

# Matthieu Pignolet

ADMINISTRATEUR RÉSEAUX

☎ (+262) 693 47 03 81 | ✉ m@mpgn.dev | 🏠 mpgn.dev | 👤 MatthieuCoder | 🌐 mpgn | 🐙 matthieu

*“L’informatique est ma passion, l’innovation est mon moteur, la solution est ma spécialité.”*

## Education

### BUT en Réseaux & Télécommunications

IUT de Saint Pierre

SPÉCIALITÉ “CYBERSÉCURITÉ”

2025

- En alternance au sein du groupe locale “Exodata” fournissant de nombreux services tel que l’infogérance, milieu ou j’ai eu l’occasion de travailler

### Baccalauréat Général

Lycée LaSalle  
Saint-Charles

SPÉCIALITÉ “MATHÉMATIQUES” ET “NUMÉRIQUE ET SCIENCES INFORMATIQUES”

2022

- Obtenu avec mention “Bien”
- Spécialité “Numérique et sciences informatiques” suivie au CNED

## Expérience

### Exodata

Saint-Denis, Réunion

ADMINISTRATEUR SYSTÈME - MAINTIEN EN CONDITION DE SÉCURITÉ &

Septembre 2022 -

OPÉRATIONNELLE

Septembre 2024

- Développement d’un framework python dans le cadre de systèmes de vérifications et de supervision
- Développement de systèmes d’intégration continue et de tests continus
- Développement de plusieurs systèmes de vérifications contenant au moins:
  - Vérifications de conformité de la réplication pour plans de reprise d’activité
  - Indexation de systèmes de pare-feu et leur règles de filtre pour vérifications centralisés
  - Vérifications de conformité au sein de plate-formes d’antivirus vendues au clients
- Développement de système d’indexation et de stockage de licences au sein de l’écosystème Microsoft pour assurer la visibilité

### Developer’s House

PROJET ASSOCIATIF ENTRE AMIS

Aout 2019 – Décembre 2022

- Mise en place de cluster Kubernetes sur de l’infrastructure virtualisée
- Introduction aux technologies Cloud-native
- Déploiement de stockage et de loadbalancing grâce à Cloudflare
- Développement d’une plateforme d’authentification SSO

## Centres d’intérêts

Communautés Anglophones (US / UK)

Tir à l’arc

Musique électronique

Hardware

Intelligence artificielle

Technologies Cloud-native

Hacker News

Google (OSS)

Linux

Romans policiers

# Projets personnels

---

## Projet “Orion”

*Projet personnel*

SOLUTION DE SD-WAN OPEN-SOURCE BASÉE SUR WIREGUARD ET FRR

*2020-Actuel*

- Système de “SD-wan” inter-étudiant utilisant BGP et Wireguard pour assurer une redondance, de nombreux services sont disponibles au sein du réseau (Relais SIP, zones DNS publiques, serveurs SMTP avec relais),
- Utilisation de la technologie de VPN Wireguard
- Implémentation de techniques de hole-punching pour les liaisons derrière des NATs
- Mise en place d’authentification par certificat (mTLS) au serveur de signalisation
- Système de génération de règles de nat par nftables développé
- Génération de configuration BGP pour FRR et systèmes de rpc via gRPC et Websocket

## Projet “nsi-image-editor”

*Projet de fin d’année*

SYSTÈME D’ÉDITION D’IMAGES PAR WEBGL

*2020-Actuel*

- Introduction aux systèmes de shader de fragments et de vertex
- Introduction a des APIs graphiques utilisées au sein du web
- Déploiement sur un bucket AWS [cdn.mpqn.dev/image-editor/index.html](https://cdn.mpqn.dev/image-editor/index.html)

## Projet “Timothé-rs”

*Utilitaire pour la promotion R&T*

SYSTÈME DE SUIVI D’EMPLOI DU TEMPS

*2020-2021*

- Implémentation d’un arbre de recherche (BTreeMap) selon la date pour une recherche efficace
- Utilisation de l’api discord (websocket) pour la mise en place d’un robot discord
- Déploiement en conteneur au sein d’une machine digitalocean

## Projet “Gru” [Git-web]

*Bot discord*

SYSTÈME DE COMPLÉTION DE MOTS AUTOMATIQUE

*2019-Présent*

- Implémentation d’un arbre de recherche (Trie) en Rust pour la recherche de mods selon leur début Phonème (Algorithme Lossy)
- Utilisation d’une librairie utilisant du DeepLearning pour une traduction Graphème vers Phonème
- Système de découpe par syllabes (Algorithme Lossy)
- Déploiement sous forme de stack compose

# Connaissances

---

### Technologies du “Cloud”

Configuration descriptive via git (GitOps), CI/CD GitLab & GitHub, Kubernetes, Falco, Docker, Podman, buildah, Ansible, Terraform, Kubernetes (Kubeadm, MicroK8s, k3s, Talos), Helm (Création + Création), CNI, Cilium, Calico, CSI, Ceph, CRI, cri-o, runc, containerd.

### Technologies du “Datacenter”

LACP, STP, MLAG, Cisco IOS, Stormshield, Mikrotik RouterOS, OPNsense, pfSense, Mikrotik CHR, iptables/nftables avec Linux, EVPN (Proxmox avec patches), Qemu, Virt-io par RedHat, OSPF, l2vpn evpn, GNS3.

### Technologies de “Développement”

Java, Swift, Git, Git-mail, Golang, Rust, Tokio, JavaScript / TypeScript, Docker / Conteneurs OCI, système de test continu, OpenAPI (Swagger), HTML, CSS, React, Vue, LitJS, DevOPS, CI/CD, Buidlah

### Technologies “Système”

GNU Mailman, Postfix, Dovecot, OpenDKIM, ssh + gitweb, TeamSpeak, Mastodon, Matrix, IRC, LDAP(s), MIT Kerberos, Bind9, Redis, Podman, Oauth2, Asterisk, Kamaillo, NSS, PAM, Linux, Wireguard, OpenVPN, Podman, PowerDNS, OpenLDAP, Docker