

# **SOVALAT Hanna**

**Chercheur**



**à l'Institut de Recherche en Hématologie et Transplantation de Mulhouse**

**Chef du projet « Cellules souches embryonnaires - like »**

Nationalité : Française et polonaise

**Adresse pro :** IRHT  
87, avenue d'Altkirch  
68100 Mulhouse  
Téléphone : +33(0)3 89 64 74 18  
E-Mail : [hsovalat@yahoo.fr](mailto:hsovalat@yahoo.fr)  
Site : <http://hanna.sovalat.fr>

## **DIPLOMES**

1995 : Doctorat ès-Sciences Biologiques. WIHiE, Varsovie, Pologne  
Mention très honorable avec félicitations du jury

**Thèse :** *Etude multi-paramétrique des cellules souches hématopoïétiques chez l'homme.* Resp. Prof. Dr.hab. Med. Z. Pojda Institut d'Hématologie et de Radiation, Varsovie, Pologne et Prof. Dr Ph. Hénon, Institut de Recherche en Hématologie et Transplantation, Mulhouse, France

1985 : Diplôme d'Etudes Approfondies de Biologie Moléculaire et Cellulaire - Universités de LIMOGES et de POITIERS : UER des Sciences, France

**Thèse :** *Techniques d'étude de prolifération cellulaire : applications à l'analyse de l'activité d'un produit biologique.* Resp. Prof. R. Julien

1974 : Master de Biologie - Université de LODZ, Pologne.

**Thèse :** *Etude de la biodiversité des Porifera dans les écosystèmes fluviaux. Diagnostic environnemental.* Thèse expérimentale de deux ans. Resp. Prof Dr.hab.F Wojtas

## **FORMATION CONTINUE**

### **A. UNIVERSITAIRE**

Ultrastructure et Biochimie des Membranes  
*Université de Poitiers*, Prof. J. Schrével et Prof. B. Lubochinsky (Septembre 1984-Février 1985)

Génie Industriel et Protéines, Prof. R. Julien  
*Université de Limoges U.E.R. Sciences.* Prof. R. Julien (Mars 1985-Septembre 1985).

Mathématiques et Informatique , Prof. Giry et Prof. Combres  
*Université de Limoges U.E.R. Sciences.* (Mars 1985-Septembre 1985).

## B. POST-UNIVERSITAIRE

### **Biologie – Chimie :**

Cours pour les responsables de la protection de l'environnement - *Centre de Formation Continue pour les Cadres de la Protection de l'Environnement, Varsovie (Debe), Dr. M. Szostak* (Septembre - octobre 1975).

### **Cultures Cellulaires - Application en Pharmacologie :**

Cours de Biotechnologie fondamentale des cellules animales en cultures et ses applications en Pharmaco-Toxicologie - *Société Européenne de Culture de Tissu, Société Française du Tissu Conjonctif et de l'Ecole Pratique des Hautes Etudes, Paris* (Février 1985).

### **Cytogénétique :**

Stage de méthodes d'étude du caryotype - *Institut Pasteur-Inserm Unité de Biochimie des Régulations Cellulaires Trieur de Cellules, Paris*, Dr. Ph. Métézeau (Mai 1985).

### **Hématopoïèse :**

Cours sur l'hématopoïèse, régulation, cellules souches et progéniteurs (UV 19) - *Faculté de Médecine Saint-Antoine, Prof. Najman, Centre National de Transfusion Sanguine, Prof. Salmon, Paris* (Mai 1988).

Cours "Multidimensional Flow Cytometric Analysis of Bone Marrow and Peripheral Blood Stem Cell Preparation" - *International Society for Hematotherapy and Graft Engineering, San José, USA*, Dr. A. Gee et Dr. L. Terstappen (Octobre 1993).

Continuing medical education course: hematopoiesis ISEH. - *University of Minnesota, Medical School* (Août 1994).

### **Cytométrie en Flux - Théorie et Pratique :**

#### Formations sur des cytomètres en flux :

Ortho 50 H (analyseur et trieur) - *Service Commun de CMF, Faculté de Médecine, Université de Limoges*, (1984),

FACStar (analyseur et trieur) - *Becton Dickinson, Erembodegem, Belgique* (Janvier 1988),

FACScan (analyseur) - *Centre de Formation de Becton Dickinson, Ivry-sur-Seine* (Avril 1993),

FACSCalibur (analyseur) - *Centre de Formation de Becton Dickinson, Ivry-sur-Seine* (Mai 1996),

FACSVantage (trieur) et DIVA - *Becton Dickinson, Erembodegen, Belgique* (Mars 1996 et 2003),

### Cours de cytométrie en flux :

Cours International de Cytométrie en Flux - *CNRS, Prof. H. A. Crissman - Los Alamos National Laboratory, Prof. A. Jacquemin-Sablon, Service de CMF, Villejuif* (Juin 1988),

Cours et travaux pratiques en cytométrie en flux sur cytomètre EPICS Elite et EPIC Profile - *Coultronics, Margency* (Mars 1989),

### **Immunologie - Immuno-Cytometry :**

Cours d'Immuno-Cytométrie - *Immunocytometry System BDIS Monoclonal Center, Mountain View, CA, USA* (Août 1988),

Cours d'Immuno-Cytométrie Quantitative : Quantification de sites antigéniques - *Université d'Aix-Marseille 2, Faculté de Pharmacie*, Prof. J. Sampol et Dr. Ph. Poncelet (Février 1993),

Cours International sur les molécules de surface et leurs applications - *Université de Nice*, Prof. A. Bernard (Janvier 1993),

Stage de détermination des cellules souches « embryonnaires-like » dans le sang de cordon par la cytométrie en flux - *Stem Cell Biology Program, James Graham Brown Center, University of Louisville, Louisville, KY, USA*, Prof M. Ratajczak (Février 2008).

### **Biologie Cellulaire - Onco-Hématologie :**

Cours : "Induction of Apoptosis during treatment of leukemias. Relationship to the cell cycle" - *The Cancer Research Institute, New York Medical College, Valhalla*, Prof. Z. Darzynkiewicz, Dir. (Novembre 1993),

Training : "Advanced methods in flow cytometric study of apoptosis and cell cycle" - *The Cancer Research Institute, New York Medical College, Valhalla* Prof. Z. Darzynkiewicz, Dir. (Novembre 1993).

## **EXPERIENCES PROFESSIONNELLES**

- |             |  |
|-------------|--|
| 1974 – 1976 | Biogliste - Spécialiste de la protection de l'Environnement :<br><i>Grudziadz, Pologne.</i><br><br>Création du laboratoire contrôlant la toxicité des résidus du lait (l'un des premiers à l'échelle nationale)  |
| 1976 – 1978 | Chef-Adjoint du Laboratoire Contrôle-Qualité des produits laitiers :<br><i>Pabianice, Pologne</i><br>Création du laboratoire de microbiologie et responsabilité pour le développement de méthodes du contrôle microbiologique des produits laitiers.<br>Supervision de laboratoire de chimie : Interprétation et validation des résultats,<br>Coordination de travaux de différents secteurs de laboratoire de qualité (au |

total trente personnes).

1978 – 1981 Maître-Assistant à l'Institut de Cytogénétique (poste contractuel)  
*Université de Lodz, Faculté de Médecine, Pologne, Resp. Prof. Ph. Hibner.*

Enseignement (travaux dirigés et travaux pratiques) de parasitologie, 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> année de médecine,

Enseignement (travaux dirigés et travaux pratiques) de cytogénétique, 2<sup>ème</sup> année de médecine,

Enseignement dans le cadre du Cours Préparatoire au Concours d'Entrée en Faculté de Médecine,

1983 – 1985 Stage de Recherche - DEA  
*Laboratoire de Biochimie, Biologie Cellulaire et application (UER des Sciences), Université de Limoges, France (Resp. Prof. R. Julien), Service Commun de Cytométrie en Flux, Faculté de Médecine, Université de Limoges, France (Resp. Prof. Dr. M.H. Ratinaud).*

1985 – 1987 : Travaux de Recherche : Identification d'un facteur stimulant provenant du produit biologique  
*Institut Bio-Limousin, Limoges, France, Dir. Prof. R. Julien*

1987 à ce jour : Chercheur  
*Institut de Recherche en Hématologie et Transfusion, Mulhouse, France, Dir. Dr. Ph. Hénon.*

Création d'un laboratoire de Cytométrie en Flux et Tri Cellulaire, avec responsabilité scientifique,

Développement des techniques de l'évaluation des cellules souches hématopoïétiques par l'Immuno-Cytométrie en Flux dans le cadre d'une Unité Greffe/Thérapie Cellulaire,

Création d'un groupe de travail, au niveau international, pour la standardisation de la méthode de détermination cytométrique de cellules progénitrices ( $CD34^+$ ),

Recherche sur les cellules progénitrices hématopoïétiques et non hématopoïétique ( $CD34^+$ ),

Etude des molécules d'adhésion et de leur modulation lors de la mobilisation et de la domiciliation des cellules  $CD34^+$ ,

Caractérisation phénotypique et morphologique de cellules souches « embryonnaires-like » humaines chez les sujets adultes

## ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES

### Membre de Sociétés Savantes

- Association Française de Cytométrie
- International Society for Analytical Cytology
- European Stem Cell Club
- European Haematology Association

### Publications

- 36 publications de recherche fondamentale
- Editeur d'un livre : Hématopoietic Stem Cells The Mulhouse Manual.  
E.Wunder, **H. Sovalat**, Ph. Hénon, S. Serke( Editeurs) : AlphaMed Press  
1994

### Communications dans différents Congrès et Symposiums

- 33 abstracts

#### Orateur :

- 30 présentations orales - invitées ou choisies sur les résumés
- 15 posters

### Organisation de Congrès

European Workshop : Peripheral Blood Stem Cell Determination and Standardization, Février 1992 et Mai 1993, Mulhouse, France -  
*Co-organisateur et responsable de travaux pratiques en CMF*

Stage : Détermination des cellules CD34<sup>+</sup> par Cytométrie en Flux, 20-24 septembre 1994, Varsovie, Pologne -  
*Co-organisateur*

"3<sup>rd</sup> European Workshop on Stem Methodology" Mulhouse 16 - 20 Octobre 1995. Responsable de la standardisation et du contrôle de qualité de la détermination des cellules CD34<sup>+</sup> par la CMF -  
*Co- organisateur*

Workshop "Technical Aspects of the Flow Cytometry of CD34<sup>+</sup> Hematopoietic Cells", 29-30 Octobre 1998, Varsovie, Pologne -  
*Co-organisateur*

1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup>, 6<sup>th</sup> International Symposium on Peripheral Blood Stem Cell Transplantation: Octobre 1989, Septembre/Octobre 1991, Septembre 1999, Mulhouse, France -  
*Membre du comité d'organisation*

International Symposium on Bioengineering and Regenerative Medicine, 24-26 Septembre 2007, Mulhouse, France –  
*Membre du comité d'organisation*

### **"Reviewer" de manuscrits scientifiques**

Stem Cells  
Journal of Hematotherapy  
Journal of Hematotherapy and Stem Cell Research

### **Coopération scientifique**

Medical Centre of Postgraduate Education. Department of Clinical Cytology, Varsovie, Pologne, Prof. Kawiak. Enseignante invitée : cours pour médecins et biologistes,

Marie Skłodowskie-Curie Memorial Oncology Center, Varsovie, Pologne, Prof. Pojda, dans le cadre de « European Concerted Action and Peco Initiative on the Human haematopoietic Stem Cell », Directeur Suzanne Watt,

"Commission for Transplantology Experimental Hematology and Cell Engineering, Polish Academy of Science", Dir. Prof. W. Wictor. Consultant scientifique dans le programme de collecte du sang de cordon, création de la Banque de Sang de Cordon à Varsovie, Pologne,

Royal North Shore Hospital, Dept. of Haematology, Sydney, Australie, Dr. A. Chang : Consultant scientifique dans le programme de la standardisation de la détermination des cellules CD34<sup>+</sup> en Australie,

Groupe "Hématopoïèse". Société Française de Greffe de Moelle, Dr. C. Boccaccio. Consultant scientifique pour la détermination des cellules hématopoïétiques CD34<sup>+</sup>,

Hoffmann-La Roche : Consultant scientifique (cellules souches CD34+, quantification), Dr. M. Chanéac,

EFS Besançon, Laboratoire d'Immunologie, Dr. E. Racadot : Etude phénotypique de cellules souches.

### **Enseignement Universitaire : Contrat avec le SERFA-UHA Mulhouse**

#### **2000**

##### **DIU de Thérapie Cellulaire, Université de Mulhouse**

- Cours magistraux : cellules souches, molécules d'adhésion
- Travaux pratiques : CMF, immunophénotypage, quantification des cellules CD34<sup>+</sup>

#### **2004 - 2005**

##### **DIU Thérapie Cellulaire Adultes et Pédiatriques UHA de Mulhouse et Université d'Auvergne de Clermont Ferrand**

- Cours magistral : Molécules d'adhésion/mobilisation et domiciliation

- Travaux pratiques : immunophénotypage, quantification des cellules CD34<sup>+</sup> maladies résiduelles par cytométrie en flux
- Membre du jury

## PUBLICATIONS

- Identification and isolation from either adult human bone marrow or G-CSF mobilized peripheral blood of CD34<sup>+</sup>/CD133<sup>+</sup>/CXCR4<sup>+</sup>Lin-CD45-cells, featuring morphological, molecular and phenotypic characteristic of very small embryonic-like (VSEL) stem cells.  
**H. Sovalat**, M. Scrofani, A. Eidenschenk, S. Pasquet, V. Rimelen, Ph. Hénon. *Exp Hematol*. 2011;39:495–505.
- Développements actuels de la thérapie cellulaire dans le cadre des syndromes ischémiques cardiovasculaires  
Ph. Hénon, S. Pasquet-Vallejo, **H. Sovalat**. *Angéiologie*. 2011;63 (2):11–17.
- Taxonomical classification of hematopoietic CD34<sup>+</sup> cell subsets from diverse origin.  
R. Matuszewski and **H. Sovalat**. *Studies in Logic, Grammar and Rhetoric (Logical, Statistical and Computer Methods)*. 2010;21 (34):25-33.
- Long-term benefit of intracellular delivery of autologous granulocyte-colony-stimulating factor-mobilized blood CD34<sup>+</sup> cells containing cardiac progenitors on regional heart structure and function after myocardial infarct.  
S. Pasquet, **H. Sovalat**, Ph. Hénon, N. Bischoff, Y. Arkam, M. Ojeda-Urbibe, R. le Bouar, V. Rimelen, I. Brink, R. Dallemand, J.P. Monassier. *Cytotherapy*. 2009;11:1002-1015
- Relative quantification of residual tumor cells by lightCycler real-time IgH PCR autografted multiple myeloma patients.  
V. Rimelen, Ch. Ferrand, A. Debecker, **H. Sovalat**, C. Tancredi, A. Eidenschenk, Ph. Hénon. *Leukemia*. 2005;19:492-495.
- Peripheral blood and BM CD34<sup>+</sup>CD38<sup>-</sup> cells show better resistance to cryopreservation than CD34<sup>+</sup> CD38<sup>+</sup> cells in autologous stem cell transplantation.  
M. Ojeda-Uribe, **H. Sovalat**, D. Bourderont, A. Brunot, A. Marr, H. Lewandowski, V. Chabouté, P. Peter and Ph. Hénon. *Cytotherapy*. 2004;6:571-583.
- CD34+ cells and CD34+CD38- subset from mobilized blood show different patterns of adhesion molecules compared to those from steady-state blood, bone marrow and cord blood.  
**H. Sovalat**, E. Racadot, M. Ojeda, H. Lewandowski, V. Chabouté, Ph. Hénon. *J Hematother Stem Cell Res*. 2003;12:473-489.
- Importance of CD34<sup>+</sup> cell subsets in autologous PBSC transplantation: the Mulhouse experience using CD34<sup>+</sup>CD38<sup>-</sup> cells as predictive tool for hematopoietic engraftment  
Ph. Hénon, **H. Sovalat**, D. Bourderont. *J Biol Regul Homeost Agents*. 2001;15:62-67.
- Human accessory cells have a humoral bystander effect on CAFC growing on murine feeder.  
L. Mazini, E. Wunder, **H. Sovalat**, G. Jung, D. Bourderont, J. Bachorz, M. Baerenzung, C. Zanetti, Ph. Hénon. *J Hematother Stem Cell Res*. 2000;99:749-757.

- Comparative analysis of Class I, II and III epitope-detecting CD34 monoclonal antibodies by quantitative flow cytometry.  
**H. Sovalat**, E. Racadot, Ph. Hénon, P. Fuchs, H. Lewandowski, M. Billot. *Hematol Cell Ther.* 1998;40:259-268.
- Mature accessory cells influence long term growth of human hematopoietic progenitors on a murine stromal cell feeder layer.  
L. Mazini, E. Wunder, **H. Sovalat**, M. Baerenzung, J. Bachorz, Ph. Hénon. *Stem Cells.* 1998;16:404-412.
- Primordial role of CD34<sup>+</sup>38<sup>-</sup> cells in early and late trilineage haematopoietic engraftment after autologous blood cell transplantation.  
Ph. Hénon, **H. Sovalat**, M. Becker, Y. Arkam, M. Ojeda-Uribe, J.P. Raidot, F. Husseini, E. Wunder, D. Bourderont and B. Audhuy. *Br J Haematol.* 1998;103:568-581.
- Role of the CD34<sup>+</sup>38<sup>-</sup> cells in posttransplant hematopoietic recovery.  
Ph. Hénon, **H. Sovalat**, D. Bourderont, M. Ojeda-Uribe, Y. Arkam, E. Wunder, J.P. Raidot, F. Husseini, B. Audhuy. *Stem Cells.* 1998;16 (1):113-122.
- Role of CD34<sup>+</sup>38<sup>-</sup> cells in posttransplant hematopoietic recovery.  
Ph. Hénon, **H. Sovalat**, M. Becker, Y. Arkam, M. Ojeda, D. Bourderont. *Proceedings of the 8th International Symposium on AMBT*, Arlington, Texas, USA. Karl Dicke, Armand Keating (Eds). Carden and Jinnings Publishing Co. Ltd., Charlottesville, USA, 1997; pp:425-436.
- Influence of the "maturity profile" of CD34<sup>+</sup> cells on engraftment.  
E. Wunder, **H. Sovalat**, M. Becker, Ph. Hénon. *Autologous Bone Marrow Transplantation, Proceedings of the 7th International Symposium*, K. Dicke, A. Keating (Eds). The Cancer Treatment Research and Education Institut, Arlington, Texas, 1995;pp:661-668.
- Impeded normal hematopoiesis in bone marrow of patients with multiple myeloma.  
E. Wunder, **H. Sovalat**, M. Baerenzung, Ph. Hénon. *Stem Cells.* 1995;13(2):51-55.
- Mobilization of peripheral blood stem cells with chemotherapy + cytokines in multiple myeloma.  
Ph. Hénon, M. Becker, **H. Sovalat**, J.C. Eisenmann, B. Donatini, I. Sklenar. *Stem Cells.* 1995;13(2):148-155.
- Impact of the degree of maturation and differentiation of CD34<sup>+</sup> cells in grafts of different origin on duration of aplasia.  
E. Wunder, **H. Sovalat**, H. Liang, M. Becker, Ph. Hénon. *Prog Clin Biol Res.* 1994;389:345-350.
- Positive Selection of CD34<sup>+</sup> Cells : A short review of the immunoabsorption methods currently available for experimental and clinical use. Report on the "2<sup>nd</sup> European Workshop on Stem Cells Methodology" Mulhouse, France, May 3-7, 1993.  
F. Silvestri, E. Wunder, **H. Sovalat**, Ph. Hénon and S. Serke. *J. Hematother.* 1994;2:473-481.
- Separation of Hematopoietic Cells of Different Maturity in Monocellular Cell Subsets

Generated by Elutriation.

E. Wunder, G. Herbein, **H. Sovalat**, A. Kirn. Hematopoietic Stem Cells. The Mulhouse Manual. E. Wunder, H. Sovalat, Ph. Hénon, S. Serke, (Eds). AlphaMed Press 1994;pp:271-279.

- Multicentric Determination of CD34<sup>+</sup> cells.  
**H. Sovalat**, E. Wunder, R. Zimmermann, S. Serke. Hematopoietic Stem Cells. The Mulhouse Manual. E. Wunder, H. Sovalat, Ph. Hénon, S. Serke; (Eds). AlphaMed Press 1994;pp:61-66.
- Quantitative Expression of P-Glycoprotein Encoded by a Multidrug-Resistant Gene (MDR1) on Human CD34<sup>+</sup> cells.  
**H. Sovalat**. Hematopoietic Stem Cells, The Mulhouse Manual.  
E. Wunder, H. Sovalat, Ph. Hénon, S. Serke. (Eds). AlphaMed Press 1994;pp:79-87.
- Isolation and identification of two CD34<sup>+</sup> Cell subpopulation from normal human Peripheral Blood.  
G. Herbein, **H. Sovalat**, E. Wunder, M. Baerenzung, J. Bachorz, H. Lewandowski, Ch. Schweitzer, C. Schmitt, A. Kirn, Ph. Hénon. Stem Cells. 1994;12:187-197.
- Comparison of two monoclonal antibodies - 8G12 and QBEND 10 - in detecting CD34+ cells circulating in the peripheral blood.  
F. Silvestri, G. Fritsch, S. Serke, **H. Sovalat**, E. Wunder. Eur J of Lab Med. 1993;1:125-128.
- Difficulties in collecting peripheral blood stem cells in chronic myeloid leukemia related to persistence of the leukemic cell clone.  
Ph. Hénon, J.C. Eisenmann, M. Becker, G. Beck-With, E. Wunder, **H. Sovalat**. Stem Cells. 1993;11(3):43-47.
- Commentary: Prospects for Standardization of Stem Cell Determination within Europe.  
**H. Sovalat**, E. Wunder, A. Tienhaara, T. Olofsson, G. Fritsch, F. Silvestri and S. Serke. J Hematother. 1993;3:293-296.
- The role of Mononuclear Macrophages on the Regulation of Hematopoiesis. In vitro Experiments and observations in vivo.  
E. Wunder, B. Thing-Mortensen, **H. Sovalat**, Ph. Hénon, P. Charbord. Monocytes and cytokines. Van Furth (Ed). Karger Verlag, Basel 1993 ;pp :44-53.
- Identification of CD34-positive cells by multiparameter Flow-cytometry.  
**H. Sovalat**, and Stefan Serke dans : Peripheral Blood Stem Cell Autografts.  
E. Wunder et Ph. Hénon (Eds). Springer-Verlag, Heidelberg 1993;pp:107-127.
- Report on the European workshop on peripheral blood stem cell determination and standardization.  
E. Wunder, **H. Sovalat**, G. Fritsch, F. Silvestri, Ph. Hénon and S. Serke. J Hematother. 1992;1:133-135.

- Mobilization of peripheral stem cells after high dose chemotherapy in multiple myeloma.  
E. Wunder, **H. Sovalat**, H. Liang, J.C. Eisenmann, Ph. Hénon. *Int J Cell Cloning*. 1992;10(1):38-40.
- Flow cytometry characterization of CD34<sup>+</sup> cells in bone marrow, cytapheresis products, and cord blood at birth.  
**H. Sovalat**, H. Liang, E. Wunder, Ph. Hénon. *Int J Cell Cloning*. 1992;10(1):20-22.
- Ambiguous patterns in cellular differentiation in a case of "M3 variant" leukemia.  
X. Parent, **H. Sovalat**, G. Beck-Wirth, G. Jung, Ph. Hénon. *Nouv Rev Fr Hematol*. 1991;33:303-306.
- The role of monocytes in the stimulation of progenitor cells.  
E. Wunder, **H. Sovalat**, H. Liang, Ph. Hénon. *Autologous Bone Marrow Transplantation*. Proceedings of the Fifth International Symposium, Dicke KA, Armitage JO and Dickey-Evinger MJ. (Eds).. Banta Press, Kansas City, MO 1991;pp:881-892.
- The role of monocytes / macrophages in blood stem cell maturation studies with highly purified precursor (CD 34<sup>+</sup>) cells.  
E. Wunder, **H. Sowala**, M. Lepers, Ph. Hénon. *Bone Marrow Transplant*. 1990;5(1):11-12.
- Purification and characterization of the CD 34<sup>+</sup> hematopoietic precursor cell population by flow cytometry.  
**H. Sowala**, E. Wunder, Ph. Hénon. *Bone Marrow Transplant*. 1990;5(1):9-10.
- Establishment, identification and characterization of a new sheep sinus tumor cell line.  
R. Shrivastava, **H. Sowala**, A. Nicolat, R. Julien. *Biol Cell*. 1987 ;59 :169-174.

## ABSTRACTS

33. Bloodstream progenitor-cell traffic in primary myofibrosis reveals cell subsets showing some features of very small embryonic-like stem cells (VSELs), along with endothelial (PEC), mesenchymal (MPC) and hematopoietic (HPC) progenitor cells.  
M. Ojeda-Uribe, **H. Sovalat**, L. Jung, Ch. Desterke, S. Thiebault, P. Bories, L. Mauvieux, Ph. Tropel, J-C. Eisenmann, B. Lioure, A-C. Voegeli, E. Jeandidier, St. Verville, V. Rimelen and M-C. Le Bousse-Kerdiles. **Blood 2013, 122, 5265**
32. G-CSF administration induces mobilization of human very small embryonic like VSEL) stem cells into peripheral blood of cancer patients.  
**H. Sovalat**, M. Scrofani, A. Eidenschenk, M. Ojeda-Uribe, Ph. Hénon, **Exp Hematol 2012, 40, (1), 18p**
31. A population featuring morphological and molecular characteristics of very small embryonic-like stem cells (VSELs) is present in normal human peripheral blood of adults  
**H. Sovalat**, A. Eidenschenk, M. Scrofani, Ph. Hénon. **Exp Hematol 2011; (a)**
30. CD34<sup>+</sup> cells can differentiate into endothelial and cardiac muscle progenitor cells in vitro and improve heart function when reinjected in patients with severe acute myocardial infarct.

- S. Pasquet, **H. Sovalat**, Ph. Hénon, N. Bischoff, Y. Arkam, J. P. Monassier, I. Brink, R. Dallemand. **European Journal of Heart Failure.** **2008;7(1):208a**
29. Impact on short and long term hematopoiesis of G-CSF Administered posttransplant in function of the amounts of peripheral blood CD34<sup>+</sup>38<sup>-</sup> cells reinfused.  
**Ph. Hénon, H. Sovalat, M. Ojeda-Uribe, Y. Arkam, J. C. Eisenmann. Blood.** **2004;104(11):383b**
28. Intracardiac transplantation of already specifically dedifferentiated circulating CD34<sup>+</sup> cell subsets would favor post-ischemic regeneration.  
**Ph. Hénon, H. Sovalat, M. Ojeda-Uribe, Y. Arkam, N. Bischoff, J. P. Monassier, R. Dallemand. Blood.** **2004;104(11):130b**
27. Intra-cardiac reinjection of purified autologous blood CD34<sup>+</sup> cells mobilized by G-CSF can significantly improve myocardial function in cardiac patients.  
**Ph. Hénon, M. Ojeda, Y. Arkam, H. Sovalat, N. Bischoff, J.P. Monassier, I. Brink. Blood.** **2003;102(11):335a**
26. Expression of cell adhesion molecules on cord blood and bone marrow hematopoietic progenitors.  
**H. Sovalat, M. Ojeda, H. Lewandowski, A. Kapsa, Ph. Hénon. Acta Angiologica.** **2003;9:32a**
25. From blood to heart : autologous peripheral blood stem cell transplantation for myocardial regeneration.  
**Ph. Hénon, M. Ojeda, Y. Arkam, H. Sovalat, N. Bischoff, J.P. Monassier, I. Brink. Acta Angiologica.** **2003;9:27a**
24. Quantitative expression of cell adhesion molecules on cord blood CD34<sup>+</sup> cells.  
**H. Sovalat, E. Racacot, Ph. Hénon. Exp Hematol.** **2003;31(7):209a**
23. G-CSF administration after autologous peripheral blood stem cell transplantation (PBSCT). Yes or no?  
**Ph. Hénon, M. Ojeda-Uribe, Y. Arkam, D. Bourderont, H. Sovalat. Exp Hematol.** **2002;30(6):136a**
22. Accessory cell interference in CFU-GM formation.  
**E. Wunder, H. Sovalat, C. Zanetti, Ph. Hénon. Exp Hematol.** **2002;30(6):56a**
21. Flow cytometry analysis of blocked proliferation in GM-progenitors.  
**H. Sovalat, E. Wunder, C. Zanetti, Ph. Hénon. Exp Hematol.** **2002;30(6):52a**
20. Differences in cellular adhesion molecule expression by circulating and bone marrow based CD34<sup>+</sup> hematopoietic progenitors after chemotherapy and G-CSF treatment.  
**H. Sovalat, M. Ojeda, Y. Arkam, H. Lewandowski, V. Chabouté, Ph. Hénon. Acta Haematologica.** **2000;103(1):20a**
19. Effect of cryopreservation of adhesion molecule expression in peripheral blood derived CD34<sup>+</sup> cells.  
**H. Sovalat, M. Ojeda, Y. Arkam, H. Lewandowski, V. Chabouté, Ph. Hénon. Exp. Hematol.** **2000;28(1):66a**

18. Growth conditions for early progenitors from bone marrow, leukapheresis products, and enriched progenitor cells in a murine stroma supported CAFC assay.  
**L. Mazini, E. Wunder, H. Sovalat and Ph. Hénon.** **J Hematother.** **1998;7(3):291a**
  
17. Flow cytometry threshold for detecting residual B-cells of Multiple Myeloma in a cell line model.  
**H. Sovalat, E. Wunder, Ph. Hénon.** **Anal. Cell Pathol.** **1998;17(1):45a**
  
16. Role of CD34<sup>+</sup>38<sup>-</sup> cells in trilineage engraftment following autologous blood cell transplantation.  
Ph. Hénon, **H. Sovalat, Y. Arkam, M. Ojeda, E. Wunder and D. Bourderont.** **Acta Haematologica.** **1997;98(1):2a**
  
15. Quantitative immunocytochemistry for detecting rare residual B cells after separation of malignant and healthy cells.  
E. Wunder, P. Adrian, **H. Sovalat, Ph. Hénon.** **J Hematother.** **1997;6:392a**
  
14. CD34<sup>+</sup>38<sup>-</sup> cell-enriched blood graft products might be the close future for autologous transplant.  
**Ph. Hénon, H. Sovalat, D. Bourderont, Y. Arkam, M. Ojeda-Uribe.** **Exp Hematol.** **1997;25:806a**
  
13. Expression of adhesive receptors by bone marrow and peripheral blood CD34<sup>+</sup> cells "mobilized" by granulocyte colony-stimulating factor (G-CSF), quantitative analysis flow cytometry.  
**H. Sovalat, M. Ojeda, B. Deramaudt, P. Fuchs, Ph. Henon.** **Blood.** **1996;88:130b**
  
12. Daily peripheral blood (PB) monitoring and role of CD34<sup>+</sup> cell subsets in posttransplant hematopoietic recovery.  
Ph. Hénon, **H. Sovalat, M. Becker, E. Wunder.** **Blood.** **1995;86:122a**
  
11. Colony growth of marrow progenitors in myeloma.  
E. Wunder, **H. Sovalat, M. Baerenzung, J. Bachorz, Ph. Hénon.** **Exp Hematol.** **1995;23:822a**
  
10. Comparative analysis of three different anti-CD34 monoclonal antibodies by Quantitative Flow Cytometry.  
**H. Sovalat, E. Racadot, Ph. Hénon.** **Exp Hematol.** **1995;23(8):269a**
  
9. Evaluation of CD34<sup>+</sup> hematopoietic stem cells in the fetal blood during gestation.  
H. Liang, **H. Sovalat, E. Wunder, H. Lewandowski, Ph. Hénon.** **Int J Cell Cloning.** **1992;10(1):a,**
  
8. Isolation of immature marrow cells by CD34 immunofluorescence flow sorting.  
**H. Sovalat, E. Wunder, Ph. Hénon.** **Cytometry.** **1991;5:468a**
  
7. Multiparameter flow cytometric characterization of circulating CD 34<sup>+</sup> cells.  
**H. Sovalat, H. Liang, E. Wunder, Ph. Hénon.** **Exp Hematol.** **1991;6:469a**

6. Monocytes participate in stimulation of GM-progenitors by rh GM-CSF and placental cell supernatant.  
E. Wunder, **H. Sovalat**, M. Baerenzung, Ph. Hénon. **Exp. Hematol.** **1991;6:473a**
  
5. Regulation of progenitor cell stimulation in vitro by monocytes in health, myeloma and AML.  
E. Wunder, **H. Sovalat**, Ph. Hénon. **Blood**, **1990;70(1)127:500a**
  
4. Cytofluorimetric characterisation of the stage in maturation of normal human hematopoietic progenitor cells.  
**H. Sowala**, E. Wunder, M. Lepers, Ph. Hénon. **Biol. Cell.** **1990;70:4a**
  
3. Effect of monocytes on in vitro growth of purified hematopoietic stem cells (CD34<sup>+</sup>).  
**H. Sowala**, E. Wunder, M. Lepers, Ph. Hénon. **Biol. Cell.** **1989;67:26a**
  
2. Analysis of aneuploidy in Myeloma cell populations by cytofluorimetry.  
**H. Sowala**, E. Wunder, G. Wirth, Ph. Hénon. **J Cancer Res and Clinical Oncol.** **1989;115:33a**
  
1. Etude de modifications morphologiques des splénocytes par Cytométrie en flux.  
M. H. Ratinaud, **H. Sowala**, R. Julien. **Biol Cell.** **1984;52:134a**

#### CONGRES ET SYMPOSIUMS

#### **COMUNICATIONS ORALES : (Nom souligné = orateur)**

41. Isolement de cellules souches “embryonnaires-like” à partir de prélèvements humains : moelle osseuse, sang périphérique et sang de cordon ombilical. (**Communication invitée**)  
**H. Sovalat**, M. Scrofani, A. Eidenschenk, Ph. Hénon, 16e Congrès de l’AFC, Toulouse, France, 14-16 novembre 2012
  
40. CD34<sup>+</sup> cells intra-cardiac transplantation regenerates viability, perfusion and contrctability of the ischemic zone following severe acute myocardial infarct (AMI).  
Ph. Hénon, **H. Sovalat**, S. Pasquet-Vallejo, N. Bischoff, Y. Arkam, M. Ojeda-Uribe, J.P. Monassier. International Symposium on Bioengineering and Regenerative Medicine 24-26 Septembre 2007, Mulhouse, France.
  
39. Mobilized and purified autologous blood CD34<sup>+</sup> cell transplantation for myocardial regeneration.  
Ph. Hénon, N. Bischoff, J.P. Monassier, M. Ojeda, Y. Arkam, **H. Sovalat**, A. Debecker, R. Dallemand, R. Le Bouar, 32<sup>st</sup> Annual Meeting International Society for Experimental Hematology 5-8 Juillet 2003, Paris, France.
  
38. Differential expression of adhesion molecules by CD34<sup>+</sup> cells from mobilized peripheral blood, bone marrow and cord blood. (**Communication invitée**)  
**H. Sovalat**. European Working Group on Clinical Cell Analysis and Second Euroconference on Clinical Cytometry from Pathogenesis to Therapy 19-22 Septembre 2002, Urbino, Italie.

37. Flow cytometry of CD34<sup>+</sup> and dendritic cells (**Workshop invited organiser**)  
**H. Sovalat**, Z. Pojda. Maria Skłodowska-Curie Memorial Cancer Center 3-5 Novembre 1999, Warsaw, Poland.
36. Contribution of quantitative fluorescence flow cytometry to CD34<sup>+</sup> enumeration. (**Communication invitée**)  
**H. Sovalat**. ESFC and EWGCCA Workshop, Clinical Cytometry in Hematology 17-19 Septembre 1999, Uribino, Italy.
35. Introduction of standardized media for short term culture of myeloid progenitors.  
**E. Wunder**, M. Baerenzung, J. Bachorz, **H. Sovalat**, D. Bourderont, Ph. Hénon. 10<sup>th</sup> Anniversary of the Peripheral Blood Stem Cell Symposium 5-8 Septembre 1999 Mulhouse, France.
34. Contribution of quantitative fluorescence flow cytometry to CD34<sup>+</sup> cell enumeration: a comparison of class I, II and III epitope CD34 monoclonal antibodies. (**Communication invitée**)  
**H. Sovalat**, E. Racadot, Ph. Hénon. 10<sup>th</sup> Anniversary of the Peripheral Blood Stem Cell Symposium 5-8 Septembre 1999, Mulhouse, France.
33. Phenotype of CD34<sup>+</sup> Multiple Myeloma cells (**Communication invitée**)  
**H. Sovalat**. 18th Congrès des Hématologistes 24 - 26 Juin 1999, Lodz, Poland.
32. Clinical utility of CD34<sup>+</sup> hematopoietic progenitor cell enumeration. (**Communication invitée**)  
**H. Sovalat**, Ph. Hénon. Educational Medical Meeting. Medical Centre of Postgraduate Education, 29-30 Octobre 1998, Warsaw, Poland.
31. Flow cytometry threshold for detecting residual B-cells of Multiple Myeloma in a cell line model.  
**H. Sovalat**, E. Wunder, Ph. Hénon. 5<sup>ème</sup> Congrès Annuel AFC Cytométrie 6-9 Octobre 1998, Toulouse, France.
30. Enumeration of hematopoietic stem cells in cord blood: guidelines for the performance of CD34+ cell quantification. (**Communication invitée**)  
**H. Sovalat**. Workshop "Technical aspects of the flow cytometry of CD34<sup>+</sup> hematopoietic cells" Marie Skłodowska-Curie, Memorial Cancer Center and Institute of Oncology 2-3 Juin 1998, Warsaw, Poland.
29. CD34<sup>+</sup>38<sup>-</sup> cell-enriched blood graft products might be the close future for autologous transplant. (**Communication invitée**)  
**Ph. Hénon**, **H. Sovalat**, D. Bourderont, Y. Arkam, M. Ojeda-Uribe. 10<sup>ème</sup> Anniversaire de l'Institut d'Hématologie de Shangaï 30 Octobre-5 Novembre 1997, Shangaï, Chine.
28. The decision for hematopoietic growth factor administration after blood cell transplant should depend on the graft richness in CD34<sup>+</sup>CD38<sup>-</sup> cells.  
**Ph. Hénon**, **H. Sovalat**, D. Bourderont, Y. Arkam, M. Ojeda-Uribe. 5<sup>th</sup> International Blood Cell Transplant Symposium 5-8 Octobre 1997, Omaha, Nebraska.
27. Role of CD34<sup>+</sup> subsets for predicting recovery in autografts (**Communication invitée**)

Ph. Hénon, H. Sovalat, D. Bourderont, Y. Arkam, M. Ojeda-Uribe - 4<sup>th</sup> European Workshop on Stem Cell Methodology, Vienne, Autriche - 31 Août - 4 Septembre 1997.

26. Comparison of different flow cytometric gating strategies for the determination of CD34<sup>+</sup> cells: European multicenter trial. (**Communication invitée**)  
H. Sovalat, E. Wunder, Ph. Hénon and the Workshop Participants of the "3<sup>rd</sup> European Workshop on Stem Cell Methodology", held in Mulhouse 1995. 4<sup>th</sup> European Workshop on Stem Cell Methodology 31 Août-4 Septembre 1997, Vienne, Autriche.
25. Role of CD34<sup>+</sup>CD38<sup>-</sup>cells in posttransplant hematopoietic recovery.  
Ph. Hénon, H. Sovalat, M. Becker, Y. Arkam, M. Ojeda, D. Bourderont. 8<sup>th</sup> International Symposium on Autologous Marrow and Blood Transplantation 18-21 Août 1996, Arlington, USA.
24. Determination of the number of infused CD34<sup>+/38-</sup> cells for accurate prediction of both early and sustained multilineage hematopoietic engraftment.  
Ph. Hénon, H. Sovalat, M. Becker, Y. Arkam, M. Ojeda, D. Bourderont. 4<sup>th</sup> International Symposium "Blood Cell Transplantation" 24-27 Mars 1996, Adelaide, South Australia.
23. Mobilization of peripheral blood stem cells with chemotherapy + cytokines in multiple myeloma.  
P. Hénon, M. Becker, **H. Sovalat**, J.C. Eisenmann, B. Donatini, I. Sklenar. Colloque International INSERM « Myélome Multiple, de la Biologie à la Thérapeutique. Données Actuelles et Futures » 24-26 Octobre 1994, Mulhouse, France.
22. Flow cytometry analysis of hematopoietic potential of human umbilical cord blood. (**Communication invitée**)  
**H. Sovalat**. 1<sup>st</sup> Polish Symposium of Umbilical Cord Blood. Polish Academy of Sciences. Commission of Experimental Hematology and Cell Engineering 26 Juin 1995, Warsaw, Poland.
21. Peripheral blood stem cells (PBSC) collection monitored by quantification of CD34<sup>+</sup> cells in peripheral blood (PB). Influence of CD34<sup>+</sup> subsets cells for successful mobilization and autografting. (**Communication invitée**)  
Ph. Hénon, M. Becker, **H. Sovalat**, J.C. Eisenmann, M. Baerentzung, H. Lewandowski, J. Bachorz. 9<sup>th</sup> Symposium - Molecular Biology of Hematopoiesis 24-27 Juin, 1995, Genoa, Italie.
20. Recommendations for standardized determination of CD34<sup>+</sup> cells by multiparameter flow cytometry. (**Communicatione invitée**)  
**H. Sovalat**. Flow Cytometry Workshop. Medical Centre of Postgraduate Education 19-22 Juin 1995, Warsaw, Poland.
19. European multicentere trial for standardisation of CD34<sup>+</sup> stem cell measurement (**Communication invitée**)  
**H. Sovalat**, E. Wunder, P. Hénon, S. Serke. CD34 Workshop, AMGEN 17 Novembre 1994, Lisbonne, Portugal.
18. Phenotype of CD34<sup>+</sup> hematopoietic stem cells in multiple myeloma (**Communication orale + poster**)  
**H. Sovalat**, M. Becker, J.C. Eisenmann, H. Lewandowski, P. Fuchs, Ph. Hénon. Colloque International INSERM « Myélome Multiple, de la Biologie à la Thérapeutique.

Données Actuelles et Futures » 24-26 Octobre 1994, Mulhouse, France.

17. Determination of CD34+ cells by multiparameter flow cytometry ; Recommendations from Mulhouse group (**Communication invitée**)  
**H. Sovalat.** CBER FCM Consortium 16 Août 1994, NIH Bethesda, USA.
16. Expression quantitative des molécules d'adhésion sur les cellules CD34 du sang du cordon, du sang périphérique et de la moelle osseuse.  
**H. Sovalat**, E. Racadot, Ph. Hénon - Forum des Jeunes Chercheurs organisé par l'Ecole Doctorale des Sciences de la Vie et de la Santé 20-21 Mai 1994, Dijon, France.
15. Expression levels of CD34 antigen on stem cells (**Communication invitée**)  
**H. Sovalat.** Quantitative Immuno-Cytometry Workshop in Third Conference of the European Society for Analytical Cellular Pathology 19 Mai 1994, Grenoble, France.
14. Optimization of peripheral blood stem cell (PBSC) mobilization and harvest by chemotherapy + cytokine priming, and CD34<sup>+</sup> cell monitoring. (**Communication invitée**)  
**Ph. Hénon**, M. Becker, **H. Sovalat.** 11<sup>th</sup> Future Trends in Chemotherapy/ Interdisciplinary World Congress on Antimicrobial and Anticancer Drugs 25-27 Avril 1994, Genève, Suisse.
13. Quantitative expression of P-Glycoprotein encoded by MDR1 gene on human CD34<sup>+</sup> cells  
**H. Sovalat.** European Workshop on Stem Cells Methodology 3-7 Mai 1993, Mulhouse, France.
12. CD34<sup>+</sup> cells in blood : at which stage of differentiation.  
**H. Sovalat.** European Workshop on stem cell determination 14-15 Février 1992, Mulhouse, France.
11. Flow cytometric determination of CD34<sup>+</sup> cells, technical details.  
**H. Sovalat.** European Workshop on stem cell determination 6-7 Février 1992, Mulhouse, France.
10. Concise review on CD34 hematopoietic progenitor cell antigen HPCA.  
**H. Sovalat.** European Workshop on stem cell determination 6-7 Février 1992, Mulhouse, France.
9. Flow cytometry characterization of CD34<sup>+</sup> cells ins steady state blood after mobilization, in bone marrow and in cord blood at birth.  
**H. Sovalat.** European Workshop on stem cell determination 6-7 Février 1992, Mulhouse, France.
8. Flow cytometry characterization of CD34<sup>+</sup> cells in bone marrow, cytapheresis products and cord blood at birth.  
**H. Sovalat**, H. Liang, E. Wunder, Ph. Hénon. 2<sup>nd</sup> International Symposium on peripheral blood stem cell autografts 30 Sept-2 Oct. 1991, Mulhouse, France.
7. Cytofluorimetric characterization of the stage in maturation of normal human hematopoietic progenitor cells.  
**H. Sowala**, E. Wunder, M. Lepers, Ph. Hénon. 7<sup>è</sup> Congrès de l'Association Française de Cytométrie 10-12 Octobre 1990, Bordeaux, France.

6. Caractérisation et purification cytofluorométrique des progéniteurs hématopoïétiques médullaires CD34<sup>+</sup>.  
**H. Sowala**, E. Wunder, Ph. Hénon. 15<sup>e</sup> Congrès de la Société Nationale de Transfusion Sanguine 27-29 Juin 1990, Besançon, France.
  
5. Détermination et purification des cellules CD34<sup>+</sup> de la moelle humaine normale.(**Communication invitée** par Prof. Najman)  
**H. Sowala**, Hôpital St-Antoine à Paris, le 6 Juin 1990.
  
4. Purification and characterization of the CD34<sup>+</sup> hematopoietic precursor cell populations by flow cytometry.  
**H. Sowala**, E. Wunder, Ph. Hénon. International Symposium on Peripheral Blood Stem Cell Autografts 15-17 Octobre 1989, Mulhouse, France.
  
3. Effect of monocytes on in vitro growth of purified hematopoietic stem cells (CD34<sup>+</sup>).  
**H. Sowala**, E. Wunder, M. Lepers, Ph. Hénon. 6<sup>th</sup> Congress of the Association de Cytométrie en Flux « Analyse multiparamétrique » 21-22 Septembre 1989, Lyon, France.
  
2. Cellular interactions between purified GM-CFC (CD34<sup>+</sup>) and other blood elements.  
**H. Sowala**, E. Wunder, M. Lepers, Ph. Hénon. Third European Cytometry Users' Meeting 5-7 Juin 1989, Gent, Belgique
  
1. Analyse par Cytofluorimétrie de l'Aneuploïde dans les populations cellulaires myélomateuse.  
**H. Sowala**. X<sup>e</sup> congrès de la Société Française d'Hématologie 14-17 juin 1989, Rouen, France.

**POSTERS :** (*Nom souligné = orateur*)

- 34 Présence de cellules avec profil de VSELs (very small embryonic-like stem cells) associées aux progéniteurs endothéliaux, hématopoïétiques et aux cellules stromales mésenchymateuses dans le sang circulant de patients atteints de myelofibrose primitive.  
M. Ojeda-Uribe, **H. Sovalat**, L. Jung, C. Desterke, P. Bories, S. Thiebault, J.C. Eisenmann et al – Congrès de la Société Française d'Hématologie, Paris, France, 27-29 mars 2013.
  
- 33 G-CSF administration induces mobilization of human very small embryonic like (VSEL) stem cells into peripheral blood of cancer patients.  
**H. Sovalat**, M. Scrofani, A. Eidenschenk, M. Ojeda-Uribe, Ph. Hénon – 41<sup>st</sup> Annual Meeting International Society for Experimental Hematology, Amsterdam, Pays Bas, 23-26 Août 2012.
  
- 32 A population featuring morphological and molecular characteristics of very small embryonic-like stem cells (VSELs) is present in normal human peripheral blood of adults.  
**H. Sovalat**, A. Eidenschenk, M. Scrofani, Ph. Hénon - 40<sup>th</sup> Annual Meeting International Society for Experimental Hematology - Vancouver, Canada, 25-28 Août, 2011.
  
- 31 Taxonomical classification of CD34+ Hematopoietic Stem Cells.  
R. Matuszewski and **H. Sovalat** - International Symposium on Bioengineering and Regenerative Medicine - Mulhouse, France, 24-26 Septembre, 2007.
  
- 30 Homing of circulating CD34+cells : an in vitro model for migration to infarcted heart of

endothelial and myocardial progenitors.

**H. Sovalat**, A. Eidenschenk, C. Tancredi, S. Vallejo, M. Scrofani, Ph. Hénon - International Symposium on Bioengineering and Regenerative Medicine - Mulhouse, France, 24-26 Septembre, 2007.

29. Intra-cardiac reinjection of purified autologous blood CD34<sup>+</sup> cells mobilized by G-CSF can significantly improve myocardial function in cardiac patients.  
**Ph. Hénon**, M. Ojeda, Y. Arkam, **H. Sovalat**, N. Bischoff, J.P. Monassier, I. Brink - 45th Annual Meeting of the American Society of Hematology - San Diego, USA, 6-9 Décembre, 2003.
28. Tumor plasma cell phenotype and B lymphocytes modification in multiple myeloma  
**V. Rimelen**, **H. Sovalat**, A. Debecker, T. Fest, Ph. Hénon - AFC Cytométrie 2003, Strasbourg, France, 7-10 Octobre, 2003.
27. Expression of cell adhesion molecules on cord blood and bone marrow hematopoietic progenitors.  
**H. Sovalat**, M. Ojeda, H. Lewandowski, A. Kapsa, Ph. Hénon - The First Annual Meeting of Stem Cell Therapeutics Excellence Centre and 8<sup>th</sup> Scientific Symposium of Experimental Cardiology Group of Polish Cardiological Society "Molecular Biology in Cardiology" - Cracovie, Pologne, 23-25 Octobre, 2003.
26. Quantitative expression of cell adhesion molecules on cord blood CD34+ cells  
**H. Sovalat**, E. Racacot, Ph. Hénon – 32<sup>nd</sup> Annual Meeting International Society for Experimental Hematology - Paris, France, 5-8 Juillet, 2003.
25. Accessory cell interference in CFU-GM formation.  
**E. Wunder**, **H. Sovalat**, C. Zanetti, Ph. Hénon - 31<sup>st</sup> Annual Meeting International Society for Experimental Hematology - Montreal, Canada, 5-9 Juillet, 2002.
24. Flow cytometry analysis of blocked proliferation in GM-progenitors.  
**H. Sovalat**, E. Wunder, C. Zanetti, Ph. Hénon - 31<sup>st</sup> Annual Meeting International Society for Experimental Hematology - Montreal, Canada, 5-9 Juillet, 2002.
23. Differences in cellular adhesion molecule expression by circulating and bone marrow based CD34<sup>+</sup> hematopoietic progenitors after chemotherapy and G-CSF treatment.  
**H. Sovalat**, M. Ojeda, Y. Arkam, H. Lewandowski, V. Chabouté, Ph. Hénon - 13<sup>th</sup> International Symposium Molecular Biology of Hematopoiesis, New York, 14-18 Juillet, 2000.
22. Effect of cryopreservation of adhesion molecule expression in peripheral blood derived CD34<sup>+</sup> cells.  
**H. Sovalat**, M. Ojeda, Y. Arkam, H. Lewandowski, V. Chabouté, Ph. Hénon - 29<sup>th</sup> Annual Meeting of International Society for Experimental Hematology - Tampa, USA, 8-11 Juillet, 2000.
21. CD34<sup>+</sup>38<sup>-</sup> cells show better resistance to cryopreservation than CD34<sup>+</sup>38<sup>-</sup> ones.  
**M. Ojeda-Uribe**, **H. Sovalat**, D. Bourderont, Y. Arkam, A. Brunot, E. Jeandidier, Ph. Hénon - 41<sup>st</sup> Annual Meeting de l'American Society of Hematology - New Orleans, USA, 3-7 Décembre, 1999

20. Is the CD34<sup>+</sup>CD38<sup>-</sup> subset more resistant to cryopreservation than the CD34<sup>+</sup>CD38<sup>-</sup> one?  
**M. Ojeda-Uribe, H. Sovalat**, D. Bourderont, Y. Arkam, Ph. Hénon - 10<sup>th</sup> Anniversary of Peripheral Blood Stem Cell Transplantation - Mulhouse, France, 5-8 Septembre 1999.
19. G-CSF effect upon expression of surface adhesion molecules on CD34<sup>+</sup> hematopoietic progenitors.  
**H. Sovalat**, M. Ojeda, E. Racadot, Ph. Hénon - 10<sup>th</sup> Anniversary of Peripheral Blood Stem Cell Transplantation - Mulhouse, France, 5-8 Septembre 1999.
18. Growth conditions for early progenitors from bone marrow, leukapheresis products, and enriched progenitor cells in a murine stroma supported CAFC assay.  
L. Mazini, E. Wunder, **H. Sovalat** and Ph. Hénon - ISHAGE '98 - Baltimore, Maryland, USA, 4-7 Juin 1998.
17. Both, earliest and latest trilineage engraftments are strongly dependent on the number of CD34<sup>+</sup>38<sup>-</sup>cells reinfused for autologous blood cell transplantation.  
Ph. Hénon, **H. Sovalat**, D. Bourderont, Y. Arkam, M. Ojeda-Uribe - 39<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Society of Hematology - San Diego, USA, 5-9 Décembre 1997.
16. Quantitative imunocytochemistry for detecting rare residual B cells after separation of malignant and healthy cells.  
E. Wunder, P. Adrian, **H. Sovalat**, Ph. Hénon - 10<sup>th</sup> Symposium on Molecular Biology of Hematopoiesis - Hambourg, Allemagne, 3-6 Juillet 1997
15. Daily peripheral blood (PB) monitoring and role of CD34<sup>+</sup> cell subsets in posttransplant hematopoietic recovery.  
Ph. Hénon, **H. Sovalat**, M. Becker, E. Wunder - 37<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Society of Hematology - Seattle, USA, 1-5 Décembre 1995
14. Colony growth of marrow progenitors in myeloma.  
E. Wunder, **H. Sovalat**, M. Baerenzung, J. Bachorz, Ph. Hénon - 24<sup>th</sup> Annual Meeting of the International society for Experimental Hematology - Düsseldorf, Allemagne, 27-31 Août 1995
13. Comparative analysis of three different anti-CD34 monoclonal antibodies by Quantitative Flow Cytometry.  
**H. Sovalat**, E. Racadot, Ph. Hénon - 24<sup>th</sup> Annual Meeting of the International Society for Experimental Hematology - Düsseldorf, Allemagne, 27-31 Août 1995.
12. Standardized CD34<sup>+</sup> cell determination in grafts in Europe.  
E. Wunder, **H. Sovalat**, Ph. Hénon, S. Serke – 23<sup>rd</sup> Annual Meeting of the International Society for Experimental Hematology - Minneapolis, USA, 24 Août 1994.
11. Expression levels of MDR1 associated 170 KD glycoprotein on PB CD34<sup>+</sup> cells.  
**H. Sovalat**, M. Becker, M. Cianfriglia, Ph. Hénon - 3<sup>rd</sup> International Symposium on Peripheral Blood Stem Cell Autografts - Bordeaux, France, 11-13 Octobre 1993.
10. Flow cytometrical quantitation of chemotherapy ( $\pm$  cytokines) mobilized peripheral blood CD34 positive cells to guide their collection for autologous transplantation.  
**H. Sovalat**, M. Becker, Ph. Hénon - 8<sup>th</sup> International symposium on Molecular biology of

Hematopoiesis – Bâle, Suisse, 9-13 Juillet 1993.

9. Combined chemotherapy-cytokine enhancement of peripheral blood stem cells (PBSC).  
M. Becker, H. Sovalat, J.C. Eisenmann, Ph. Hénon - 8<sup>th</sup> International symposium on Molecular Biology of Hematopoiesis – Bâle, Suisse, 9-13 Juillet 1993.
8. Evaluation of CD34<sup>+</sup> hematopoietic stem cells in the fetal blood during gestation.  
H. Liang, H. Sovalat, E. Wunder, H. Lewandowski, Ph. Hénon. 2<sup>nd</sup> International Symposium on peripheral blood stem cell autografts, 30 September-2 October 1991, Mulhouse, France.
7. Isolation of immature marrow cells by CD34 immunofluorescence flow sorting.  
H. Sovalat, E. Wunder, Ph. Hénon. XV congress of the International Society for Analytical Cytology 25-30 Août 1991 Bergen, Norway.
6. Multiparameter flow cytometric characterisation of circulating CD 34<sup>+</sup> cells.  
H. Sovalat, H. Liang, E. Wunder, Ph. Hénon 20<sup>th</sup> Annual ISEH Meeting 21-25 Juillet 1991, Parma, Italy.
5. Monocytes participate in stimulation of GM-progenitors by rh GM-CSF and placental cell supernatant.  
E. Wunder, H. Sovalat, M. Baerenzung, Ph. Hénon. 20<sup>th</sup> Annual ISEH Meeting, 21-25 Juillet 1991, Parma, Italy.
4. Regulation of progenitor cell stimulation in vitro by monocytes in health, myeloma and AML  
E. Wunder, H. Sovalat, Ph. Hénon. Joint Meeting ISEH-ASH 30 Novembre - 5 Décembre 1990, Boston, USA.
3. Rôle joué par les monocytes dans l'hématopoïèse : études avec des progéniteurs CD34<sup>+</sup> de haute purification.  
E. Wunder, H. Sowala, Ph. Hénon. 15<sup>e</sup> Congrès de la Société Nationale de Transfusion Sanguine 27-29 Juin 1990, Besançon, France.
2. Analysis of aneuploidy in Myeloma cell populations by cytofluorimetry.  
H. Sowala, E. Wunder, G. Wirth, Ph. Hénon. 5<sup>th</sup> Symposium of the Section of Experimental Cancer Research of the German Cancer Society 10-12 Avril 1989, Heidelberg, RFA.
1. Etude de modifications morphologiques des plénocytes par Cytométrie en flux.  
M.H. Ratinaud, H. Sovalat, R. Julien. Journée du Cercle Française de Microscopie Quantitative et de l'Association de Cytométrie en Flux 28-30 novembre 1984, Paris, France.