

BTS SIO

Solution d'Infrastructures, Système et Réseaux

Session 2025



MINISTÈRE *de la* JUSTICE
— RÉPUBLIQUE FRANÇAISE —

Épreuve E5

Support et mise à disposition de
service Informatiques

Tableau de synthèse des réalisations professionnelles

NOM et prénom : PIRE Ewen				N° candidat : 02203379309			
Centre de formation : Centre de formation breton				Option : <input checked="" type="checkbox"/> SISR <input type="checkbox"/> SLAM			
Adresse URL du portfolio : portfolioewenpire.fr							
<p><i>Compétences mises en œuvre</i></p> <p><i>Réalisations professionnelles (intitulé et liste des documents et productions associés)</i></p>	<p>Période (sous la forme du JJ/MM/AA au JJ/MM/AA)</p>	<p>Gérer le patrimoine informatique</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recenser et identifier les ressources numériques ▪ Exploiter des référentiels, normes et standards adoptés par le prestataire informatique ▪ Mettre en place et vérifier les niveaux d'habilitation associés à un service ▪ Vérifier les conditions de la continuité d'un service informatique ▪ Gérer des sauvegardes ▪ Vérifier le respect des règles d'utilisation des ressources numériques 	<p>Répondre aux incidents et aux demandes d'assistance et d'évolution</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Collecter, suivre et orienter des demandes concernant les services réseau et système, ▪ Traiter des demandes concernant les applications 	<p>Développer la présence en ligne de l'organisation</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Participer à la valorisation de l'image de l'organisation sur les médias numériques en tenant compte du cadre juridique et des enjeux économiques ▪ Référencer les services en ligne de l'organisation et mesurer leur visibilité. ▪ Participer à l'évolution d'un site Web exploitant les données de l'organisation. 	<p>Travailler en mode projet</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Analyser les objectifs et les modalités d'organisation d'un projet ▪ Planifier les activités ▪ Évaluer les indicateurs de suivi d'un projet et analyser les écarts 	<p>Mettre à disposition des utilisateurs un service informatique</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Réaliser les tests d'intégration et d'acceptation d'un service ▪ Déployer un service ▪ Accompagner les utilisateurs dans la mise en place d'un service 	<p>Organiser son développement professionnel</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre en œuvre son environnement d'apprentissage personnel ▪ Mettre en œuvre des outils et stratégies de veille informationnelle ▪ Gérer son identité professionnelle ▪ Développer son projet professionnel
Réalisation en cours de formation							
Activité 1 : Installation et mise à disposition de poste		X				X	
Activité 5 : Installation de GLPI			X	X			X
Activité 3 : Préparation d'une borne PILOT	X	X			X		
Veille Technologique : Le réseau mobile							X
Veille Technologique : Déploiement de la fibre en Bretagne							X
Réalisations en milieu professionnel en cours de première année							
Activités 1 : Installation Poste de Travail		X				X	
Activité 4 : Gestion Keepass			X			X	
Réalisations en milieu professionnel en cours de seconde année							
Activité 6 : Création d'une GPO							X
Activités 7 : Gestion des tickets			X				

Sommaire

1	REMERCIEMENT.....	4
2	INTRODUCTION.....	5
3	CV	6
4	PRESENTATION ENTREPRISE	7
5	ACTIVITE 1 : INSTALLATION ET MISE A DISPOSITION DE POSTE UTILISATEUR.....	8
6	ACTIVITE 2 : SAUVEGARDES DE DONNEES DE POSTES UTILISATEURS	9
7	ACTIVITE 3 : PREPARATION D'UNE BORNE PILOT	10
8	ACTIVITE 4 : GESTION KEEPASS	11
9	ACTIVITE 5 : INSTALLATION DE GLPI.....	12
10	ACTIVITE 6 : CREATION D'UNE GPO	13
14	ACTIVITE 7 : GESTION DE TICKET	14
11	VEILLE TECHNOLOGIQUE : LE RESEAU MOBILE.....	15
12	VEILLE TECHNOLOGIQUE : DEPLOIEMENT DE LA FIBRE EN BRETAGNE	19
13	CONCLUSION	21

Remerciement

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude envers toutes les personnes qui ont contribué à la réalisation de mon dossier E4 pour ce BTS. Chaque étape de ce parcours a été enrichissante, rendue possible grâce au soutien et à l'apport précieux de nombreuses personnes.

En premier lieu, je souhaite exprimer ma reconnaissance envers mon formateur référent, dont la guidance, les conseils éclairés et le dévouement constant ont été déterminants. Ses retours constructifs et son expertise ont joué un rôle essentiel dans la préparation de ce diplôme.

Mes remerciements vont également à Nicolas FLICHET, mon tuteur en entreprise, qui m'a offert l'opportunité d'appliquer mes connaissances théoriques dans un contexte professionnel. Sa disponibilité, ses conseils avisés et son partage d'expérience ont grandement enrichi mon apprentissage.

Je souhaite également exprimer un remerciement spécial à Emmanuel PELATRE, mon collègue de bureau, qui m'a accompagné tout au long de ces deux années d'alternance et qui m'a principalement formé dans mon parcours professionnel. Au-delà de ses compétences et de son soutien professionnel, j'ai passé de très bons moments avec lui sur le plan social, et sa présence a contribué à rendre cette expérience encore plus agréable.

Je remercie aussi mes collègues pour leur partage de savoir, leur temps et leur accompagnement, qui ont rendu chaque jour passé en leur compagnie mémorable. Ma gratitude s'adresse également à mes camarades de classe, avec qui j'ai partagé des moments précieux d'entraide, d'apprentissage et d'échanges constructifs, formant ainsi un groupe solide et soudé.

Enfin, je n'oublie pas mes proches, ma famille et mes amis, qui ont été une source inépuisable de soutien moral et émotionnel. Leur compréhension et leur valorisation m'ont permis de surmonter les difficultés rencontrées tout au long de cette aventure.

En résumé, je tiens à exprimer ma sincère reconnaissance envers chacun d'entre vous pour votre contribution inestimable à la réalisation de ces deux dernières années. Votre collaboration a été un élément clé de mon parcours, et je suis reconnaissant d'avoir pu compter sur votre appui précieux.

Merci sincèrement

Introduction

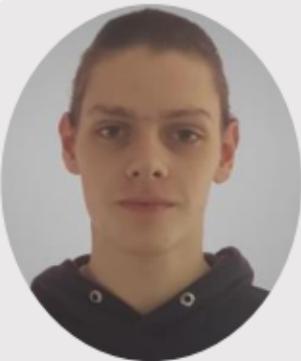
Je m'appelle Ewen PIRE, j'ai 19 ans et depuis que j'ai intégré la filière Système Numérique RISC pendant ma période des 3 années de Baccalauréat je me suis pris de passion pour le monde de l'informatique et du réseau.

Avant mon entrée au lycée je n'étais pas forcément à l'aise sur un ordinateur mais après avoir obtenu mon diplôme du baccalauréat professionnel j'ai directement su que cette voie m'offrait une chance. J'ai pu avoir cette révélation grâce à mes différents stages, avec des actions basiques pour moi aujourd'hui mais qui au fur et à mesure m'ont permis d'évoluer et apprendre. Mais aussi avec mes heures de pratiques professionnelles pour lesquels mon attention était plus présente lors de ses moments. Pour résumer, l'informatique est un monde qui m'as ouvert une porte vers une nouvelle passion qui aujourd'hui est sur la voie d'être le point de départ ma vie au sein du monde professionnel.

Et ces années en BTS, sont pour moi l'occasion de m'améliorer et avancer doucement mais sûrement vers des métiers qui nous permettrons de construire l'avenir numérique de demain et d'y laisser ma trace afin de pouvoir me dire que j'ai pu y contribuer avec toute ma motivation et ma passion afin de créer cette vision.

J'estime avoir toujours eu de la chance jusqu'à aujourd'hui, mais intégrer un Ministère pour cette alternance est un immense honneur pour moi. J'ai pu découvrir un monde que je pensais ne jamais voir un jour, et au moment où j'écris ces mots je ne peux m'empêcher de repenser à tous ces moments où je me disais « comment ai-je fait ? » et je peux aujourd'hui dire que c'est grâce à mes efforts et à ma volonté de vouloir réussir. L'alternance m'as appris cela, et je compte bien continuer dans cette voie avec le même esprit du début à la fin.

CV



PIRE EWEN

19 ans

Technicien
informatique

CONTACT

TÉLÉPHONE :
07.77.07.56.86

E-MAIL :
ewenpire12@gmail.com

ADRESSE :
1 avenue Gaston Berger,
Rennes 35000

Actuellement en BTS option SIO SISR, j'occupe le poste d'informaticien au sein du DIT du ministère de la Justice.

Expériences Professionnelles

2020 : Stage chez SoonInfo, Louargat pendant 3 semaines

-Pendant ce stage les missions étaient principalement de la maintenance informatique envers des particulier et l'installations d'OS sur des nouveaux postes.

2021-2022 : Stage chez Qualité Informatique, Ploumagoar pendant 11 semaines.

-Pour ce stage mes missions étaient de la maintenance informatique pour particulier.

2022-2023 : Stage à l'Hôpital de St-Brieuc dans le service informatique pendant 8 semaines.

-A l'hôpital mes missions avaient pour but de résoudre les problèmes informatiques des utilisateurs, gérer le parc informatique du site et gérer les comptes utilisateurs.

2023-2025 : Alternance au ministère de la Justice de Rennes au sein du DIT de ce dernier.

Formation

Centre de formation ESUP : **2023 – 2025**

Lycée Sacré-Cœur, St-Brieuc : **2019 – 2023**

Diplômes

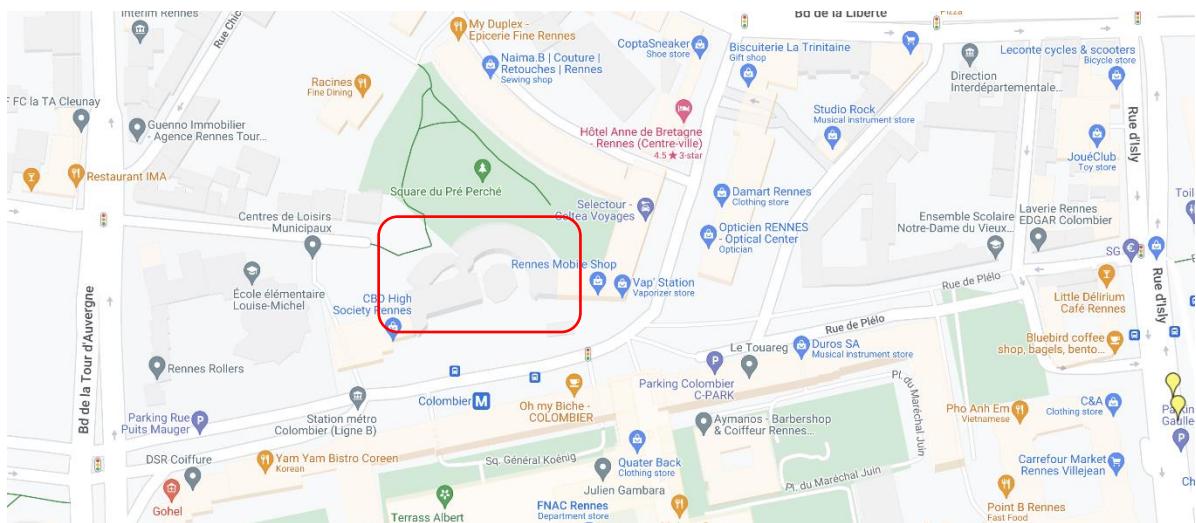
2023 : Baccalauréat Professionnel SN option RISC

2019 : Brevet

Loisirs

Lecture	Musique
Jeux Vidéo	Informatique

Présentation Entreprise



Emplacement du DIT du ministère De La Justice

Fiche info :

Service	DIT
Chef du département	Jean-Louis FRAUD
Adresse du service	20 rue du puit Mauger
Site internet	https://www.justice.gouv.fr/
Horaires	Lundi au vendredi : 8h30 – 16h30

Le Ministère de la Justice, fondé en 1790, est un élément important de notre société et le DIT de cet organisme contribue à l'entretenir. Le service informatique assure la fiabilité des appareils, le bon fonctionnement de chaque outil matériel ou immatériel et plus encore.

Au sein du service, mes missions consistent à gérer le parc informatique de la région Bretagne soit Grand-Ouest. Tous les appareils de la région Grand-Ouest sont référencé dans un Active Directory, une console MECM et un fichier inventaire accessible via un SharePoint qui a pour but de savoir où chaque poste ou autre type de matériel informatique se trouve. Le soutien à distance qu'elle soit envers un utilisateur simple ou technicien de la délégation, fait partie de la majorité de mes actions en même temps que la préparation de poste pour utilisateur.

La région Grand-Ouest possède la zone la plus large à couvrir en France, pour assister les CLI (Correspondant Local Informatique) qui sont en place sur chaque site pour aider les utilisateurs au quotidien, des techniciens itinérants sont mis en place pour les aider s'il y a un problème ou une panne qu'ils ne peuvent gérer pour diverses raisons. Et enfin une assistance téléphonique nommée HL1, qui travail à distance uniquement comparé à moi qui suis du HL2 qui travail à distance comme en présentiel sur les sites.

Activité 1 : Installation et mise à disposition de poste

Contexte de l'activité :

Une de mes missions principales est de « masteriser » des postes, donc de faire en sorte qu'il soit bien installé, configuré et remis dans les temp à l'usager. Dans ce cas présent, un usagé du Tribunal Judiciaire de Rennes avait besoin d'un poste portable neuf pour le télétravail et le présentiel car les postes fixes deviennent de plus en plus rares au sein du ministère à la suite du covid. Les installations d'OS se font par déploiement d'image via PXE et par une stratégie de groupe, toutes les applications s'installent automatiquement et selon le secteur du ministère (DSJ, DPJJ, DAP, etc....) visé des applications peuvent être ajouté en dur donc à la main. L'ancien poste une fois récupéré sera supprimé de L'Active Directory puis de MECM (Microsoft Endpoint Configuration Manager,) afin de pouvoir le réinstaller et le stocker en cas de besoin s'il est en état de fonctionner et d'être redéployer sur un usager.

Compétence :

- Gestion du parc informatique
- Relation avec utilisateur

Localisation	Contexte	Situation	Acteur
<input checked="" type="checkbox"/> Entreprise	<input type="checkbox"/> Maintenance	<input checked="" type="checkbox"/> Vécue	Ewen PIRE
<input type="checkbox"/> Centre de formation	<input checked="" type="checkbox"/> Production	<input type="checkbox"/> Observé	

Description :

- Il faut sortir le poste du fichier inventaire, donc du stock afin de savoir où il est.
- Lancer le PXE sur le poste, un mot de passe sera demandé avant de sélectionner l'image et configurer le type, le profil, le domaine et le choix du pack office.
- Après que l'installation s'avère terminée, il faut renommer le poste dans l'AD et le placer dans la bonne OU. L'installation d'application à la main peut être envisageable dans certains cas.

Après cela, il est enfin prêt à être remis à l'utilisateur afin qu'il puisse s'en servir.

Activité 2 : Sauvegardes de données de postes utilisateurs

Contexte de l'activité :

Au sein du ministère, j'occupe plusieurs postes dont celui de technicien itinérant qui me permet de me déplacer dans toute la régions Grand Ouest afin de réaliser diverses missions dont celles des sauvegardes sur les gros déploiements de nouvelles machines. Elles sont une sécurité lors des montés de version physique des postes. Car oui les données remontent, en théorie, par synchronisation serveur. Ces sauvegardes ne sont donc qu'optionnelle mais assurent une sécurité pour nous, technicien, et rassure les utilisateurs.

Compétences :

- Relation avec utilisateur
- Compétences organisationnelles

Localisation	Contexte	Situation	Acteur
<input checked="" type="checkbox"/> Entreprise	<input checked="" type="checkbox"/> Maintenance	<input checked="" type="checkbox"/> Vécue	Ewen PIRE
<input type="checkbox"/> Centre de formation	<input type="checkbox"/> Production	<input type="checkbox"/> Observé	

Description :

Lors d'une montée de version du matériel, la sauvegarde est une sécurité au cas où la synchronisation serveur n'aurait pas fonctionné. Pour ne pas se perdre, on tient une fiche inventaire de l'ancien poste et du nouveau poste. Pour que la sauvegarde se passe correctement, il nous faut un support donc un disque dur par exemple afin de stocker les données où un fichier avec le nom de l'utilisateur sera inscrit. Les données à récupérer sont : Bureau, Document, Favoris, Image, Téléchargement, Roaming (user/appdata), les boites mails enregistré dans Outlook et les potentiels favoris de moteur de recherche. Par la suite, après avoir installé le nouveau poste, une vérification s'impose et un potentiel support pour l'appréhension du nouveau matériel sera peut être nécessaire.

Activité 3 : Préparation d'une borne PILOT

Contexte de l'activité :

Dans certains établissements de la Justice, des postes TINY sont installés en tant que borne PILOT qui auront pour but de diffuser où se trouve tel service et à quel étage. Elles s'installent la plupart du temps dans les Tribunaux Judiciaires et ces affichages se trouvent à chaque étage de celui-ci.

Compétence :

- Compétence organisationnelle
- Gestion du parc informatique

Localisation	Contexte	Situation	Acteur
<input checked="" type="checkbox"/> Entreprise	<input checked="" type="checkbox"/> Maintenance	<input checked="" type="checkbox"/> Vécue	Ewen PIRE
<input type="checkbox"/> Centre de formation	<input type="checkbox"/> Production	<input type="checkbox"/> Observé	

Description :

Pour son installation, la manipulation se fera comme pour un poste lambda sauf qu'au moment du choix du master, le choix devra se porter sur « Kiosque » et par la suite le renommage du poste sera nécessaire à la fin de l'installation de l'OS.

Pour le paramétrage, il faudra se rendre dans le paramètre de la gestion des comptes pour ensuite sélectionner « Accès Attribué » dans l'onglet « Compte » des paramètres Windows. Interviendra, par la suite le nom de la borne sera demandé (inspiré du nom de l'appareil), l'appli du mode borne (Edge dans notre cas), quelle mode d'utilisation (signe numérique ou affichage interactif pour les bornes), l'URL sur laquelle il récupérera son interface et le redémarrage de l'appli sélectionné plus tôt et après cela on a fait la partie majoritaire du travail. Si l'on se rend dans « Ce PC » et que l'on sélectionne « gérer » on pourra remarquer que l'utilisateur « kioskUser0 » a été créé à la suite du paramétrage de la borne, on pourra donc définir son mot de passe par la même occasion. Pour accéder à la borne en dehors de son interface web qui s'affichera par un login automatique il nous suffira de faire **ctrl + alt + supr** et changer d'utilisateur en marquant «.\ kioskUser0 » et le mot de passe défini. Et nous arriverons sur le bureau de la borne, permettant des modifications. Le «.\ » avant un identifiant signifie que c'est un compte où l'on se connecte en local.

Activité 4 : Gestion Keepass

Contexte de l'activité :

Le DIT du Ministère de la Justice utilise Keepass pour centraliser et sécuriser les mots de passes des services technique. Dans un contexte où la sécurité des données est cruciale, une mise à jour de cet outil est nécessaire pour passer sur une version plus sûre.

Compétences :

- Compétence organisationnelle
- Gestion d'un software

Localisation	Contexte	Situation	Acteur
<input checked="" type="checkbox"/> Entreprise	<input checked="" type="checkbox"/> Maintenance	<input checked="" type="checkbox"/> Vécue	Ewen PIRE
<input type="checkbox"/> Centre de formation	<input type="checkbox"/> Production	<input type="checkbox"/> Observé	

Description :

La version du logiciel, avant sa mise à jour, était de 2.39 et elle devait être en 2.57 à terme. Cette nouvelle version avait pour but de fixer quelques failles de sécurité qui potentiellement pouvait nuire au service.

Avant tout, il est important de garder une copie de la base afin de se sécuriser s'il y'a un souci durant la mise à niveau. Une fois la nouvelle version du logiciel installé sur le poste, il faut se rendre dans la base que l'on souhaite migrer et aller dans l'onglet « Fichier » et choisir l'option « exporter ». A partir de là, plusieurs options se présentent à nous dont celle d'exporter la base souhaitée vers la nouvelle version du logiciel.

Il faut noter qu'une nouvelle base doit être créer en amont dans la nouvelle version du logiciel afin de pouvoir importer la base anciennement exporter.

Activité 5 : Installation de GLPI

Contexte de l'activité :

Dans le cadre de mon épreuve E5, j'ai réalisé l'installation et la configuration de GLPI, un logiciel de gestion des services IT. L'objectif était de centraliser la gestion du parc informatique, de suivre les interventions et de faciliter la résolution des incidents.

J'ai installé GLPI sur le serveur, configuré ses fonctionnalités et documenté les procédures pour que l'équipe IT puisse l'utiliser facilement. Ce projet m'a permis de mettre en pratique mes compétences techniques en administration de systèmes et gestion de bases de données, tout en respectant les exigences de sécurité et de performance.

Localisation	Contexte	Situation	Acteur
<input type="checkbox"/> Entreprise	<input type="checkbox"/> Maintenance	<input checked="" type="checkbox"/> Vécue	Ewen PIRE
<input checked="" type="checkbox"/> Centre de formation	<input checked="" type="checkbox"/> Production	<input type="checkbox"/> Observé	

Description :

Mon GLPI est hébergé sur une VM Debian 12 qui est virtualisé sous Hyper V sur mon serveur principal. Le tout a été installé par ligne de commande (imaginé dans les futurs annexes qui se trouveront à la fin).

- Préparation de l'environnement serveur** : Installer un serveur web (Apache), une base de données (MariaDB) et PHP pour exécuter GLPI.
- Téléchargement de GLPI** : Récupérer la dernière version du logiciel sur le site officiel de GLPI et la décompresser dans le répertoire du serveur web.
- Création de la base de données** : Configurer une base de données dédiée pour GLPI en définissant les droits nécessaires pour l'utilisateur de la base.
- Installation via l'assistant GLPI** : Lancer l'assistant d'installation en accédant à l'adresse du serveur via un navigateur. Suivre les étapes de configuration pour connecter GLPI à la base de données et configurer les paramètres initiaux.
- Configuration initiale** : Une fois l'installation terminée, se connecter avec les identifiants par défaut, puis paramétrier les utilisateurs, les droits d'accès et les modules nécessaires pour les fonctionnalités souhaitées (gestion de parc, helpdesk, etc.).

Activité 6 : Crédit d'une GPO

Contexte de l'activité :

Dans mon infrastructure, une GPO (Stratégie de groupe) a été déployé sur un groupe en particulier. Cette GPO bloque l'accès, à un utilisateur lambda, au CMD. Cette stratégie a été déployé pour des raisons de sécurité sur le réseau.

Localisation	Contexte	Situation	Acteur
<input type="checkbox"/> Entreprise	<input type="checkbox"/> Maintenance	<input checked="" type="checkbox"/> Vécue	Ewen PIRE
<input checked="" type="checkbox"/> Centre de formation	<input checked="" type="checkbox"/> Production	<input type="checkbox"/> Observé	

Description :

Ouvrir la Console de gestion des stratégies de groupe :

- Lancez gpmc.msc sur un serveur Windows.

Créer la GPO :

- Clic droit sur l'OU ciblée > Créer un GPO dans ce domaine, et le lier ici.
- Nommez-la U_Blocker_CMD.

Éditer la GPO :

- Clic droit sur U_Blocker_CMD > Modifier.
- Accédez à Configuration utilisateur > Modèles d'administration > Système.

Bloquer l'accès au CMD :

- Double-cliquez sur Empêcher l'accès à l'invite de commandes.
- Sélectionnez Activé et cliquez sur OK.

Appliquer et vérifier :

- Fermez l'éditeur, puis exécutez gpupdate /force sur un poste utilisateur pour appliquer la GPO.
- Testez avec un compte standard pour confirmer que l'accès à CMD est bloqué.

Activité 7 : Gestion de ticket

Contexte de l'activité :

La gestion de ticket fait partie d'une de mes missions principales, l'outil permet à l'utilisateur de nous signaler son problème ou sa demande, et d'assurer un suivi efficace des incidents et des demandes de service. Cela permet d'améliorer la réactivité et la qualité du support informatique.

Localisation	Contexte	Situation	Acteur
<input checked="" type="checkbox"/> Entreprise	<input checked="" type="checkbox"/> Maintenance	<input checked="" type="checkbox"/> Vécue	Ewen PIRE
<input type="checkbox"/> Centre de formation	<input type="checkbox"/> Production	<input type="checkbox"/> Observé	

Description :

Le DIT utilise une version de GLPI datant de 2009, on possède des comptes afin de pouvoir utiliser l'outil, plusieurs Regroupement son créé donc les tickets pour le HL2 vont dans regroupement nommé « HL2 » et ainsi de suite pour le reste.

La majorité des tickets sont des demandes de préparation de postes pour des nouveaux arrivants, on peut aussi trouver différente demande comme l'installation de software bien spécifique.

Une autre majeure partie des tickets sont des « incidents », donc ça veut dire que l'utilisateur à un problème avec son poste. Donc problème logiciel ou matériel.

Un outil développer par le ministère remplacera bientôt GLPI, il est nommé ASSIST. Il aura les mêmes caractéristiques que l'outil de ticketing actuel mais gérera aussi le matériel. Donc via une base de données EasyVista, le matériel complètera automatique les case qui lui sont prédéfinis afin de faciliter la création de ticket pour l'utilisateur.

Veille Technologique : Le réseau mobile

Les réseaux mobiles ont beaucoup évolué au fil des décennies. Chaque génération a apporté des améliorations en termes de vitesse, de qualité et de connectivité. Après la 1G qui a marqué le début des communications mobiles, la 5G représente aujourd’hui une avancée majeure, offrant des performances accrues et ouvrant la voie à de nouvelles technologies.

1G (années 1980) : Les débuts du téléphone mobile

La 1G, arrivée en 1983, était le tout premier réseau mobile. Il fonctionnait avec un signal analogique, ce qui donnait une qualité d’appel médiocre. Les téléphones étaient très gros et lourds. C’était le tout début de la téléphonie mobile !

2G (années 1990) : Les SMS et le numérique

En 1991, la 2G a marqué un grand changement : elle utilisait un signal numérique au lieu de l’analogique. Cela a permis d’avoir une meilleure qualité d’appel et surtout, l’arrivée des SMS ! C’est à cette époque que les téléphones sont devenus plus petits et plus pratiques.

3G (années 2000) : Internet sur mobile

Avec la 3G, les téléphones ont pu accéder à Internet. C’est grâce à cette technologie que les smartphones ont commencé à se développer. On pouvait regarder des vidéos, envoyer des e-mails et utiliser les premières applications mobiles.

4G (années 2010) : Vitesse et streaming

La 4G a permis des connexions beaucoup plus rapides. On peut regarder des vidéos en HD, jouer en ligne et utiliser des applications gourmandes en data (comme Instagram, TikTok ou Netflix) sans problème

5G (années 2020) : Encore plus rapide et fluide

La 5G offre des vitesses 10 fois plus rapides que la 4G et une connexion plus stable. Elle est surtout utile pour les villes bondées, les voitures connectées et les objets intelligents. Grâce à sa faible latence, elle permet aussi des avancées dans la téléchirurgie ou la réalité virtuelle.

6G (prochainement) : Encore plus de connexion partout !

La 6G est en cours de développement et pourrait arriver vers 2030. Elle promet des vitesses incroyables et une connexion encore plus stable, même dans des endroits reculés. Elle pourrait aussi permettre des hologrammes en temps réel et des objets ultra-connectés.

Pourquoi avancer technologiquement parlant ?

- Pour de meilleures connexions

Chaque nouvelle génération de réseau améliore la vitesse et la stabilité de la connexion. Grâce à ces avancées, on peut télécharger plus vite, regarder des vidéos sans coupure et jouer en ligne sans latence.

- Pour connecter tout le monde

Le but des réseaux mobiles est de réduire les distances. Peu importe où l'on se trouve, on peut rester en contact avec ses proches, travailler à distance ou accéder à l'information en quelques secondes.

- Pour de nouvelles technologies

Les réseaux modernes permettent le développement de voitures autonomes, maisons intelligentes, objets connectés et même de la téléchirurgie (opérations à distance). Sans évolution des réseaux, ces innovations ne seraient pas possibles.

- Pour couvrir plus de zones

La 5G et bientôt la 6G permettront une meilleure couverture réseau, même dans les campagnes ou les endroits isolés. L'objectif est que tout le monde ait accès à une connexion fiable, où qu'il soit.

- Pour plus de sécurité

Les nouvelles technologies améliorent aussi la sécurité des communications. Les réseaux récents utilisent des protocoles plus avancés pour éviter le piratage et protéger les données des utilisateurs.

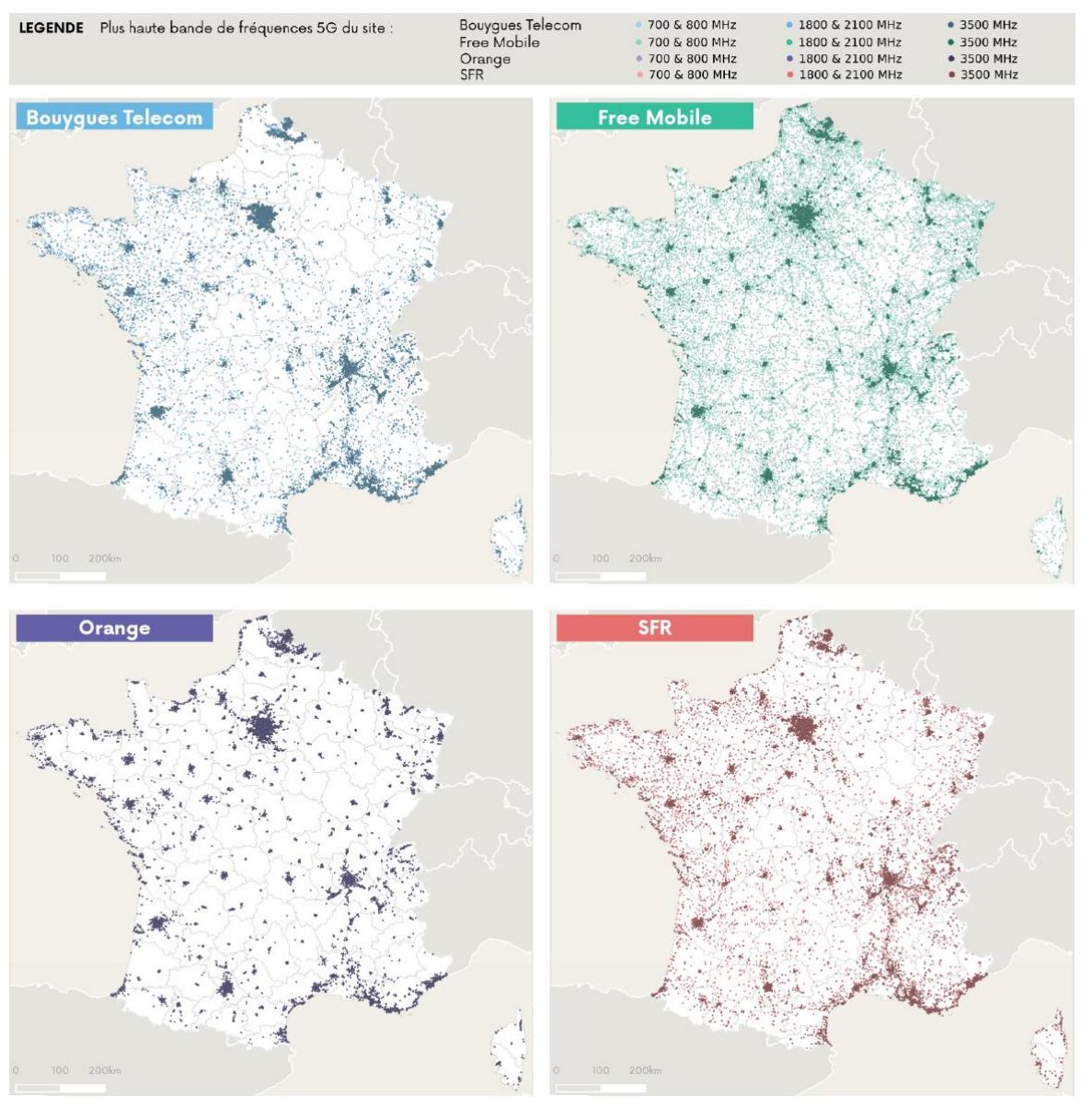
- Pour consommer moins d'énergie

Même si les nouvelles technologies demandent plus d'antennes, elles sont aussi conçues pour être plus économies en énergie. La 5G, par exemple, utilise moins d'électricité par donnée transférée que la 4G.

Conclusion : On avance technologiquement pour avoir un réseau plus rapide, plus fiable et accessible à tous, tout en permettant le développement de nouvelles innovations qui facilitent notre quotidien.

Où en sommes-nous actuellement en France dans ce projet ?

Etat du réseau	
Taux de couverture 5G	Plus de 70 % de la population française couverte
Nombre total d'antennes 5G	Environ 50 000 antennes installées en France
Opérateur avec le plus d'antennes	Free, avec plus de 10 000 antennes actives
Déploiement en zones rurales	Encore en retard, mais en cours d'expansion
Objectif du gouvernement	Encore en retard, mais en cours d'expansion
Développement de la 6G	Déjà en préparation, lancement prévu vers 2030



Les cartes présentent la répartition des antennes 5G en France pour les quatre principaux opérateurs : Bouygues Telecom, Free Mobile, Orange et SFR

Le déploiement de la fibre optique en Bretagne a connu une progression notable entre 2023 et 2025, avec pour objectif de couvrir l'ensemble du territoire d'ici 2026. Voici un état des lieux détaillé pour cette période :

Objectifs et phases du projet Bretagne Très Haut Débit (BTHD)

Le projet Bretagne Très Haut Débit vise à assurer une couverture intégrale en fibre optique (FTTH) de la région selon le calendrier suivant :

- **Phase 1 (2014-2020)** : Raccordement de 240 000 locaux dans 13 communes à densité moyenne.
- **Phase 2 (2020-2023)** : Extension à 400 000 locaux supplémentaires.
- **Phase 3 (2023-2026)** : Finalisation du déploiement pour atteindre une couverture totale de la Bretagne, soit plus de 600 000 locaux.

Avancées notables entre 2023 et 2025

- **2023** : En janvier, plus de 230 000 foyers étaient raccordables à la fibre optique en Bretagne, marquant une accélération significative du déploiement.

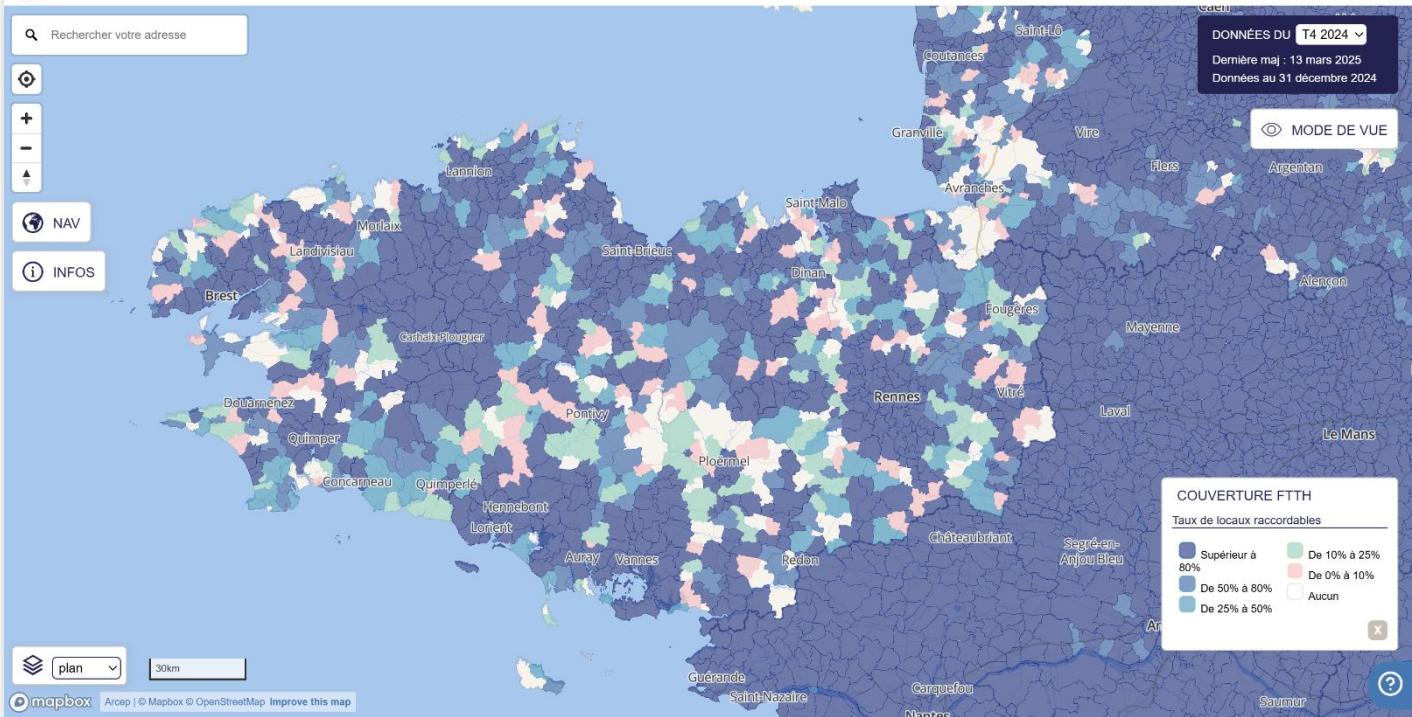
Source : [Fibre Guide](#)

- **2024** : L'année a été marquée par l'éligibilité de plus de 300 000 nouveaux locaux à la fibre optique, avec près de 300 millions d'euros investis dans la construction du réseau.

Source : [megalis.bretagne.bzh](#)

- **2025** : Les efforts se sont poursuivis avec des volumes de production toujours aussi importants, rapprochant la région de l'objectif fixé pour 2026.

Source : [megalis.bretagne.bzh](#)



Perspectives pour 2026

Selon Loïg Chesnais-Girard, président de la Région Bretagne, l'objectif est de fibrer 100 % du territoire d'ici fin 2026, confirmant ainsi l'engagement de la région à offrir une couverture intégrale en très haut débit. Source : Bretagne-Economique.com

Conclusion

La conclusion de mes deux années de BTS SIO en alternance au ministère de la Justice représente une étape cruciale, marquant l'aboutissement d'un parcours académique et professionnel riche en enseignements et expériences significatives.

Au cours de cette période, j'ai eu la chance exceptionnelle de concilier les acquis théoriques de ma formation avec une immersion pratique au sein d'un environnement professionnel exigeant. Travailler au ministère de la Justice a été bien plus qu'une simple expérience professionnelle ; c'était une véritable opportunité d'appliquer mes connaissances dans des contextes concrets et de comprendre les enjeux informatiques spécifiques à une institution aussi complexe.

Les missions variées auxquelles j'ai été confronté m'ont permis de développer une polyvalence technique tout en affinant mes compétences spécialisées. Que ce soit dans la gestion de bases de données sensibles, la maintenance des systèmes, ou la résolution de problèmes informatiques complexes, chaque situation a contribué à mon apprentissage et à l'élargissement de mon champ de compétences.

Au-delà des aspects techniques, l'alternance m'a offert l'occasion d'acquérir des compétences transversales essentielles à tout professionnel évoluant dans le domaine des technologies de l'information. La gestion efficace du temps, la résolution proactive de problèmes, et une communication professionnelle adaptée ont été des éléments clés de mon évolution, me préparant ainsi à aborder sereinement les défis du monde professionnel.

Cette expérience en alternance a été un catalyseur dans le façonnement de mon identité professionnelle. Elle m'a doté d'une compréhension approfondie des réalités du terrain, tout en me permettant d'appréhender les enjeux stratégiques auxquels font face les services informatiques au sein d'une institution gouvernementale majeure.

En conclusion, ces deux années de BTS SIO en alternance au ministère de la Justice ont été un véritable parcours d'apprentissage et de croissance. Fort de cette expérience, je me sens prêt à embrasser ma carrière professionnelle avec confiance, équipé d'un bagage technique solide, de compétences transversales affirmées, et d'une compréhension approfondie des défis spécifiques du domaine. Je suis reconnaissant des opportunités qui m'ont été offertes, et je suis résolu à mettre à profit cet acquis pour contribuer positivement au secteur des technologies de l'information.