

CURRICULUM VITAE

Nom : **HINDRY Marc**
Nationalité : Français
Institution : Université Denis Diderot Paris 7, France.
E-mail : hindry@math.jussieu.fr
Page web : <http://www.math.jussieu.fr/~hindry/>

Formation

1987 : Doctorat “*Géométrie et hauteurs dans les groupes algébriques*” sous la direction de Michel Laurent, université Paris 6.
1991 : Habilitation à diriger des recherches “*Arithmétique des variétés abéliennes*”.

Postes d’enseignement et recherches

1982-84 : Cours à l’université de Quito, Equateur.
1985-87 : Cours à l’E.N.S. de Saint-Cloud.
1987-88 : Assistant associé à l’université Paris 6.
1988-93 : Maître de conférences à l’université Paris 7.
1992 : Visiting associate professor à Brown University, Providence (USA).
1993 — : Professeur à l’université Paris 7.
2013 : Chercheur au laboratoire Poncelet, Université de Moscou.

Mes recherches se situent dans le domaine de la théorie des nombres et de la géométrie algébrique; elles portent sur l’arithmétique des variétés algébriques sur les corps globaux et plus particulièrement des courbes et des variétés abéliennes. Je m’intéresse à des objets et outils comme les hauteurs, l’approximation et la géométrie diophantienne, la théorie algébrique et analytique des nombres, la géométrie d’Arakelov, les cycles algébriques, les représentations galoisiennes, les formes modulaires, les fonctions zêta et L.

Encadrement doctoral

Cours de formation doctorale et thèses dirigées.

Cours de M2

“*Géométrie arithmétique*”, université Paris 7, 1991.
“*Arithmétique des variétés abéliennes*”, université Paris 7, 1994.
“*Géométrie algébrique*”, université Paris 7, 1995 et 1996.
“*Géométrie Diophantienne*”, université Paris 7, 1999.
“*Introduction to Diophantine Geometry*”, *Escola de Álgebra*, Cabo Frio (Brésil), août 2002.
“*Courbes elliptiques*”, université Paris 7, 2007 et 2008.
“*Variétés abéliennes*”, université Paris 7, 2008 et 2009.
“*Arithmétique et géométrie des courbes et des variétés abéliennes*”, École de Géométrie Diophantienne, Rennes, juin 2009.
“*Introdução às Funções “L e Zeta” da Geometria Aritmética e Algumas Aplicações*”, *Escola de Algebra*, Brasília, juillet 2010.
“*Diophantine Geometry*”, Ecole d’été franco-chinoise, Tianjinn, Chine, juillet 2011.
“*Puntos racionales sobre variedades algebraicas*”, École AGRA, Santiago, Chili, avril 2012.

“*Diophantine Geometry, ДИОФАНТОВА ГЕОМЕТРИЯ*”, université de Moscou, mars-avril 2013.

Direction de thèses

Hervé Billard : “*sur la répartition des points rationnels sur les surfaces algébriques*”, 1995.

Teresa de Diego : “*points rationnels sur les familles algébriques de courbes de genre au moins deux*”, 1996.

Martine Girard : “*Points de Weierstrass et jacobienne de courbes algébriques de genre 3*”, 2000.

Sandra Marcello : “*Sur la dynamique arithmétique des automorphismes affines*”, 2000.

Oumar Sall : “*Points algébriques sur les courbes de Fermat*”, 2000.

Florian Breuer : “*Sur la conjecture d’André-Oort et courbes modulaires de Drinfeld*”, 2002.

Andrea Surroca (co-direction avec M. Waldschmidt) : “*Méthodes de transcendance et géométrie diophantienne*”, 2003.

Nicolas Ratazzi : “*Minoration de la hauteur de Néron-Tate pour les points et les sous-variétés : variations sur le problème de Lehmer.*”, 2004.

Fabien Pazuki : “*Minoration de la hauteur de Néron-Tate sur les variétés abéliennes : sur la conjecture de Lang et Silverman*”, 2008.

Cecília Salgado : “*Rang de surfaces elliptiques, théorèmes de comparaison*”, 2009.

Benjamin Wagener : travaux en cours sur l’arithmétique des courbes elliptiques (thèse soumise en mai 2012).

Richard Griffon : travaux en cours sur les analogues du théorème de Brauer-Siegel.

Julie Desjardins : travaux en cours sur l’arithmétique des courbes et des surfaces.

Publications scientifiques

1. *Problème de Lehmer et théorie de Galois*, Publ. Paris 6, 73, 1984-85.
2. *Points de torsion sur les sous-variétés de variétés abéliennes*, CRAS 304, 1987.
3. *Géométrie et hauteurs dans les groupes algébriques* (Thèse univ. Paris 6, 1987).
4. *Points quadratiques sur les courbes*, CRAS 305, 219-221, 1987.
5. *Points de torsion sur les sous-variétés de groupes algébriques*, Séminaire de théorie des nombres de Bordeaux 1986-87.
6. *Autour d’une conjecture de Serge Lang*, Inventiones Mathematicae 94, 1988.
7. *a, b, c , conducteur, discriminant*, Publ. Paris 6, 84, 1986-87.
8. *The canonical height and integral points on elliptic curves* (en collaboration avec Joseph Silverman) Inventiones Mathematicae 93, 419-450, 1988.
9. *Minoration de hauteur et analyse diophantienne sur les courbes elliptiques*, Séminaire de théorie des nombres de Paris 87-88, Birkhäuser, 119-129, 1990.
10. *On Lehmer’s conjecture on elliptic curves*, (en collaboration avec Joseph Silverman) Séminaire de théorie des nombres de Paris 87-88, Birkhäuser, 119-129, 1991.
11. *Sur les hauteurs locales de Néron sur les variétés abéliennes*, prépublication Paris 7, n° 51, 1993.
12. *Groupes algébriques commutatifs, exemple explicites*, séminaire de théorie des nombres de l’université de St-Etienne, 1989 (40 pages).
13. *Problèmes diophantiens sur les courbes elliptiques*. In séminaire de théorie des nombres de l’université de Caen, 1989-90 (9 pages).
14. *On the rational points of subvarieties of abelian varieties (d’après Faltings)*,

- proceedings d'une conférence de géométrie algébrique à Essen (février 1991).
15. *Sur les conjectures de Mordell et Lang (d'après Vojta, Faltings et Bombieri)* Astérisque 209, 1993, 39-56 (volume des "Journées Arithmétiques" de Genève).
 16. *Points quadratiques sur les courbes modulaires.* In Séminaire de théorie des nombres de l'université de Caen, 1990-91.
 17. *Introduction to abelian varieties and Lang's conjecture*, pages 85-100, in LN Springer 1696 (Ed. E. Bouscaren), Model Theory and Algebraic Geometry conference (An introduction to E. Hrushovski's proof of the geometric Mordell-Lang Conjecture).
 18. *Arithmétique des courbes algébriques, la thèse d'André Weil.* Gazette des mathématiciens, numéro spécial sur André Weil, 1999.
 19. *Sur le nombre de points de torsion rationnels sur les courbes elliptiques*, avec J. Silverman, CRAS 329, 97-100, 1999.
 20. *Minoration de la hauteur de Néron-Tate sur les variétés abéliennes de type CM*, (avec Sinnou David), Journal für die reine und angewandte Mathematik, Band 529, 2000, 1-74.
 21. *Géométrie et équations diophantiennes.* In "Leçons de Mathématiques d'aujourd'hui" (école doctorale de Bordeaux), 2003, Editions Cassini.
 22. *Sur le rang des jacobiniennes sur les corps de fonctions.* Bulletin de la Société Mathématique de France 133, 275-295, 2005 (avec Amílcar Pacheco).
 23. *Fibrations et conjecture de Tate.* Journal of Number Theory 112, 345-368, 2005 (avec Amílcar Pacheco et Rania Wazir).
 24. *Le Lambda-calcul de Golomb et la conjecture de Bateman-Horn conjecture.* (avec Tanguy Rivoal). L'Enseignement Mathématique 51, 2005, 265-318.
 25. *La géométrie diophantienne selon Serge Lang.* Gaz. des math., numéro 108, 2006.
 26. *Le théorème de Lang-Néron.* Appendice à un article de Bruno Kahn : Sur le groupe des classes d'un schéma arithmétique. Bulletin de la SMF 134, 395-415, 2006.
 27. *Why is it difficult to compute the Mordell-Weil group of an abelian variety?* Proceedings de la conférence *Diophantine Geometry*, 197-219, éd. Scuola Normale Superiore Pisa, 2007.
 28. *Torsion dans un produit de courbes elliptiques.* (avec Nicolas Ratazzi) J. Ramanujan Math. Soc. 25 (2010) 81-111.
 29. *An analog of the Brauer-Siegel theorem for abelian varieties over function fields of positive characteristic.* (avec Amílcar Pacheco) preprint.
 30. *Points de torsion sur les variétés abéliennes de type GSp.* (avec Nicolas Ratazzi), Journal de l'Institut de Mathématiques de Jussieu 11, 2012, 27-65.

Livres.

- *Diophantine Geometry. An Introduction.* Avec J. Silverman, GTM 201, Springer, 2000.
- *Arithmétique.* Calvage et Mounet, 2008 (livre niveau maîtrise + initiation à la recherche).
- *Arithmetics.* UTX Springer, 2011 (traduction en anglais du livre précédent).

Langues parlées et écrites couramment : français, anglais, espagnol et portugais ; connaissances en italien, allemand et russe.