

## PhD, Ingegnere Matematico

### »»» Formazione

|             |  |  |
|-------------|--|--|
| 2021 -      | <b>PostDoc</b>   | CEREA - École des Ponts ParisTech          |
|             | <ul style="list-style-type: none"> <li>» SCIENCES<sup>2024</sup>, la fisica degli sport. Tiro con l'arco: ottimizzazione della performance</li> <li>» Simulazioni CFD di volo di freccia in condizioni reali, analisi statistica, computer vision</li> </ul>   |  |
| 2017 - 2020 | <b>Dottorato in matematica applicata</b>   | École des Ponts ParisTech, INRIA e EDF R&D |
|             | <ul style="list-style-type: none"> <li>» Schemi <i>Compatible Discrete Operator</i> per le equazioni non-stazionarie di Navier-Stokes per un fluido incompressibile. Advisor: Ern Alexandre (ENPC, INRIA) e Bonelle Jérôme (EDF R&amp;D)</li> <li>» Articolo <i>peer-reviewed</i>: Milani, Bonelle, Ern; <i>Artificial compressibility methods for the incompressible Navier-Stokes equations using lowest-order face-based schemes on polytopal meshes</i>, 2022, CMAM, 22(1), 133-154</li> </ul> |  |
| 2013 - 2017 | <b>Ciclo dell'Ingegnere Polytechnicien</b>   | École polytechnique                        |
|             | <ul style="list-style-type: none"> <li>» Palaiseau, Francia. Equivalente a BSc e MSc</li> <li>» Specializzazione: Matematica Applicata – EDP</li> </ul>  |  |
| 2010 - 2017 | <b>Laurea Triennale e Magistrale</b>   | Politecnico di Milano                      |
|             | <ul style="list-style-type: none"> <li>» Ingegneria Matematica, specializzazione: Scienze Computazionali per l'Ingegneria</li> <li>» Voto di Laurea: 110 e Lode/110 (Triennale e Magistrale). Premio "Miglior Matricola" (2010) dopo i risultati del test d'ingresso e degli esami del primo semestre</li> </ul>   |  |

### »»» Esperienze professionali

|               |   |                       |
|---------------|---|-----------------------|
| 09/'16-02/'17 | <b>Stage di Ricerca, 6 mesi</b>   | EDF R&D, Chatou       |
|               | <ul style="list-style-type: none"> <li>» Sviluppo e analisi numerica di un metodo HHO per i problemi di diffusione anisotropa</li> <li>» Integrazione nel software industriale <i>Code_Saturne</i> (C); parallelizzazione con OpenMP</li> </ul> |                       |
| 03-08/2015    | <b>Stage di Ricerca, 5 mesi</b>   | US ESI R&D, San Diego |
|               | <ul style="list-style-type: none"> <li>» Primi passi verso lo sviluppo di un nuovo sistema per un calcolo rapido della risposta vibro-acustica di un sistema</li> <li>» Convalida con simulazioni</li> </ul>                                    |                       |
| 08/2014       | <b>Stage Estivo</b>   | VTB Bank, Inkutsk     |
|               | <ul style="list-style-type: none"> <li>» Foreign Exchange Control Group</li> <li>» Aiuto nella preparazione e convalida finale di contratti internazionali, gestione d'archivio</li> </ul>  |                       |

### »»» Competenze informatiche

- » **Buone:** C/C++, OpenMP, MPI,  $\text{\LaTeX}$ , sistemi Unix, MATLAB/Scilab, Git/SVN, *python*, *Code\_Saturne*, shell script, Office
- » **Basiche:** Fortran, OpenCV, R, SALOME, FreeFem++, Java

### »»» Lingue

- » **Italiano:** Madrelingua
- » **Inglese:** Fluente, certificazione FCE, B2
- » **Francese:** Fluente, certificazione TCF, C1
- » **Russo:** Livello base

### »»» Attività extracurricolari

- » Invito alla Google FooBar Challenge
- » Gestione di un dormitorio di studenti ('15)
- » Tesoriere dell'AIM ('16)
- » Rappresentante dei dottorandi EDF-MFEE ('18-'20)
- » Running (maratona di Parigi '19)

### »»» Volontariato e altri Interessi

- » Campi estivi (Kenya '10, '11; Ruanda '17)
- » Membro di Smileland, che sostiene un villaggio di orfani in Congo
- » Insegnamento di italiano per i profughi ('15-'16)