

Les langues contrôlées sont-elles l'avenir de la traduction ?

Richard Ryan

► **To cite this version:**

Richard Ryan. Les langues contrôlées sont-elles l'avenir de la traduction ?. La Tribune internationale des langues vivantes , Paris : Union des professeurs de langues dans les grandes écoles scientifiques, 2008, La Traductologie de plein champ (volume II) (45), pp.60-74. <halshs-00598878>

HAL Id: halshs-00598878

<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00598878>

Submitted on 7 Jun 2011

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Les langues contrôlées sont-elles l'avenir de la traduction ?

Richard Ryan

Résumé

Développées pour des applications technologiques, les langues contrôlées (LC) sont des sous-ensembles de langues naturelles (LN). Tout en respectant les règles constitutives des LN, les LC ajoutent à ces dernières des règles prescriptives plus ou moins contraignantes, plus ou moins formalisées, selon les domaines d'application et les objectifs visés.

Il s'agit le plus souvent de réaliser une documentation technique facile à comprendre, à rédiger, à utiliser, à mettre à jour... ou à traduire : claire, concise, précise, univoque, neutre, de bonne qualité ergonomique, fiable et homogène.

Les règles de base des LC se confondent souvent avec le bon usage. Elles figurent déjà dans nos manuels de style usuels, ou bien elles relèvent simplement des bonnes pratiques de rédaction technique. Mais des règles plus restrictives permettent aux LC de franchir une nouvelle étape vers une véritable normalisation de la langue. Si aujourd'hui aucune LC n'a le statut de norme *stricto sensu*, certaines d'entre elles sont intégrées dans des spécifications industrielles.

Plus généralement, la connaissance des LC et des notions qui les sous-tendent permet d'améliorer la qualité de toute traduction technique. Les LC étant des sous-ensembles des LN, leurs principes et règles s'intègrent facilement – et utilement – dans la pratique ordinaire de la traduction, en guise de « valeur ajoutée ».

Abstract

Controlled languages (CLs) are subsets of natural languages (NLs) developed for technological applications. CLs obey the constitutive rules of NLs, but add restrictions that range in scope and degree of formalisation according to their domain of application and their objectives.

The aim is most commonly to produce documentation that is easy to understand, draft, use, update... and translate: clear, concise, precise, unambiguous, objective, usable, reliable and consistent.

The basic rules of CLs often merge with good usage. They are already set out in common style guides, or are simply a part of good technical drafting practice. However, more restrictive CL rules are bringing true language standardisation a step closer. Although today no CL has full standard status, some are incorporated into industrial specifications.

More generally, knowledge of CLs and their underlying principles makes it possible to improve the quality of any technical translation. As CLs are NL subsets, their principles and rules can be readily – and usefully – integrated into the ordinary practice of translation as “added value”.

Une nouvelle cible

Le traducteur professionnel exerçant dans les différents domaines des sciences et des techniques se trouve aujourd'hui confronté à des textes – ou plutôt à des documents, car texte, support et architecture documentaire (*document design*) deviennent indissociables – orientés de plus en plus étroitement vers l'utilisateur. Cette tendance « cibliste ⁽¹⁾ » est particulièrement sensible dans la traduction vers l'anglais, à l'heure où l'utilisateur final est de moins en moins souvent un anglophone. Hier, le traducteur cibliste, s'adressant à un lecteur britannique ou américain, s'efforçait à rendre une traduction idiomatique, conforme à un univers de pensée spécifique auquel la déontologie de sa profession lui demandait d'appartenir : à destinataire anglophone, traducteur « natif ». Aujourd'hui, la cible de la traduction est bien souvent non plus un destinataire culturellement identifiable (américain ou britannique), mais un utilisateur « universel » habitué à se servir sur son lieu de travail d'un anglais dit international qu'il considère comme un simple outil de communication dans l'exécution de tâches précises.

Être locuteur natif n'a jamais été une condition suffisante à la qualité d'une traduction technique. Depuis que des volumes importants de documents sont rédigés de par le monde directement en anglais par des techniciens non anglophones, et où l'anglais sert souvent de langue pivot pour la traduction vers d'autres langues (notamment dans les projets de localisation), ce n'est déjà plus, dans les faits, une condition nécessaire.

Une nouvelle langue

Nous constatons donc que lorsque nous traduisons en anglais un texte scientifique ou technique nous nous adressons à un nouvel utilisateur : le « sachant l'anglais », anglicisant non anglophone ayant une connaissance et une maîtrise de l'anglais limitée à son domaine professionnel, et qui perçoit l'anglais qu'il utilise, à tort ou à raison, comme culturellement neutre (on peut néanmoins s'interroger sur les schémas de pensée implicites dans la plus innocente notice technique...). Cette langue anglaise prétendue universelle est faite d'une mosaïque de sous-ensembles de la langue naturelle (LN) : des « technolectes ⁽²⁾ », eux-mêmes groupés dans un grand sous-ensemble de la langue générale, appelé parfois, par ses nombreux pratiquants, *international scientific English*, voire *world English*. Si les caractéristiques de ce sous-ensemble sont encore très loin d'être formalisées, le praticien lui reconnaît d'emblée un style passe-partout dont quelques traits saillants (qui se recourent) sont présentés au tableau ci-dessous.

Tableau. Traits comparés du langage courant et du technolecte.

Langage courant	Technolecte
Naturel, vivant	Figé (<i>wooden</i>)
Riche	Pauvre
Varié, fluide	Répétitif, heurté
Phatique	Dépouillé
Allusif	Explicite
Personnel (énonciateur présent)	Impersonnel (énonciateur absent)
Imprévisible	Prévisible
Ambigu	Précis
Foisonnant	Concis
Connotatif	Neutre
Créatif	Conservateur ⁽⁴⁾
De lisibilité sémantique (<i>readability</i>) ⁽³⁾ aléatoire	De bonne lisibilité sémantique
Rétif au traitement informatique	Apte au traitement informatique (<i>processable</i>) ⁽⁵⁾

En réponse à une demande internationale de documentation technique en anglais « globalisé », souvent rédigée directement par des non anglophones, les grands utilisateurs industriels ont entrepris de définir et de simplifier ⁽⁶⁾ leurs technolectes. Les recommandations du *Plain English* ⁽⁷⁾ ainsi que les mesures de *readability* (longueurs de phrase, de mots, empan...) ont été prises en compte. La bi-univocité ⁽⁸⁾ de la terminologie, voire d'une partie du lexique général, s'est imposée. Certains usages consacrés ont été censurés (modalité intrinsèque, ellipse, « style télégraphique », empilement libre de noms dans les *noun clusters*...). Le but était de produire une documentation objective, claire, précise, concise,

homogène (*consistent*), fiable, facile à mettre à jour, pouvant faire foi en cas de litige, apte au traitement informatique (indexation automatique, traduction ou rédaction assistées par ordinateur, voire traduction automatique⁽⁹⁾)... et au moindre coût. Cette simplification s'est faite de manière empirique en partant de l'existant, par un processus consensuel d'élagage et d'épuration, la transition devant recueillir l'adhésion des rédacteurs.

Le fruit de tous ces efforts va du glossaire ou manuel de style « maison » jusqu'à la formalisation de bonnes pratiques de rédaction, avant d'aborder les véritables « anglais simplifiés ». Le traducteur connaissait déjà les servitudes (et les pièges) des terminologies particulières et des préférences stylistiques de sa clientèle, souvent plus historiques que rationnelles. Désormais, les contraintes de style laissent au traducteur de moins en moins de marge de manœuvre, les clients imposant leurs bases terminologiques et mémoires de traduction (ce qui facilite la tâche du traducteur en empêchant la « surqualité »). La forme des documents se trouve également de plus en plus standardisée, au-delà des usages déjà anciens dans la rédaction des articles de recherche, des brevets, des manuels de maintenance ATA⁽¹⁰⁾, etc. Ajoutons enfin les normes de typographie (ISO 31⁽¹¹⁾, notamment) que bien des techniciens rédacteurs ignorent ou dédaignent encore mais que le traducteur spécialisé se doit de respecter.

Les langues contrôlées

Les efforts déployés en vue de simplifier la rédaction technique en anglais ont abouti aux véritables langues de rédaction aujourd'hui communément appelées « langues contrôlées » ou « langages contrôlés » (LC)^(12, 13). La simplification a porté d'abord sur le lexique (vocabulaire restreint, *no elegant variation*, bi-univocité...) puis sur la syntaxe (formes interdites, phrases complètes, détermination des substantifs, réhabilitation de la voix active et des pronoms personnels disparus dans l'anglais technique plus classique au profit de la voix passive avec effacement de l'agent, résolution des anaphores...), ensuite sur la fonction de l'énoncé (respect des distinctions fonctionnelles : description, explication, instruction, avertissement...) et enfin sur l'organisation textuelle et documentaire (ordre textuel = ordre temporel, structuration, balises et rubrication, présentation des données numériques, tableaux, mise en page, etc.). Les spécifications de ces LC en viennent ainsi à ressembler en tous points à des normes⁽¹⁴⁾ même si aucune d'entre elles n'en a le statut formel.

Parmi les premières LC « maison » issues de ce travail au cours des trente dernières années on peut citer: *Perkins Approved Clear English* (PACE) (Perkins Engines), *Multinational Customized English* (Xerox), *EasyEnglish* (IBM), *Controlled Automotive Service Language* (CASL) (General Motors), ou *Kodak International Service Language*. Le *Simplified English* de l'AECMA⁽¹⁵⁾ développé par l'industrie aéronautique pour la rédaction des manuels de

maintenance, a été intégré dans la spécification industrielle ATA 100 en 1989. Cette LC importante est devenu en 2004 *Simplified Technical English* (ASD-STE100). Ajoutons le CLOUT (*Controlled Language Optimized for Uniform Translation*) d'Uwe Muegge, une LC conçue pour faciliter la traduction. L'industrie utilise aujourd'hui une vingtaine de LC. Il existe par ailleurs des prestataires de service qui proposent des LC sur mesure (constitution de glossaires à partir de corpus, élaboration de règles de rédaction adaptées, validation, formation des rédacteurs...). Des logiciels de vérification sont commercialisés pour certaines LC.

Globalement, ces différentes LC constituent autant de sous-ensembles de la LN, se recoupant plus ou moins, adaptés d'abord à des usages spécifiques, mais en partie généralisables, et plus ou moins contraignants. Elles sont définies par des règles prescriptives qui ne contredisent pas les règles constitutives de la langue (du moins celles répertoriées dans les ouvrages de grammaire usuels⁽¹⁶⁾). Les problématiques linguistiques des LC et leur traitement informatique ont suscité des travaux de recherche dans les entreprises et dans quelques universités, que nous ne détaillerons pas ici⁽¹⁷⁾.

Un outil au service du traducteur

D'emblée, les LC présentent plusieurs caractéristiques susceptibles d'intéresser le traducteur :

En amont

- Plus un texte est facile à comprendre, plus il est facile à traduire.
- Plus un texte est prévisible (répétitions, formes figées), plus il est facile à traduire.
- Plus les règles d'une LC sont restrictives, plus un texte rédigé en cette LC est facile à traduire, notamment à l'aide d'une mémoire de traduction, voire par TA.

En aval

- Un texte cible peut être amélioré, c'est-à-dire rendu plus facile à comprendre, notamment pour un non natif, plus rigoureux, plus concis, avec de meilleurs indices de lisibilité.
- Un texte cible contrôlé peut servir de texte pivot pour la traduction vers d'autres langues.

Mais plus généralement, les LC offrent au traducteur un outil qui peut être intégré dans sa pratique au quotidien. En effet, étant des sous-ensembles de la LN, les LC, dont les règles prescriptives n'entrent pas en conflit avec les règles constitutives de la LN, sont miscibles en toutes proportions entre elles et avec la

langue générale (car l'anglais simplifié reste de l'anglais). Rien n'empêche un rédacteur ou un traducteur d'appliquer, à son gré et au besoin, certaines règles de telle ou telle LC, et non d'autres, et cela systématiquement ou ponctuellement. D'ailleurs, certaines règles font déjà partie des bonnes pratiques ; c'est le cas de la longueur maximum de phrase (vingt mots) que nous trouvons dans un grand nombre de LC et dans divers manuels de style.

Exemples de productions en langue contrôlée

Nous allons illustrer l'apport des LC, ainsi que leur miscibilité dans la langue générale, à l'aide de deux LC : *Simplified Technical English* (ASD-STE100) et *Attempto Controlled English* (ACE)⁽¹⁸⁾. Ces deux LC sont très contraignantes à l'état pur : mais certaines des règles qui les gouvernent sont largement applicables et permettent d'améliorer la qualité d'une traduction. Les descriptions complètes de ces LC sont disponibles sous forme de manuels⁽¹⁹⁾. Pour la présente et brève démonstration nous indiquerons quelques règles dont l'application est bien illustrée dans les exemples donnés ci-dessous.

1. Exemple de l'application des règles de *Simplified Technical English* (ASD-STE100)

Quelques règles de rédaction de ASD-STE100⁽²⁰⁾

- Ne pas dépasser vingt mots par phrase.
- Éviter les ellipses.
- Employer les verbes à la voix active.
- Employer les pronoms personnels *you*, *we* à la place des formes impersonnelles.
- Respecter la chronologie dans les instructions.
- Employer le mode impératif dans les instructions (éviter indicatif et *modals*).
- Numéroté les instructions. Une seule action par instruction sauf lorsque plusieurs actions sont exécutées simultanément.
- Structurer un document procédural selon la séquence suivante, sous rubrique : description/opération – mises en garde – liste d'outils et consommables – mode opératoire.
- Rédiger les mises en garde en capitales et sous la forme d'un ordre (mode impératif) suivie d'une explication justifiant l'ordre.

La première traduction est une traduction standard. La suivante est rédigée en ASD-STE100 pur.

Texte source

Chauffe-eau à gaz

Équipement assurant la production d'eau chaude instantanée par la combustion de gaz naturel. L'ouverture du robinet à eau chaude commande l'arrivée du gaz dans un brûleur. Une veilleuse allume le gaz. La fermeture du robinet d'eau chaude coupe le gaz et le brûleur s'éteint. Si la veilleuse s'éteint l'arrivée du gaz au brûleur est bloquée et le chauffe-eau ne pourra pas fonctionner.

Voici les opérations d'entretien courant d'un chauffe-eau à gaz (avant toute opération, fermer les robinets de gaz et d'eau) :

Déposer l'injecteur de veilleuse et le déboucher en soufflant dedans.

Déposer la veilleuse et nettoyer son filtre et ses trous d'aspiration.

Remplacer le clapet et le joint de tête du robinet d'arrivée d'eau.

Déposer et nettoyer les becs du brûleur à l'eau sous pression.

—

Traduction standard

Gas-fired water heater

The gas-fired water heater produces hot water instantly by the combustion of natural gas. Opening the hot water tap opens a gas inlet that feeds a burner. A pilot flame ignites the gas. Closing the hot water tap cuts off the gas and the burner goes out. If the pilot flame goes out the gas supply to the burner is closed off and the heater cannot operate.

The routine maintenance of a gas-fired water heater comprises the following operations (before starting maintenance, turn off all the gas and water taps).

Disassemble the pilot tube and unclog it by blowing into it.

Disassemble the pilot and clean its filter and air inlet apertures.

Replace the valve and the head seal of the water inlet tap.

Disassemble and clean the burner jets with pressurized water.

—

Traduction en LC pure

Gas-fired water heater

Description and operation

The gas-fired water heater burns natural gas to heat water quickly. When you open the hot water tap gas flows into a burner. A pilot flame causes ignition to occur. When you close the hot water tap the gas flow stops. This extinguishes the burner. If the pilot is extinguished the gas cannot flow into the burner and the water heater will not operate.

Routine maintenance

WARNING: *TURN THE GAS AND WATER TAPS TO OFF BEFORE YOU DO MAINTENANCE. THIS WILL PREVENT FIRE AND DAMAGE.*

Tools and consumables

- *Tools for disassembly*
- *Spare valve and seal for the water inlet tap*
- *Pressurized water*

Procedure

1. *Remove the pilot tube.*
2. *Blow into the pilot tube to remove unwanted material from it.*
3. *Remove the pilot.*
4. *Clean the filter and the air inlet openings of the pilot.*
5. *Replace the valve and the head seal of the water inlet tap.*
6. *Remove the burner.*
7. *Use pressurized water to clean the burner jets.*

La traduction en LC pure présente une meilleure qualité ergonomique que la traduction standard (description dépouillée, mise en garde bien en vue, outils et consommables précisés, mode opératoire plus détaillé). On peut noter que dans le mode opératoire le moyen précède la fin (« *blow... to remove...* », « *use... to clean...* »), ce qui correspond mieux à la réalité concrète de l'exécution de la tâche (on saisit l'outil avant de s'en servir). De même, dans la description nous avons *burns... to heat...* Dans l'avertissement (*WARNING*), rédigé en capitales, nous

avons « *TURN... BEFORE YOU...* » : l'ordre textuel est l'ordre temporel. Certes, on peut trouver que le traducteur fait ici bien plus qu'une traduction, et, à moins que le client lui ait donné expressément carte blanche pour restructurer le texte (prestation facturée en conséquence !), qu'il fait du zèle. Mais alors on peut appliquer les règles d'ASD-STE100 de manière plus « diluée », et traduire d'une autre façon.

Traduction standard avec apport de LC

Gas-fired water heater

The gas-fired water heater uses the combustion of natural gas to produce hot water instantly. When you open the hot water tap this lets gas into a burner. A pilot flame ignites the gas. When you close the hot water tap this shuts off the gas and the burner goes out. If the pilot light is out the gas supply to the burner is shut off and the heater cannot operate.

The routine maintenance of a gas-fired water heater comprises the following operations (warning: turn off all the gas and water taps before you start maintenance).

- 1. Disassemble the pilot tube. Blow into it to unclog it.*
- 2. Disassemble the pilot. Clean its filter and its inlet apertures.*
- 3. Replace the valve and the head seal of the water inlet tap.*
- 4. Disassemble the burner. Use pressurized water to clean the burner jets.*

—

Cette troisième traduction gagne en en clarté et en efficacité par rapport à la traduction standard.

2. Exemple de l'application des règles d'*Attempto Controlled English* (ACE)

Quelques règles de ACE

- Phrases déclaratives (sujet – verbe – complément). Coordination et subordination sont autorisées. Les relatives sont autorisées.
- Ordre textuel = ordre temporel.
- Exprimer une condition par *if... then...*
- Employer les verbes à la voix active et à la troisième personne du présent simple de l'indicatif (pas de formes en *-ing*, pas d'impératif, pas d'infinitif...).
- Aucune modalité (pas de *modals*, pas d'adverbes disjoints, pas de verbes intentionnels...).
- Hiérarchie des connecteurs logiques NEG > CONJ > DISJ > INFER.
- Pas de virgules sauf pour renverser la hiérarchie des connecteurs.

La première traduction est une traduction standard. La suivante est rédigée en ACE pur.

Texte source

Péage automatique

Les pièces lancées dans la corbeille sont identifiées par pesage et mesure de leur diamètre. Le poids et le diamètre des pièces acceptées sont réglables, ainsi que la valeur totale des pièces qui permet l'ouverture de la barrière. Les pièces non conformes sont rejetées et peuvent être récupérées, tandis que les pièces conformes tombent dans le coffre. Le coffre est vidé périodiquement.

L'automate affiche :

- le nombre de passages
- le nombre de pièces de chaque valeur recueillies
- le nombre de rejets

Cette information est relayée au poste d'où l'opérateur peut à tout moment interroger l'automate. Tout dysfonctionnement de l'automate est signalé au poste (voyant FAULT).

Traduction standard

Automatic toll controller

The coins thrown into the basket are identified by determining their weight and diameter. The weight and diameter of the acceptable coins can be set, together with the total value of the coins required to open the barrier. Coins that are not acceptable are rejected and can be recovered, while the accepted coins fall into the cashbox. The cashbox is emptied periodically.

The controller displays:

- The number of operations.*
- The number of coins of each value collected.*
- The number of coins rejected.*

This information is sent to the toll station where an operator can retrieve it at any time. Any malfunction of the controller is signalled at the toll station. (FAULT indicator light).

Traduction en LC pure

Automatic toll controller

There is a controller that has a basket. A user throws coins into the basket. The controller weighs the coins and measures their diameter. An operator sets the weight and diameter of each coin that the controller accepts and a total value. If the controller accepts the coins and if the total value of the accepted coins is correct then the controller opens a barrier and the coins fall into a cash box. If the controller does not accept a coin then the coin falls into a reject cup. The user recovers the coin. An operator empties the cash box periodically. The controller displays the number of operations the number of coins of each value that it collects and the number of coins that it rejects. The controller sends this information to a toll station. An operator has access to this information at all times. If a fault occurs then the controller energizes a FAULT indicator light in the toll station.

Cette traduction en ACE pure pourrait être traduite à son tour en langage mathématique. Mais d'un autre côté, ACE demandant une phraséologie restrictive avec une ponctuation minimale et ne préconisant aucune mise en page, la lisibilité

et le confort de lecture laissent à désirer. La traduction suivante associe la rigueur de ACE (emploi de *if... then...*, phrases déclaratives...) à une formulation plus souple.

—

Traduction standard avec apport de LC

The controller has a basket. A user throws coins into this basket. The controller weighs the coins and measures their diameter. An operator sets the weight and diameter of each coin that the controller accepts, together with a total value. If the controller accepts the coins, and if the total value of the accepted coins is as set, then the controller opens a barrier and the coins fall into a cash box. If the controller does not accept a coin, then the coin falls into a reject cup. The user can recover the coin. An operator empties the cash box periodically.

The controller displays:

- *The number of operations.*
- *The number of coins of each value that it collects.*
- *The number of coins that it rejects.*

The controller sends this information to the toll station. An operator can access this information at all times. If a fault occurs, then a FAULT indicator light comes on in the toll station.

—

Cette nouvelle traduction gagne en clarté par rapport à la traduction standard, tout en gardant une bonne lisibilité sémantique.

3. Autres exemples

Les exemples suivants (tous extraits d'une documentation portant sur les applications du magnétisme dans les nanotechnologies) illustrent l'emploi « opportuniste » des règles de ASD-STE100, de ACE, de CLOUT, etc., afin d'améliorer une traduction par un apport de LC.

Dans chaque exemple la première traduction inclut une faible dose de LC, la deuxième une concentration plus forte, la troisième une concentration encore plus forte, parfois proche du seuil d'intolérance !

Exemple 1

Si une boussole s'oriente dans le champ magnétique terrestre c'est parce qu'elle est aimantée.

- 1. It is the magnetisation of a compass that makes it line up with the earth's magnetic field.*
- 2. The magnetisation of a compass causes it to line up with the earth's magnetic field.*
- 3. A compass is magnetic. It lines up with the earth's magnetic field.*

Exemple 2

Résultant uniquement de la géométrie du système, la frustration est qualifiée de géométrique.

- 1. The frustration is called geometrical because it comes solely from the geometry of the system.*
- 2. We call this frustration geometrical because it comes solely from the geometry of the system.*
- 3. This frustration comes solely from the geometry of the system. Therefore we call it geometrical.*

Exemple 3

Mais comment est-il possible, à partir de ce modèle d'une ligne élastique, d'imaginer plus précisément les « domaines d'ordre vitreux » en jeu dans les systèmes désordonnés ?

- 1. But how can this elastic line model help us get a more precise picture of the “vitreous order domains” that act in disordered systems?*
- 2. This is how this elastic line model can give us a clearer picture of the “vitreous order domains” that act in disordered systems.*
- 3. This elastic line model gives us a clearer picture of the “vitreous order domains” that act in disordered systems. This is how.*

Exemple 4

En défocalisant simplement l'image dans un MET conventionnel, des franges localisées sur les parois des domaines magnétiques étaient observées.

1. A conventional TEM image was simply defocused and the fringes located on the magnetic domain walls were visualised.

2. We simply defocused a conventional TEM image and visualized the fringes that were located on the magnetic domain walls.

3. *1. We defocused a conventional TEM image.*
 2. We visualized the fringes on the magnetic domain walls.

Exemple 5

C'est en diluant des quantités très faibles de manganèse dans l'arséniure d'indium que le tout premier semi-conducteur magnétique a été élaboré.

1. Tiny quantities of manganese were diluted in indium arsenide to make the very first magnetic semiconductor.

2. Scientists diluted tiny quantities of manganese in indium arsenide to make the very first magnetic semiconductor.

3. Scientists diluted very small quantities of manganese in indium arsenide. This way, they made the first magnetic semiconductor.

Exemple 6

Afin de limiter le bruit magnétique introduit par cette transition « rugueuse » qui perturbe la reconnaissance des données, il est indispensable d'avoir un nombre minimum de grains par bit.

1. The magnetic noise caused by this uneven transition impedes data recognition. To limit this noise the number of grains per bit must be above a threshold.

2. Uneven transition causes magnetic noise, which impedes data recognition. We limit this noise by having a number of grains per bit above a threshold.

3. Uneven transition causes magnetic noise. This noise impedes data recognition. We make sure the number of grains per bit is above a threshold to limit this noise.

Exemple 7

Utilisée pour l'imagerie par résonance magnétique (IRM), elle atteint actuellement la résolution record de 90 nm (soit moins d'un attolitre).

1. This technique is used for magnetic resonance imaging (MRI), where it currently achieves the record-breaking resolution of 90 nm (less than one attolitre).

2. We can use this technique for magnetic resonance imaging (MRI). It currently achieves the record-breaking resolution of 90 nm (less than one attolitre).

3. We use this technique for magnetic resonance imaging (MRI). It has a resolution of 90 nm (<1 aL). This resolution was previously not attained.

Exemple 8

Sans évoquer ici la question d'un éventuel chaos en température, abondamment discutée dans la littérature, une réponse à partir de l'exemple d'un autre système complexe, plus facile à modéliser que le verre de spin, peut être proposée.

1. We shall not go into the question of a possible temperature chaos, which is widely discussed in the literature. Instead we can propose an explanation drawn from the example of another complex system that is easier to model than a spin glass.

2. We will not address the question of a possible temperature chaos. The literature reports widely on this issue. Instead we propose an explanation drawn from the example of another complex system that is easier to model than a spin glass.

3. We do not address the question of a possible temperature chaos. The literature reports widely on this issue. We propose an explanation that is drawn from the example of another complex system. This complex system is easier to model than a spin glass.

Conclusion

Dans le domaine de l'anglais scientifique et technique les langues contrôlées prennent place dans l'existant. Elles s'insèrent dans un continuum prescriptif allant du simple glossaire ou manuel de style interne jusqu'à la spécification obligatoire avec logiciels de TAO dédiés et vérificateurs. Le traducteur est déjà habitué aux contraintes des terminologies spécifiques et des styles associés à des documents types tels que les brevets. Les bases terminologiques et mémoires de traduction « client » sont aujourd'hui incontournables. Cette évolution franchit une nouvelle étape avec les langues contrôlées, véritables langues de rédaction dédiées à des applications spécifiques, et, partant, nouvelles langues cibles des traducteurs spécialisés. Plus généralement, une connaissance des langues contrôlées peut constituer un outil d'appoint permettant d'améliorer la qualité ergonomique et la lisibilité sémantique des traductions vers l'anglais destinées à des utilisateurs non anglophones.

Il semble probable que les langues contrôlées, ou du moins la démarche qui les sous-tend (restriction, normalisation) prendra de l'importance dans les activités de la traduction et de la localisation, ne serait-ce que par les gains de productivité qu'elles promettent. Les formations de traducteurs devront intégrer cette démarche dans leurs enseignements, en même temps que les notions de lisibilité et qualité ergonomique (*usability*). Les langues contrôlées sont-elles l'avenir de la traduction ? Les textes sources dans le domaine de la technologie seront rédigés de plus en plus souvent en une langue de plus en plus contrôlée, pour des raisons d'efficacité et de sécurité, qu'ils soient ou non destinés à être traduits. Mais leur traduction en sera facilitée. Réciproquement, les besoins de la localisation seront un moteur pour le développement et l'utilisation des langues contrôlées. Le traducteur scientifique et technique devra prendre en compte la normalisation croissante de son champ d'action. Déjà, l'utilisation avisée des ressources offertes par cette évolution cibliste lui fournit un outil d'aide à la qualité dont il peut se servir à discrétion pour apporter à ses traductions une valeur ajoutée.

Bibliographie

Arnold, Doug *et al.*, 1993, *Controlled Languages in Machine Translation: An Introductory Guide*, Blackwell Pub, ISBN-10: 1855542463.

Wojcik, Richard H. & Hoard, James E., 1998, *Controlled Languages in Industry in Survey of the State of the Art in Human Language Technology*, Ronald A. Cole *et al.* (ed.). Cambridge University Press, ISBN 0-521-59277-1.

Notes

(1) Pour une définition de ce terme, voir Ladmiral, Jean-René, « Sourciers et ciblistes », *Revue d'esthétique* 12, pp. 33-42 (1986).

(2) Un technoclecte est (ou se veut) purement dénotatif et objectif, à la différence d'un jargon, qui remplit une fonction identitaire en créant une complicité au sein d'un groupe. En anglais on parle de « scientific sublanguages »

(3) *Readability* (parfois appelé « compréhensibilité ») se distingue de *legibility* (lisibilité typographique).

(4) Au niveau lexical, des néologismes technologiques très imagées, généralement forgés en anglais, font exception.

(5) Le traducteur professionnel reconnaît le style décalé (bientôt « *art form* » ?) engendré par l'utilisation intensive en TAO des mémoires de traduction.

(6) Dans le sens de supprimer tout ce qui n'est pas absolument nécessaire à la transmission de l'information, (sans que cette condition soit clairement définie) afin de faciliter compréhension et rédaction.

(7) *Plain English* : ensemble de recommandations visant à améliorer la lisibilité (*readability*) : mots courts, phrases courtes, voix active, constructions simples (sujet-verbe-complément), « *chunking* », etc.

(8) Monosémie plus asynonymie, ou « un sens : un mot, un mot : un sens ».

(9) Un français contrôlé (appelé « français rationalisé ») fut développé par le GIFAS (Groupement des Industries Françaises Aéronautiques et Spatiales) et diffusé en 1990. Cette LC, qui devait au départ être calqué sur *AECMA Simplified English* allait, entre autre, servir de langue source pour la traduction vers celui-ci par TAO voire par TA. La rédaction directe en anglais contrôlé semble avoir pris le pas sur cette démarche. Voir aussi, par exemple, les travaux du projet KANT, Center for Machine Translation (CMT), Carnegie Mellon University.

(10) La spécification ATA iSpec 2200: *Information Standards for Aviation Maintenance*. Norme de présentation utilisée pour la documentation technique dans l'industrie aéronautique (anciennement ATA 100).

(11) ISO 31 : norme internationale pour les notations scientifiques et mathématiques. Elle est intégrée dans les éditeurs d'équation (MathType, MS equation...).

(12) Dans la mesure où ces LC sont des sous-ensembles de la langue naturelle, et non des langages artificiels tels que les langages mathématiques, nous préférons le terme « langue contrôlée » au calque de l'anglais « *controlled language* ».

(13) Le français, le suédois (Scania...), le chinois, le grec, l'espagnol, l'allemand (Siemens...) et le japonais ont aussi leurs langues contrôlées. N'ayant pas vocation à être des outils de communication internationale, ces LC ne relèvent pas de la même problématique que les anglais contrôlés, dont il est question ici.

(14) Norme : « document établi par consensus et approuvé par un organisme reconnu, qui fournit, pour des usages communs et répétés, des règles, des lignes directrices ou des caractéristiques, pour des activités ou leurs résultats garantissant un niveau d'ordre optimal dans un contexte donné » (ISO/IEC Guide 2 (2004) - *Normalisation et activités connexes*).

(15) Association Européenne des Constructeurs de Matériel Aéronautique, devenue en 2004 Aerospace and Defence Industries Association of Europe (ASD), par fusion avec l'European Defence Industries Group (EDIG) et EUROSPACE.

(16) Il serait naïf de croire que les règles constitutives des langues naturelles sont toutes connues et décrites. On ne peut affirmer que les LC respectent toutes les règles sous-jacente de la thématisation, par exemple, d'où, peut-être, formulations apparemment correctes et pourtant « bizarres ».

(17) Voir notamment les actes de l'International Workshop on Controlled Language Applications (CLAW) :

- Proceedings of the First International Workshop on Controlled Language Applications Centre for Computational Linguistics, Université Catholique de Louvain, Belgique, 1996.
- Proceedings of the Second International Workshop on Controlled Language Applications, Language Technologies Institute, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, PA, 1998.
- Proceedings of the Third International Workshop on Controlled Language Applications, Association for Computational Linguistics, Seattle, WA, 2000.
- Proceedings of EAMT/CLAW 2003, Dublin, Dublin City University, Irlande, 2003.
- Fifth International Workshop on Controlled Language Applications, Cambridge, MA. (2006), < <http://www.mt-archive.info/CLAW-2006-TOC.htm> >.

(18) LC conçue et développée au Department of Computer Science, Université de Zurich (1999) pour la rédaction de spécifications. ACE est traduisible à l'aide d'un logiciel en un langage de représentation des structures discursives apparenté à la logique prédicative du premier ordre.

(19) ASD-STE100, marque déposée, est protégé par copyright. Un manuel est commercialisé par ASD (Issue 4, 2007) et distribué par l'Air Transport Association of America (ATA). Le manuel *Attempto Controlled English (ACE) Language Manual Version 3.0 Technical Report 99.03* (1999) est téléchargeable depuis le site du Department of Computer Science, Université de Zurich, Suisse < <http://attempto.ifi.uzh.ch/site/pubs> >.

(20) ASD-STE100 comporte également des contraintes lexicales importantes.

—

Richard Ryan est docteur en sciences physiques et traducteur diplômé de l'Institute of Linguists, Londres. Il enseigne la traduction pragmatique à l'Université Blaise-Pascal (Clermont 2), où il dirige le Master professionnel PDN (Production de documentation normalisée).

—