

Rapport de stage

Janvier - Février 2026
Léandro VEYRENC-CORDERO

Présentation de l'entreprise :

Profluens, start-up fondée en mars 2023 pour valoriser la technologie **Needle**, propose une alternative éthique à l'économie de l'attention grâce à la **navigation contributive**. Présidée par Antoine Oberlaender et soutenue par l'écosystème lorrain, la plateforme utilise l'intelligence collective pour permettre aux utilisateurs de sélectionner et de relier des contenus de haute qualité via des carnets thématiques. En misant sur la curation humaine, Profluens redonne du pouvoir aux individus pour bâtir un maillage d'informations fiable. Needle s'adresse au secteur culturel ainsi qu'aux professionnels (veille stratégique, collaboration transversale). L'entreprise se concentre sur le développement de son marché prioritaire afin de devenir un outil fédérateur pour les structures aux besoins informationnels complexes.

Objectif :

Ce stage s'est déroulé sur une période de cinq semaines, du 12 janvier au 13 février 2026. L'objectif principal était de renforcer la qualité logicielle d'une application existante via la mise en œuvre de tests automatisés d'interface utilisateur (UI) et la correction de bugs techniques liés à l'interopérabilité des systèmes.

Déroulé du stage :

La première phase du stage a consisté à intégrer le flux de travail de l'équipe de développement avec la gestion de version grâce à l'utilisation de Git et GitHub pour le clonage du projet et la gestion des branches de travail, l'installation et mise à jour des dépendances nécessaires au projet via npm.

Le projet s'appuie sur le framework Mocha associé à la bibliothèque de pilotage de navigateur Puppeteer pour simuler les actions utilisateurs

Le cœur de la mission a porté sur la création de tests de non-régression pour l'interface utilisateur. Contrairement aux tests unitaires, ces tests simulent le parcours réel d'un utilisateur.

Scénarios de tests implémentés :

- **Authentification** : Simulation de saisie d'identifiants et vérification de la redirection effective.
- **Gestion des erreurs** : Test de saisie d'identifiants erronés pour s'assurer de l'absence de redirection.

Rapport de stage

Janvier - Février 2026

Léandro VEYRENC-CORDERO

- **Gestion de compte** : Création de tests pour les fonctionnalités d'inscription et de déconnexion.
- **Cas limites** : Développement d'un test spécifique pour vérifier qu'une tentative de création de compte avec un identifiant déjà existant est correctement bloquée.

Optimisation et Refactorisation :

Afin de garantir la maintenabilité du code, plusieurs actions ont été menées :

- **Modularité** : Séparation et tri des tests par fonctionnalités (page de connexion, accueil, etc.) dans des fichiers distincts pour faciliter la maintenance.
- **Fiabilité des sélecteurs** : Remplacement de sélecteurs CSS génériques (ex: `body`) par des sélecteurs plus précis (ex: `nav`) pour garantir que les tests ne s'exécutent qu'une fois le DOM et le JavaScript totalement chargés.
- **Internationalisation** : Mise à jour de l'ensemble de la suite de tests pour intégrer et valider le chargement des traductions.

Une partie significative du stage a été dédiée à la résolution de bugs impactant l'application et les tests.

Interopérabilité Linux/Windows :

J'ai identifié un problème majeur de lecture de fichiers dû aux différences de systèmes de fichiers (chemins `/` sous Linux vs `\` sous Windows).

- **Solution** : Factorisation d'une fonction spécifique au sein de l'application pour récupérer dynamiquement le chemin racine (root path), assurant ainsi la portabilité du code quel que soit l'OS.
- +1

Correction de bugs applicatifs :

- **Traductions** : Détection et résolution d'un bug empêchant le chargement correct des fichiers de langue.
- **Performance** : Optimisation des scripts de tests existants pour les rendre plus rapides et robustes.

Conformément aux bonnes pratiques professionnelles, j'ai rédigé un fichier **TESTS.md**. Ce document répertorie :

- La liste exhaustive des tests existants.

Rapport de stage

Janvier - Février 2026

Léandro VEYRENC-CORDERO

- Les résultats attendus des tests
- Le backlog des nouveaux tests à prévoir pour couvrir l'intégralité du périmètre applicatif.

Pour conclure, ce stage m'a permis de valider plusieurs compétences du référentiel BTS SIO SLAM :

- **Gérer le patrimoine applicatif** : Rédaction de documentation technique et factorisation de code pour la portabilité.
- **Développer une solution logicielle** : Utilisation de frameworks modernes (Node.js, Puppeteer) pour garantir la qualité du produit.
- **Travailler en mode projet** : Utilisation des outils de collaboration (GitHub, branches).