

# Mathis Gauthey

Ingénieur mécanique en simulation numérique

01250, Saint-Just, Rhone-Alpes FR

✉ [mathis.gauthey@gmail.com](mailto:mathis.gauthey@gmail.com) ☎ 06 38 26 04 03

🌐 Mon Site (<https://mathisgauthey.github.io/>)

📄 Mon CV (1 page) .PDF (<https://mathisgauthey.github.io/CV-pdf/>)

📁 Mes Projets (<https://mathisgauthey.github.io/categories/project/>)

🌐 Mon LinkedIn (<https://www.linkedin.com/in/mathisgauthey/>)

🐙 Mon Github (<https://github.com/mathisgauthey>)

🔗 Mon StackOverflow (<https://stackoverflow.com/users/18775070/mathisgauthey>)

Ingénieur mécanique en simulation numérique, passionné depuis toujours par les sciences et l'informatique, je cherche un premier emploi dans ces domaines en développement logiciel, bureau d'études ou conception.

## COMPÉTENCES

### 🖥️ Langues de programmation

Avancé : Codes de calculs mécanique

C | C++ | Java | Python | Matlab

### 🖥️ Langues de programmation

Intermédiaire : Connaissances personnelles

SQL | Bash | Batch | Powershell |  
AutoHotKey | HTML | CSS |  
JavaScript | Regex

### 👤 Compétences développement

Avancé : Compétences variées

Programmation Orienté Objet |  
Parallélisation (OpenMP, MPI) |  
Optimisation | Test-driven Dev |  
Behavior-driven Dev | Debugger |  
Flame Graphs

### 🟢 Tests automatisés

Intermédiaire : Formation et projets

TDD | JUnit | AssertJ | Mockito |  
Spring | Cucumber | Selenium |  
Puppeteer

### 🔧 Conception Assistée par Ordinateur

Intermédiaire : Expérience de plusieurs projets de conception

Catia V5 | OnShape | Creo

### 🏗️ Simulation numérique

Avancé : Utilisation d'Ansys APDL pendant mon SFE

Ansys APDL | Adams |  
Patran Nastran | Ansys Fluent

### 💻 Informatique et bureautique

Avancé : Expérience personnelle

Linux Ubuntu | WSL2 | LaTeX |  
Microsoft Office

### 👥 Travail d'équipes

Intermédiaire : Nombreux projets réalisés en équipe

Agile | Kanban | Scrum |  
Git Workflow | Outils clouds

### 📅 Gestion de projets

Intermédiaire : Chef de projet pendant les projets au cours de mes études

Jira | Gantt

### ✅ Organisation

Intermédiaire : Lecture sur la productivité pendant mon temps libre

GTD (Getting Things Done) |  
P.A.R.A. Method | Atomic Habits |  
Power of Habits | Deep Work

### 🚗 Permis

Maîtrise : Validé

A (Moto) | B (Voiture)

## EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

🏪 **Vendeur - Boulanger** chez 🏪 Vendeur - Boulanger

nov. 2022 - mars 2023

📍 <https://www.boulanger.com/magasins/auvergne-rhone-alpes/ain/bourg-en-bresse/21-boulevard-irene-joliot-curie>

[Financement voyage] Conseiller de vente spécialisé en micro-informatique, téléphonie et multimédia.

📦 **Préparateur de commandes - CODEP** chez 📦 Préparateur de commandes - CODEP

nov. 2022 - nov. 2023

📍 <https://www.codep.fr/>

[Financement voyage] Préparation de commandes pour professionnels.

🍫 **Serveur/Vendeur - La Chocolatière** chez 🍫 Serveur/Vendeur - La

oct. 2022 - oct. 2022

Chocolatière

📍 <https://www.facebook.com/lachocolatiere.bourg/>

[Financement voyage] Service à table, préparation de boissons chaudes, nettoyage des tables et du salon de thé.

🍇 **Vendangeur** chez 🍇 Vendangeur

sept. 2022 - sept. 2022

📍 <https://m.facebook.com/profile.php?id=100056417477577>

[Financement voyage] Récolte et contrôle du raisin. Port de charges.

🔧 **Stagiaire ingénieur d'études - Efectis France** chez 🔧 Stagiaire ingénieur d'études - Efectis France févr. 2022 - juil. 2022

📍 <https://efectis.com/fr/>

Projet de recherche et innovation sur le comportement des structures soumises à un effet de surpression.

- Analyse bibliographique des différentes méthodes d'étude d'une structure face à l'effet d'une onde de surpression.
- Rédaction en LaTeX d'un guide méthodologique complet d'analyse d'une structure soumise à une explosion comprenant une partie théorique et une partie pratique avec le travail expérimental réalisé au cours du stage.
- Développement de codes de calculs du DLF/SRS d'un signal de surpression sous Python.
- Réalisation d'une feuille Excel de calculs pour traiter les cas courants en élastique ou plastique.
- Développement de codes de calculs éléments finis sous Ansys APDL pour valider la partie théorique du guide.
- Développement de scripts de post-traitement des résultats sous Python.

🏭 **Stagiaire ingénieur amélioration continue - Amcor France** chez 🏭 Stagiaire ingénieur amélioration continue - Amcor France mars 2021 - août 2021

📍 <https://www.linkedin.com/in/mathisgauthey/details/experience/1635469608746/single-media-viewer/?type=LINK&profileId=ACoAACwVHDcBXbEjDftgSqnaYcMINyUADzFzDj0>

Projet d'amélioration continue sur un îlot de production.

- Analyse des causes de dé-cadencement et de perte de TRS.
- Mise en place d'un planning de maintenance préventive et de modes opératoires pour tout un îlot de production.
- Mise en place d'outils et formation du personnel au management de la performance au quotidien.
- Chantier 5S sur plusieurs lignes de production.
- Résolutions de problèmes opérationnels sur les différentes machines de l'îlot de production.
- Collaboration et travail d'équipe avec les différents secteurs : Maintenance, R&D, Qualité, Production.

🔧 **Opérateur sur presse - Rovipharm** chez 🔧 Opérateur sur presse - Rovipharm juin 2019 - juil. 2019

📍 <https://www.sgh-healthcaring.com/fr/content/16-rovipharm>

Opérateur sur presse, manutention de matériel médical en salles blanches, travail en équipe.

👤 **Agent de production - Kalhyge** chez 👤 Agent de production - Kalhyge juin 2019 - juin 2019

📍 <https://www.kalhyge.fr/>

Manutentions diverses, tri et gestion du linge, cintrage du linge. Travail à la chaîne et transport des stocks de linge jusqu'au convoyeur.

🏠 **Opérateur sur presse - TMP Convert** chez 🏠 Opérateur sur presse - TMP Convert juin 2019 - juin 2019

📍 <https://www.tmpconvert.com/>

Opérateur sur presse, manutention de pièces d'aménagement extérieur issues de presses à injection plastique.

🔧 **Opérateur sur presse - Rovipharm** chez 🔧 Opérateur sur presse - Rovipharm mai 2018 - juil. 2018

📍 <https://www.sgh-healthcaring.com/fr/content/16-rovipharm>

Opérateur sur presse, manutention de matériel médical en salles blanches, travail en équipe.

🔧 **Opérateur sur presse - Rovipharm** chez 🔧 Opérateur sur presse - Rovipharm juil. 2017 - juil. 2017

📍 <https://www.sgh-healthcaring.com/fr/content/16-rovipharm>

Opérateur sur presse, manutention de matériel médical en salles blanches, travail en équipe.

📅 **Stagiaire d'observation - Ellipse Informatique** chez 📅 Stagiaire  
d'observation - Ellipse Informatique

févr. 2014 - févr. 2014

📍 <https://www.ellipseinfo.com/>

Stage d'observation de 3e au collège dans un magasin de vente et de réparation de matériel informatique.

- Montage d'un PC complet et mise en route
- Mise en rayon
- Vente de produits

## PROJETS

**Developpement d'une calculatrice en HTML/CSS/JS**

déc. 2023 - déc. 2023

📍 <https://mathisgauthey.github.io/web-development-project-calculator-project-in-html-css-js/>

**Compétences acquises:** HTML | CSS | JavaScript

- Application des principes de TDD à l'aide de Jest.
- Découverte des langages HTML/CSS/JS
- Structuration du code pour faciliter les tests et séparer les différentes parties de l'application.

**Voyage au Royaume-Uni et Irlande dans un van aménagé**

sept. 2022 - nov. 2023

📍 <https://mathisgauthey.github.io/tags/van/>

**Compétences acquises:** OnShape | DrawIO

- Modélisation et réalisation des aménagements nécessaire au départ.
- Dimensionnement, modélisation et réalisation du réseau électrique.
- Développement des compétences linguistiques en Anglais avec les accents des différentes régions.

**Projet industriel de fin d'études - Chariot de course à assistance électrique**

oct. 2021 - févr. 2021

📍 <https://mathisgauthey.github.io/projet-industriel-de-fin-d%C3%A9tudes-chariot-de-course-%C3%A0-assistance-%C3%A9lectrique/>

**Compétences acquises:** Adams | Catia V5

- Simulations numérique de validation sous Adams.
- Modélisation complète du chariot avec les différents composants sous Catia V5.

**Projet de CAO - Colt Python**

janv. 2020 - juin 2020

📍 <https://mathisgauthey.github.io/projet-de-cao-mod%C3%A9lisation-dun-cold-python/>

**Compétences acquises:** Catia V5 | Cloud

- Premier projet de CAO complet.
- Pendant le confinement, maîtrise des outils de collaboration en ligne.

**Projet de gestion d'entreprise - Kalypso**

**Compétences acquises:** Kalypso | Gestion d'entreprise

- Top 30% du classement global.

**Projet de création d'entreprise - GeoVelo**

**Compétences acquises:** GeoVelo | Accident | Velo | GPS | Accéléromètre

- Note maximale soutenance finale.

**Gestion de projet - Project de recherche : Peut-on améliorer la résistance sismique d'un**

## immeuble à l'aide d'un système de pendule amortisseur ?

**Compétences acquises:** Gantt | Matlab

- Organisation des différentes phases du projet à l'aide de Gantt.
- Respect des différentes dates limites.

### EDUCATION

#### Diplôme d'ingénieur mécanique en simulation numérique Ingénierie Polytech Lyon 2019 - 2022

**Cours principaux:** Mathématiques | CAO : Catia V5, Creo | Mécanique générale | Mécanique des milieux continus | Résistance des matériaux | Mécanique des structures : Python, Patran, Nastran | Mécanique analytique | Mécanique des systèmes multicorps : Matlab, Adams | Mécanique vibratoire et acoustique : Matlab | Mécanique non linéaire | Dynamique rapide et chocs | Informatique : C, C++, Python | Méthodes numériques : Méthode des éléments finis | Calculs parallèles : Linux, développement en C avec OpenMP et MPI | Traitement du signal | Automatique | Mécanique des fluides : Ansys Fluent | Phénomènes de transfert | Dynamique des gaz et aéroacoustique | Physique de la combustion | Thermodynamique | Thermomécanique | Gestion de projet | Management de la qualité

#### Classes préparatoires Mathématiques Polytech Lyon

2017 - 2019

**Cours principaux:** Mathématiques : Algèbre et analyse | Sciences de la matière | Algorithmique et programmation : C++, Matlab | Introduction à la Mécanique Newtonienne | Mécanique des systèmes de solides et de points matériels | Électromagnétisme | Optique physique et spectroscopie | Thermodynamique classique avancée | Gestion de projet : Gantt

### LANGUES

#### Français

Maîtrise : Langue natale

#### English

Maîtrise : Fluent : TOEIC C1  
965/990

#### Español

Débutant : A2-B1

### CENTRES D'INTÉRÊTS

#### Randonnée & course à pied

**Compétences acquises:**

Sortie à la journée |  
Weekend bivouac | Trekking

#### Callisthénie

**Compétences acquises:**

Musculation | Poids de corps |  
Gymnastique

#### Voyage

**Compétences acquises:**

Backpacking

#### Informatique & high-tech

**Compétences acquises:**

Montage et entretien PC |  
Dépannage logiciel |  
Dual-boot Linux encrypté |  
Scripts et automatisation

#### Gaming

**Compétences acquises:** PC |

Jeux indépendants

#### Séries & films

**Compétences acquises:** Fantasy |

Science-fiction

#### Lecture

**Compétences acquises:**

Développement personnel |  
Fantasy | Science-fiction

#### Musique

**Compétences acquises:**

Mandoline

#### Art & DIY

**Compétences acquises:** Dessin |

Bricolage | Woodworking

### RÉFÉRENCES

“ Je voulais moi aussi te dire merci pour avoir apporté une touche de fraîcheur et encore plus de bonne humeur dans l'équipe, tout en t'impliquant et en réalisant un travail de qualité. C'est rare qu'on retrouve ces deux qualités d'un coup chez les gens de passage. ”

**Gautier D. (Efectis)**

“ Je voudrais te remercier, encore une fois, pour ton implication dans ce stage. L'explosion n'est pas un sujet facile [...] mais malgré tout, tu as su t'approprier le sujet et avancer de manière quasi-indépendante. ”

**Dorjan D. (Efectis)**

“ Mathis a les qualités sociales et techniques pour poursuivre son parcours dans l'industrie. ”

**Pierre M. (Amcor)**

“ Je voulais te remercier pour ton aide et te féliciter pour ton travail. Tu as beaucoup aidé l'usine et grâce à toi, les opérateurs travaillent en meilleures conditions que quand tu étais arrivé. Merci! ”

**Xavie V. (Amcor)**