

ANNA CZEKAJ

PARTIES DU CORPS DANS LA LANGUE DE SPÉCIALITÉ – PROBLÈME DE TRADUCTION AUTOMATIQUE

BODY PARTS IN SPECIALIST LANGUAGE:
THE PROBLEM OF AUTOMATIC TRANSLATION

Abstract

The article concentrates on the problem of automatic translation of specialist texts which often include the nouns referring to parts of the body but used in the narrowed technical context. The author discusses a few most often used nouns and examines how a group of chosen automatic translators available on-line cope with their appropriate translation into Polish. Simultaneously, the author proposes how some problems which appear in the process of automatic translation can be solved with the help of the object oriented approach, where the main role is ascribed to object classes presented in the appropriate frame.

Key words: polysemy, specialist language, automatic translation, class of objects, object oriented approach, frame.

De nos jours, à l'époque d'internetisation de la plupart des activités humaines, de digitalisation de l'information et de son stockage numérique, il ne se passe pas un jour sans qu'on recherche sur le Web des renseignements variés concernant une thématique précise – en commençant par les recettes de cuisine, répertoires des films, explications routières, passant par des transactions commerciales, spéculations boursières, pour finir par des études scientifiques approfondies. Dans le désir de trouver, dans la jungle des sites Internet, dans une gigantesque masse de données, les informations vérifiables, complètes, nécessaires et conformes aux besoins et aux exigences,

ANNA CZEKAJ travaille dans l'Institut des Langues Romanes et de Traductologie à l'Université de Silésie (Katowice) et s'occupe, entre autres, du problème de la désambiguïsation des unités lexicales, dans le cadre de l'approche orientée objets de W. Banyś, en vue de la traduction automatique. Adresse de correspondance : Instytut Języków Romańskich i Translatoryki UŚ, ul. Grota-Roweckiego 5, 41-205 Sosnowiec; curriel : anna_czekaj@interia.pl

on explore des sites spécialisés de différents types pour trouver la meilleure réponse au problème donné. Très souvent, dans ces recherches, on a besoin de se servir de traducteurs automatiques accessibles en ligne pour traduire les informations jugées intéressantes. L'avantage majeur de ces outils, qui deviennent aujourd'hui des concurrents sérieux des dictionnaires traditionnels, est qu'ils font gagner du temps garantissant la traduction en un clic de souris. Ainsi, au lieu de feuilleter les dictionnaires, il suffit de presser sur un bouton pour accéder rapidement à la traduction du document analysé. Simple comme bonjour ! et trop beau pour être vrai ? Eh bien, au premier abord, on voudrait dire que certainement oui, compte tenu de toute la richesse et la complexité du langage humain. Pour ne pas donc être trop déçu par la traduction obtenue, il faudrait être conscient des limites des traducteurs automatiques dont la première est la traduction seulement approximative du texte de départ (du moins à l'heure actuelle). Par conséquent, si on n'obtient qu'une vision globale du sens, on pourrait supposer que les logiciels de traduction seraient probablement inadaptés pour les textes professionnels, les textes de spécialité, qui constituent pourtant la partie essentielle de tous les dossiers consultés. Est-il vrai que les traducteurs en ligne (automatiques), bien que sans cesse perfectionnés, restent toujours insuffisants et inefficaces ? En admettant qu'ils ne donnent qu'une vague idée du contexte général, l'idée de les appliquer aux textes spécialisés, dont la traduction requiert beaucoup plus de précision, d'exactitude et de détails, paraîtrait au moins déraisonnable.

Dans le présent article, nous voudrions analyser comment les traducteurs automatiques se débrouillent avec la traduction convenable des noms désignant les parties du corps, employés dans des contextes spécialisés concernant différents domaines techniques. Notre choix a été dicté par l'envie de développer la thématique abordée dans les travaux précédents portant sur la description, en termes des classes d'objets, d'une centaine de substantifs désignant les parties du corps dans le cadre de l'approche orientée objets de W. Banyś (cf. W. Banyś, 2002a, 2002b, 2005). Étant donné que dans ces analyses antérieures, les parties du corps choisies étaient traitées en tant que telles, c'est-à-dire dans leur sens propre, donc non ambigu et par conséquent, non problématique pour la traduction automatique, nous aimerions étudier à présent quelles difficultés de traduction elles peuvent susciter, employées au sens spécialisé, dans des contextes tout à fait différents, éloignés du fonctionnement de l'organisme humain, à savoir techniques.

Quand on parle des textes de spécialité, on pense tout de suite à la langue de spécialité, qui, en tant que spécifique pour un domaine particulier, semble difficile voire impossible à comprendre (et à traduire par la suite) même pour les humains et d'autant plus encore pour les machines. N'oublions pas cependant que la langue de spécialité n'est pas une langue à part. Certes, ce qui la rend peu intelligible, c'est sûrement la terminologie difficile et hermétique, mais comme le remarque G. Gross « les langues techniques sont des 'langues' et, comme telles, ne se réduisent pas à un vocabulaire » (G. Gross, M. Mathieu-Colas, 2001 : 69)

Si la langue de spécialité correspondait à une terminologie spécifique, sa traduction automatique n'engendrait aucun problème car les unités terminologiques, majoritairement monosémiques dans ce cas-là, seraient immédiatement reconnues dans la base des données des logiciels de traduction et traduites de façon convenable par l'unique équivalent dans la langue cible. On sait toutefois parfaitement que très souvent ce n'est pas le cas. La raison en est que « tout texte, même le plus spécialisé, comprend pour deux tiers de sa surface des mots de la langue générale » (G. Gross, M. Mathieu-Colas, 2001 : 69) – alors polysémiques – qui n'acquièrent un sens propre que dans des phrases, donc dans un contexte concret.

Par conséquent, différents mots, dont également ceux qui évoquent certaines parties du corps comme *tête*, *bras*, *pied*, *jambe* etc. ne peuvent être bien interprétés qu'en fonction de leur emploi. Ce fait, évident et indiscutable pour tout traducteur humain, ne l'est pas pourtant pour les traducteurs automatiques. Analysons à titre d'exemple quelques emplois différents des termes mentionnés et essayons de voir comment les traducteurs automatiques se débrouillent avec leur traduction.

Vu que parmi tous les traducteurs accessibles en ligne il y en a seulement quelques-uns qui assurent la traduction vers le polonais, les translateurs que nous avons choisi de tester sont : GOOGLE TRADUCTEUR, WORLD LINGO et BING TRADUCTEUR.

Les textes que nous avons analysés ne sont pas uniquement ceux qui ont été rédigés par ou pour les professionnels du domaine donné, mais toutes sortes de communications, dont des conseils recherchés sur Internet, dans les forums, qui traitent des sujets relevant d'une branche spécialisée.

Les trois exemples suivants concernent l'emploi du mot *tête*, qui, dans les deux premiers contextes devrait être traduit par le mot polonais (łeb) car le sujet abordé se rapporte à la visserie et dans le troisième par le terme (głowica), le texte étant relatif aux appareils informatiques.

(1)

Il y a des vis avec **tête** à fente droite et à fente cruciforme, auxquelles correspondent des tournevis similaires. En fonction de l'utilisation, la **tête** d'une vis peut être plate ou ronde. Pour le bois, on utilise des **têtes** rondes, sauf si les **têtes** doivent être enfoncées dans le bois. Si tel est le cas, on aura recours à des **têtes** plates. Pour fixer des équipements sanitaires, il y a des vis à **tête** conique bombée, la plupart du temps chromée. Actuellement, on utilise souvent des vis auto-forceuses. Ces vis rapides creusent elles-mêmes leur trou dans le bois, ce qui vous évite d'en devoir percer. Elles sont dotées d'un fil tranchant et profond allant jusqu'à la **tête**. Pour faire des assemblages de bois très solides, vous utilisez des boulons pour bois avec **tête** à six pans, qui sont serrés au moyen d'une clé. Pour suspendre des objets, vous pouvez employer des crochets filetés, des crampons filetés et des pitons. Les vis pour métaux ont un filetage plus fin en sont serrées au moyen d'un boulon. Là aussi, la **tête** peut avoir plusieurs formes en fonction de l'usage. Les boulons ont en général six pans. Mais il existe aussi des boulons avec écrou borgne ou écrou-papillon.

(<http://www.orga.be/content/orga/site/5787?cat=QUINCAILLERIE&scat=14>,
DW : 08.09.2013)

GOOGLE TRADUCTEUR :

Są to śruby z **lbem** prostym a rowkiem poprzecznym, które odpowiadają podobnym śrubokrętem. W zależności od zastosowania, **głowa** śruby może być płaskie lub okrągłe. W przypadku drewna, okrągłe **głowice** są używane, chyba że **głowice** muszą być prowadzone w drewno. Jeśli to się stanie, będziemy używać płaskie **głowy**. W celu ustalenia, ośrodki zdrowia, są śruby z **lbem** uwypuklenie chrome najwięcej czasu. Obecnie blachowkrętów śrubowe są często używane. Są szybkie śruba to kopać własny otwór w drewnie, więc nie trzeba wiercić. Mają ostry i głęboki aż do **Head Over**. Aby dokonać połączenia w drewnie bardzo silne, należy użyć wkrętów z sześciokątnym **głowy**, które są dokręcane za pomocą klucza. Na zawieszonych przedmiotów, można użyć śruby, gwintowane i szczyty. Śruby gęstszego metali dokręcania za pomocą gwintowanego sworznia. Ponownie, **szef** może przybierać różne formy w zależności od zastosowania. Śruby są zwykle sześciokątne. Ale są też śruby z nakrętką lub nakrętki skrzydła.

WORLDLINGO:

Są śruby z **lbem** z prawej szczeliny i szczeliny czteropiętrowe skrzydło mieszkalne, któremu odpowiadają analogiczne śrubokrętów. Ze względu na wykorzystywanie, **szef** może być punt lub okrągły. Do drewna, ma okrągłe **lby**, z wyjątkiem sytuacji, gdy **szefowie** muszą być wprowadzone w drewno. Jeśli tak jest w tym przypadku, jeden będzie odwoływać się do **głów** punts. Ustalenie stanu zdrowia, są wypukłe stożkowa śrub, w większości przypadków chrome. Obecnie autofo-

reuses śruby i wkręty są często używane. Śruby te szybko się wbić sobie ich otwór w drewnie, co pozwala uniknąć musisz o niej do otworu. Są one wyposażone w ostre i głębokie wyjście kabla do **głowy**. Do zespolów to bardzo solidne, drewniane, należy użyć śrub do drewna z **lbem** sześciokątnym, która jest mocno za pomocą kluczyka. Na zawieszanie obiektów można stosować haki gwintowane, z gwintem i skurcze pitons. Wkręty do metali mają drobniejsze gwint są dobrze dokręcone przy pomocy śruby. Tam, **szef** może mieć różne formy zależnie od zastosowania. Śruby mają sześć stron. Ale istnieją również śruby z nakrętką lub kącikach nakrętkę-butterfly.

BING TRANSLATOR :

Istnieje prawo do gry z śrubokręt gniazdo wkręty, które odpowiadają podobne wkrętarki. W zależności od aplikacji **szef** śruby mogą być płaskie lub okrągłe. Do drewna używać okrągłe **głowy**, chyba że **głowy** musi być wciśnięty do drewna. Jeśli tak jest, będzie służyć do płaskie **głowy**. Aby utrwalić urządzenia sanitarne, są śruby z **lbem** wpuszczanym, większość czasu Chrome. Obecnie często używane z płyt kartonowo-gipsowych wkręty i śruby. Śruby te szybko kopać sobie ich otworów w drewnie, eliminując wiertło cła. Mają głębokie i ostry Drut do **głowy**. Aby bardzo solidne drewno poskładane, za pomocą śruby do drewna z łeb sześciokątny, które są ściągnięte z klucza. Powiesić obiekty, można użyć gwintowane wsporniki, trzpieni gwintowanych i szpilki. Śruby do metali mają wątek cieńsze są dokręcane przy użyciu śruby. Tam też, **szef** może przybierać różne formy w zależności od potrzeb. Śruby mają zwykle hex. Ale istnieją również śruby z Acorn orzechów lub orzechów.

(2)

C'est un problème avec toutes les imprimantes jet d'encre et, surtout Epson. Mais le problème existe dans une moindre mesure avec Canon et, également avec les marques ayant des cartouches à **têtes** incluses (tel que HP). L'avantage de ces dernières, c'est que la cartouche seule est inutilisable et lors du changement, ça repart comme avant. Sur les autres, il faut changer la **tête**, facile sur Canon, plus compliqué sur Epson qu'il faut renvoyer au SAV et coût de la main d'oeuvre.

http://www.eos-numerique.com/sknum/public_html/forums/f35/imprimante-epson-55634/?langid=1, DW: 08.08.2013)

GOOGLE TRADUCTEUR :

Jest to problem, z wszystkich drukarek atramentowych, zwłaszcza Epson. Ale problem istnieje w mniejszym stopniu z Canon, a także z markami z kaset **głowy** zawartych (np. HP). Zaletą ich jest to, że tylko kasety i nadaje się do użytku, gdy zmiana rozpoczyna się ponownie jak poprzednio. Z drugiej strony, musimy zmienić **głowę**, łatwe w Canon, Epson trudniej na nim powinien być przywrócony do służby i kosztów pracy.

WORLDLINGO :

Jest to problem z wszystkimi drukarkami jet tuszu, a szczególnie Epson. Ale problem istnieje w mniejszym stopniu z firmy Canon, a także ze znakami o kasety z **głowy** (jak np. HP). Zaletą tych ostatnich, jest to, że sam w sobie jest bezużyteczny i wkład w zmianę, która wyznacza ponownie takie jak front. Na innych, konieczna jest zmiana, łatwe w Canon, bardziej skomplikowana niż Epson należy powrócić na SAV i koszt siły roboczej.

BINGTRANSLATOR :

To jest problem z wszystkich, zwłaszcza drukarki Epson i atramentowych. Ale problem istnieje w mniejszym stopniu z Canon i również marek, który kieruje naboje (takie jak HP). Zaletą tego ostatniego, to, że nadaje się tylko kasety i przy zmianie, zaczyna się tak jak poprzednio. Na innych musimy zmienić **głowice**, łatwo na Canon, bardziej skomplikowane na Epson do powrotu do VAS i koszty pracy.

En observant les traductions de ces deux fragments seulement proposées par les traducteurs examinés, au moins trois phénomènes se font remarquer en tout premier lieu:

Premièrement, que le même terme est traduit chaque fois différemment même s'il réfère toujours au même objet caractéristique pour le domaine en question (en l'occurrence (łeb)). Ainsi, pour le premier exemple où le mot *tête* apparaît huit fois, le TRADUCTEUR GOOGLE propose cinq expressions distinctes : (łeb), (głowa), (głowica), (szef) et (head), relevant chacune d'un domaine différent et le dernier même d'une langue différente (ici, de l'anglais).

Deuxièmement, que la majorité des termes employés dans le texte original n'ont pas été traduits correctement, et quelques-uns ont été même laissés tels quels, probablement faute de meilleures propositions stockées dans la base des données du traducteur en question. Par conséquent, les versions polonaises sont remplies de fautes diverses et variées (grammaticales et lexicales), certaines étant même étonnantes et exaspérantes, ce qui fait que, troisièmement, la quasi-totalité de la traduction se comprend généralement mal voire pas du tout.

Certes, on se rend parfaitement compte que dans les textes spécialisés, souvent soumis à la condition de concision, il y a beaucoup de descriptions abrégées, de locutions-phrases qui peuvent rendre la traduction compliquée. Les usagers voudraient toutefois que l'essentiel de l'information soit donné tout au moins de façon compréhensible.

Dans l'exemple suivant, qui porte sur le jardinage et l'horticulture, c'est le substantif *pied*, qui a été employé et qui, dans ce cas-là, devrait avoir

comme équivalent polonais le nom (krzew) ou bien (krzaczek). Or, on voit nettement que cette traduction n'apparaît nulle part, remplacée par l'interprétation littérale (stopa), (nóżka), les deux termes n'ayant aucun rapport au domaine en question. Ce n'est pas d'ailleurs seul le mot *piéd* dont l'équivalent proposé ne correspond pas à la spécialité visée. Les termes comme (biegacze), (wędka), (elektrownia), quoique non définitivement exclus des textes consacrés au jardinage, si p.ex. le sujet abordé touche au problème de la protection des plantes cultivées sur les terres avoisinant une centrale électrique, font penser, au préalable, aux domaines tout à fait différents et très éloignés de l'horticulture, comme sport, pêche ou électricité, et par conséquent, peuvent choquer dans le contexte analysé. Ce qui comble la mesure de toutes les bizarreries traductologiques, c'est *petit conseil* traduit par (szybki koniuszek) selon lequel il faut (wyciąć) sinon (pokroić stopy bardzo szybko).

(3)

A partir de **pieds** de fraisiers plantés dans le jardin, on peut garder les stolons pour rajeunir la fraiseriaie.

– Quand vous voyez apparaître les stolons, soit vous les placez dans des godets ou pot remplis de terreau en maintenant la tige avec un morceau de fil de fer (ou des pinces à chignon), soit vous les laissez pousser sur place (en pleine terre). Le mieux est de laisser qu'un seul stolon par **piéd** de fraisier pour qu'il soit robuste.

– Arrosez une fois par semaine ou toutes les deux semaines en fonction de la météo (laissez la terre sécher entre 2 arrosages).

– Une fois que les stolons auront une taille correcte (4-5 feuilles – comptez environ 3 semaines), coupez la tige rampante Ce morceau de tige rampante pourra être jeté. Il sera temps de planter les nouveaux petits **pieds** de fraisiers dans le jardin.

Petit conseil : si vous voyez des stolons dans votre jardin et que vous n'avez pas l'intention de renouveler les **pieds** coupez-les très rapidement afin de ne pas les épuiser.

(<http://jardinpassion.forumgratuit.org/t63-multiplication-des-fraisiers>,

DW: 08.08.2013)

GOOGLE TRADUCTEUR :

Od truskawek **stóp** posadzone w ogrodzie, można zachować biegacze odmłodzić truskawkowym polu.

– Kiedy widzisz biegaczy, lub umieścić je w wiadrze lub garnku wypełnionym ziemi trzyma wędkę z kawałkiem drutu (lub kok klipów), lub pozwolić im rosnać na miejscu (w ziemi). To najlepiej niech jeden stolonowych na **stopę** truskawek, aby to solidna.

– Woda raz na tydzień lub co dwa tygodnie, w zależności od pogody (niech suchej ziemi między dwoma podlewaniami).

– Gdy biegacze przyzwoity rozmiar (4-5 arkuszy – podejmuje około trzech tygodni), wyciąć ten kawałek skradanie łodygi pełzanie macierzystych mogą być odrzucone. Będzie czas na posadzenie nowych trochę truskawek **stóp** w ogrodzie. Podpowiedź: jeśli widzisz biegaczy w ogrodzie i nie zamierza odnawiać **stopy** wyciąć je szybko, tak aby nie uszczuplać.

WORLDLINGO :

Ze **stóp** roślin truskawek posadzonych w ogrodzie, można przechowywać je na rzecz odnowy rozłogi truskawki.

– Gdy zobaczysz pojawiające się rozłogi, albo umieść je w kubki lub w naczyniu napełnionym kompostu przy zachowaniu trzpienia za pomocą drutu (lub uchwyty z wykonany kok), albo niech wam wcisnąć na miejscu (w otwartym terenie). Najlepiej jest zostawić tylko jeden pęd podziemny na **stopę** truskawki elektrowni, tak jest solidny.

– Rzuci raz na tydzień lub raz na dwa tygodnie pogody suchej masy (pozostawić od 2 waterings).

– Raz rozłogi nie będą mieli właściwej wielkości (4-5 arkuszy – liczyć około 3 tygodni), przeciąć ten wsporniku czołganie się wczołgać się kawałek łodygi mogą być wyrzucane. Będzie to czas na nowe, małe **nóżki** roślin truskawek w ogrodzie.

Małe rady: Jeśli widzisz nas rozłogi w ogrodzie i że nie zamierzasz wymiana **stóp** bardzo szybko je wyciąć aby nie wyczerpać ich

BING TRANSLATOR :

Od **stóp** truskawki uprawiane w ogrodzie możemy na bieżąco stolons do odmłodzenia pole truskawek.

– Gdy widzisz biegaczy, umieścić je w wiadrach lub garnek pełen potting gleby w teraz pręt z kawałkiem drutu (lub kok kleszcze) albo pozwoli im rozwijać na miejscu (w ziemi). To najlepiej zostawić tylko jednego stolon na **metr** truskawki żeby było solidne.

– Wody raz na tydzień lub co dwa tygodnie, w zależności od pogody (suchej ziemi między podlewaniem 2).

– Gdy biegaczy ma odpowiedni rozmiar (4-5 arkuszy – liczyć około 3 tygodni), wyciąć końcowe wynika że kawałek łodygi końcowe mogą być odrzucone. Jest to czas sadzenia nowych **stóp** sadzonki truskawek w ogrodzie.

Szybki Koniuszek: Jeśli widzisz biegaczy w ogrodzie i nie zamierza odnowić **stopy** pokroić bardzo szybko żeby nie zawiadamiaja.

Autant d'exemples qui, bien que présentés dans ce texte en nombre très réduit, pourraient être multipliés à l'infini, tellement les traducteurs automatiques paraissent imparfaits et peu fiables. En voyant les traductions analysées, on peut se poser la question de savoir si les traducteurs automatiques seront un jour capables de traduire correctement les textes et, pour aller plus

loin, de remplacer le traducteur humain. Etant donné les exemples analysés, une idée pareille paraîtrait folle et irréaliste.

Dans ce qui suit, nous voudrions présenter une méthode qui donne des outils concrets permettant de surmonter les difficultés de traduction observées plus haut. Le secret du succès réside en fait dans la façon de décrire les unités linguistiques introduites dans la base des données de l'ordinateur ainsi que dans la qualité de leur organisation. Dans la description de la langue à des fins de traitement automatique il faut, bien entendu, résoudre le problème de la polysémie pour que la machine puisse reconnaître de quel emploi de l'unité linguistique donnée il s'agit et proposer, par la suite, la traduction convenable. Ainsi, p.ex. W. Banyś, dans sa méthode orientée objets, propose la description du lexique en termes des classes d'objets. Le concept de classe d'objets constitue la notion clé dans cette approche. Il s'agit des classes sémantiques « construites d'après les prédicats (répartis en attributs et opérateurs) qui sélectionnent de façon appropriée les unités qui les composent ». (A. Grigowicz 2007 : 37, cf. W. Banyś 2002a, 2002b, 2005, G. Gross, 1994a, 1994b, 1995). Par conséquent, pour pouvoir parler d'une classe d'objets, il est nécessaire que ses éléments soient décrits à l'aide des mêmes opérateurs et attributs. La conception mentionnée ne traite donc pas les mots en tant qu'unités isolées car c'est dans les phrases, alors dans un contexte que les mots prennent leur sens. Ainsi par exemple le mot *tête* fera partie de plusieurs classes d'objets différentes où il sera caractérisé par les prédicats différents, spécifiques pour son emploi donné. De cette manière, *tête* considérée comme partie du corps humain (ou par métonymie, comme cerveau, intelligence, siège de la pensée humaine, des sensations physiques et psychiques, partie de la tête où poussent les cheveux ou encore comme individu) et traduite par le nom polonais (głowa) pourrait être définie, entre autres, à l'aide des éléments suivants :

<u>attributs</u> :	~ <i>ronde</i>	– okągła głowa
	~ <i>plate</i>	– płaska głowa
	~ <i>allongée</i>	– podłużna głowa
	<i>grosse</i> ~	– duża głowa
	<i>petite</i> ~	– mała głowa
	~ <i>chauve</i>	– łysa głowa
	~ <i>rasée</i>	– wygolona głowa
	~ <i>penchée</i>	– pochylona głowa
	~ <i>inclinée</i>	– pochylona głowa
	~ <i>forte</i>	– mądra głowa
	~ <i>reposée</i>	– spokojna głowa etc.

<u>opérateurs</u> :	<i>pencher la</i> ~	–	pochylić głowę
	<i>baisser la</i> ~	–	opuścić głowę
	<i>acquiescer de la</i> ~	–	przytaknąć głową
	<i>remuer la</i> ~	–	poruszyć głową
	<i>secouer la</i> ~	–	potrzasać głową
	<i>tourner la</i> ~	–	odwrócić głowę
	<i>casser la tête (à qqn.)</i>	–	rozbić komuś głowę
	<i>enfoncer la tête</i>	–	wsadzić głowę (w coś) etc.

Le même substantif, appartenant à la classe d'objets des visseries et défini comme « extrémité supérieure ou antérieure d'un élément, servant à sa mise en place, de section plus grande que celle de la tige » (BTP) et traduit, par conséquent, en tant que (łeb), serait décrit à l'aide d'autres opérateurs, typiques pour son emploi spécialisé, du type p.ex :

<u>Attributs</u> :	~ <i>de vis</i>	–	łeb śruby
	~ <i>de clou</i>	–	łeb gwoździa
	~ <i>d'écrou</i>	–	łeb nakrętki
	~ <i>de boulon</i>	–	łeb sworznia
	~ <i>à fente droite</i>	–	łeb z nacięciem prostym
	~ <i>à fente cruciforme</i>	–	łeb z nacięciem krzyżowym
	~ <i>conique</i>	–	łeb stożkowy
	~ <i>cylindrique</i>	–	łeb walcowy
	~ <i>hexagonale</i>	–	łeb sześciokątny
	~ <i>triangulaire</i>	–	łeb trójkątny
	~ <i>arrondie</i>	–	łeb zaokrąglony
	~ <i>ronde</i>	–	łeb kulisty
	~ <i>carrée</i>	–	łeb kwadratowy
	~ <i>plate</i>	–	łeb płaski
	~ <i>large</i>	–	łeb szeroki
	~ <i>abîmée</i>	–	zniszczony łeb
	~ <i>usée</i>	–	zużyty łeb
	~ <i>cassée</i>	–	złamany łeb
	~ <i>déformée</i>	–	zdeformowany łeb
	~ <i>détériorée</i>	–	uszkodzony łeb
	~ <i>endommagée</i>	–	uszkodzony łeb
	~ <i>fraisée</i>	–	łeb stożkowy płaski
	~ <i>bombée</i>	–	wypukły łeb etc
<u>Opérateurs</u> :	<i>frapper la</i> ~	–	wbić łeb
	<i>pincer la</i> ~	–	zaciśnąć łeb
	<i>casser la</i> ~	–	ukręcić łeb
	<i>couper la</i> ~	–	uciąć łeb
	<i>enfoncer la</i> ~ (<i>avec un marteau</i>)	–	wbić łeb (młotkiem)

tourner la ~ – przekręcić łeb
 ~ *dépasse (de la surface)* – łeb wystaje etc.

Grosso modo, on pourrait dire que si la machine localise un mot dans une classe d'objets concrète, cela lui permet immédiatement d'indiquer la traduction convenable. Malheureusement, il arrive assez souvent que les prédicats qui devraient décrire une entité lexicale et, de ce fait, spécifier son emploi, apparaissent dans plusieurs classes d'objets distinctes et sont caractéristiques pour chacune d'entre elles. On en voit justement le cas dans l'exemple ci-dessus, où les attributs tels que : *tête plate, tête ronde, tête cassée* et les opérateurs tels que : *tourner la tête, enfoncer la tête* ou bien *casser la tête* se présentent aussi bien dans la classe des parties du corps que dans celle des visseries. Il est à souligner que leur apparition dans d'autres classes d'objets encore n'est absolument pas impossible, ce que illustre l'exemple suivant :

(4)

Le melon se sème de mars à juin, sous tunnel au départ ou en intérieur, pour une récolte de mi-juillet à mi-octobre.

Si vous choisissez de semer vos melons en pot à partir de février, vous pourrez mettre en place dès la mi-mai dans le sud et en juin dans le nord.

Taille du melon :

Dès que la plante a formé 3 à 5 feuilles, il faut **couper la tête** en pinçant la tige principale pour favoriser l'apparition de nouvelles ramifications.

Ensuite, dès que les nouvelles tiges se seront formées, effectuez la même opération au dessus de la 3ème feuille.

(<http://www.jardiner-malin.fr/fiche/culture-melon.html>,

DW : 19.09.2013)

L'exemple mentionné, où le mot *tête* est employé dans le domaine du jardinage, fait ressortir encore un autre sens de ce terme, et notamment celui de (wierzchołek).

Ainsi, rien qu'avec *la tête* il y a déjà de quoi se casser la tête. Comment faudrait-il donc procéder pour automatiser la traduction dans des cas pareils? Quelles informations faudrait-il donner à l'ordinateur pour le diriger vers la traduction qui, dans un contexte précis, soit la plus adéquate sinon la seule possible ?

Il reste indiscutable que les classes d'objets constituent un outil de description très puissant dans la désambiguïsation des mots polysémiques. Malgré tout, si elles sont efficaces dans de nombreux cas, il y a des situations où le seul recours aux classes d'objets se révèle insuffisant. En effet, il

arrive que les attributs et les opérateurs qui accompagnent une unité lexicale permettant d'explicitier son sens, ne constituent pas son voisinage immédiat. Dans bien des cas, ces indices typiques fournissant des informations importantes sur le fonctionnement d'un élément sont éloignés, dans le texte, du mot auquel ils se rapportent. Pour cette raison, l'approche orientée objets dispose aussi d'un outil supplémentaire, qui, couplé avec l'idée des classes d'objets, garantit la traduction beaucoup plus précise et correcte. Il s'agit de la notion de cadre (*frame*). Défini comme « un ensemble de concepts typiquement liés, un prototype décrivant une situation » (A. Czekał, 2011 : 142, cf. M. Minsky, 1975, R. Schank, R. Abelson, 1977), le cadre constitue le critère définitif de désambiguïsation. Ainsi, lorsque l'ordinateur trouvera dans sa base des données plusieurs significations différentes de la même expression linguistique, il devra chercher dans le texte « les *mots-clés* qui le situeront dans un contexte convenable qui permettra de fournir la bonne décision dans la traduction, même si elle est toute automatique ». (B. Śmigielska, 2007 : 255)

Par conséquent, dans le premier texte, les expressions telles que p.ex. : *vis, fente droite, fente cruciforme, tournevis, enfoncé dans le bois, fixer des équipements, creuser le trou dans le bois, des boulons, suspendre des objets, vis pour métaux* signalent qu'il y est question de fabrication ou d'installation d'un dispositif et que, par conséquent, le mot *tête* devrait être traduit en polonais par (łeb).

Dans le deuxième exemple, ce seraient les indices comme *imprimante* ou *cartouche* qui, étant du ressort de l'informatique, dirigeraient l'ordinateur vers la traduction adéquate (głowica). De cette manière, la machine n'a qu'à chercher dans tout le texte (et non seulement dans l'entourage immédiat du mot à traduire) des repères de ce type pour discriminer le sens dont il s'agit et pour trouver son équivalent dans la langue cible.

Certes, il y a des situations où dans un même texte portant sur un domaine particulier et appartenant, par conséquent, à un cadre donné, le même mot (ici *tête*) pourrait se référer à deux ou plusieurs objets différents demandant à chaque fois une traduction différente, comme p.ex. dans l'échantillon ci-dessous :

(5)

Changement de la **tête** d'impression.

Attention:

Déconnecter l'imprimante.

Desserrer la vis à **tête** striée.

Ouvrir le levier rouge.

Décoller la **tête** d'impression de support aluminium vers l'arrière et enlever le câble connexion.

Si possible enduire légèrement la nouvelle **tête** d'impression avec la pâte conducteur de chaleur

conformément à la vieille **tête** d'impression.

Connecter le câble connexion avec la nouvelle **tête** d'impression et l'engager vers le bas dans le support.

Attention:

La **tête** d'impression doit se trouver égale dans le support. Le câble connexion ne doit pas se trouver déplacer sur le fiche!

Fermer le levier rouge et fixer la **tête** d'impression avec la vis à **tête** striée.

Contrôler la position de la **tête** d'impression à l'aide d'un test impression.

(http://www.valentin-carl.com/media/downloads/doku/fr/srvc_pica104_108_fr.pdf, DW : 01.10.2013)

Visiblement, même si le texte concerne généralement l'entretien d'imprimante, et que ce cadre suggère déjà que le terme analysé devrait être exprimé à l'aide du mot polonais (*głowica*), il y existe des contextes où il faut le traduire par le nom (*łeb*).

Remarquons cependant que malgré la présence de ces deux emplois différents du substantif *tête*, ce qui permet de distinguer l'un de l'autre, ce sont les attributs typiques qui l'accompagnent et qui mettent en évidence son sens correct. Ainsi, dans tous les cas où la traduction exigée serait (*głowica*) le mot *tête* est accompagné de son complément *d'impression* alors que la présence de l'élément adjacent *vis* fait ressortir le sens polonais (*łeb*) en tant que le plus probable dans le contexte donné. Bien sûr, probable ne signifie pas toujours correct à cent pour cent, mais vu sa plus grande probabilité, la traduction sera adéquate dans la plupart des cas, ce qui est déjà un succès extraordinaire par rapport à l'état actuel des traductions automatiques.

Partant de ce qui précède, on peut constater que les outils proposés par la méthode orientée objets, quoique de type probabiliste, constituent le moyen de désambiguïsation efficace et fiable en vue de la traduction assistée par ordinateur. Ainsi, il semble que l'avenir de la traduction automatique, qui pourrait paraître aujourd'hui incertain, vu la faible qualité des textes traduits, réside dans la description convenable des unités lexicales introduites dans la base des données de l'ordinateur. Par conséquent, pour que la machine puisse trouver dans sa base des données la traduction correcte d'un mot, on ne peut pas se limiter, dans sa description, à énumérer les attributs et les opérateurs typiques qui l'accompagnent, mais on devrait fournir en plus des informations concernant le cadre dans lequel ce mot fonctionne et qui

organise la classe d'objets à laquelle il appartient. (cf. A. Czekał, 2011, B. Śmigielska, 2011).

BIBLIOGRAPHIE

- Banyś Wiesław, 2002a, Bases de données lexicales électroniques – une approche orientée objets. Partie I: Questions de modularité, Katowice, [in :] *Neophilologica* 15, 7-28
- Banyś Wiesław, 2002b, Bases de données lexicales électroniques – une approche orientée objets. Partie II: Questions de description, Katowice, [in :] *Neophilologica* 15, 206-248
- Banyś Wiesław, 2005, Désambiguïsation des sens des mots et représentation lexicale du monde, [in :] *Neophilologica* 17, 57-76
- Czekał Anna, 2011, Question de métonymie dans la traduction automatique, Katowice, [in :] *Neophilologica* 23, 136-149
- Grigowicz Anna, 2007, Problème d'héritage sémantique dans la description des parties du corps, Katowice, [in :] *Neophilologica* 19, 37-46
- Gross Gaston, 1994a, Classes d'objets et description des verbes, [in :] *Langages* 115, 15-30.
- Gross Gaston, 1994b, Classes d'objets et synonymie. *Annales Littéraires de l'Université de Besançon, Série Linguistique et Sémiotique* 23, 93-102.
- Gross Gaston., 1995, Une sémantique nouvelle pour la traduction automatique: les classes d'objets. [in :] *La Tribune des industries de la langue et de l'information électronique*, 17-19
- Gross Gaston, Mathieu-Colas Michel, 2001, Description de la langue de la médecine, *Meta : journal des traducteurs*, vol. 46, n° 1, 68-81.
- Minsky Marvin, 1975, *A Framework for Representing Knowledge*. [in :] P.H. Winston, C. Brown (red.).
- Schank Roger, Abelson Robert, 1977, *Scripts, Plans, Goals and Understanding. An inquiry into human knowledge structure*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Śmigielska Beata, 2007, Remarques sur la traduction automatique et le contexte, [in :] *Neophilologica* 19, 253-267.
- Śmigielska Beata, 2011, Rôle et description du contexte dans la traduction automatique des textes – approche orientée objets, [in :] *Romanica Cracoviensia* 2011/11, Kraków, 422-432

CZĘŚCI CIAŁA W JĘZYKU SPECJALISTYCZNYM – PROBLEM TŁUMACZENIA AUTOMATYCZNEGO

Streszczenie

Artykuł porusza problem tłumaczenia automatycznego tekstów specjalistycznych, w których często pojawiają się rzeczowniki określające części ciała, lecz używane w zawężonym kontekście technicznym. Autorka koncentruje się na kilku najczęściej pojawiających się rzeczownikach i bada, w jaki sposób radzą sobie z ich prawidłowym tłumaczeniem na język polski wybrane translatory automatyczne dostępne online. Autorka przedstawia jednocześnie, w jaki sposób można rozwiązać tego typu problemy pojawiające się w tłumaczeniu automatycznym za pomocą metody zorientowanej obiektowo, w której zasadniczą rolę odgrywają klasy obiektowe ujęte w odpowiedni kadr pojęciowy.

Słowa kluczowe: polisemia, język specjalistyczny, tłumaczenie automatyczne, klasa obiektowa, metoda zorientowana obiektowo, frame.