

# **TERMINOLOGIA**

Lunes 20 Octubre 2003 (13:30 - 17:00)

## **PROGRAMA DE LA SESIÓN E INFORME DE INTRODUCCIÓN**

**“ TÉCNICAS DE TRADUCCIÓN INNOVADORAS  
EN EL CAMPO DE LAS CARRETERAS”**

# PROGRAMA DE LA SESIÓN

## **1. Introducción**

Sr. Patrice RETOUR (Presidente del Comité de Terminología/FRANCIA)

## **2. Diccionarios**

Sra. Sylvie PROESCHEL (miembro del Comité de Terminología/FRANCIA)

## **3. Terminología CD-ROM**

Sr. Patrice RETOUR (Presidente del Comité de Terminología /FRANCIA)

## **4. Actualización Continua**

Sr. Daniel VERFAILLIE (miembro del Comité de Terminología /BÉLGICA)

## **5. Añadiendo una lengua**

Sr. Theo MICHELS (miembro del Comité de Terminología /PAISES BAJOS)

## **6. Países nórdicos**

Sr. Tore HOVEN (miembro del Comité de Terminología /NORUEGA)

## **7. El programa babylon**

Sr. Patrice RETOUR (Presidente del Comité de Terminología /FRANCIA)

## **8. Debate**

Sr. Doug M. COLWILL (Secretario del Comité de Terminología/REINO UNIDO)

## **9. Traducción automática**

Dr. James C. WAMBOLD (miembro del Comité de Terminología /ESTADOS UNIDOS)

## **10. Demostración**

Sr. Patrice RETOUR (Presidente del Comité de Terminología /FRANCIA)

## **11. Limitaciones**

Sra. Sylvie PROESCHEL (miembro del Comité de Terminología /FRANCIA)

## **12. Bases de datos para la traducción**

Sr. Patrice RETOUR (Presidente del Comité de Terminología /FRANCIA)

### **13. Conclusión**

Sr. Patrice RETOUR (Presidente del Comité de Terminología /FRANCIA)

### **14. Cierre**

Sr. Patrice RETOUR (Presidente del Comité de Terminología /FRANCIA)

# ÍNDICE

ÍNDICE .....	4
RESUMEN .....	6
<b>1. DICCIONARIOS ELECTRÓNICOS Y PROGRAMAS DE TRADUCCIÓN: INVENTARIO DE HERRAMIENTAS Y APLICACIONES EN EL CAMPO DE LA INGENIERÍA CIVIL</b>	<b>7</b>
1.1. EL FINAL DE UN MITO.....	7
1.2. LA APARICIÓN DE NUEVAS HERRAMIENTAS MUY PROMETEDORAS.....	7
1.2.1. <i>La gran difusión de los diccionarios electrónicos</i> .....	7
1.2.2. <i>Bases de datos terminológicas multilingües</i> .....	8
1.2.3. <i>Los programas denominados "de traducción"</i> .....	8
1.3. LA OFERTA DE LA AIPCR... ..	9
1.3.1. <i>Instrumentos lexicográficos clásicos impresos o electrónicos:</i> .....	10
1.3.2. <i>Herramientas electrónicas de ayuda a la traducción más sofisticadas:</i> .....	10
1.4. ALGUNOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE SENTIDO COMÚN... ..	10
1.5. EJEMPLO DE SOLUCIÓN ADOPTADA EN UN ORGANISMO DE INVESTIGACIÓN EN EL CAMPO DE LA INGENIERÍA CIVIL.....	11
<b>2. ACTUALIZACIÓN CONTINUA DEL DICCIONARIO Y DEL LÉXICO DE LA AIPCR .....</b>	<b>12</b>
2.1. LA ÉPOCA DE LA ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA SOBRE PAPEL.....	12
2.2. LA ÉPOCA DE LA ACTUALIZACIÓN ELECTRÓNICA CONTINUA.....	13
2.2.1. <i>El gran cambio</i> .....	13
2.2.2. <i>Un nuevo método de actualización: el CD-ROM "AIPCR-Terminología"</i> .....	13
<b>3. ADAPTACIÓN A OTRA LENGUA; CASO DEL HOLANDÉS .....</b>	<b>15</b>
<b>4. EL PROGRAMA BABYLON-PRO®.....</b>	<b>16</b>
4.1. FUNCIONES DEL PROGRAMA .....	16
<i>Consulta en línea o fuera de línea</i> .....	16
<i>Traducciones</i> .....	16
<i>Diccionarios</i> .....	16
<i>Selección de diccionarios</i> .....	16
<i>Conversiones</i> .....	16
<i>Pronunciación en inglés</i> .....	17
<i>Creación e importación de diccionarios especializados</i> .....	17
4.2. EJEMPLO DE UTILIZACIÓN .....	17
<b>5. ADAPTACIÓN DEL LÉXICO DE LA AIPCR PARA SYSTRAN® .....</b>	<b>18</b>
<b>6. LÍMITES Y PERSPECTIVAS DE LA TRADUCCIÓN AUTOMÁTICA .....</b>	<b>20</b>
6.1. INCONVENIENTES.....	20
6.1.1. <i>Un cierto empobrecimiento lingüístico</i> .....	20
6.1.2. <i>Releer : ¡una tarea pesada !</i> .....	20
6.2. <i>¡... Y LAS VENTAJAS!</i> .....	20
6.3. PERSPECTIVAS Y RECOMENDACIONES .....	21
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>22</b>

*Querido colega y congresista:*

*La traducción nos afecta a todos: para comprender y para hacernos comprender.*

*Aunque la actividad de la AIPCR en el campo de la terminología se inició en los años 30, nunca ha dado lugar a una presentación en un Congreso Mundial. En el Congreso de Durban se pondrá remedio a esta anomalía.*

*La sesión que hemos preparado le ofrecerá la oportunidad de conocer la situación actual de las herramientas de ayuda a la traducción y los diccionarios y programas disponibles; podrá asistir a demostraciones en directo y tendrá ocasión de participar en los debates. La sesión se prolongará mediante una serie de demostraciones que tendrán lugar en el pabellón de la AIPCR a lo largo de todo el Congreso.*

*El inglés y el francés, lenguas oficiales de la AIPCR, son las principales lenguas de las que se ocupará la sesión, pero la lista de las lenguas para las que la AIPCR ha ofrecido ya algunos servicios es impresionante; juzgue si no:*

<i>Alemán</i>	<i>Francés</i>	<i>Lituano</i>
<i>Árabe</i>	<i>Griego</i>	<i>Noruego</i>
<i>Checo</i>	<i>Holandés</i>	<i>Polaco</i>
<i>Chino</i>	<i>Húngaro</i>	<i>Portugués</i>
<i>Danés</i>	<i>Inglés</i>	<i>Rumano</i>
<i>Eslovaco</i>	<i>Italiano</i>	<i>Ruso</i>
<i>Español</i>	<i>Japonés</i>	<i>Sueco</i>
<i>Finlandés</i>	<i>Jemer ("Khmer")</i>	<i>Vietnamita</i>

*¡Venga y compruebe que pasar de una lengua a otra es cada vez más fácil, rápido y económico!*

*Por el Comité Técnico de Terminología de la AIPCR,  
Patrice Retour  
Presidente*

Han participado en la redacción de este informe:

Doug COLWILL (Reino Unido)  
Theo MICHELS (Países Bajos)  
Sylvie PROESCHEL (Francia)  
Patrice RETOUR (Francia)  
Daniel VERFAILLIE (Bélgica)

# RESUMEN

El desarrollo actual de la informática y de Internet permite compartir más rápidamente la información, facilitando especialmente el intercambio y puesta en común de los conocimientos. En los últimos años, han aparecido en el mercado una serie de programas de traducción.

La misión del Comité Técnico de Terminología de la AIPCR es contribuir a facilitar la comunicación entre los miembros de la comunidad de carreteras, especialmente entre los que utilizan lenguas diferentes. Por esta razón, se ha comprometido resueltamente a promover la utilización de herramientas modernas de ayuda a la traducción.

En la sesión se presentarán las últimas novedades en el campo de los diccionarios electrónicos especializados en el tema de carreteras. Las presentaciones irán acompañadas por demostraciones de traducción asistida por ordenador, intentando poner de manifiesto las aportaciones y los límites actuales de este tipo de software. También se presentarán las actividades de enriquecimiento y difusión de las divulgaciones terminológicas de la AIPCR editadas en forma electrónica.

Finalmente, el debate organizado durante esta sesión permitirá una primera evaluación de las perspectivas abiertas por los avances de la traducción asistida por ordenador en el campo de las carreteras.

# 1. DICCIONARIOS ELECTRÓNICOS Y PROGRAMAS DE TRADUCCIÓN: INVENTARIO DE HERRAMIENTAS Y APLICACIONES EN EL CAMPO DE LA INGENIERÍA CIVIL

## 1.1. El final de un mito...

La idea de una máquina de traducir que superase de manera instantánea todos los problemas de comunicación lingüística entre los diversos pueblos de la tierra es uno de los sueños más antiguos de la humanidad, como el sueño de Ícaro. La intensa vigilancia ejercida por los americanos durante la guerra fría sobre los documentos redactados en ruso condujo a la realización de importantes inversiones para desarrollar un sistema automático de traducción. La utopía inicial resultó a la postre fructífera, ya que dio un gran impulso a las investigaciones lingüísticas. Los descubrimientos recientes en los campos de la inteligencia artificial y las nuevas tecnologías de la información, y la aceptación de que la complejidad del lenguaje escapa por ahora (¿o para siempre?) a una automatización absoluta han destruido el mito de una máquina de traducir. Los procesos de traducción automática ya no pretenden igualar al cerebro humano ni reproducir todas las sutilezas del pensamiento humano tal como se manifiestan en el lenguaje de las personas. Los fabricantes o distribuidores de programas de traducción ya no cometen este error: no prometen una fiabilidad del 100% en las traducciones obtenidas mediante un proceso automático; lo que no impide, por otra parte, que empleen para sus productos denominaciones que a veces sugieren capacidades casi milagrosas...

## 1.2. La aparición de nuevas herramientas muy prometedoras

Internet ha actuado en los últimos tiempos como un verdadero catalizador y ha situado en primer plano todas las posibilidades ofrecidas por los avances en las ciencias del lenguaje, de tal modo que el internauta tiene hoy en día acceso a todo tipo de herramientas lingüísticas e información sobre los productos comercializados. Nuestro objetivo no es hacer un inventario de todos los productos existentes ni describir las evoluciones en el campo del análisis morfológico, léxico, sintáctico o semántico, sino más bien presentar las diversas familias de productos útiles.

### 1.2.1. La gran difusión de los diccionarios electrónicos

El gran éxito de los diccionarios electrónicos se debe a la facilidad de consulta conseguida gracias a las funciones de navegación y búsqueda. En Internet se puede acceder gratuitamente a numerosos diccionarios monolingües y multilingües; otros diccionarios electrónicos son comercializados por distribuidores especializados. Existe incluso una nueva generación de diccionarios que ofrece la traducción de palabras y expresiones teniendo en cuenta su contexto.

Otros productos proporcionan simplemente un soporte electrónico que permite la elaboración de diccionarios más personalizados.

### 1.2.2. Bases de datos terminológicas multilingües

La Comunidad Europea, gran consumidora de traducciones, ha desarrollado la base Eurodicautom<sup>1</sup> que proporciona gratuitamente traducciones y definiciones de términos muy útiles en el campo de la ingeniería civil. Lamentablemente, la congestión causada en la actualidad por el gran número de consultas hace que el acceso resulte muy difícil...

Quebec, pionero en el campo de la terminología debido a la política de bilingüismo institucionalizada hace mucho tiempo, ha desarrollado el Banco de Terminología de Quebec, así como numerosos recursos gratuitos o de pago accesibles en Internet<sup>2</sup>.

Por otra parte, el software de gestión de terminología permite constituir bases de datos terminológicas propias de cada organismo y adaptadas a sus necesidades específicas. La presencia de esquemas o fotografías, tan importante para la comprensión de los términos que definen piezas de equipos o de estructuras, es aún muy modesta. No obstante, parece razonable esperar avances considerables en la integración de ilustraciones, gracias a los enormes progresos conseguidos tanto en la capacidad de los discos duros y de las memorias como en la utilización de las herramientas informáticas. En un futuro no muy lejano podrá utilizarse toda la gama de apoyos audiovisuales.

### 1.2.3. Los programas denominados "de traducción"

Hay que distinguir aquí entre los programas que ayudan al redactor durante su trabajo de traducción y los que proporcionan una traducción "bruta" de un texto.

Las **bases de memorias de traducciones** (basadas en el principio de "alineación"<sup>3</sup>) ayudan al redactor explotando el carácter repetitivo de los documentos técnicos y presentando automáticamente en la pantalla frases, fragmentos de texto y expresiones previamente traducidos y validados. Este tipo de herramienta es, sin duda, el más interesante y, de hecho, el más fiable. Combinado con una herramienta de gestión de terminología, es aún más interesante y permite asegurar la homogeneidad de los términos y de la fraseología. En su contra está el hecho de que necesita una gestión centralizada a nivel del organismo para que sea verdaderamente funcional y rentable (recogida, procesamiento y validación de los corpus). Por otra parte, este software no pretende reemplazar al traductor o escritor profesional, que mantiene el control de la traducción, al contrario de lo que sucede con los programas de traducción que generan una traducción de manera autónoma.

---

<sup>1</sup> <http://europa.eu.int/eurodicautom/login.jsp>

<sup>2</sup> <http://www.olf.gouv.qc.ca/ressources/bibliotheque/dictionnaires/Internet/Index/>

<sup>3</sup> Alinear un texto traducido es crear una tabla en la que cada frase del fichero original se sitúa enfrente de la frase o frases correspondientes del fichero terminal.

El CD-ROM "**CD-ROUTE**" de la AIPCR (publicado en 1995, 1997 y 2000) constituye una base de memorias de traducciones realmente excepcional en el ámbito de la carretera y la circulación viaria.

Su última versión contiene unas 16.000 páginas de informes y artículos técnicos publicados a la vez en francés y en inglés. Las traducciones realizadas han sido validadas en su gran mayoría por la AIPCR.

Todos los textos se han publicado siguiendo la norma establecida por la AIPCR en 1991 y que siempre se ha respetado desde entonces: el texto francés se presenta a la izquierda y el texto inglés a la derecha, con los dos textos alineados párrafo por párrafo.

Todos los ficheros son ficheros PDF (Acrobat de Adobe®); no sólo se ha elaborado un índice para cada informe, sino también un índice general para las 12.000 páginas.

Por consiguiente, cuando se busca una palabra o una expresión en una lengua se encuentran de manera prácticamente instantánea todas las apariciones de esta palabra o expresión en el conjunto de publicaciones de la AIPCR; se accede, sobre todo, a su traducción en la otra lengua oficial de la Asociación.

Como **base de memorias de traducciones**, este CD-ROM constituye una auténtica "mina de oro" para los traductores de textos técnicos en el campo de las carreteras.

Los **programas de traducción automática** disponibles en el mercado son cada vez más numerosos. Aquí citaremos sólo uno, que se encuentra, sin duda, entre los que ofrecen mejores prestaciones; y ello a pesar de ser el más antiguo, ya que se derivó directamente de los trabajos americanos antes mencionados, aunque posteriormente fuera ampliamente desarrollado por la Comisión Europea. Se trata de Systran®, que ha sido el sistema seleccionado por la AIPCR. Se basa en un principio completamente diferente del de una base de memorias de traducción: las frases se analizan palabra por palabra, de acuerdo con reglas lingüísticas, de tal modo que la traducción inicial se realiza sin intervención del traductor. La utilización de este tipo de herramienta implica una menor asignación de recursos humanos que en el caso de las bases de memorias de traducciones, puesto que no exige forzosamente la centralización y coordinación de los recursos terminológicos. Sin embargo, el resultado precisa un trabajo muy importante de revisión (denominada normalmente "edición") por un usuario cualificado.

### 1.3. La oferta de la AIPCR...

Hoy en día nadie pone en duda que la terminología es el pilar en que se basa no sólo toda herramienta de traducción, sino también todo sistema de comunicaciones de calidad. Hace mucho tiempo que la AIPCR reconoció el importante papel del concepto y de la terminología, y ya en 1930 inició la elaboración de la primera versión del "Diccionario de la AIPCR" (que, en esta primera edición, incluía ya algunos esquemas de las estructuras de los firmes).

Más recientemente, en colaboración con dos organismos franceses –el LCPC<sup>4</sup> y el SETRA<sup>5</sup>–, la AIPCR ha estudiado la viabilidad del desarrollo de una herramienta de traducción automática especializada en el campo de las carreteras y la ingeniería civil, mejorando la capacidad de traducción del programa Systran® mediante la aportación de la terminología AIPCR. Por consiguiente, la AIPCR ha ido perfeccionando su propio conjunto de servicios relacionados con la terminología y ofrece en la actualidad diversos tipos de herramientas de ayuda a la traducción.

### 1.3.1. Instrumentos lexicográficos clásicos impresos o electrónicos:

- El Diccionario<sup>6</sup> Francés-Inglés, que suministra, cuando los conceptos inherentes a los términos tratados varían de una lengua a otra, definiciones fiables de tales términos o conceptos en las dos lenguas.
- El Léxico<sup>7</sup> Francés-Inglés, que consiste en una simple caja de herramientas que ofrece equivalencias entre términos o expresiones técnicas en francés e inglés, sin definición.
- Diccionarios y léxicos de enlace con otras lenguas.

### 1.3.2. Herramientas electrónicas de ayuda a la traducción más sofisticadas:

- Una herramienta de creación y gestión de bases terminológicas especializadas desarrollada por la AIPCR y que puede cubrir numerosas combinaciones de lenguas: el CD-ROM "AIPCR-Terminología".
- Un enriquecimiento del programa de traducción Systran mediante términos específicos francés-inglés-francés extraídos del corpus terminológico de la AIPCR.
- Un enriquecimiento del software de gestión de diccionarios electrónicos Babylon mediante términos francés-inglés-francés extraídos del corpus terminológico de la AIPCR.

## 1.4. Algunos principios básicos de sentido común...

Una organización que desee adquirir herramientas de ayuda a la traducción debe elaborar forzosamente un pliego de condiciones técnicas mínimo que tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- Perfil de la población que ha puesto de manifiesto necesidades de traducción y sus niveles de cualificación, especialmente en el campo lingüístico.
- Necesidades reales y naturaleza de los textos que hay que traducir; nivel de calidad exigido en función del público al que van dirigidas las traducciones; y distinción entre traducción hacia la lengua materna o hacia una lengua extranjera (en efecto, salvo casos excepcionales, no se puede dominar una lengua extranjera como la propia).

<sup>4</sup> LCPC : *Laboratoire central des Ponts et Chaussées* (Francia).

<sup>5</sup> SETRA : *Service d'Etudes techniques des Routes et Autoroutes* (Francia).

<sup>6</sup> Un diccionario es un "conjunto de palabras dispuestas en un orden convenido que suministra una definición o informaciones sobre los signos".

<sup>7</sup> Un léxico es un "conjunto sucinto de términos de una ciencia o de una técnica en un campo especializado".

- Análisis de las necesidades expresadas, confrontándolas con las diferentes herramientas existentes: léxicos, diccionarios, bases de datos terminológicas y programas de traducción, sin olvidar la gran utilidad de otras herramientas más simples como las de corrección ortográfica o sintáctica.
- Posibilidades interesantes de combinaciones entre las diferentes herramientas y con otros tipos de software, tales como la autoedición o los gráficos/multimedia, en función de las aplicaciones que se pretendan.
- Elección de los campos de datos útiles, en particular el papel de los gráficos e ilustraciones y/o definiciones, en función de las herramientas consideradas.
- Límites impuestos por los recursos financieros o humanos necesarios para gestionar las herramientas adquiridas o desarrolladas.

### **1.5. Ejemplo de solución adoptada en un organismo de investigación en el campo de la ingeniería civil...**

Los investigadores del *Laboratoire Central des Ponts et Chaussées* (LCPC) tienen grandes necesidades de traducción, especialmente al inglés, y de redacción en este idioma, para comunicarse con sus socios extranjeros, redactar documentos de trabajo, publicar artículos en revistas científicas y técnicas o preparar comunicaciones destinadas a conferencias. Sin embargo, estas necesidades son de naturaleza muy distinta según la competencia lingüística del redactor y el uso específico previsto para la traducción.

Después de una serie de trabajos llevados a cabo conjuntamente por la AIPCR y el SETRA, y de un estudio de necesidades, el LCPC puso a disposición de sus investigadores varios tipos de herramientas terminológicas destinadas a satisfacer las muy variadas necesidades de los usuarios: diccionarios (de lenguas, de definiciones en francés y en inglés de términos técnicos, enciclopedias en lengua inglesa...); una herramienta de gestión de terminología (Babylon) "enriquecida", que permitía constituir diccionarios "personalizados"; y, finalmente, un programa de traducción propiamente dicha (Systran), también "enriquecido", cuyos campos de aplicación se describirán más adelante. Desgraciadamente, la opción de desarrollar bases de memorias de traducciones fue rechazada, debido fundamentalmente a que en esa época las técnicas de "alineación" implicaban todavía manipulaciones informáticas demasiado complejas, además de importantes tareas de gestión y coordinación. Sin embargo se sigue explorando esta posibilidad.

## 2. ACTUALIZACIÓN CONTINUA DEL DICCIONARIO Y DEL LÉXICO DE LA AIPCR

La puesta a disposición del Diccionario y del Léxico de la AIPCR en forma electrónica suponen, sin duda, un importante paso hacia la existencia de una terminología compartida que puedan comprender los profesionales de todo el mundo. Esta terminología está al servicio de la transferencia tecnológica dentro del marco del objetivo estratégico nº 5 de la AIPCR, que consiste en obtener niveles adecuados de desarrollo de la carretera y del transporte por carretera, especialmente en los países en desarrollo, los países en transición y las regiones rurales y remotas.

Sin embargo, estas ayudas tan útiles para la comunicación y la transferencia perderían rápidamente gran parte de su valor si no se pusieran periódicamente al día para tener en cuenta el continuo desarrollo de las tecnologías de carreteras o relacionadas con éstas.

El Comité Técnico de Terminología (T1) ha puesto a punto un proceso para la actualización continua de sus dos herramientas principales: el Diccionario Técnico Vial y el Léxico de las Técnicas de Carreteras y de la Circulación Viaria. La presentación de este proceso se limita aquí a las versiones básicas del Diccionario y del Léxico, es decir, a las versiones en inglés y francés, las dos lenguas oficiales de la Asociación.

### 2.1. La época de la actualización periódica sobre papel

En el pasado, la preparación de una nueva edición impresa del Diccionario, a partir de las contribuciones de un cierto número de Comités Técnicos de la AIPCR, era una tarea larga y penosa para los cuatro miembros de una Comisión de Terminología que presidía el difunto Sr. Coquand, el "padre del diccionario". La 6ª edición del Diccionario se publicó finalmente en 1990, un año antes del Congreso Mundial de Marrakech.

En 1991, la AIPCR publicó la primera edición del Léxico de las Técnicas de Carreteras y de la Circulación Viaria, con más de 12.000 términos de uso corriente en inglés y francés, entre los que se incluían, al contrario que en el diccionario, términos relativos a campos conexos.

En consecuencia, la Comisión de Terminología, ampliada a diez miembros después del Congreso de Marrakech, se enfrentaba a un importante desafío: además de su tarea tradicional de poner al día el Diccionario, la Comisión tuvo que comprobar las traducciones de más de 12.000 términos, de los que muchos pertenecían a campos con los que sus miembros estaban poco familiarizados.

En agosto de 1992, se envió una carta firmada por el Secretario General de la AIPCR (Sr. Fauveau) a todos los Comités Técnicos de la Asociación, repartiendo entre ellos los diversos capítulos del Diccionario y del Léxico, de forma que cada capítulo fuese revisado al menos por dos comités y pidiendo sugerencias, adiciones o enmiendas. A pesar de dos reuniones de dos días por año, en las que sólo se discutían los "términos problemáticos", la Comisión necesitó varios años para procesar las respuestas de los Comités. La 7ª edición del Diccionario se publicó en 1997 y la 2ª edición del Léxico al principio de 2000, inmediatamente después del Congreso Mundial de Kuala Lumpur.

La producción de nuevas ediciones impresas del Diccionario y del Léxico había necesitado un ciclo de ocho años, es decir, dos períodos entre congresos; era lógico pensar que, si se seguía un proceso análogo, el siguiente ciclo sería igual de largo.

Un inconveniente importante de este ciclo de ocho años era la imposibilidad de seguir los rápidos desarrollos de la terminología relacionada con la introducción y difusión de nuevas tecnologías y con la ampliación de las actividades de la AIPCR a otros campos de interés, como la intermodalidad y la multimodalidad. Antes de que la Comisión hubiera producido una nueva edición de una de sus divulgaciones de referencia, ésta se habría quedado prácticamente anticuada.

## 2.2. La época de la actualización electrónica continua

### 2.2.1. El gran cambio

El gran cambio se produjo en 1999, cuando la AIPCR encargó a una empresa francesa un programa informático para hacer disponibles el Diccionario y el Léxico bajo forma electrónica. Esto supuso el inicio del proyecto "AIPCR-Terminología", mediante el cual el Comité de Terminología entró en la era informática tras su recomposición después del Congreso de Kuala Lumpur.

Como resultado de este proyecto, en noviembre de 2000 se publicó un CD-ROM con el mismo nombre. Además de la 7ª edición del Diccionario (en la versión básica francés-inglés y en algunas otras lenguas) y de la 2ª edición del Léxico, este CD-ROM contenía una serie de glosarios especializados: sobre el transporte sostenible, sobre los puentes y las técnicas de pesaje en marcha. A través de Internet, cada una de estas obras terminológicas puede enriquecerse con traducciones a otras lenguas y pueden añadirse nuevas obras. De esta forma, se elaboran bases de datos terminológicas electrónicas que pueden ponerse al día en cualquier momento.

### 2.2.2. Un nuevo método de actualización: el CD-ROM "AIPCR-Terminología"

Para entender este método conviene recordar que el CD-ROM está previsto para tres niveles de utilización:

- Después de instalar el programa y los ficheros terminológicos en el disco duro del ordenador, *el usuario* puede consultar una obra terminológica, o varias a la vez, para un determinado término; el resultado de su búsqueda puede presentarse simultáneamente en tres lenguas. Además, puede descargar sin coste, desde el sitio Web de la AIPCR, todas las actualizaciones disponibles desde la publicación del CD-ROM (por ejemplo, las traducciones al italiano y al alemán del diccionario de la AIPCR y una traducción al holandés de la 1ª edición del Léxico).
- Utilizando una contraseña, *un redactor* tiene la opción suplementaria de hacer propuestas de complementos y modificaciones: nuevos términos, nuevas definiciones, nueva lengua para una determinada divulgación terminológica, etc.
- Finalmente, *el administrador*, representando a la AIPCR en su calidad de propietaria de los derechos de autor sobre el banco de datos terminológico, hace disponibles en línea en el sitio Web de la Asociación las modificaciones validadas.

Cada uno de los miembros del Comité de Terminología tiene el estatus de "*redactor*". Algunos de ellos mantienen relaciones privilegiadas con Comités Técnicos de la AIPCR o, más concretamente, con el *corresponsal terminológico* designado en cada comité.

Los corresponsales terminológicos de los Comités Técnicos tienen también el estatus de redactor, lo cual significa que pueden introducir las propuestas de su comité en la base de datos terminológica, exportar estas propuestas hacia un fichero con el formato apropiado y enviar este fichero a sus respectivos contactos en el Comité de Terminología.

A este respecto, un buen procedimiento para que los corresponsales terminológicos reúnan las propuestas de sus respectivos comités consiste en añadir un glosario a cada informe especializado. Otras fuentes válidas de información son los informes para los Congresos Mundiales de Carreteras y los artículos de la revista "*Routes/Roads*" de la AIPCR.

Una vez que los agentes de enlace han recibido las propuestas de sus corresponsales terminológicos, las remiten –con los comentarios oportunos– a un *coordinador* general designado en el seno del Comité de Terminología.

Este coordinador transforma todas las propuestas recibidas en un archivo por lengua (francés e inglés) y envía los dos archivos a todos los miembros del Comité para que hagan comentarios sobre la redacción y den su opinión sobre cada término propuesto, a fin de determinar si debe ser incluido en el Diccionario y en el Léxico o sólo en este último, o si debe ser rechazado. Utilizando sus respuestas, el coordinador asigna las propuestas al Diccionario y al Léxico y prepara un documento sobre los términos problemáticos para discutirlo en la sesión plenaria del Comité de Terminología. Después de hacer circular el resultado de estas discusiones entre todos los Comités Técnicos para su comentario y aprobación finales, el coordinador envía al administrador los archivos validados.

Finalmente, el administrador hace disponible la actualización en el sitio Web de la AIPCR.

El ciclo completo supone alrededor de un año, lo cual significa que las versiones básicas actualizadas del Diccionario y del Léxico están disponibles anualmente. Esto puede considerarse como una actualización continua, si se compara con el ciclo anterior de ocho años.

### 3. ADAPTACIÓN A OTRA LENGUA; CASO DEL HOLANDÉS

Los holandeses tienen una rancia tradición de contribución a los diccionarios multilingües. Sin embargo, debido a los largos plazos de edición y actualización de las publicaciones impresas, la última edición del Diccionario de la AIPCR en holandés se remontaba a 1987 y estaba basada en la 5ª edición del diccionario original de la AIPCR, publicada en 1982.

Después de la publicación del Léxico en 1991, la AIPCR sugirió al Comité Nacional Holandés que le añadiera una traducción del mismo al holandés. Se solicitó al CROW (Centro Holandés de Información Tecnológica para el Transporte y la Infraestructura) que coordinase esta actividad, con el apoyo de la Agencia Nacional de Carreteras Holandesa ("*Rijkswaterstaat*") y en cooperación con el Centro Belga de Investigación Vial (CRR: "Centre Belge de Recherches Routières"). El trabajo de traducción, en el que se utilizaron archivos digitales que contenían unos 12.000 términos, se terminó en 1999. Esta versión holandesa de la primera edición del Léxico se puso a disposición de los usuarios del CD-ROM de Terminología en el sitio Web de la AIPCR, donde todavía se puede consultar.

Una vez que la 2ª edición del Léxico (con 16.500 términos en francés-inglés, de los que 4.500 son nuevos y unos 3.000 han sido revisados) está disponible y se actualiza periódicamente, se plantea el desafío de actualizar la edición holandesa. Por otra parte, en 1997 se publicó la 7ª edición del Diccionario de la AIPCR y en el 2001 se publicó una nueva nomenclatura holandesa para las carreteras y la circulación viaria (coproducción también del CROW y del CRR) que contiene unas 2.400 definiciones.

Con todas estas nuevas referencias, es evidente que Bélgica y los Países Bajos necesitan actualizar y sincronizar el Léxico y el Diccionario. En otros países existe una demanda creciente de acceso más fácil a los documentos en holandés. En consecuencia, los comités nacionales holandés y belga de la AIPCR han puesto en marcha esta actualización y han asegurado su financiación. Se espera que el trabajo, iniciado en 2002, esté listo a finales de 2003 o principios de 2004.

En la sesión del Congreso se debatirán los conocimientos adquiridos y los problemas encontrados durante el proceso de traducción, así como los costes y las ventajas. Se invita a los países interesados en añadir su propia lengua a que participen en este debate.

# 4. EL PROGRAMA BABYLON-PRO®

Existe un gran número de programas que permiten crear, gestionar y consultar diccionarios electrónicos. Entre ellos, es especialmente interesante el Babylon-Pro®, que puede funcionar "en línea" (con conexión a Internet) o "fuera de línea" (sin conexión).

Mediante un simple clic en una palabra o expresión presente en la pantalla (utilizando Windows®) se hace aparecer inmediatamente su traducción y, eventualmente, sinónimos, una ilustración, un vínculo con Internet, etc.

El programa reconoce no sólo la palabra, sino también, de manera prioritaria, la expresión en la que ésta se encuentra. A partir de cada uno de los diccionarios activados, presenta en pantalla los resultados de la búsqueda.

## 4.1. Funciones del programa

### Consulta en línea o fuera de línea

En línea, el programa suministra información a partir de los diccionarios descargados o de un extenso índice general (sin descarga). La búsqueda puede extenderse después a otros diccionarios en línea. Para trabajar fuera de línea, basta con descargar previamente los diccionarios pertinentes.

### Traducciones

Existen diccionarios en más de 55 lenguas, que suministran traducciones bilaterales. Entre las lenguas disponibles se encuentran las siguientes: inglés, alemán, español, italiano, francés, portugués, holandés, hebreo, sueco, japonés y chino. Estos diccionarios contienen más de 120.000 expresiones generales, enciclopédicas o de argot.

### Diccionarios

Babylon ofrece más de 1.500 diccionarios especializados, que abarcan desde listas de definiciones breves a referencias enciclopédicas. Estos diccionarios son de origen comercial o privado. Cubren una amplia gama de temas y pueden consultarse en línea o después de descargarlos.

### Selección de diccionarios

El usuario puede fijar el orden en el que se consultan los diccionarios. Por ejemplo, puede escoger el sentido "de francés a inglés" y el orden siguiente: 1/ diccionario personal, 2/ diccionario(s) especializado(s) del área pertinente, y 3/ diccionario general.

### Conversiones

El programa permite convertir en línea divisas, medidas y husos horarios.

## Pronunciación en inglés

El programa permite escuchar la pronunciación correcta de una palabra en inglés.

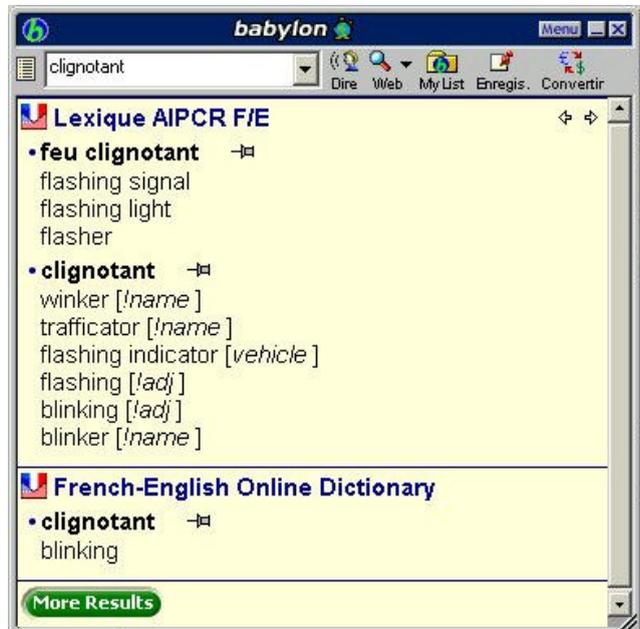
## Creación e importación de diccionarios especializados

El interés principal de este módulo ("Babylon-Builder®") reside en la posibilidad de crear, importar y actualizar diccionarios especializados para cada área temática.

### 4.2. Ejemplo de utilización

El Laboratoire Central des Ponts et Chaussées (LCPC) de Francia, ha realizado una adaptación del Léxico de la AIPCR y otros diccionarios especializados (pesaje en marcha, áridos, etc.). Se puede acceder a estos diccionarios en el sitio Web interno del Laboratorio.

Por ejemplo, si en la pantalla de un procesador de texto se encuentra la expresión en francés «feu clignotant», un clic sobre la palabra «clignotant» hará aparecer inmediatamente en una nueva ventana:



Copia de la pantalla obtenida haciendo clic sobre «feu clignotant»

Cada usuario puede crear su diccionario personal. Una pequeña aplicación informática permite comparar todos los diccionarios personales, suprimir las repeticiones, efectuar reagrupamientos y, finalmente, enriquecer la base terminológica común.

El LCPC ha adquirido más de cien licencias de este programa para un colectivo de unas 600 personas.

# 5. ADAPTACIÓN DEL LÉXICO DE LA AIPCR PARA SYSTRAN®

La utilización de un programa de ayuda a la traducción como Systran® es tanto más eficaz cuanto más se apoya en diccionarios especializados adaptados al campo correspondiente al texto que hay que traducir.

Cuando se hace una traducción con Systran® los diccionarios son consultados en el siguiente orden:

1. *Diccionario personal* (uno o ninguno);
2. *Diccionarios especializados*, proporcionados por Systran® (se pueden utilizar simultáneamente hasta cuatro diccionarios especializados);
3. Un *diccionario general*, proporcionado asimismo por Systran®.

En el campo de la ingeniería civil pueden resultar pertinentes los siguientes *diccionarios especializados* proporcionados por Systran®: automóvil, química, electrónica, informática, ciencias naturales, matemáticas, mecánica, ingeniería, física. Pero se dispone de poca información sobre estos diccionarios especializados: no se conoce ni su tamaño ni su origen.

Por esta razón ha parecido conveniente elaborar un diccionario "*personal*" a partir del Léxico de la AIPCR, aprovechando que Systran® viene acompañado de un compilador que permite elaborar *diccionarios personales* sin limitación práctica de tamaño.

La adaptación del Léxico de la AIPCR con vistas a su utilización como diccionario "*personal*" con Systran® ha supuesto un importante trabajo, que se ha escalonado a lo largo de un año y ha llegado a su fin en el último trimestre de 2001.

La riqueza del Léxico de la AIPCR estriba en su colección de traducciones de expresiones y de sinónimos. Dado que una gran parte del interés del Léxico de la AIPCR reside en el número de expresiones y giros traducidos, era importante poder introducir sin problemas estas expresiones en un *diccionario personal* compatible con el motor de traducción Systran®. Esta adaptación de la base terminológica de la AIPCR se encargó a la Universidad de Nantes<sup>8</sup> (Francia). Tanto en lo que se refiere a complejidad como en lo relativo a tiempo, ha exigido mucho más esfuerzo del inglés hacia el francés que en el sentido inverso, pues una expresión inglesa que incluya un sustantivo y un adjetivo se traduce a menudo al francés mediante dos sustantivos y, por otra parte, la inflexión<sup>9</sup> no es simétrica en las dos lenguas. Para cada pareja de lenguas, todas las expresiones del Léxico se han etiquetado<sup>10</sup> siguiendo las recomendaciones de Systran®. El etiquetado es una operación larga y pesada que, a pesar de ello, se ha podido automatizar parcialmente.

<sup>8</sup> A especialistas en lenguaje natural e informática.

<sup>9</sup> Inflexión: operación consistente en realizar las concordancias (género y número) entre los nombres y adjetivos.

<sup>10</sup> Etiquetado: consiste en atribuir balizas específicas de Systran® a cada palabra de cada expresión (original y traducción) de un diccionario. Las balizas precisan la naturaleza gramatical, el género y el grado de importancia de una palabra en la expresión. Así, en la expresión "centrale d'enrobage" la palabra "centrale" (sustantivo, femenino) es la más importante y a ella le aplicará la inflexión del programa Systran® en caso de plural (des "centrales d'enrobage").

Los diccionarios de Systran®, tanto el general como los especializados, no suelen proponer más que una traducción por cada palabra (salvo en el caso de giros idiomáticos corrientes: "Il pleut des cordes" = "It's raining cats and dogs"). Así, la palabra "chaussée" se traduce siempre (diccionario general) por "roadway".

Por el contrario, en la adaptación del Léxico para Systran®, se tomó la decisión de ofrecer la posibilidad de elegir entre varias traducciones. Por ejemplo, cuando el Léxico de la AIPCR se utiliza como *diccionario personal*, la palabra "chaussée" se traduce por: {traveled way | roadway [USA] | pavement [structure] | carriageway [road component]}. Las llaves encuadran las opciones propuestas y una barra vertical las separa; el contexto y el origen pueden precisarse entre corchetes<sup>11</sup>.

De esta forma se posibilitó la utilización de Systran® con el Léxico de la AIPCR como *diccionario personal*. Sin embargo, en la práctica resultó que la gran riqueza del Léxico se convertía en un inconveniente, pues cada expresión se traducía tantas veces como sinónimos hubiera para la misma, lo que obligaba a "limpiar" el texto seleccionando sólo una de las traducciones propuestas ("autoroute" se podía traducir por "motorway", pero también por "freeway [USA]" o por "superhighway [USA]").

Se ha puesto a punto una versión reducida del *diccionario personal*, basada en el Léxico de la AIPCR, que no incluye los americanismos y que, en la medida de lo posible, ofrece un sólo sinónimo. Esta versión proporciona resultados satisfactorios para las traducciones del inglés "británico" al francés y viceversa. De igual manera podría realizarse una versión en "francés de Francia" e "inglés de Estados Unidos".

---

<sup>11</sup> En el Léxico de la AIPCR, el inglés básico es el utilizado en el Reino Unido. No obstante, los americanismos figuran como sinónimos. En este caso, se especifica el origen [USA].

# 6. LÍMITES Y PERSPECTIVAS DE LA TRADUCCIÓN AUTOMÁTICA

## 6.1. Inconvenientes...

### 6.1.1. Un cierto empobrecimiento lingüístico...

Uno de los inconvenientes de utilizar los programas de traducción automática es de naturaleza cultural, ya que este tipo de traducción participa *de facto* en el empobrecimiento de las lenguas tratadas.

En efecto, el software de traducción consigue un resultado tanto mejor cuanto más sencillo es el estilo en que está escrito el texto original. Por ejemplo, los programas existentes no distinguen demasiado bien entre participios presentes y sustantivos, y la mayoría de las veces tienen dificultades para asignar un género o un número a los pronombres y adjetivos personales. Por otra parte, de nada serviría introducir un gran número de sinónimos en los diccionarios destinados a la traducción automática, ya que la elección del término adecuado exige un complejo análisis semántico y contextual que el software de traducción más moderno sólo puede hacer de manera muy rudimentaria.

Los sistemas de traducción que recurren a las bases de memorias de traducciones también están implicados en el empobrecimiento lingüístico, en la medida en que utilizan traducciones repetitivas y contribuyen con ello a limitar la innovación estilística.

Sin embargo, la sencillez del lenguaje utilizado en el original contribuye a la fiabilidad de la traducción; por esta razón, los suministradores recomiendan simplificar el estilo y el vocabulario de los textos que hay que traducir, con objeto de aumentar la fiabilidad de la traducción obtenida (!).

### 6.1.2. Releer : ¡una tarea pesada !

Una traducción realizada de manera automática debe someterse forzosamente a una revisión, denominada comúnmente "edición". Conviene señalar, no obstante, que a menudo resulta más difícil corregir la prosa de otro autor (hombre o máquina) que reescribir el texto con el estilo propio. Corregir una traducción obtenida mediante un proceso automático puede resultar una tarea laboriosa e ingrata.

## 6.2. ¡... y las ventajas!

Una de las ventajas de utilizar un programa de traducción automática es que la traducción se obtiene directamente en forma electrónica, por lo que no es necesaria una introducción manual del texto mediante el teclado. Algunos usuarios prefieren partir de un texto ya cargado y preformateado (tablas, ilustraciones, etc.) en la lengua terminal y proceder directamente a realizar las modificaciones que consideren necesarias sobre el archivo electrónico.

La traducción automática en línea de páginas Web constituirá pronto –ya lo es en parte– un interesante servicio ofrecido a los internautas. Por lo demás, un programa de traducción automática permite un primer conocimiento aproximado de un texto redactado en una lengua extranjera que se ha recibido en el último momento.

Para los miembros de los grupos de trabajo internacionales resulta también muy útil poder disponer sin demora de versiones traducidas provisionales de informes que aún están en la fase de elaboración.

Finalmente, los programas de traducción presentan sus máximas ventajas, gracias al evidente ahorro de tiempo, cuando hay que traducir textos de naturaleza y contenido repetitivos. Pueden ser incluso plenamente competitivos cuando se quieren traducir, por ejemplo, planes de montaje, fichas de especificaciones de equipos o predicciones meteorológicas. Una sintaxis sencilla y el enriquecimiento adecuado de los diccionarios propios del programa pueden conducir en estos casos a una fiabilidad casi absoluta del resultado obtenido.

### **6.3. Perspectivas y recomendaciones**

Los constantes progresos en el procesamiento del lenguaje natural y en las ciencias lingüísticas, así como las numerosas investigaciones llevadas a cabo por equipos multidisciplinares, hacen prever considerables mejoras en los sistemas de traducción automática. No obstante, la actividad de traducción sobrepasa el simple cambio de codificación desde una estructura lingüística a otra (una tarea que todavía realiza de manera muy imperfecta el software actual), ya que obliga a recurrir a conocimientos culturales, científicos y técnicos y exige una capacidad para interpretar un mensaje dentro de un determinado contexto, es decir, facultades típicamente humanas que un software, por muy sofisticado que sea, no puede poseer.

El sentido común invita a utilizar los programas de traducción de manera sensata, reservándoles el papel que realmente les corresponde: se trata de herramientas que pueden resultar muy eficaces en determinados contextos, pero no se les pueden atribuir cualidades que, al menos por ahora, son exclusivamente humanas. Por otra parte, no hay que subestimar la importancia del trabajo de revisión, y no se recomienda la utilización de programas de traducción para aquellos documentos que exijan un elevado nivel de lenguaje, como es el caso de algunas publicaciones científicas.

Dicho esto, hay que reconocer que determinados sistemas consiguen excelentes resultados en las tareas que se les confían: todo es cuestión de saber cuándo y cómo usarlos.

# CONCLUSIONES

Se someterán a la aprobación de los participantes en la sesión del Congreso las siguientes conclusiones provisionales:

Generales – En los últimos cuatro años, el Diccionario y el Léxico de la AIPCR se han editado principalmente en versión electrónica, en lugar de la tradicional versión impresa. Esto ha permitido reducir el período de actualización desde los ocho años necesarios para la forma impresa hasta un ciclo anual continuo. La existencia de estas versiones electrónicas de los documentos terminológicos permite una traducción asistida por ordenador más precisa dentro de los campos cubiertos por las actividades de la AIPCR.

Para los gestores – Las bases de datos terminológicas y los programas de ayuda a la traducción permitirán una traducción más rápida, precisa y económica, con lo que contribuirán a una mejor comprensión entre las personas de distintos países y a una aceleración de la transferencia de tecnología. En consecuencia, los responsables de la toma de decisiones deberían apoyar el desarrollo de herramientas terminológicas para las actividades propias de la AIPCR.

Para los expertos técnicos – Cuanto más contribuyan los expertos técnicos al establecimiento de la terminología de sus campos de actividad respectivos, en especial mediante la actualización de las bases de datos terminológicas de la AIPCR, más correcta será la traducción asistida por ordenador.

Para la I'AIPCR – El desarrollo de versiones electrónicas del Diccionario y del Léxico de la AIPCR, unido al desarrollo de sistemas de ayuda a la traducción, está facilitando la transferencia de tecnología en el ámbito de las carreteras. Para acelerar este proceso, se recomienda que:

- los Comités Técnicos de la AIPCR continúen alimentando al Comité Técnico de Terminología con términos nuevos, con objeto de la base terminológica de la AIPCR esté lo más al día posible;
- los Comités Nacionales de la AIPCR traduzcan la base terminológica de la AIPCR a sus lenguas respectivas;
- el Diccionario y el Léxico de la AIPCR estén disponibles de manera gratuita en Internet, para una utilización no comercial, antes del próximo Congreso Mundial de Carreteras (París, 2007).