

Vincent LAFAGE

2 Impasse d'Orimont,
F-76740 le Bourg-Dun,
France

☎ : 02 35 83 05 06

lafage@lapp.in2p3.fr (*courrier-e*)
<http://www.lapp.in2p3.fr/~lafage/>
<http://www-sc.kek.jp/home/lafage/>

Né le 4 mars 1969, à Dieppe (76)
Dégagé des Obligations Militaires (sous-officier de réserve)

Ingénieur Système

Formation

- 1993–1996** : **Doctorat de Physique Théorique**, (mention Très Honorable),
Université Paris-Sud, Orsay, France.
- 1989–1992** : **D.E.A de Physique Théorique** de Paris
Magistère de Physique, (mention Bien, rang 2/20)
Maîtrise de Physique, (mention Très Bien, rang 2/80)
Licence de Physique, (mention Très Bien, rang 4/120)
Université Paris-Sud, Orsay, France.
- 1987–1989** : **Classes préparatoires T'**, Lyon, France (admission à l'ENSI de Poitiers).
- juin 1987** : **Baccalauréat série E**, Dieppe, France (mention Assez Bien).

Expérience

- 2000** : Séjour à Beijing, Academia Sinica, (2 semaines).
- 1997–1999** : Séjour Post-Doctoral (JSPS Fellowship) au KEK, Tsukuba, Japon.
Calcul automatique des amplitudes de Feynman dans le MSSM (projet GRACE-SUSY).
- 1996–1997** : Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche à l'Université de Savoie, Chambéry.
Encadrement de travaux dirigés et travaux pratiques en DEUG 1^{ère} année.
- 1993–1996** : Thèse de Phénoménologie des Particules (3 ans) (*voir liste de publications*),
effectuée au Laboratoire d'Annecy-le-Vieux de Physique des Particules.
Calcul symbolique et numérique (intégration de Monte-Carlo), accélération d'algorithmes.
- 1994** : Vacataire à l'Université de Savoie, Chambéry (1 semestre).
Encadrement de travaux dirigés de Thermodynamique en DEUG A 1^{ère} année.
- 1993** : Service National Actif, 3^{ème} Régiment d'Artillerie de Marine, Verdun (10 mois).
Sous-officier appelé, chef de groupe radar.
- 1992** : Stage au Laboratoire de l'Accélérateur Linéaire, groupe NA31, Orsay (1 mois).
Mesure précise de la masse du méson K^0 (analyse statistique).
- 1991** : Stage au Joint European Torus, Abingdon, Angleterre (4 mois).
Dynamique des électrons suprathermiques (mesure de rayons X, simulations statistiques).
- 1990** : Stage au Laboratoire de Physique des Milieux Ionisés, École Polytechnique, Palaiseau (6 semaines).
Densitométrie de Fourier par Laser (numérisation, analyse spectrale).
- 1987** : Projet d'automatisme au Lycée Pablo Néruda, Dieppe.
Réalisation de l'interface entre un tour à commande numérique et un PC.

Langues

Anglais : lu, écrit et parlé couramment ; 4 mois près d'Oxford.

Japonais : 2 ans à Tsukuba (niveau 3 du "Japanese-Language Proficiency Test").

Allemand : scolaire (9 ans) ; 3 semaines à Freiburg.

Russe : notions réactualisables (2 ans à l'Université)

Compétences informatiques

- Administrateur système `Linux` (`RedHat` et `Debian`).
Récupération de fichiers détruits / partiellement écrasés.
 - Pratique usuelle du système `UNIX` (`Linux`, `HP-UX`).
 - Pratique d'Internet (configuration `IP`, langage `HTML`).
 - Programmation courante en `Fortran` et `Pascal`.
utilisation de `CVS`, `make`, `lintfor/ftncheck`, `spag` (`PlusFORT`).
optimisation : "profiling" `gprof` et analyse de couverture `gcov`.
 - Programmation en `C` et `C++`, `Ada`.
 - Scriptage `perl`, `tcsh/bash` et `awk`.
 - Calcul symbolique avec `Maple V` et `Form`.
 - Calcul Numérique : pratique des bibliothèques `BLAS`, `NAGlib`, `Numerical Recipes`, `MINPACK` et `LSODE`.
Transformée de Fourier Rapide.
Accélération de convergence.
 - Typographie et traitement de texte scientifique en `TEX` et `LATEX`.
 - Saisie de caractères japonais / chinois
 - Modélisation 3D : formalisme des quaternions
-

Centres d'intérêt

- Randonnée en montagne (`Fuji-san`, 3776 m ; `Le Pic de L'Étendard`, 3468 m ; `La Tête Blanche`, 3429 m).
 - Activités de réserve (15^{ème} Bataillon de Chasseurs Alpains).
 - Secourisme (Attestation de Formation aux Premiers Secours).
 - `Kendō` (`Tsukuba Daigaku Kendō Dōkōkai`).
-

Liste de publications

- [1] M. BAILLARGEON, F. BOUDJEMA, E. CHOPIN et V. LAFAGE. « New Physics with three-photon events at LEP ». *Zeitschrift für Physics*, **C71**:431–442, (1996), hep-ph/9506396.
- [2] V. LAFAGE. « États à plusieurs particules dans les collisionneurs e^+e^- et $\gamma\gamma$ techniques de calcul et effets d'une Nouvelle Physique. ». Thèse de Doctorat, Université de Paris-Sud, N° d'ordre 4515. LAPP-T 96/08, WWW <http://wwwlapp.in2p3.fr/~lafage/>.
- [3] V. LAFAGE, T. ISHIKAWA, T. KANEKO, T. KON, Y. KURIHARA et H. TANAKA. « Spin and spin-spin correlations in chargino pair production at future linear e^+e^- colliders ». *International Journal of Modern Physics*, **A14(32)**:5075–5092, (1999), hep-ph/9810504.
- [4] G. BÉLANGER, F. BOUDJEMA, T. KON et V. LAFAGE. « Associated stop Higgs production at the Linear Collider and Extraction of the stop Parameters ». *European Physical Journal*, **C9**:511–520, (1999), hep-ph/9811334.
- [5] G. BÉLANGER, F. BOUDJEMA, T. KON et V. LAFAGE. « Z radiation off stops at a linear collider ». *European Physical Journal*, **C12**:323–330, (2000), hep-ph/9907207.
- [6] G. BÉLANGER, F. BOUDJEMA, J. FUJIMOTO, T. ISHIKAWA, T. KANEKO, K. KATO, V. LAFAGE, N. NAKAZAWA et Y. SHIMIZU. « Implementation of the Non-Linear Gauge into GRACE, the System for Automatic Calculation of Feynman Diagrams ». Dans Athanasiu et Perret-Gallix [8]. hep-ph/9907406.
- [7] J. FUJIMOTO, T. ISHIKAWA, T. KANEKO, K. KATO, M. KURODA, V. LAFAGE et Y. SHIMIZU. « Automatic Calculation of One-loop Radiative Corrections to SUSY Processes with GRACE System ». Dans Athanasiu et Perret-Gallix [8].
- [8] G. ATHANASIU et D. PERRET-GALLIX, éditeurs. *Advanced computing techniques in physics research VI. Proceedings, Sixth International Workshop on Software Engineering, Artificial Intelligence, Neural Nets, Genetic Algorithms, Symbolic Algebra, Automatic Calculation*. Elsevier North-Holland, 1999.
- [9] F. BOUDJEMA, V. LAFAGE, I. LAKTINEH et S. MUANZA. « Spectra Comparisons ». Rapport à mi-étape du groupe outils, GDR SUSY. <http://lappc-th8.in2p3.fr/GDR/Rapport98/spectraFINAL.ps>.
- [10] V. LAFAGE. « Systematic evaluation of the MSSM spectrum ». Dans Yoshiaki FUJII, éditeur, *The 4th Accelerator and Particle Physics Institute (APPI99)*. KEK, 1999.
- [11] V. LAFAGE. « Supersymmetric Spectrum Evaluation ». En préparation.
- [12] G. BÉLANGER, F. BOUDJEMA, V. LAFAGE et Do Hoang SON. « Probing $W^+W^-t\bar{t}$ and $ZZt\bar{t}$ couplings at a linear collider: $e^+e^- \rightarrow Zt\bar{t}$ versus $e^+e^- \rightarrow \nu_e\bar{\nu}_e t\bar{t}$. ». En préparation.