# Nicolas Gartner

Docteur-Ingénieur Mécanique (fluide-solide) Robotique 9 avenue Seyssaud 13250 Saint Chamas  $\gg +33$ 6 28 30 56 96  $\bowtie$  nicolas.gartner@gmail.com in www.linkedin.com/in/ngartner  $\circledast$  ngartner 28 ans Permis B



## Expériences professionnelles

septembre- Mission d'enseignement, EM Lyon, Ecully.

décembre Enseignement de Python dans le cadre du master Digital Marketing & Data Science.

2020 Python, Pandas, Analyse de donnée, Anaconda

aout-septembre Consultant scientifique, Centroid LAB, Los Angeles (distanciel), USA.

2020 Préparation de simulations de scénario catastrophe dans le cadre du projet open-source de centrale nucléaire Open-100

SPH, modélisation 3D, Python, CFD, hydrodynamique

2019-mai 2020 **Ingénieur d'étude**, Laboratoire COSMER, Université de Toulon.

Réalisation d'expérimentations dans le cadre du projet H2020 EU Marine Robots ROS, programmation véhicule, Python, analyse des données, hydrodynamique

2017-2019 Chargé d'enseignement, Seatech et IUT, Université de Toulon.

Enseignement de la mécanique vibratoire TD/TP (104h) et de l'automatique TP (24h) Pédagogie, Préparation des cours, Corrections, Mécanique des solides (déformable), contrôleur, PID

2016 Ingénieur R & D, Altran, Aix-en-Provence.

Conception robotique : Projet Méthode et Analyse du Démantèlement Nucléaire (6 mois) bras robotisé, conception, CAO, dimensionnement, Python, optimisation, Gazebo, ROS

2015-2016 Ingénieur R & D, Mayfran International, Landgraaf, Pays-Bas.

Développement produit / convoyeur et système de filtration (6 mois) rétro-ingénierie, conception, CAO, écoulement, traduction technique

2015 **Stage de recherche**, Universidade Federal Uberlândia, Brésil.

Fabrication d'échangeur de chaleur par méthode de fabrication additive (6 mois) Matlab, traitement de données, transfert thermique, Fluent, bras robotisé, soudage, métallurgie

#### Formation

2016-2020 **Doctorat**, Université de Toulon, Laboratoire COSMER.

Identification de paramètres hydrodynamiques par simulation avec Smoothed Particle Hydrodynamics.

Membre élu au conseil du laboratoire COSMER, de l'école doctorale 548 et du pôle INP de l'université de Toulon

Simulation numérique, Écoulement (incompressible), Hydrodynamique, Dynamique des solides, Analyse numérique, Publications scientifiques, Paramètres hydrodynamiques, Interaction fluide-solide, robotique sous-marine

2012-2016 Diplôme d'ingénieur, Sigma Clermont - ex IFMA, Clermont-Ferrand.

Spécialisation Machines Mécanismes et systèmes

#### Langues

Français Langue maternelle

Anglais Courant TOEIC - 965 (2016)

Allemand Courant Goethe B2 - 91 (2016)

Portugais Avancé

# Informatiques

OS	Windows, Ubuntu, ROS	Écriture	LateX, Microsoft Office
Programmation	C++, C, Python, Qt	Suivi de version	git
Calcul	Matlab, Scilab	Simulation	Gazebo, Vortex, ADAMS
CAO	Catia v5, Inventor, Solidworks, FreeCAD	CFD	ANSYS Fluent

### Centres d'intérêts

Vulgarisation scientifique, Jeux de société, Jeux de stratégie (échecs, jeux vidéo)

# Bibliographie

- N. Gartner, N. Montanari, M. Richier, V. Hugel, and R. Sampath. Towards real-time simulation of physically realistic pressure applied to submerged bodies using explicit and semi-implicit SPH algorithms. In *OCEANS 2019 Marseille*. IEEE, jun 2019.
- N. Gartner, M. Richier, and V. Hugel. Hydrodynamics parameter identification of submerged bodies: numerical methods comparison and friction model analysis. In *IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS)*, Madrid, Spain, Oct. 2018.