

# DOCUMENTATION TECHNIQUE

*Situation Individuelle de Projet – E5*

## Portfolio Web Personnel

*Conception, développement et mise en ligne*

[evanpellegrino.fr](https://evanpellegrino.fr)

### Fiche d'identification du projet

Candidat	Evan Pellegrino
Formation	BTS SIO – Option SISR (2024–2026)
Établissement	—
Entreprise	Asap Network
Épreuve	E5 – Situation Individuelle de Projet
Titre du projet	Conception et déploiement du portfolio web BTS SIO SISR
URL	<a href="https://evanpellegrino.fr">https://evanpellegrino.fr</a>
Hébergement	VPS OVH (4 vCPU / 8 Go RAM / 75 Go SSD)
Date	Année scolaire 2025–2026

# Sommaire

<b>Sommaire</b>	<b>2</b>
<b>1. Introduction</b>	<b>3</b>
<b>2. Analyse du besoin</b>	<b>4</b>
2.1 Contexte et objectifs	4
2.2 Contraintes identifiées	4
<b>3. Premières réflexions et exploration</b>	<b>5</b>
3.1 Génération du code par IA – Gemini	5
3.2 Hébergement initial – GitHub Pages	5
<b>4. Infrastructure d'hébergement</b>	<b>6</b>
4.1 VPS OVH	6
4.2 Nom de domaine	6
4.3 Configuration serveur web	6
<b>5. Développement du portfolio</b>	<b>7</b>
5.1 Outil de développement – Claude Code	7
5.2 Architecture du site	7
5.3 Fonctionnalités développées	7
5.3.1 Veille technologique – Flux RSS	7
5.3.2 Formulaire de contact fonctionnel	7
5.3.3 Design et ergonomie	8
<b>6. Difficultés rencontrées et solutions apportées</b>	<b>9</b>
6.1 Qualité des résultats de l'IA générative	9
6.2 Choix de la solution d'hébergement	9
6.3 Compréhension du code généré	9
<b>7. Conclusion</b>	<b>10</b>
<b>8. Annexes</b>	<b>11</b>
8.1 Captures d'écran du portfolio	11
8.2 Schéma d'architecture d'hébergement	11
8.3 Tableau de bord des compétences couvertes	11

# 1. Introduction

Dans le cadre de la validation du BTS Services Informatiques aux Organisations (SIO) option SISR (Solutions d'Infrastructure, Systèmes et Réseaux), il m'a été demandé de concevoir et de mettre en ligne un portfolio personnel accessible sur internet. Ce portfolio a pour vocation de retracer mon parcours, tant en milieu scolaire qu'en entreprise, et de présenter l'ensemble des projets réalisés au cours de ces deux années de formation.

Ce document constitue la documentation technique de la situation individuelle de projet liée au portfolio, dans le cadre de l'épreuve E5. Il détaille les différentes étapes du projet : les premières réflexions sur la mise en place, les choix technologiques effectués, la méthode de développement adoptée, la solution d'hébergement retenue, l'architecture du site, ainsi que les problématiques rencontrées et les solutions apportées.

Le portfolio est accessible à l'adresse suivante :

<https://evanpellegrino.fr>

## 2. Analyse du besoin

### 2.1 Contexte et objectifs

---

Le portfolio BTS SIO SISR est un outil de communication essentiel permettant de valoriser les compétences et les projets réalisés au cours de la formation. Il doit être accessible depuis internet, présenter un aspect professionnel, et regrouper l'ensemble des travaux documentés, aussi bien scolaires qu'en alternance chez Asap Network.

### 2.2 Contraintes identifiées

---

- Le site doit être accessible publiquement via un nom de domaine dédié.
- La mise en page doit être professionnelle et soignée.
- Chaque projet doit disposer de sa propre page de détail.
- Le portfolio doit intégrer une section de veille technologique alimentée automatiquement.
- Un formulaire de contact fonctionnel doit permettre aux visiteurs d'envoyer un e-mail.
- Le code doit rester lisible et maintenable, sans dépendances lourdes.

## 3. Premières réflexions et exploration

### 3.1 Génération du code par IA – Gemini

---

Dans un premier temps, j'ai envisagé de générer le code du portfolio à l'aide de l'IA générative Gemini. Malgré la rédaction de prompts relativement précis, les résultats obtenus se sont avérés insuffisants : les pages générées manquaient de personnalité, présentaient une esthétique trop générique et ne correspondaient pas aux attentes visuelles et fonctionnelles du projet. Cette piste a donc été abandonnée au profit d'une autre approche.

### 3.2 Hébergement initial – GitHub Pages

---

Pour la mise en ligne, j'avais initialement envisagé d'utiliser GitHub Pages, solution gratuite permettant de publier un site statique directement depuis un dépôt GitHub. Bien qu'il soit possible d'y associer un nom de domaine personnalisé – que je possède déjà, acheté auparavant chez OVH – cette solution ne m'a pas semblé suffisamment professionnelle pour un portfolio BTS destiné à être évalué.

Parallèlement, OVH a procédé à un réapprovisionnement de ses offres VPS, malgré les pénuries récentes sur le marché des serveurs. J'ai saisi cette opportunité pour acquérir un VPS dédié, offrant davantage de contrôle, de flexibilité et un aspect plus professionnel.

## 4. Infrastructure d'hébergement

### 4.1 VPS OVH

Le portfolio est hébergé sur un serveur privé virtuel (VPS) fourni par OVH. Ce serveur est également utilisé pour d'autres projets web, ce qui justifie la configuration relativement généreuse choisie.

Composant	Valeur
Fournisseur	OVH
Processeur	4 vCPU
Mémoire RAM	8 Go
Stockage	75 Go SSD NVMe
Système d'exploitation	Debian 12
Réseau	Adresse IPv4 publique dédiée

### 4.2 Nom de domaine

Le nom de domaine `evanpellegrino.fr` a été acheté chez OVH, prestataire déjà utilisé pour l'hébergement du VPS. La zone DNS a été configurée afin de pointer le domaine vers l'adresse IP publique du VPS, permettant ainsi d'accéder au site via une URL personnalisée et professionnelle.

### 4.3 Configuration serveur web

Nginx a été installé sur le VPS Debian 12 afin de servir les fichiers HTML, CSS et JavaScript du portfolio. La configuration inclut la gestion des hôtes virtuels ainsi que la redirection automatique HTTP vers HTTPS.

Le chiffrement HTTPS a été mis en place à l'aide de Certbot, un robot (client ACME) qui automatise la génération et le renouvellement des certificats SSL/TLS émis gratuitement par l'autorité de certification Let's Encrypt. Les commandes suivantes ont été exécutées sur le VPS pour installer Certbot et obtenir le certificat Nginx :

```
sudo apt install certbot python3-certbot-nginx
sudo certbot --nginx -d evanpellegrino.fr -d www.evanpellegrino.fr
```

Certbot a automatiquement modifié la configuration Nginx pour activer HTTPS et mettre en place la redirection HTTP → HTTPS. Le renouvellement du certificat (valable 90 jours) est géré automatiquement par un timer systemd installé lors de la procédure.

## 5. Développement du portfolio

### 5.1 Outil de développement – Claude Code

Après l'abandon de Gemini, le développement du portfolio a été réalisé à l'aide de Claude Code, un outil d'assistance au développement basé sur l'IA. La méthode adoptée consistait à rédiger des prompts précis et détaillés, puis à analyser chaque modification proposée afin de comprendre au maximum le code généré – même si le développement web ne constitue pas le cœur de ma spécialité SISR.

Cette approche m'a permis d'obtenir un résultat nettement plus personnalisé et professionnel que ce que Gemini avait produit, tout en m'impliquant activement dans le processus de développement et en acquérant des notions sur la structure d'un site web statique.

### 5.2 Architecture du site

Le portfolio est composé d'une page principale (index.html) qui présente le profil, les compétences, les projets et les informations de contact, ainsi que d'une page HTML dédiée pour chaque projet afin de structurer proprement la documentation de chacun. Cette architecture simple en HTML statique garantit des temps de chargement rapides et une maintenance facilitée.

Fichier	Description
<code>index.html</code>	Page principale – présentation, compétences, projets, contact
<code>projet-itway.html</code>	Détail du projet Infrastructure Virtualisation ITway (BTS)
<code>projet-portfolio.html</code>	Détail du projet Portfolio web (BTS)
<code>projet-ticketing.html</code>	Détail du projet Ticketing N1/N2 (Asap Network)
<code>projet-migration.html</code>	Détail du projet Migration téléphonique (Asap Network)
<code>projet-ninjaone.html</code>	Détail du projet NinjaOne RMM (Asap Network)
<code>veille.html</code>	Page de veille technologique avec flux RSS
<code>cv-ewan-pellegrino.pdf</code>	CV téléchargeable

### 5.3 Fonctionnalités développées

#### 5.3.1 Veille technologique – Flux RSS

Une section de veille technologique a été intégrée sur une page dédiée (veille.html). Elle est alimentée automatiquement par le flux RSS de GreenIT.fr, un site spécialisé dans le numérique responsable et le développement durable appliqué aux technologies de l'information. Ce choix reflète une démarche de veille orientée vers l'écoconception numérique, la sobriété énergétique des infrastructures et l'impact environnemental du secteur IT.

#### 5.3.2 Formulaire de contact fonctionnel

Un formulaire de contact a été développé et intégré à la page principale. Il permet aux visiteurs d'envoyer un message directement depuis le site, avec acheminement réel de l'e-mail vers la boîte de réception. La fonctionnalité a été testée et validée.

### 5.3.3 Design et ergonomie

Le design du site s'appuie sur une palette sombre inspirée de l'environnement terminal, cohérente avec le profil SISR. La navigation est assurée par un menu fixe, et le site est intégralement responsive, s'adaptant aux écrans mobiles comme aux grands écrans.

## 6. Difficultés rencontrées et solutions apportées

### 6.1 Qualité des résultats de l'IA générative

---

La première difficulté a été de constater les limites de Gemini pour générer un site web personnalisé et professionnel. Malgré des prompts bien construits, les rendus étaient trop génériques. La solution a été de changer d'outil en adoptant Claude Code, qui a produit des résultats nettement plus satisfaisants grâce à une meilleure gestion du contexte et à une capacité à itérer finement sur le code.

### 6.2 Choix de la solution d'hébergement

---

GitHub Pages, bien que pratique et gratuit, ne permettait pas d'obtenir le niveau de professionnalisme recherché. L'acquisition d'un VPS OVH a résolu ce problème en offrant un environnement d'hébergement complet, sous contrôle total, et compatible avec d'autres services web déjà en place sur la machine.

### 6.3 Compréhension du code généré

---

La compréhension du code HTML/CSS/JavaScript généré automatiquement a représenté un défi, le développement web n'étant pas la compétence principale de l'option SISR. Pour y remédier, j'ai pris soin de vérifier chaque modification proposée par l'IA et de demander des explications sur les parties peu claires, transformant ainsi cet exercice en une opportunité d'apprentissage complémentaire.

## 7. Conclusion

La mise en place de ce portfolio a constitué un projet transversal mêlant administration système, gestion de serveur Linux, configuration réseau/DNS, développement web assisté par IA et communication professionnelle. L'ensemble de ces compétences s'inscrit directement dans le référentiel BTS SIO SISR.

L'utilisation raisonnée de l'intelligence artificielle – en choisissant le bon outil et en validant chaque étape – a permis d'aboutir à un résultat professionnel et fonctionnel, accessible à l'adresse [evanpellegrino.fr](http://evanpellegrino.fr). Le portfolio remplit pleinement son rôle de vitrine des compétences et des projets développés au cours de la formation, tout en constituant un support pérenne pour la suite du parcours professionnel.

Ce projet illustre également l'importance de savoir adapter ses outils et ses méthodes face aux contraintes rencontrées – qu'elles soient techniques, budgétaires ou liées aux disponibilités du marché – compétence essentielle pour un futur technicien en infrastructure systèmes et réseaux.

## 8. Annexes

### 8.1 Captures d'écran du portfolio

---

*[ À compléter : insérer des captures d'écran des pages principales du site ]*

### 8.2 Schéma d'architecture d'hébergement

---

*[ À compléter : insérer un schéma réseau VPS / domaine / visiteur ]*

### 8.3 Tableau de bord des compétences couvertes

---

*[ À compléter : tableau de correspondance avec le référentiel SISR ]*