

# Curriculum Vitae

## Wilhelm Guschlbauer Ph.D.

### **Chef de groupe au C.E.A. (retraité)**

Né le 8 octobre 1932 à Paris 14<sup>ème</sup>

marié, trois enfants (1960, 1962, 1971)

Nationalité Autrichienne, résidant permanent en France depuis 1963

Langues: complètement trilingue: Français, Anglais, Allemand,  
notions d'Italien et d'Espagnol; Fortran, Basic, HTML

Adresse personnelle: 42, Rue Guadet

**F-33330 Saint Emilion (France)**

Tel: 05 57 24 70 36

mob: 06 82 97 67 63

E.Mail: willy@guschlbauer.com

Ancienne adresse professionnelle: Département de Biologie Moléculaire et Cellulaire,  
Service de Biochimie et de Génétique Moléculaire, Bât 142,  
CEA/Saclay,  
F-91191 Gif-sur-Yvette Cedex (France)

-----  
Situation présente: retraité, Ex-Ingénieur C4 3B (coeff. 909) au CEA (équival. à DR 1).

Intérêts, hobbies: Musique sérieuse, en particulier l'opéra et l'art vocal, lecture, théâtre,  
voyages, cyclotourisme, ski de fond.

### **Éducation et Positions**

Juin 1950 Baccaauréat, Akademisches Gymnasium, Wien 1, Autriche

1950-1958 Étudiant en Chimie, Université de Vienne (Autriche)

1951-1958 Divers stages d'été dans des laboratoires en Autriche, Allemagne, Suède,  
Turquie

1955-1957 Assistant à l'Institut de Microbiologie et de Technologie Biochimique,  
Université Technique de Vienne (Autriche)

1957-1958 Consultant pour la Fédération Autrichienne des Sucreries.

1958-1961 Boursier Fulbright du Gouvernement Américain

1958-1959 Research Assistant, Department of Chemistry, Loyola University, Chicago 26,  
IL, USA

### **mars 1960 Master of Science (M. Sc.) in Chemistry**

1959-1961 Research Assistant, Department of Biochemistry, Stritch School of Medicine,  
Loyola University, Chicago 12, IL, USA

### **juin 1961 Doctor of Philosophy (Ph. D.) in Biochemistry**

1961-1963 Research Associate, Department of Chemistry, Frick Chemical Laboratory,  
Princeton University, Princeton, NJ, USA

- 1963-1966 Fellow (Boursier) de la "Helen Hay Whitney Foundation", New York
- 1963-1965 Service de Biochimie B, Institut de Biologie Physico-chimique (Fondation Edmond de Rothschild), 13 Rue Pierre et Marie Curie, 75005 Paris
- 1965-1997 Service de Biochimie, Bât 142, Département de Biologie, Centre d'Etudes Nucléaires de Saclay, 91191 Gif-sur-Yvette Cédex
- août 1967 Titularisation, Ingénieur C2 au C.E.A. (équival. Chargé de Recherches I)
- juil. 1969 Chef de groupe, Ingénieur C3 (équival. à Directeur de Recherches II)
- déc 1973 Professeur invité dans le cadre d'un cours ICRO-OAS-UNESCO de Biologie Moléculaire à l'Université de Santiago-du-Chili
- nov 1974 Professeur invité, Université d'Etat de Moscow, URSS
- avril 1976 Publication de "*Nucleic Acid Structure*", un livre pour étudiants par Springer Verlag, New York.
- sept 1978 Traduction japonaise de "*Nucleic Acid Structure*"
- été 1980 Traduction slovaque de "*Nucleic Acid Structure*"
- 1980/90 Membre, Editorial Board "*Spectroscopy International Journal*", Montréal
- 12/81-09/82 Visiting Scholar, Department of Chemistry, University of California at San Diego, La Jolla CA, USA
- avril 1984 *Chevalier des Palmes Académiques*
- juil. 1985 Ingénieur C4 (équivalent à Directeur de Recherches I)
- sept. 1986 Organisateur et Directeur de l'Ecole NATO-ASI - FEBS-School (2 semaines), "DNA-Ligand Interactions: from Drugs to Proteins", Abbaye de Fontevraud
- 11/87-12/90 membre élu du Conseil de la "Société Française de Biophysique"
- 1987-90 Premier contrat de "Jumelage" de la Communauté Européenne avec le laboratoire du Prof. Wolfram Saenger de l'Université Libre de Berlin, auquel s'est joint le Prof. Thomas Trautner de l'Institut Max-Planck de Génétique Moléculaire de Berlin.
- 1991-93 Renouvellement du contrat de "Jumelage" de la Communauté Européenne avec le Prof. W. Saenger (Université Libre de Berlin) et le Prof. T. Trautner (Institut Max-Planck de Génétique Moléculaire, Berlin).
- avril 1991 Professeur invité dans le cadre d'un cours de Biologie Moléculaire à l'Université de Santiago-du-Chili
- 1992 -1997 Membre, Editorial Board "*Nucleic Acids Research*", Oxford (GB)
- sept. 1995 "*Gregor J. Mendel Honnoray Medal for Merit in the Biological Sciences*" of the Academy of Sciences of the Czech Republic
- nov. 1995 Professeur invité dans le cadre d'un cours de Biologie Moléculaire à l'Université de Santiago-du-Chili
- sept. 1997: Organisateur, *4th New England Biolabs Workshop* on "Biological DNA Modification", Igls - Innsbruck (Autriche)
- 31 oct. 1997 **retraite** (atteint la limite d'age)

### Divers activités

1956 Co-fondateur du magazine d'opéra Viennois „Der Merker“

1957 Co-fondateur du magazine d'opéra Viennois „Der Opernfreund“

**Juni/Juli 1958** Co-Organisateur de la première représentation moderne de „Dafne“ d'Antonio CALDARA sur le bassin bas du Château de Belvédère à Vienne

Barockensemble des Jenesses musicales Autrichiennes, Gerhard Kramer, direction; Franz-Eugen Dostal, mise-en-scène; Johannes Guschlbauer, direction technique; Theodor Guschlbauer, corépétiteur.

Depuis 1994 Correspondant en France du journal d'opéra "Der Neue Merker", Vienne, Autriche

### Sociétés Scientifiques

- Société de Chimie Biologique, Paris
- Société Française de Biophysique, Paris
- British Biophysical Society, London
- Österreichische Biochemische Gesellschaft, Vienne
- Association pour la Qualité de la Science Française, Paris
- Société de Dermochimie, Paris
- Zoological Society of San Diego, San Diego
- National Geographic Society, Washington

### SEMINAIRES et CONFERENCES:

**France:** Bordeaux, Grenoble, Montpellier, Nancy, Nantes, Nice, Orléans, Paris, Strasbourg, Toulouse

**Allemagne:** Aachen, Bayreuth, Berlin, Erlangen, Frankfurt, Freiburg, Göttingen, Köln, Konstanz, Marburg, München, Münster, Regensburg, Tutzing

**G.B.** Birmingham, Cambridge, Glasgow, High Wycombe, London, Norwich

**Europe de l'Ouest:** Liège, Louvain, Palermo, Trieste, Salzburg, Vienne, Innsbruck, Barcelona

**Europe de l'Est:** Praha, Brno, Olomuc, Warszawa, Poznan, Moscow, Leningrad, Jena, Berlin Est

**U.S.A:** Princeton, New York University, Hunter-College (NY), Chicago (UC), Maywood (Loyola), Eugene (OR), St. Louis (Washington), Berkeley (UC), La Jolla (UC), Dallas, Lafayette (Purdue), Ann Arbor, Murray Hill (Bell Labs), Baltimore (Johns Hopkins), Cambridge (MIT), Madison, Charleston, Philadelphia, Birmingham (UAB), New Orleans (Tulane)

**Canada:** Calgary, Moncton

**Japon:** Tokyo, Osaka, Kyoto, Kanazawa, Machida (Mitsubishi-Kasei)

**Inde:** Madras, Hyderabad

**Amerique du Sud:** Brasil: Sao Paulo, Chile: Santiago de Chile, Concepcion, Valdivia

### ENSEIGNEMENT

- |           |                                                                                                                                        |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1955-1957 | Assistant, Institut de Microbiologie et de Technologie Biochimique, Université Technique de Vienne (Autriche)                          |
| 1967/68   | Université de Bordeaux I, 8 cours "Acides Nucléiques", C-1, C-3                                                                        |
| 1968      | Université de Nancy, 2 cours "Acides Nucléiques", C-3                                                                                  |
| 1968/69   | Université de Bordeaux I, 8 cours "Acides Nucléiques", C-1, C-3                                                                        |
| 1970      | Université Paris-Sud (Orsay), Travaux dirigés "Structure des Acides Nucléiques", C-1                                                   |
| dec 1973  | Universidad de Chile, Santiago, ICRO-OAS-UNESCO Course; 12 Cours "Nucleic Acid Structure", avec travaux pratiques.                     |
| 1974      | Université de Rouen, 8 cours "Structure des Acides Nucléiques"                                                                         |
| 1974      | Moscow State University, Belozersky Institute of Bio-organic Chemistry, 6 Cours "Nucleic Acid Structure"                               |
| 1974/75   | Université P. & M. Curie (Paris VI), AEA "Structure et Fonction des Biopolymères"; 24 cours, co-responsable avec Prof. P. Cohen.       |
| 1975/76   | Université P. & M. Curie (Paris VI), AEA "Structure des Acides Nucléiques et Protéines"; 24 cours, co-responsable avec Prof. P. Cohen. |
| 1977/78   | Université P. & M. Curie (Paris VI), 4 cours AEA                                                                                       |

- 
- 1978/79      Université P. & M. Curie (Paris VI), 4 cours AEA
- janv. 1978    University of Madras, India; Winter School "Modern Biophysical Methods"; 2 Cours on "CD and its application on polynucleotide structure"
- mai 1991      Universidad de Chile, Santiago; 14 cours "Nucleic Acid Structure"
- nov. 1995     Universidad de Chile, Santiago; 14 cours " Nucleic Acid Structure"

**18 THESES DOCTORALES et 14 DIPLOMES DIRIGÉES****164 publications scientifiques dont un livre, et 3 "reviews" invités** (voir liste de publications)**THESES DOCTORALES DIRIGÉES**

1) Yves COURTOIS-

Modification de la structure des acides nucléiques. Etude de leur Protonation et de leur Interaction avec l'Actinomycine D.

Thèse de Doctorat ès Sciences Physiques.

Université Paris-Sud (Centre d'Orsay) - 4 juillet 1969

2) Gerhard MELCHER-

Die Tertiärstruktur der Transfer-Ribonukleinsäure (en allemand)

Doktor Dissertation

Technische Universität Wien (Austria) - 30. Juni 1970

3) Jean-François CHANTOT-

Autoassociation de la guanosine et de ses dérivées.

Thèse de Doctorat ès Sciences Physiques.

Université Paris-Sud (Centre d'Orsay) - 6 juillet 1973

4) Albert ANDRE-

Aspects structuraux des mononucléosides et dinucléoside-phosphates de la série de l'uridine en solution.

Thèse de Doctorat de troisième cycle (Biochimie)

Université Paris-Sud (Centre d'Orsay) - 16 avril 1974

5) Michel BLANDIN-

Contribution à l'étude des nucléosides: synthèse des cyclonucléosides et des 2'-deoxy-2'-fluoro-nucléosides pyrimidiques et leur étude par RMN.

Thèse de Doctorat de troisième cycle (Biochimie)

Université Paris-Sud (Centre d'Orsay) - 5 mars 1975

6) Barbara L. HAAS-

Oligoribocytidylates: Autoassociation et Interaction avec des Polynucléotides.

Thèse de Doctorat de troisième cycle (Biochimie)

Université Paris-Sud (Centre d'Orsay) - 3 décembre 1975

7) Marie-Thérèse SAROCCHI-

Approches Spectroscopiques des séquences Répétitives dG et dC des Polymères synthétiques et naturels.

Thèse de Doctorat ès Sciences Naturelles

Université Paris VII - 14 Mai 1976

8) Jean-Maurice DELABAR-

Spectroscopie électronique et vibrationnelle de la guanosine et de ses dérivés.

Thèse de Doctorat ès Sciences Naturelles

Université Paris VI (Pierre et Marie Curie) - 17 Juin 1977

9) Danielle THIELE-

Complexes Polynucléotidiques contenant G (ou I) et C.

Thèse de Doctorat ès Sciences Naturelles

Université Paris-Sud (Centre d'Orsay) - 5 Juillet 1978

10) Christian MARCK-

Interprétation numérique des spectres de Dichroïsme Circulaire et l'ADN et des Polynucléotides.

Thèse de Doctorat ès Sciences Naturelles

Université Paris VII - 25 Octobre 1977

11) Dominique HERRMANN-TEYSSIE-

Interaction des complexes de Coordination plan carré du Platine avec des Polynucléotides de synthèse.

Doctorat de Sciences.

Université de Liège (Belgique) - 2 Octobre 1980

12) Etienne QUIGNARD-

Etude par RMN des Oligonucléotides modifiés: méthylation de l'adénine et "mesappariements".

Doctorat de Sciences Pharmacologiques.

Université Paris V (René Descartes) - 24 février 1988

13) Anne WOISARD-

Induction de la forme Z de l'ADN par des metallocomplexes aminés.

Doctorat de l'Université Paris VI (Nouvelle Thèse)

Université Pierre et Marie Curie (Paris VI) - 24 juin 1988

14) Philippe CUNIASSE-

Structure d'oligonucléotides contenant des sites abasiques par resonance magnétique nucléaire.

Doctorat de l'Université Paris VI (Nouvelle Thèse - Biophysique Moléculaire)

Université Pierre et Marie Curie (Paris VI) - 12 décembre 1989

15) Agnès BERGERAT-

Caractérisation des interactions de la méthylase Dam d'*E. coli* avec ses substrats.

Doctorat de l'Université Paris VI (Nouvelle Thèse – Biochimie)

Université Pierre et Marie Curie (Paris VI) - 22 novembre 1990

16) Claire CARBONNEAUX-

Facteurs de croissance des fibroblastes (FGFs) et mutagenèse: I: Conformation des FGFs acide et basique; II: Structure d'oligonucléotides contenant un site potentiellement mutagène.

Doctorat en Science, Université Paris-Sud, Centre d'Orsay. - 9 janvier 1991

17) Caroline WENZEL-

DNA-Adenin-Methyltransferase aus *Escherichia coli*: Domänenstruktur des Enzyms und Identifizierung eines an der Bindung of S-Adenosyl-Methionin beteiligten Peptidsegments. (en allemand)

Inaugural-Dissertation, Freie Universität Berlin, 22. Oktober 1993

18) Jean-Baptiste GUYOT-

Le rôle des séquences conservées de la méthylase Dam d'*Escherichia coli*:

Doctorat de l'Université Paris VI (Nouvelle Thèse – Biochimie)

Université Pierre et Marie Curie (Paris VI) - mars 1994

## DIPLOMES DIRIGÉES

1) Alain FAVRE-

Photochimie des nucléosides pyrimidiques-

D.E.A. de Biochimie, Université de Paris - été 1964

2) Marie Thérèse SAROCCHI-

Etude comparée des isomères de GMP. Autoassociation et formation de complexes avec le poly(C).

D.E.A. de Biochimie, Université Paris VII - juillet 1969

3) Jean-Maurice DELABAR-

Etude spectroscopique et spectropolarimétrique des nucléosides puriques dans des solvants de constantes diélectriques différentes.

D.E.A. de Biochimie, Université Paris VII - juillet 1970

4) Christian MARCK-

Etude des variations de dichroïsme circulaire de l'ADN a pH neutre et acide.

D.E.A. de Biochimie, Université Paris VII - juillet 1971

5) Albert ANDRE-

Etude par dichroïsme circulaire de UpU et de quelques UpU chimiquement modifiées.

D.E.A. de Biochimie, Université Paris-Sud (Centre d'Orsay) - octobre 1971

6) Michel BLANDIN-

Synthèse de la 8,2'-thio-cyclo-guanosine.

D.E.A. de Biochimie, Université Paris VII - juillet 1972

7) Barbara L. HAAS-

Formation de complexes entre oligocytidylates et le poly(G).

D.E.A. de Biochimie, Université Paris-Sud (Centre d'Orsay) - septembre 1973

8) Guy TOUYER-

Phosphorylation de l'adénosine par l'adénosine kinase.

D.E.A. de Biochimie, Université Paris XII (Créteil) - mai 1977

9) Thomas TRICHTINGER-

Zur Synthese von fluorsubstituierten Pyrimidinnucleosiden.

Diplomarbeit, Fachbereich Chemie, Universität Konstanz (R.F.A.) - 30 juin 1978

10) Dominique PINTO-

Etude de la transcription par la RNA polymérase d'*E. coli* avec le 2'-deoxy-2'-fluoro-uridine-triphosphate comme substrat.

D.E.A. de Biochimie, Université Paris VI (Pierre et Marie Curie) - septembre 1978

11) Sylvie TYMEN-

---

Utilisation de la 2'-deoxy-2'-fluoro-cytidine-triphosphate comme substrat de l'ARN polymérase d'*E. Coli*.  
D.E.A. d'Enzymologie, Université Paris-Sud (Centre d'Orsay) - juin 1980

12) Anne WOISARD-

Transtions B->Z du poly(dC-dG) et du poly(dmC-dG) induites par des metallocomplexes du cuivre et du zinc.  
D.E.A. de Biologie Moléculaire et Cellulaire, Université Paris VI (Pierre et Marie Curie) - septembre 1981

13) Agnès BERGERAT-

Etude enzymologique de la Dam méthylase d'*E. Coli*.

D.E.A. de Pharmacologie Moléculaire et Cellulaire, Université Paris VI (Pierre et Marie Curie) – oct. 1986

14) Maxime MOULARD-

Interaction de la S-adénosyl-méthionine avec l'ADN adénine méthyltransférase. D.E.A. de Biologie  
Moléculaire et Cellulaire, Université Paris VI (Pierre et Marie Curie) - octobre 1988

**ANCIENS ELEVES**

Dr. Alain FAVRE, Professeur de Biochimie, Université Paris VI, Institut Jacques Monod, Paris 5ème. retraité

Dr. Yves COURTOIS, Directeur de Recherche INSERM, Directeur de l'Unité de Recherches Gérontologiques de l'INSERM (U. 118), Paris 16ème. retraité

Dr. Jean-François CHANTOT, actuellement Chef de Section, Laboratoire de Chimiothérapie, Roussel-Uclaf, 93320 Romainville; décédé 1999.

Dr. Danielle THIELE, actuellement Service de Biochimie, CEA Saclay, retraité

Dr. Christian MARCK, actuellement Service de Biochimie, CEA Saclay, retraité

Dr. Gerhard MELCHER, consultant, Vienne (Autriche)

Dr. Jean-Maurice DELABAR, actuellement Chargé de Recherches I, CNRS, Hopital Necker, Paris 7ème

Dr. Marie-Thérèse SAROCCHI-LANDOUZY, Chargé de Recherches, CNRS, demissionnaire

Dr. Dominique TEYSSIE, Professeur, Université de Cergy-Pontoise.

Dr. Albert ANDRE, Consultant libre dans le domaine de l'eau, retraité

Dr. Michel BLANDIN, décédé en 1990

Dr. Barbara L. HAAS, Assistant Professor, Loyola University, Chicago, IL, USA

Sylvie TYMEN, décédée en 1981

Dr. A. WOISARD, Maître de Conférences, Université Paris VI

Dr. Philippe CUNIASSE, Laboratoire d'Ingénierie des Protéines, CEA Saclay

Dr. Claire CARBONNEAUX, actuellement Institut de Génétique Moléculaire, CNRS, Gif-sur-Yvette

Dr. Agnès BERGERAT; Institut de Microbiologie, Université Paris Sud, Orsay; Professor, Dept. of Mol. Biology, Boston University, Boston, MA

Dr. Caroline WENZEL, Schwarz-Pharma, Monheim, Allemagne

Dr. Jean-Baptiste GUYOT, professeur des sciences, Lons-le-Saunier

G. Touyer et T. Trichtinger sont dans l'industrie (??)

D. Pinto a choisi une carrière dans le cinema.

**COLLABORATEURS POSTDOCTORAUX ET VISITEURS**

Dr. Vladimir Vetterl (CZ) 6/68 - 12/69, Biofysikalni Ustav, CZAV, BRNO, CZ, retraité

Dr. Ivo Fric (CZ) 5 - 6/70, Ustav org. Chemie ve Biochimie, CZAV, PRAHA, CZ; décédé en 1989

Dr. Elisavetta S. Gromova (USSR) 9/71 - 6/72 et 11/92 - 10/93; Dept. Bioorg. Chemistry, Moscow State University, Moscow (Russie), retraité

Dr. Joseph C. Catlin (USA) 8/70 - 11/72, Chief Manager, Verona Corp., Charleston, SC, USA

Dr. Tran-Dinh, Son (F); 1971-1978, Service de Biophysique, CEA/Saclay, retraité

Dr. Pierre Tougard (F); Unité d'Immunologie, Institut Pasteur, Paris 15, retraité

Dr. Tomasz Haertlé (PL); 7 - 8/72; 8/73; 9/74 , 9/76, 9/76 - 10/78; 7 - 9/81, Directeur de REcherches, INRA, Nantes, France;

Prof. Krystof Jankowski (CDN); 12/75 - 6/76, 6/77; 6/79, 9/83 - 6/84, Doyen de la faculté des Sciences et Chef du Département de Chimie, Université de Moncton, N.B., Canada, retraité

Prof. A.E.V. Haschemeyer (USA); 4 - 7/76, Hunter College, CUNY, New York USA; retraitée à Woods Hole MA, USA, retraité

Dr. Philippe Hermann (B); 6/76 - 9/78, Université de Liège (Belgique); Synthelabo, Paris

Prof. Rolf Mengel (D); 3 - 5/77, Fachbereich Chemie, Universität Konstanz; CELA-Merck, Ingelheim/Rhein (Allemagne)

Dr. Stephan Gergely (A); 9/77 - 7/78, Université de Vienne; rédacteur à "Profil", Vienne, Autriche

Dr. Franz Wohlrab (A); 9/76 - 12/78, Professeur, Dept. of Biochemistry, Université de Vienne, retraité

Prof. Christoph Zimmer (RDA); 6 - 7/77; 10 - 11/79; 2 - 4/81; 5 - 6/83, ZIMET der AdW der DDR, Jena. Chef de Département, Institut für Molekulare Biotechnologie, et Professeur à l'Université de Jena (Allemagne), retraité

Prof. G. V. Fazakerley (GB); 1/80 - 9/80, Dept. of Chemistry, Univ. of Cape Town (ZA); Service Biochimie,



CEA/Saclay, retraité

Dr. Nobuko Kakiuchi (J); 5/79 - 6/81, Professeur, Japan Cancer Institute, Tokyo, Japon

Dr. Eugenio Vitranò (I); 9 - 12/80, Lab. di Biofisica, Ist. di Fisica, Univ. di Palermo, Palermo, Italie

Dr. Bodgan Lesyng (PL); 6 - 9/82, Inst. de Biophysique, Univ. de Varsovie

Prof. Hartmut Fritzsche (RDA); 5 - 7/84, ZIMET der AdW der DDR, Jena, Chef de Section, Institut für Molekulare Biotechnologie, et Professeur à l'Université de Jena (Allemagne), retraité

Dr. Jaroslav Zajicek (CSR); 10 - 12/84, Ustav org. Chemie ve Biochemie, CZAV, PRAHA, CZ. act: Professor, University of Notre Dame (USA)

Dr. Anastasios Kriebardis (GR); U. Patras; Galena, S.A., Athen (Grèce); 09/85 - 08/87

Dr. Klaus H. Hülsmann (D); FU Berlin; 09 - 11/89

Prof. Marta Bunster (Chile); Professor, Depto. Biología Molecular, Universidad de Concepcion (Chile); 8/92

Dt. Steve DuBois (GB), consultant, Taunton (GB), 7/91 - 7/92

Dr. Vera Thielking (D); Chibret (Allemagne), Hamburg; 7/92 to 6/93