

## **La chimie et l'allemand**

### **Présentation de quelques revues allemandes de chimie**

par Alfred MATHIS  
Lycée Jean Rostand, 67000 Strasbourg

---

#### **1. INTRODUCTION**

L'importance de la connaissance de langues étrangères dans le travail quotidien des chimistes de tous niveaux n'est plus à démontrer. Il suffit pour s'en persuader d'étudier les offres d'emploi pour les techniciens et les ingénieurs chimistes.

Il est vrai qu'au niveau de la recherche l'anglais est devenu la seule langue utilisée par les scientifiques au niveau international comme le démontre par exemple le fait que le «Beilstein» est publié en anglais depuis 1984.

Cependant la connaissance d'une autre langue étrangère ne peut que présenter des avantages. Au niveau de la chimie il est absolument évident que cette seconde langue doit être l'allemand. Il y a plusieurs raisons pour justifier cette affirmation.

– Si actuellement plus de 75 % des publications de chimie se font en anglais, il n'en a pas toujours été ainsi. Les chimistes ne recherchent pas nécessairement que des articles de l'année courante et s'il faut rechercher un peu plus loin en arrière la connaissance de l'allemand sera le meilleur atout. C'est ainsi que quelques grands classiques comme le Beilstein (avant 1984), le Gmelin (avant 1982) ou le chemisches Zentralblatt (équivalent du chemical Abstract) (publication arrêtée en 1970) sont écrits en allemand.

– L'Allemagne de l'Ouest est notre premier partenaire économique et possède la première industrie chimique d'Europe. Pour pouvoir favoriser les échanges avec les allemands d'une façon générale, mais plus particulièrement dans le domaine de la chimie, il faudrait connaître leur langue.

– L'allemand est la langue commerciale dans toute l'Europe de l'Est, et la chimie est aussi un produit qui se vend.

– Les chimistes techniciens ou ingénieurs pourront certainement trouver des emplois en Allemagne à condition... de connaître l'allemand !

## **2. PLACE DE L'ENSEIGNEMENT DE LA CHIMIE DANS L'APPRENTISSAGE DE L'ALLEMAND**

Le professeur de physique-chimie peut facilement trouver sa place dans un concept d'interdisciplinarité Chimie-Langue vivante. Je voudrais à ce niveau faire part de quelques expériences personnelles.

Tout d'abord on peut de temps en temps donner aux élèves un petit exercice rédigé en allemand (ou en une autre langue évidemment) en demandant la solution en français.

On peut aussi proposer aux élèves un petit texte en allemand se rapportant à la chimie ou à l'actualité chimique en demandant une traduction.

Il faut signaler aux élèves les émissions de télévision allemande se rapportant à la chimie. Il y en a beaucoup et elles sont très intéressantes comme par exemple l'émission Telekolleg Chemie S3 le dimanche matin.

Enfin il faut encourager les élèves à prendre en main des revues de chimie en allemand. Il faudrait pour cela par exemple que le CDI de l'établissement soit abonné à une ou plusieurs revues de chimie, ou que la classe ensemble s'abonne à une telle revue, ce qui ne revient pas cher à chaque élève, les différents numéros circulant alors parmi les élèves de la classe.

On peut éventuellement aussi penser à un jumelage avec une école de chimie en Allemagne, Autriche ou en Suisse.

Pour permettre la réalisation de tels objectifs il y a des outils de choix : ce sont les revues de chimie en allemand. Elles sont très nombreuses et je voudrais ici en présenter quelques unes dont certaines peuvent facilement être utilisées au collège, au lycée ou dans les classes de TS ou prépa.

## **3. CARACTÉRISTIQUES DE QUELQUES REVUES ALLEMANDES DE CHIMIE**

### **3.1. Revues à caractères pédagogique**

Toutes ces revues peuvent être comparées au BUP.

### 3.1.1. **Naturwissenschaften im Unterricht – Physik/Chemie**

Niveau collège et lycée (Seconde à Terminale) avec des articles de fond, pédagogiques et d'expérimentation en physique et en chimie. Chaque numéro est centré sur un thème.

Éditeur : Aulis Verlag Deubner	Paraît depuis 36 ans
Antwerpenerstrasse 6-12	en 8 numéros par an
D 5000 Köln 1	Abonnement 400 FF par an

### 3.1.2. **Praxis der Naturwissenschaften : Chemie**

Niveau lycée et section TS prépa. Ce sont aussi des numéros à thème mais uniquement de chimie. Ainsi les thèmes traités depuis janvier 89 sont :

89/1 catalyse et catalyseurs	89/2 Engrais	89/3 Piles et accumulateurs
89/4 Matériaux	89/5 Colorants (à paraître)	

Éditeur : Aulis Verlag Deubner	Paraît depuis 36 ans
Antwerpenerstrasse 6-12	en 8 numéros par an
D 5000 Köln 1	Abonnement 400 FF par an

### 3.1.3. **Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht**

C'est une revue de recherche pédagogique pour les enseignements de mathématique, de physique, de chimie et de biologie.

Éditeur : Dümmler Verlag	Paraît depuis 41 ans
Postfach 14 80	en 10 numéros par an
D 5300 Bonn 1	Abonnement 500 FF par an

### 3.1.4. **Chemie und Schule**

Niveau collège et lycée. Publie des articles de fond et pédagogiques de chimie et donne aussi des informations relatives à la chimie.

Cette revue est éditée par l'union des enseignants de chimie d'Autriche et paraît depuis trois ans.

## 3.2. **Revue générale de sciences**

### 3.2.1. **Spektrum der Naturwissenschaft**

C'est l'édition allemande de Scientific American (pour la science).

### 3.2.2. **Bild der Wissenschaft**

Chaque numéro fait le tour de l'actualité scientifique récente et de l'actualité industrielle récente. Les articles touchent donc tous les domaines scientifiques et techniques.

Éditeur : Deutsche Verlags Anstalt	Paraît depuis 26 ans
mais la distribution se fait par :	en 12 numéros par an
Zenit Presse Vertrieb	Abonnement 350 FF
Postfach 81 06 40	par an
D 7000 Stuttgart 80	

### 3.2.3. **Junge Wissenschaft**

Cette revue est issue de l'action «les jeunes dans la recherche» (Jugend forscht) et laisse une place importante à la publication d'articles écrits par des lycéens ou des étudiants sur des thèmes qu'ils ont particulièrement étudiés. On y trouve des articles de physique, de chimie et de biologie.

Éditeur : Erhard Friedrich Verlag	Paraît depuis 3 ans
Postfach 10 01 50	en 12 numéros par an
D 3016 Seelze 6	

## 3.3. **Revue de chimie pure**

### 3.3.1. **Angewante Chemie**

Tout chimiste connaît ou a entendu parler de cette revue qui existe en version allemande et en version anglaise qui est l'édition internationale.

Éditeur : VCH Verlagsgesellschaft	Paraît depuis 100 ans
Postfach 1260/1280	en 12 numéros par an
D 6940 Weinheim	Abonnement 2 500 FF par an

### 3.3.2. **Chemiker Zeitung**

Articles de fond, de chimie appliquée, de chimie industrielle et sur l'économie liée à la chimie.

Éditeur : Hüthig Verlag	Paraît depuis 112 ans
Postfach 10 28 69	en 11 numéros par an
D 6900 Heidelberg	Abonnement 1 200 FF par an
Adresse pour la France :	
Hüthig - 9, rue du Sud - 92160 ANTONY	

### 3.3.3. **Chemie in unserer Zeit**

On y trouve des articles de fond dont la plupart peuvent être bien

exploités dans un cours de chimie (secondaire ou premier cycle universitaire).

Éditeur : VCH Verlagsgesellschaft	Paraît depuis 22 ans
Postfach 1260/1280	en 10 numéros par an
D 6940 Weinheim	Abonnement 180 FF par an

### 3.4. Revues de pratique au laboratoire

#### 3.4.1. Labor Praxis

Informations sur les procédés utilisés en recherche, en recherche et développement et en contrôle. Actualités pour les laboratoires.

Éditeur : Vogel Verlag	Paraît depuis 12 ans
Postfach 67 40	en 10 numéros par an
D 8700 Würzburg 1	Abonnement 560 FF par an

#### 3.4.2. Fachzeitschrift für das Laboratorium

La conception de cette revue est semblable à celle décrite précédemment.

Éditeur : GIT Verlag	Paraît depuis 33 ans
Alsfelderstrasse 10	en 12 numéros par an
D 6100 Darmstadt 11	Abonnement 380 FF par an

#### 3.4.3. Labo

La conception de cette revue est aussi semblable aux deux précédentes.

Éditeur : Hoppenstedt Verlag	Paraît depuis 19 ans
Postfach 40 06	en 14 numéros par an
D 6100 Darmstadt	Revue gratuite

Remarque : ces trois revues sont l'équivalent de la revue «Chimie magazine».

### 3.5. Revue de pratique de laboratoire et industrielle

#### 3.5.1. Nachrichten aus der Chemie, Technik und Laboratorium

Cette revue est éditée par la Gesellschaft deutscher Chemiker c'est-à-dire l'équivalent en Allemagne de notre Société française de chimie.

Éditeur : VCH Verlagsgesellschaft	Paraît depuis 36 ans
Postfach 1260/1280	en 10 numéros par an
D 6940 Weinheim	Abonnement 700 FF par an

### 3.5.2. **Chemie für Labor und Betrieb (CLB)**

Voilà de nouveau une excellente revue dont les articles peuvent être bien utilisés en classe mais peut être surtout au niveau postbac.

On y trouve des articles de fond, des présentations d'appareils de laboratoire, des nouvelles de l'industrie chimique et aussi de temps en temps des articles sur l'histoire de la chimie. Cette revue pourrait être comparée à la revue Actualités chimiques.

Éditeur : C.L.B.	Paraît depuis 39 ans
Postfach 11 02 62	en 12 numéros par an
D Frankfurt an Main	Abonnement 500 FF par an

## 4. **CONCLUSION**

Cette liste de revue est loin d'être clause. Le seul éditeur VCH Verlagsgesellschaft propose 15 revues différentes de chimie ou se rapportant à la chimie. Et puis il y a aussi les revues qui traitent uniquement des problèmes d'environnement et que je ne n'ai pas évoquées ici.

Certains parmi les éditeurs cités envoient facilement un spécimen. Il suffit d'écrire et le contact avec la chimie allemande est réalisé.

Cette association de la chimie avec l'allemand se fera pour le plus grand bien de nos élèves. Ces revues permettent aussi d'être au courant des productions pédagogiques des industries chimiques allemandes. Ainsi par exemple Hoechst a publié il y a 4 ans une série de fascicules avec transparents sur l'élaboration de différents produits chimiques de grande importance. L'union des industries chimiques allemandes a publié un ensemble de brochures avec transparence sur divers thèmes tels que :

- problèmes de pollution de l'air
- reprographie
- catalyse
- toxicologie
- sécurité dans l'industrie chimique

Ce sont pour la plupart des documents que l'on reçoit gratuitement (sauf si la douane française s'en mêle... ça arrive).

Ces revues peuvent constituer un outil de travail intéressant pour les enseignants de chimie surtout à cause d'un certain manque dans ce domaine chez nous. Bien sûr au niveau du BUP il y a aussi des numéros plus spécialement consacrés à la chimie mais ces numéros ne paraissent pas mensuellement.