

# Laura Desideri

Universität Eberhard Karls Tübingen  
Mathematisches Institut  
Auf der Morgenstelle, 10  
72076 Tübingen, Allemagne  
+ 49 (0) 7071 29 77459  
desideri@mathematik.uni-tuebingen.de

Pacsée  
Nationalité française  
Née le 1<sup>er</sup> juillet 1982 à Nice (06)

Adresse personnelle :  
Neckarhalde, 37  
72070 Tübingen  
Allemagne

<http://www.mathematik.uni-tuebingen.de/ab/Differentialgeometrie/desideri.html>

## Formation universitaire

---

- 2005–2009 **Doctorat** de Mathématiques, effectué sous la direction de Frédéric Hélein à l'Institut de Mathématiques de Jussieu, Université Paris VII–Denis Diderot.  
**Titre** : *Problème de Plateau, équations fuchsienues et problème de Riemann–Hilbert*.  
**Thèse soutenue** le 4 décembre 2009, devant le jury composé de :  
Philip BOALCH examinateur  
Pascal COLLIN rapporteur  
Frédéric HÉLEIN directeur de thèse  
Frank LORAY président du jury  
Frank PACARD rapporteur  
Rabah SOUAM examinateur  
**Rapporteurs** : Pascal COLLIN, Josef DORFMEISTER et Frank PACARD.  
**Mention** : très honorable.  
Disponible sur <http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00452508/fr/>
- 2004–2005 **M2** de Mathématiques fondamentales : Analyse et Géométrie (mention TB)  
Université Pierre et Marie Curie (Paris 6)  
**Mémoire** de M2 : *Équations de type KdV et groupes de lacets*, sous la direction de Frédéric Hélein.
- 2003–2004 **Maîtrise** de Mathématiques (mention TB)  
Université Paris VII–Denis Diderot
- 2002–2003 **Licence** de Mathématiques (mention TB)  
Université Aix-Marseille I
- 2000–2002 Classes préparatoires MPSI-MP\*, lycée Thiers (Marseille)
- 2000 Baccalauréat scientifique

## Enseignement

---

- 2010–2012 **Post-doctorat à l'Université de Tübingen (Allemagne)**  
Cours et exercices niveau équivalent M1 : Surface Theory.
- 2009–2010 **ATER à l'Université de Cergy-Pontoise**  
TD de L1 : mathématiques pour les sciences (en M.P.I.).  
TD de L2 : mathématiques pour les sciences (en Chimie).

- 2008–2009    **ATER à l’Université Paris VII–Denis Diderot**  
 TD de L1 : algèbre et analyse élémentaires I (en Math-Info).  
 Mon service comprenait également deux heures de colles par semaine.
- 2005–2008    **Monitorat à l’Université Paris XII–Val de Marne**  
 TD de L1 : outils mathématiques, physiques, informatiques (en S.V.T).  
 TD de L2 : algèbre linéaire (en Sciences de la Matière).  
 TD de L1 : fonction de la variable réelle (en S.M. et en Informatique).

## Recherche

---

### Domaine de recherche

Les surfaces minimales et les systèmes fuchsien. Mon travail s’appuie sur une technique de résolution du problème de Plateau développée par René Garnier, qui repose sur une résolution du problème de Riemann-Hilbert et sur des déformations isomonodromiques d’équations fuchiennes. J’ai généralisé les résultats de Garnier au cas où l’espace ambiant est l’espace de Minkowski.

### Publications et prépublications

- (avec R. Jakob) *Immersed solutions of Plateau’s problem for piecewise smooth boundary curves with small total curvature*. Soumis, disponible sur <http://arxiv.org/abs/1103.1340>;
- *The Plateau problem for polygonal boundary curves in Minkowski 3-space*. Soumis, disponible sur <http://arxiv.org/abs/1012.3582>;
- *Problème de Plateau, équations fuchiennes et problème de Riemann–Hilbert* (120 pages), à paraître aux Mémoires de la Soc. Math. de Fr. Disponible sur <http://arxiv.org/abs/1003.0978>;
- *Minimal surfaces with polygonal boundary and Fuchsian equations*, Travaux en cours en Physique-Mathématiques, n°75, Hermann (2008). Proceeding du colloque “Integrable Systems and Quantum Field Theory at Peyresq”.

### Exposés dans des séminaires et groupes de travail

- 11 avr. 11    Séminaire Théorie de Galois Différentielle, laboratoire Paul Painlevé, Lille.
- 17 mars 11    Séminaire de systèmes dynamiques, Université Paul Sabatier, Toulouse.
- 27 janv. 11    Séminaire de théorie spectrale et géométrie, Institut Fourier, Grenoble.
- 23 nov. 10    Groupe de travail de Géométrie Différentielle, Université de Tübingen, Allemagne.
- 15 oct. 10    Seminaire DAGA, Université de Padoue, Italie.
- 17 juin 10    Seminaire d’Analyse, Université de Duisburg-Essen, Allemagne.
- 28 mai 10    Séminaire de Géométrie, Université de Tours.
- 30 mars 10    Séminaire Équations fonctionnelles de l’I.R.M.A., Université de Strasbourg.
- 18 mars 10    Séminaire de Géométrie analytique de l’Université de Rennes I.
- 11 mars 10    Séminaire Géométrie et Analyse de l’Université de Nice Sophia Antipolis.
- 8 mars 10    Séminaire des Thésards du laboratoire de Mathématiques, Université de Cergy-Pontoise.
- 18 fév. 10    Séminaire des Thésards de l’Institut de Mathématiques de Jussieu.
- 26 janv. 10    Groupe de travail de Géométrie Différentielle de l’Institut de Mathématiques de l’Université de Tübingen, Allemagne.
- 19 oct. 09    Séminaire de Géométrie de l’Institut de Mathématiques de Jussieu.
- 23 fév. 09    Séminaire de Géométrie de l’Institut de Mathématiques de Jussieu.

- 8 avr. 08      Séminaire de Géométrie de l'Université de Grenade, Espagne.  
8 nov. 07      Groupe de travail *Systèmes intégrables, géométrie différentielle et théorie quantique des champs* de l'Institut de Mathématiques de Jussieu.  
23 janv. 06    Séminaire de Géométrie de l'Institut de Mathématiques de Jussieu.  
2005–2010    J'ai participé en outre à un groupe de travail informel entre doctorants, dans lequel j'ai donné de nombreux exposés.

### Exposés dans des conférences, colloques et rencontres

- 4 fév. 11      *Journée Japon–France*, I.R.M.A., Université de Strasbourg.  
12 nov. 10     *3-Städte Geometrie Kolloquium*, Université de Mannheim, Allemagne.  
19–20 janv. 10 *Journées Nancéiennes de Géométrie*, Université Henri Poincaré, Nancy.  
juin 06        Colloque *Integrable Systems and Quantum Field Theory at Peyresq*, France.

### Invitations dans d'autres universités

- 12–19 oct. 10    Invitée par Giovanni Morando à l'Université de Padoue, Italie.  
25–29 janv. 10   Invitée par Franz Pedit à l'Université de Tübingen, Allemagne.  
7–11 avr. 08    Invitée par Antonio Ros à l'Université de Grenade, Espagne.

### Autres compétences

---

#### Langues

- Français : langue maternelle.
- Anglais : très bonne maîtrise.
- Allemand : lu, écrit et parlé.

**Informatique** :  $\text{\LaTeX}$ , Maple, Matlab.