/08/itw-g-favre-def-recherche-translacionnelle/preview/page/1/>, dernière consultation le 14/01/2014.

Plan Cancer 2014-2019. <http://www.inrs.fr/accueil/header/actualites/plan-cancer-2014-2019.html>, dernière consultation le 14/02/2014.

Source 1 : *Recycl'art et Upcycling chez +Brauer Galerie*
<http://brieuc75.typepad.fr/soundtracktomylife/2011/10/recyclart-et-upcycling-chez-brauer-galerie.html>, dernière consultation le 14/02/2014.

Source 2 : *Le Upcycling est une nouvelle tendance déco dont le principe est le recyclage "vers le haut"*, <http://www.le-coin-des-bricoleurs.com/le-wiki-du-bricoleur/Upcycling>, dernière consultation le 14/02/2014.

Source 3 : *Upcycling ou downcycling ?* <http://ecoconception-nordest.fr/2013/07/duo-du-grenier-sauve-nos-vieux-meubles-de-la-mise-en-decharge/>, dernière consultation le 14/02/2014.

Source 4 : *Upcycling : devinez ce que Zaza ferait du lino de votre cuisine*, <http://franciliensdemain.wordpress.com/2013/05/09/upcycling-devinez-ce-que-zaza-ferait-du-lino-de-votre-cuisine/>, dernière consultation le 14/02/2014.

Source 5 : *développement durable en Isère, 2012-2013, ateliers pratiques, formations professionnelles*, <http://isere.lpo.fr/wp-content/uploads/2012/09/LIVRET-AT-FORM-p54.pdf>, dernière consultation le 14/02/2014.

Source 6 : *Environnement / Urbanisme*, <http://www.mairie-beaurepaire.com/vie-pratique/environnement-urbanisme/>, dernière consultation le 14/02/2014.