



**HAL**  
open science

# Étude contrastive de modèles établis à partir de textes scientifiques en français et en anglais en vue de l'apprentissage de l'anglais L2

Elisabeth Crosnier

## ► To cite this version:

Elisabeth Crosnier. Étude contrastive de modèles établis à partir de textes scientifiques en français et en anglais en vue de l'apprentissage de l'anglais L2. *Les Après-midi de LAIRDIL*, 1998, Questions d'articles : L'article scientifique, 08, pp.15-29. hal-04052305

**HAL Id: hal-04052305**

**<https://ut3-toulouseinp.hal.science/hal-04052305v1>**

Submitted on 30 Mar 2023

**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.



© *Nicole Décuré*

Elisabeth Crosnier, Toulouse, 3 mai 1996

## *Séminaire 2*

# **Étude contrastive de modèles établis à partir de textes scientifiques en français et en anglais en vue de l'apprentissage de l'anglais L2**

### **Introduction**

La place de la science et du transfert d'informations en langue anglaise au niveau international a fait naître la nécessité d'analyser le langage utilisé dans cet environnement spécifique afin de comprendre des messages généralement peu familiers pour les anglicistes. La littérature n'est pas encore abondante mais l'intérêt pour le domaine est réel, surtout de la part des anglophones qui n'hésitent pas à aborder de multiples aspects dans le cadre de publications spécialisées (*English for Specific Purposes: An International Journal, ASp, Les Cahiers de l'APLIUT, The ESP France Newsletter, etc.*).

Les études de textes anglais scientifiques effectuées au cours de ces dernières années dans le cadre de la recherche sur ce qui est communément appelé "anglais de spécialité" en français, "ESP" en anglais, ont mis en lumière des règles d'écriture, des conventions ainsi que des stratégies de communication admises à l'intérieur d'une communauté socio-professionnelle bien définie composée de chercheurs dans les disciplines scientifiques. En revanche, on peut noter que le manque de travaux sur le français scientifique, lorsqu'il était encore suffisamment représentatif, constitue un obstacle quand il s'agit de comparer des productions émises dans les deux langues dans le cadre d'études contrastives. C'est pourquoi il nous a semblé intéressant de mener un travail de recherche permettant à la fois de découvrir les disparités entre les deux communautés de langue et d'envisager des applications pour l'apprentissage de l'anglais scientifique en milieu francophone. C'est ce point essentiel qui a motivé et guidé l'étude qui va être présentée ici.

Actuellement, l'obligation de publier en anglais dans les revues spécialisées ou dans les actes de colloques implique que les auteurs français relèvent un véritable défi puisque leur objectif est d'obtenir l'acceptation de leur article. Celle-ci dépend de deux facteurs qui nous intéressent du point de vue langagier: une maîtrise de la langue suffisante pour

- transmettre le message dans son intégralité,
- offrir les meilleures conditions de lisibilité.

En outre, la suprématie des États-Unis dans presque toutes les disciplines scientifiques les incitent généralement à considérer la publication dans ce pays comme passage obligé et symbole suprême de la réussite. Par conséquent, l'enjeu est d'une telle importance que la première condition est de permettre au

comité de lecture, à forte proportion d'anglophones, d'accéder aisément au contenu scientifique grâce à un anglais compréhensible. Le rôle qui incombe alors aux formateurs anglicistes portera sur les moyens à mettre en œuvre, les méthodes ou les outils à développer, afin d'offrir à ces auteurs que sont, ou seront, nos élèves d'institutions scientifiques, chercheurs et ingénieurs, les ressources nécessaires pour affronter les difficultés de la rédaction en anglais langue seconde.

### **Article scientifique et notion de genre**

La première étape de l'analyse consiste à montrer comment l'article scientifique s'inscrit dans un genre bien défini. Cette approche a été conçue au cours des années 1980 et a été adoptée par plusieurs linguistes anglophones motivés par l'intérêt de déterminer les traits caractéristiques d'une communauté et de son mode de communication. La théorie du genre présente l'avantage de fournir des informations concernant les paramètres liés aux utilisateurs et à l'usage de la langue afin de mieux comprendre les règles qui régissent le discours, ceci dans l'optique d'applications pour l'apprentissage de la langue. Même si elle est controversée car elle n'exclut pas quelques points négatifs, cette voie permet de faciliter l'analyse du discours scientifique.

The words are shaped by the discipline—in its communally developed linguistic resources and expectations; in its stylized identification and structuring of realities to be discussed; in its literature; in its active procedures of reading, evaluating and using texts; in its structured interactions between reader and writer. The words arise out of the activity procedures, and relationships within the community (Bazerman 47).

En cernant le profil socio-culturel et professionnel des émetteurs de messages ainsi que de leurs "pairs" qui en sont les destinataires, l'environnement dans lequel se produit le transfert d'informations et sa finalité, il a été possible de reconnaître des conditions spécifiques à ce groupe socio-professionnel qui communique pour transmettre un message précis à un public et à des fins nettement déterminés. En ayant répondu à ces interrogations, on sait qui dit quoi, à qui, pourquoi, où et comment. Par conséquent, on peut reconnaître des besoins langagiers particuliers pour ces locuteurs qui doivent satisfaire à un codage et des conventions, ou règles de bon usage, afin d'assurer la bonne réception des messages.

Cette étape préalable d'intégration de l'article scientifique dans un genre propre s'avère indispensable car les critères retenus contribuent à mettre en lumière des similitudes, des variations et enfin des divergences riches d'informations lorsqu'il s'agit de mettre en contact deux groupes dont la langue maternelle et la culture diffèrent. Le problème posé ici concerne donc un public d'auteurs francophones contraints de rédiger en anglais et soumis au verdict des

réviseurs ou *referees* anglophones. Nous avons volontairement exclu l'option d'une situation au niveau international faisant intervenir des locuteurs de langue et de culture autres. Ce cheminement nous mène à considérer maintenant une communauté de discours qui inclut cependant la confrontation d'individus dont la langue ainsi que la culture collective et individuelle sont extrêmement variables. Nous posons alors comme essentiel le fait que le terrain de compréhension et de connivence ne peut exister que si les lieux de divergence sont d'abord clairement déterminés, puis que le fossé existant entre les Anglo-saxons et les Français ne pénalise pas ces derniers lorsqu'ils se trouvent dans cette situation où notamment la notoriété est en jeu. Puisqu'il est souhaitable de combler ce *gap* (Cooke), les linguistes doivent s'efforcer de développer, en premier lieu, la prise de conscience de certains phénomènes tels que ces conventions en usage dans une communauté précise, de la nature des variations au niveau socio-culturel, individuel et collectif, et enfin des fonctionnements langagiers différents pour traduire des notions universelles, aspect qui a été souvent nié lorsqu'on considère le monde scientifique.

### **Notion de modèle et méthodologie**

Après avoir posé le problème des scientifiques français en situation de rédacteurs en langue anglaise et soumis au verdict des réviseurs anglophones, puis considéré le genre spécifique du message contenu dans l'article scientifique comme dicté par des règles inhérentes à la communauté, et enfin reconnu des lieux de consensus et de divergence, nous pouvons aborder la notion de modèle et la méthode que nous avons tenté d'élaborer à partir de documents authentiques.

La modélisation peut être définie comme une opération qui consiste à décrire un processus réel au moyen d'un schéma simplifié dans le but de l'élucider et de construire un modèle se rapprochant le plus possible de ce processus de départ. L'objectif de cette opération est d'utiliser ce modèle pour réaliser de nouveaux processus.

La notion de modèle issue de la théorie du genre et son application au texte scientifique anglais a été lancée par quelques linguistes anglophones qui ont effectué l'analyse de discours à partir de différentes sections tels que les abstracts, les introductions, les discussions, les résultats, et notamment par Swales qui, en précurseur, a fortement marqué la tendance. Sans vouloir dresser l'historique, il semble utile de rappeler les grandes orientations de ce mouvement qui intéresse actuellement les anglicistes dans le cadre d'applications pédagogiques en anglais de spécialité.

Swales (b 141) a noté un ordre établi des séquences qui composent l'introduction et a défini un modèle d'organisation de ce discours. Il l'a ainsi décomposée en *moves*, chaque séquence correspondant à une fonction:

- *Move 1: Establishing a Territory*, lorsque l'auteur fait référence à l'existant;
- *Move 2: Establishing a Niche*, phase de critique qui met en avant la nécessité de pallier des lacunes, argumentation, avec des étapes variables selon les auteurs;
- *Move 3: Occupying the Niche*, où l'auteur propose ses solutions.

Les autres analyses ont approximativement suivi ce principe; les *moves* de Swales ont parfois été remplacés par des "cycles". Hormis ces modèles de structures récurrentes, ceci permet d'ouvrir des pistes d'investigations sur des aspects jusqu'alors négligés tels que les diverses fonctions et stratégies mises en œuvre par les auteurs, la part de rhétorique et la finalité sociale qui font de l'article scientifique un acte de communication dépassant largement le simple message scientifique.

Notre étude porte sur des parties d'articles qui peuvent être classées, elles-mêmes, dans un sous-genre puisqu'elles ont leurs propres systèmes d'organisation. Il est important de rappeler que l'article est divisé en sections selon une forme canonique en vigueur dans chaque discipline. Nous avons sélectionné des sujets précis appartenant à trois disciplines: l'informatique, les mathématiques et la mécanique. Ce travail a été effectué dans le but de mettre l'accent, en premier lieu, sur les raisons pour lesquelles les scientifiques français éprouvent tant de difficultés à rédiger en anglais. Ensuite, nous avons cru nécessaire de cerner l'origine et la nature des obstacles, afin de dépasser le stade de la langue, puisque il a été montré que l'absence d'erreur de vocabulaire et de grammaire n'entraîne pas systématiquement la bonne réception du message. Nous avons posé le problème de l'acceptabilité de la langue, du niveau de compréhension et de confort, dans une optique pédagogique.

L'analyse d'abstracts et d'introductions en anglais révèle l'existence de schémas récurrents, de *patterns*, grâce à un système de repérage de formes langagières traduisant des fonctions à la fois scientifiques, que nous appelons professionnelles, et communicationnelles. Ces indices de surface, répertoriés au moyen d'un programme informatisé d'analyse de textes, et notamment les régularités interprétées grâce à un concordancier, permettent de découvrir des systèmes d'organisation du discours ainsi que les stratégies des auteurs et la perception qu'ont les anglo-saxons de notions telles que le temps et l'espace, la cohérence, l'argumentation. Cette méthodologie conduit à la construction de modèles fondée sur une approche à la fois fonctionnelle et notionnelle. En revanche, des textes équivalents produits par des scientifiques français mettent en lumière une plus grande variété de schémas et des divergences, a priori source de difficultés, comme le montre l'analyse contrastive. Nous exposons ici les grandes lignes de notre démarche ainsi que quelques-uns de nos résultats qui seront validés par le biais d'une première expérimentation. De cette façon, nous tentons de montrer que la modélisation peut apporter une aide non négligeable pour l'enseignement de l'anglais de spécialité à un public de Français.

## Étude contrastive

### Application: abstracts d'informatique

Après avoir tenté de définir la modélisation et exposé notre méthodologie, nous présentons une partie de l'expérimentation avec les abstracts d'informatique qui offrent des résultats particulièrement probants. L'abstract fut découpé en trois composantes: le titre, la première phrase et le texte intégral. Chacune d'elles fut analysée selon la méthode suivante:

1. Analyse informatisée d'un corpus de textes.
2. Repérage et répertoire des formes visibles: expressions et mots récurrents, ordre des mots, expressions composées.
3. Interprétation, rapport entre le visible et l'implicite, la langue et les fonctions instrumentales et communicationnelles et les notions, qualité de l'information.
4. Construction de modèles.
5. Observation des résultats et comparaison entre l'anglais et le français.
6. Validation des résultats.

C'est ainsi que les titres ont, d'emblée, révélé le rôle des fonctions instrumentales et sociales, mis en lumière la manière de percevoir le temps et apporté des éléments sur la qualité de l'information. La première phrase a mis l'accent sur la qualité du thème, la manière de l'installer et de le traiter, ainsi que sur la notion de cohérence thématique avec le titre, puis fait apparaître la relation de l'auteur avec le monde animé. Pour terminer, le texte dans sa globalité met en lumière les différentes fonctions professionnelles et sociales, montre la cohérence de l'ensemble, la perception de l'espace-temps, et enfin tout le schéma d'organisation.

Nous avons ainsi relevé les notions de cohérence dans la manière d'organiser la pensée et d'espace-temps à travers l'ordonnancement des idées dans l'espace de l'écrit. Les fonctions liées au contenu scientifique combinées aux expressions de la relation qu'établit l'auteur avec ses lecteurs, les marques de connivence, les intentions qu'il traduit lorsqu'il évalue son travail et les stratégies qu'il développe afin de convaincre du bien-fondé, tout en ménageant des garde-fous (*hedging*: protection pour parer la controverse) ont confirmé le rôle social de l'abstract. Ces éléments n'appartiennent plus au monde scientifique mais au domaine de l'humain. Par conséquent, en rapprochant les paramètres pris en considération pour intégrer l'article scientifique dans un genre et les aspects mis en lumière dans l'abstract, on constate que ces derniers sont les lieux des variations les plus importantes, voire des divergences. En effet, ces aspects sont le reflet, l'expression la plus profonde et la moins consciente, de la culture individuelle et collective des auteurs qui, en quelque sorte, se "trahissent".

À travers cette série d'étapes, le linguiste réalise l'importance du non-dit qui se cache derrière les mots et découvre que les modèles anglais ne correspondent pas à la vision qu'ont les Français de la réalité. Celle-ci pose alors le problème de l'adaptation ou de l'imitation, point qui sera abordé ultérieurement dans la discussion.

L'étude contrastive a fourni des schémas d'organisation du discours et des informations sur la perception du monde réel des Anglo-saxons et des Français différents. Les modèles établis par la suite facilitent la comparaison. La même démarche a été adoptée pour les introductions pour lesquelles les résultats méritent d'être mentionnés.

### Schématisation

Le tableau ci-après représente les aspects pris en considération pour la construction des modèles.

<i>Fonctions professionnelles</i>	Définition, référenciation, présentation, description, description/discussion, discussion.
<i>Positionnement dans le temps</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temps d'avant la recherche, temps des activités scientifiques, temps de l'écriture.</li> <li>• Atemporel, passé lointain, passé récent, présent.</li> </ul>
<i>Communication avec l'extérieur</i>	Connu, nouveau.

Les tableaux suivants exposent alors les modèles qui se dégagent des analyses. La première ligne exprime les différentes phases, c'est-à-dire la position dans le texte et le type de fonction scientifique. Les deux lignes suivantes mettent en lumière la chronologie, la perception de l'espace-temps. Enfin, la dernière ligne révèle la nature du message, par conséquent la relation qu'entretient l'auteur avec ses lecteurs et, au-delà, la stratégie mise en œuvre pour promouvoir son travail. On notera que 3 textes anglais et 5 textes français sont inclassables, les auteurs ayant adopté un traitement marquant fortement leur individualité. Toutefois, il faut comprendre que pour les modèles français 1 et 4, deux options ont été rapprochées malgré des disparités.



## Modèles pour l'informatique (49 abstracts anglais)

### Modèle 1 (13 textes)

<b>1. Présentation/ Interprétation</b>	<b>2. Description</b>	<b>3. Discussion</b>
<i>Temps de l'écriture</i>	Temps des activités scientifiques (phase finale)	Temps de l'écriture
<i>Présent</i>	Passé récent	Présent
<i>Nouveau</i>	Nouveau	Nouveau

### Modèle 2 (24 textes)

<b>1. Présentation/Interprétation</b>	<b>2. Discussion</b>
Temps de l'écriture	Temps de l'écriture
Présent	Présent
Nouveau	Nouveau

### Modèle 3 (9 textes)

<b>1. Présentation/Interprétation</b>	<b>2. Description/Discussion</b>
Temps de l'écriture	Temps des activités scientifiques (phase finale)/temps de l'écriture
Présent	Passé récent/présent
Nouveau	Nouveau

## Modèles pour l'informatique (52 abstracts français)

### Modèle 1 (10 + 3 textes)

<b>1. Présentation/Interprétation</b>	<b>2. Discussion</b>
Temps de l'écriture	Temps de l'écriture
Présent	Présent
Nouveau	Nouveau

### Modèle 2 (14 textes)

<b>1. Présentation</b>	<b>2. Description</b>
Temps de l'écriture	Temps des activités scientifiques (phase de raisonnement)
Présent	Chronologie dans le passé
Nouveau	Nouveau

### Modèle 3 (10 textes)

Description
Temps des activités scientifiques et du raisonnement
Chronologie dans le passé
Nouveau

### Modèle 4 (5 + 5 textes)

1. Référenciation	2. Présentation	3. Discussion
Temps d'avant la recherche	Temps de l'écriture	Temps de l'écriture
Passé lointain	Présent	Présent
Connu	Nouveau	Nouveau

### Tableaux récapitulatifs

#### Abstracts et introductions - informatique

Le premier tableau ci-après résume les modèles d'organisation précédents et, en informant sur le nombre de textes, permet de comparer les deux corpus. Le deuxième tableau montre les résultats obtenus pour les introductions selon la même approche.

**Anglais:** 49 abstracts - **Français:** 52 abstracts

Position	Présentation	Présentation/ Interprétation	Description	Description/ Discussion	Discussion	Référenciation
1. anglais		46				
2. anglais			13	9	24	
3. anglais					13	
1. français	14	13	10			5
2. français	5		14		13	
3. français					5	

**Anglais:** 50 introductions - **Français:** 52 introductions

Position	Définition	Référenciation	Présentation	Description/ Discussion	Discussion
1. anglais		44			
2. anglais				44	
1. français	9	22	20		
2. français		21	22	8	
3. français		5	9	29	
4. français				5	9

La comparaison souligne les disparités qui existent entre les productions écrites des deux communautés, leur nature et leurs lieux. On constate que celles-ci ressortent du domaine socio-culturel, là où les écarts entre les individus appartenant à la même communauté professionnelle se creusent de manière inconsciente. L'avantage de l'analyse contrastive réside alors dans le fait qu'elle engendre la prise de conscience sur l'origine des difficultés de la rédaction en anglais et le sentiment d'avoir enfin des éléments concrets, posés explicitement, d'ordre tant qualitatif que quantitatif. En effet, les Français font souvent allusion à ces différences dont ils sentent l'existence de manière intuitive sans pouvoir les définir ni trouver de remèdes. Le tableau qui suit schématise la forme la plus conventionnelle de modèle d'abstract et d'introduction en anglais pour l'informatique. Celui-ci constitue alors l'outil sur lequel nous avons fondé notre réflexion qui nous incite à admettre l'idée d'une normalisation par l'acceptation d'un modèle-type en anglais auquel les non-anglophones peuvent se conformer plus ou moins selon leur culture. L'adaptabilité dépend en partie de la connaissance des phénomènes que nous venons de décrire.

### *Modèles pour les textes d'informatique anglais*

#### **Abstracts**

#### **Introductions**

<b>Présentation - Discussion</b> <b>Temps de l'écriture</b> <b>Présent</b> <b>Nouveau</b>	<b>Référenciation</b> <b>Temps d'avant la recherche</b> <b>Passé lointain</b> <b>Connu</b>	<b>-</b> <b>-</b> <b>-</b> <b>-</b>	<b>Discussion</b> <b>Temps de l'écriture</b> <b>Présent</b> <b>Nouveau</b>
--	---	--	---

### **Validation**

Une première expérimentation a été effectuée afin de valider les modèles anglais. Quatre abstracts français ont été traduits en anglais par des scientifiques de langue française, spécialistes du domaine; seules les erreurs de langue ont été corrigées par nos soins. Ensuite, chaque première version a été "détruite" puis "reconstruite" par la même personne et à nouveau corrigée afin de produire une version entièrement reformulée selon le modèle anglais et les résultats d'analyse. Les deux traductions révisées ont été soumises à des *referees* anglophones, Américain, Canadien et Britannique, dont les travaux portent sur les mêmes sujets. Il s'avère que les reformulations offrent un meilleur accès aux informations et un confort de lecture accru. Les conclusions confirment la nécessité de dissocier les éléments purement linguistiques du contenu des messages. Elles soulignent également l'intérêt d'assurer auprès des anglophones une bonne réception. Certaines versions de départ ont été considérées comme

particulièrement mauvaises. Il en résulte que la fabrication d'un nouveau texte à partir du modèle s'avère positive bien que cette première tentative de validation ait porté sur un échantillon insuffisant de textes.

Il serait nécessaire de renouveler cette procédure avec un nombre plus élevé de textes et surtout un seul auteur français afin d'éviter les déviations de nature scientifique, problème qui s'est posé dans notre cas.

Les résultats présentés ne doivent pas être généralisés. Nous ne pouvons prétendre en tirer des conclusions hâtives sur l'article scientifique en anglais et en français; des études de plus grande envergure et portant sur d'autres domaines sont alors nécessaires. Cependant, il est permis de reconnaître des points positifs pour l'application, ce qui va être envisagé dans la discussion. Nous posons également l'hypothèse que cette méthode de modélisation peut être transférée à d'autres textes et pour d'autres sujets pourvu que l'intervention de l'humain soit marquée.

## **Discussion**

Avantages pour l'apprentissage de l'anglais:

1. La fiabilité de la méthode dépend en premier lieu du principe d'informatisation de l'analyse. Les résultats statistiques ainsi que le concordancier contribuent à fournir un matériau de départ riche et surtout irréfutable.
2. Une approche différente de la lecture de documents authentiques constitue, à nos yeux, un point essentiel qui, de surcroît, semble particulièrement intéressant à développer dans le cadre de l'apprentissage de la langue. En encourageant le repérage, en le guidant pour l'orienter vers des points clés, on éveille la prise de conscience de phénomènes implicites et on provoque un autre regard sur la communication scientifique écrite.
3. Du point de vue linguistique, il est souhaitable de dépasser le stade du visible et de susciter des mécanismes nouveaux. Cette méthode contraint d'abord à dissocier la qualité de la langue et celle du message, puis à établir la relation entre la langue et les intentions de communication tout en intégrant les conventions en usage.
4. En partant de sa propre langue et de son expérience en tant que Français, on peut mettre l'accent sur les relations français/anglais, science et culture; grâce à l'approche contrastive, on invite ainsi les auteurs à repérer des points de vue universels et spécifiques en s'interrogeant tout d'abord sur les mécanismes de leur propre langue et leur mode de communication. Cette prise de conscience de la possibilité d'exprimer différemment des notions universelles, telles que l'enchaînement logique des idées ou le temps, selon l'origine du locuteur, semble offrir le meilleur point de départ vers la démarche qui conduira à imiter le modèle.

5. Enfin, la faculté d'adaptation des Français au modèle anglais sera d'autant plus accrue que le formateur sera en mesure de les aider à développer leur propres systèmes d'investigation, à savoir leur indiquer comment et où diriger leur regard. De ce point de vue, il ne s'agit donc pas de donner des recettes prêtes à l'emploi qui ne pourraient plus être transférées sur d'autres textes, mais de développer un savoir-faire et de provoquer de nouveaux mécanismes afin de faire face à toute situation. L'épreuve de rédaction devient ainsi plus active que la simple traduction du français vers l'anglais.

Quelques idées de tâches qui ont déjà été testées sur nos étudiants vont être suggérées, mais cette étude n'étant pas terminée, nous nous contenterons d'envisager simplement des perspectives d'aide à la rédaction pour les scientifiques français. Cependant, dans l'état actuel de notre recherche, il est utile d'en rappeler les limites.

## **Limites**

1. Le premier point devant être mentionné se rapporte aux conditions d'applicabilité de la modélisation. Il est risqué d'envisager l'existence de modèles en anglais sans avoir analysé au préalable un nombre suffisant de textes. En outre, toutes les sections ne se prêtent pas à ce genre d'analyse. Il faut également tenir compte des cultures inhérentes à certaines disciplines, institutions ou aux contextes de publication, ce qui est le cas pour une partie des mathématiques. Enfin, il faut admettre la possibilité de comportements atypiques des auteurs qui ne se soumettent pas à une forme de normalisation collective.

2. Le point qui incite à la plus grande prudence porte sur le côté réducteur de la méthode. Il est vrai que la conformité à un modèle unique tend à exclure les variations, les initiatives personnelles, et à long terme à assujettir la langue à la fonction en niant la personne qui émet le message. C'est ainsi qu'on peut, sans le moindre discernement, proposer un travail se restreignant à une partie de la langue, à n'accepter de la part des apprenants que des écrits conformes. Par conséquent, la vigilance s'impose pour ne pas dépasser les conditions d'utilisation, ne pas dévier, c'est-à-dire appliquer les modèles à toute forme d'écrit ni emprisonner les apprenants dans une méthode perçue comme un carcan; ici, nous avons envisagé des conditions précises. En revanche, l'approche offre une sorte de noyau central, ou tronc commun, avec des constantes applicables à diverses formes de discours. Que le raisonnement et l'agencement des idées soient formulés dans des documents scientifiques ou dans des résumés traitant de culture générale, il est prudent de garder à l'esprit les informations apportées par la conception des modèles, comme par exemple sur la cohérence thématique ou l'ordonnancement des idées.

3. Enfin, nous tenons à préciser que la langue n'est pas figée et que la science est en perpétuelle mouvance. Par conséquent, nous ne pouvons prétendre poser les modèles de façon statique. L'évolution de la langue, des règles en usage, des phénomènes de mode qui interviennent également dans le monde scientifique, incite à refuser la rigidité et à accepter la valeur des analyses à un moment donné. Le formateur est contraint de suivre cette évolution.

En conclusion, il est indispensable de situer le débat en délimitant le champ et les conditions d'application de notre méthode afin d'éviter les écueils. L'intérêt d'une telle démarche consiste, pour les Français qui rédigent de l'anglais scientifique, à déclencher un processus de lecture, de recherche de messages et de création de leur propre matériau. Elle tente de répondre à des besoins sans par conséquent nier les utilisateurs qui deviennent réellement actifs au moment de la rédaction. L'objectif essentiel, à nos yeux, est de provoquer une prise de conscience de faits plus ou moins cachés ainsi que des questions dans le cadre de ce qu'on pourrait appeler un transfert de culture plutôt que la traduction du français vers l'anglais.



© *Nicole Décuré*

Elisabeth Crosnier, Toulouse, 3 mai 1996

## Annexe

### Perspectives d'aide à l'apprentissage de l'anglais scientifique

Nous avons tenté quelques expériences auprès de nos étudiants et de chercheurs confirmés. Nous leur avons soumis le problème et la situation exposés dans l'abstract présenté ci-dessous et nous leur avons demandé de rédiger leur propre abstract. Il est bon de choisir un texte compréhensible pour tous les scientifiques quelle que soit leur discipline. Leur version a été analysée individuellement à partir des fonctions et notions qu'ils devaient eux-mêmes répertorier et noter à côté de leur texte. Enfin, dans une dernière étape, ils ont conçu leur modèle, puis comparé à la version originale. Ils ont ainsi pu mettre en œuvre les mécanismes de lecture des différentes versions, de repérage et le savoir-faire nécessaire pour reformuler leur texte. Cette tâche peut être effectuée sur divers types de discours: résumés, introductions, rapports, discussions, synthèses, etc.

*Recent Progress in Real-Time Image Analysis for Real World Traffic Analysis*

There has been a great demand for more innovative and effective traffic monitoring and control system to tackle the continuing rise of traffic levels. This paper reviews the computer vision application of road traffic monitoring, and briefly highlights major achievements whilst identifying difficulties and discussing their suitable solutions. Some of the authors' relevant trials on traffic image segmentation and object re-identification are presented.

Un autre exercice consiste à proposer des articles écrits en anglais par des auteurs étrangers non anglophones et à les analyser. Surgissent alors des problèmes nouveaux, des ambiguïtés et des traitements peu familiers pour des Français. Cette tâche est particulièrement profitable pour la prise de conscience des niveaux de compréhension:

1. la correction au niveau du mot améliore la précision;
2. la correction au niveau de la phrase améliore la compréhension d'une idée;
3. la correction au niveau global du texte assure la compréhension générale, encourage la lecture et faciliter l'acceptation.

La formation en anglais scientifique va impliquer des orientations de travail quelque peu différentes. C'est ainsi que les mots de liaison ne seront plus proposés comme option essentielle mais on envisagera d'autres ressources assurant la cohérence thématique. De même, la modalité sera élargie à toutes ses formes afin d'offrir un répertoire de moyens suffisant pour se protéger contre les critiques (*hedging*). De nombreux exercices peuvent servir ces objectifs.

## Références bibliographiques

AYERS, G. (1993). *A Preliminary Investigation of Abstracts through a Genre-Analysis of the Short Texts Accompanying Articles and Letters in the Scientific Journal Nature*. M.A. Dissertation, University of Birmingham.

BANKS, D. (1994). *Writ in Waters: Aspects of the Scientific Journal Article*. Brest: ERLA, Université de Bretagne Occidentale.

BAZERMAN, C. (1988). *Shaping Written Knowledge. The Genre and Activity of the Experimental Article in Science*. Madison: The University of Wisconsin Press.

BHATIA, V.K. (1993). *Analysing Genre - Language Use in Professional Settings*. London: Longman.

BHATIA, V.K. (Oct. 1995). Applied Genre Analysis and ESP. Functional Approaches to Written Text: Classroom Applications. *The Journal of TESOL - France* 1. 161-180.

BIRCH, S. (fév. 1994). Writing Scientific Articles in English: Solutions for French Researchers? *Asp* 3, (Actes du XXXIIIe congrès de la SAES, Perpignan, mai 1993). 57-64.

COOKE, R. (March 1993). Learning to Publish in English: How can French Researchers Bridge the Gap? *Asp* 1 (Actes du XIIIe colloque du GERAS, Montpellier, février 1992 et du XXXIIe congrès de la SAES, Strasbourg, mai 1992). 463-473.

CROSNIER, E. (1995). *Les scientifiques français et la publication en langue anglaise: contraintes, obstacles et perspectives de solutions d'aide à la rédaction. Etude contrastive de corpus anglais-français informatisés d'informatique, de mathématiques et de mécanique (Titres, abstracts et introductions)*. Thèse de doctorat. Université de Toulouse-Le Mirail.

DEFAYE, J.R. (nov. 1995). Repérage et analyse des opérations discursives dans quelques textes d'anglais de spécialité (géologie sédimentaire). *Cahiers de l'ILSER* 4. 29-53.

DUDLEY-EVANS, T. (Oct. 1995). Genre Models for the Teaching of Academic Writing to Second Language Speakers: Advantages and Disadvantages. In "Functional Approaches to Written Text: Classroom Applications". *The Journal of TESOL - France*, volume 1. 181-192.

HOPKINS, A., DUDLEY-EVANS, T. A (1988). Genre-based Investigation of the Discussion Sections in Articles and Dissertations. *ESP* 7. 113-121.



- JOHNS, A. M. (déc. 1994). LSP and Culture: A Special Relationship. *ASp* 5/6 (Actes du XV<sup>e</sup> colloque du GERAS, Rennes, mars 1994). 11-19.
- MILLER, K. (Oct. 1993). The Introduction to the Research Article from a Discourse Perspective. *ASp* 2 (Actes du XIV<sup>e</sup> colloque du GERAS, Grenoble, mars 1993). 1-26.
- SALAGER-MEYER, F. (1990). Discoursal Flaws in Medical English Abstracts: A Genre Analysis per Research and Text Type. *Text* 10. 365-384.
- SALAGER-MEYER, F.A (1992). Text-Type and Move Analysis Study of Verb Tense and Modality Distribution in Medical English Abstracts. *ESP* 11. 93-113.
- SWALES, J. (1981). Aspects of Article Introductions. *Aston ESP Research Report* 1. Language Studies Unit, Birmingham, University of Aston.
- SWALES, J. (1990) *Genre Analysis: English in Research and Academic Settings*. Cambridge: Cambridge University Press.

*Elisabeth Crosnier*  
*Enseignante à l'INSA de Toulouse*