



# Romain LENOIR

## Azure Cloud Solution / DevOps

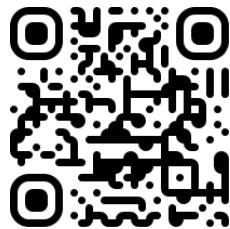
Permis : B et A2

Portable : 07 83 72 92 97

E-mail : r-lenoir@hotmail.com

Site web : <https://www.romainlenoir.fr>

GitHub : [Bluexyi](https://github.com/Bluexyi)



Site personnel



LinkedIn

## Certifications



2021 | AZ-900



2023 | AZ-104



2024 | AZ-204



2024 | AZ-400

## Formations

2021 | **Master** Expert en ingénierie informatique et des systèmes d'information - Spécialisation architecture des logiciels, alternance - ESGI (Paris 75)

2019 | **(Major de promo ) Licence professionnelle** Développeur d'applications option Concepteur des Systèmes d'Information, Développeur J2EE/agile (CSID), alternance - IUT Paris 8 de Montreuil (93)

2018 | **BTS** Services Informatiques aux Organisations option Solutions Logiciels et Applications Métier - Lycée Albert Londres (Cusset 03)

2015 | **Titre Professionnel** Technicien d'études en construction bois - AFPA (Nevers 58)

2012 | **BAC PRO** Electrotechnique - Lycée Pierre Gilles de Gennes (Cosne-sur-Loire 58)

2011 | **BEP** Electrotechnique - Lycée Pierre Gilles de Gennes (Cosne-sur-Loire 58)

## Compétences

Système / Virtualisation : Windows, Linux, Docker, Kubernetes, HELM, Docker-Compose, VirtualBox

Cloud / CICD / IaC : Azure, Azure DevOps, Terraform, Ansible, GitLab-CI

Templating : Jinja

Exploitation des données : MySQL, SQL Server

Programmation : Python, Java, Bash

Développement Web : HTML5, CSS3, JavaScript, Angular, Java/Spring, VueJS, .NET 5, ThreeJS

Développement mobile : Android, Swift, Flutter

Big Data / IA : Tensorflow, Conda

Autres : Git, Photoshop, Blender 3D, Unreal Engine 4 et 5

## Langues

Français : Langue maternelle

Anglais : Élémentaire

## Expériences



## 02/2025 – Aujourd’hui | ESGI à Paris 75012

Freelance : Intervenant en enseignement supérieur «Cloud Azure»

- Introduction & Révision des Fondamentaux
  - Stockage & Bases de Données sur Azure
  - Déploiement & Automatisation
  - Sécurité et Réseau sur Azure
  - Monitoring & Analyse des Logs
- 

## 10/2024 – Aujourd’hui | ESGI à Paris 75012

Freelance : Intervenant en enseignement supérieur «DevOps IaC Cloud»

- Introduction au **DevOps**
  - Introduction au Cloud Computing
  - Présentation du provider **Azure**
  - Introduction à l'IaC et utilisation de **Terraform**
  - Présentation d'**Azure DevOps** et mise en place de pipeline CI/CD
- 

## 02/2024 – Aujourd’hui | ESGI à Paris 75012

Freelance : Intervenant en enseignement supérieur «Conteneurisation Docker»

- Introduction à **Docker** : Principes et avantages
  - Dockerfile : Création d'images personnalisées
  - Registres d'images : Utilisation de **Docker Hub**
  - Volumes Docker : Gestion de la persistance des données
  - Réseau Docker : Configuration de la communication entre conteneurs
  - Sécurité : Pratiques pour sécuriser conteneurs et images
  - Dépannage : Résolution de problèmes courants
  - Docker Compose : Orchestration de conteneurs
- 

## 10/2023 – Aujourd’hui | ESGI à Paris 75012

Freelance : Intervenant en enseignement supérieur « Versioning avec Git et GitHub »

- Introduction et bases de **Git**
  - Zones dans Git et états d'un fichier
  - Indexation et Commit de Fichiers
  - Exploration et modification de l'historique
  - Branche et Fusion, avec gestion des conflits
  - Dépôts distants avec **GitHub**
- 

## 10/2023 – Aujourd’hui | IBM Consulting / Agyla à Paris 75012

Consultant Azure Monitoring / DevOps

### Mission 1 Contexte :

Automatisation des déploiements **Azure** via **Terraform**, industrialisation des pipelines CI/CD avec **Azure DevOps**, mise en place de solutions de supervision personnalisées et optimisation des coûts et de la sécurité des infrastructures.

### Réalisation :

#### 1. Azure DevOps

- Implémentation de déploiements à la demande d'environnements tels que **App Service**, **Service Bus**, et **Application Insights** via **Terraform**, optimisant la rapidité et la cohérence des livrables.
- Industrialisation des processus **CI/CD** par la création de **templates** standardisés, permettant une accélération et une uniformisation des déploiements.
- **Reverse engineering de PowerShell**, pour les convertir en pipeline
- Validation des plans Terraform avec **Terraform Visual CLI** et mise en place de processus **d'approbation manuelle** pour garantir la qualité des déploiements.
- Création et personnalisation de pipelines CI/CD adaptés aux besoins spécifiques des clients.

### 2. Azure

- Mise en place des **bonnes pratiques** pour la gestion des fichiers **tfstate** Terraform sur Azure, renforçant la fiabilité et la sécurité des infrastructures.
- **Surveillance des coûts Azure** et propositions d'architectures, permettant de réduire les dépenses
- Création et personnalisation de **workbooks Azure** avec des **requêtes Kusto** pour une visualisation avancée et une supervision centralisée des **métriques**.
- Mise en place de **Log Analytics Workspaces** spécifiques à chaque environnement, assurant une collecte efficace des données.
- Création et gestion **d'Application Registration** en conformité avec les meilleures pratiques pour garantir une sécurité accrue et une optimisation des coûts.
- Définition **d'alertes Azure**, configuration de **Logic Apps**, et gestion des rôles **RBAC** pour renforcer la supervision et le contrôle des ressources.

#### Mission 2 Contexte :

Automatisation et optimisation de la supervision d'un outil interne polyvalent en déléguant le monitoring à la **stack ELK**.

- **Analyse des besoins** avec les utilisateurs pour identifier les cas d'usage à migrer.
- Configuration de **Filebeat** pour la collecte des logs.
- Mise en place de pipelines **Logstash** pour le filtrage et l'enrichissement des données.
- Création de Dashboards **Kibana** pour une visualisation claire et interactive.

---

### 07/2023 – 09/2023 | IBM Consulting / Agyla à Paris 75012

Meetup AzugFR / Agyla.cloud / Société Générale

#### Contexte :

Organisation d'un Meetup AzugFR sur l'observabilité et AIOps avec Azure pour optimiser la corrélation d'événements et identifier la root cause des incidents, réduisant ainsi leur temps de résolution.

#### Réalisation :

##### 1. Élaboration d'une infrastructure de démonstration pour simuler des erreurs en cascade :

- Utilisation de deux **App services Node.js** faisant des requêtes périodiques à une base de données **MySQL**
- Intégration des logs de ces services vers un **Azure Log Analytics Workspace**

##### 2. Mise en œuvre d'une **Azure Logic App** pour :

- Exécuter des requêtes **Kusto** afin d'extraire les logs d'erreurs du workspace
- Formater ces logs pour une meilleure lisibilité
- Identifier toutes les ressources **Azure** associées au projet via des **tags** et une requête HTTP
- Envoyer un prompt incluant le message, les logs formatés et la liste des ressources à l'**API OpenAI**
- Stocker le résultat obtenu dans un **blob Azure Storage Account**
- Émettre une **notification Teams** avec l'URL du blob pour faciliter l'accès

---

### 04/2023 – 06/2023 | CapGemini / Sogeti Labs Paris à Boulogne-Billancourt 92100

Intermission DevOps

#### Contexte :

Dans une perspective d'industrialisation, mise en place de charts HELM pour éliminer la duplication de manifests Kubernetes, mise en place de modèles de pipeline pour la création de templates.

#### Mes réalisations :

##### 1. Création et optimisation de **Charts Helm** :

- Conçu pour faciliter le déploiement d'applications sur Kubernetes

##### 2. Intégration avec **Azure DevOps** :

- Élaboration de pipelines pour le versioning des **charts Helm**
- Stockage des versions dans **Azure Container Registry**
- Création et mise en œuvre de **Template** pour standardiser et réutiliser des portions de code pipeline dans différents projets

##### 3. Gestion des images **Docker** :

- Configuration de pipelines pour construire et stocker les images d'applications dans **Azure Container Registry**

##### 4. Déploiement automatisé sur **AKS** :

- Récupération et déploiement des ressources en utilisant les **charts Helm** depuis **Azure Container Registry** sur **Azure Kubernetes Service**

## 09/2021 – 04/2023 | CapGemini / Consultant à la Française des jeux à Boulogne-Billancourt 92100

Consultant DevOps

### Contexte :

Maintien de l'infrastructure sur l'ancienne stack (SaltStack) et assistance à la migration vers Kubernetes.

### Mes réalisations :

1. Configuration et déploiement avec Salt (6 mois)
  - Configuration des environnements en utilisant **Salt**
  - Conception de **formulas** pour le déploiement de **Tomcat**
  - Établissement de pipelines pour extraire les livrables de **Nexus** et les déployer avec les **State Salt**
  - Rédaction de scripts en **Shell** et **Python**
  - Utilisation de **Jinja** pour le templating, assurant la compatibilité entre différents environnements
2. Migration et gestion Kubernetes (1 an)
  - Création et gestion de **manifests Kubernetes**
  - Personnalisation de **charts HELM** selon les exigences du client
  - Administration des environnements **K8s** avec **Rancher**
  - Mise en œuvre du monitoring avec **Prometheus** et visualisation avec **Grafana**
  - Templating des manifests **K8s** en utilisant **Go Templates**
  - Configuration de pipelines automatisés avec **GitLab-Cl**

---

## 2021 | ESGI à Paris 75012

Projet scolaire

### Contexte :

Projet de fin d'études en équipe visant à développer une application de notre choix, en respectant les contraintes suivantes :

- Doit contenir une **application web** (Front-end et Back-end)
- Doit contenir une **application mobile**
- Doit être déployée et accessible
- Mise en place de **pipelines de CI/CD**

### Mes réalisations :

- Mise en place d'une architecture à double base de données avec **SQL Server**
- Conception du back-end en utilisant **.NET 5**
- Développement de l'interface web avec **VueJS**

---

## 2018 - 2021 | CapGemini / Sogeti Labs Paris à Issy-les-Moulineaux 92130

Apprentissage DevOps

### Contexte :

Migration Microsoft : Effectuer la migration des projets GitLab vers Azure DevOps, déployer les applications sur Azure en IaaS ou en PaaS dans des environnements de développement, de test, de démonstration et de pré-production, et mettre en place CI/CD pour chaque projet.

### Mes réalisations :

1. Développement et déploiement sur **Azure** :
  - Mise en œuvre de solutions **IaaS** pour déployer des applications web sur des **VM Linux**, complétées par une configuration serveur web **NGINX**
  - Utilisation de solutions **PaaS** pour des déploiements optimisés sur des **App Service** et **Storage Account**
  - Containerisation des applications web à l'aide de **Docker** et **Docker-compose**
2. Intégration et déploiement continu :
  - Configuration de pipelines **CI/CD** via **Azure DevOps** pour les applications web, incluant :
  - Automatisation des **tests unitaires**
  - Automatisation des déploiements en utilisant des approches **IaaS** et **PaaS**
  - Mise en œuvre de l'Infrastructure As Code avec **Terraform**
3. Gestion de la sécurité :
  - Centralisation et sécurisation des secrets d'application via **Azure Key Vault**

### 2018 | Siège social Ludendo (La Grande Récré) à Serris 77700

Stage au service informatique (6 semaines)

- Conception et amélioration de solutions logicielles en utilisant Windev
  - Analyse approfondie de bases de données sous Oracle et SQL Server
  - Gestion et modification des structures dans Oracle : tables, procédures et vues
- 

### 2017 | Seguin Duteriez à Randon 63310

Stage au service informatique (1 mois)

- Conception d'un outil d'intégration continue utilisant des scripts **Bash** et des **hooks Git**
- 

### 2010 - 2016 | Divers

- Intérimaire dans différentes usines et autres courtes missions

# Projets personnels pour le plaisir

## Speed Touch

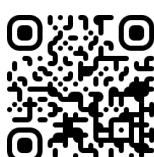


Ce petit jeu web va mettre à l'épreuve ta maîtrise du clavier. Tu dois appuyer sur la bonne touche de ton clavier le plus rapidement possible afin de réaliser un meilleur score que les autres joueurs, et cela, en une minute et demie.

P.S. : N'oublie pas d'activer le son

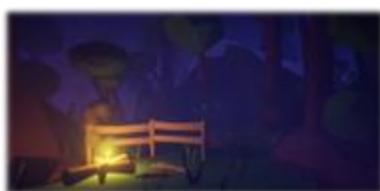
Tu ne pourras pas jouer au jeu sans avoir un **clavier physique**.

**Stack :** HTML, CSS, JavaScript (vanilla), PHP, SQLite



<https://games.romainlenoir.fr/speedtouch>

## Kawaii Slender



Jeu se basant sur le système de Slender, où l'on doit retrouver des panneaux sur lesquels figurent des chiffres permettant d'ouvrir un coffre. Cependant, une créature rôde dans les parages, prends garde si elle te voit !

Pour jouer, **tu dois disposer** d'un OS Windows, d'un bon **GPU** et du **launcher Epic Games** d'installé.

**Stack :** Unreal Engine 4, Blender 3D



<https://games.romainlenoir.fr/kawaiislender>

## JS Adventure

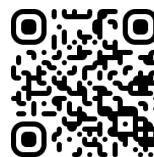


Pas de stress, juste de la détente et, pourquoi pas, quelques rencontres dans ce jeu multijoueur où tu te promèneras dans un petit univers relaxant.

Pour l'instant **l'écran tactile** n'est pas pris en charge.

**/!\ Jeu en cours de développement /!\**

**Stack :** Canvas, VueJS, JavaScript (vanilla), Socket.io, NodeJS



<https://www.js-adventure.romainlenoir.fr>

## OneMessageForYou



Application web qui te permet de rédiger et d'envoyer un message accessible uniquement si tu dispose de l'URL exacte liée à celui-ci. Possibilité de choisir plusieurs options pour ton message, comme la date et l'heure de début et de fin pour y accéder, de le protéger par un mot de passe et de personnaliser son URL. Tu auras plus d'explications directement sur le site.

**Stack :** Angular, SpringBoot, MySQL



<https://www.onemessageforyou.com>

## PropulCode



PropulCode est le nom de ma micro-entreprise.

Ce site décrit mes activités en tant que freelance. J'ai créé tous les modèles 3D que j'ai exportés en images afin de créer des effets de parallaxe.

**Stack :** HTML, CSS, Blender 3D



<https://www.propulcode.fr>