22/01/2025

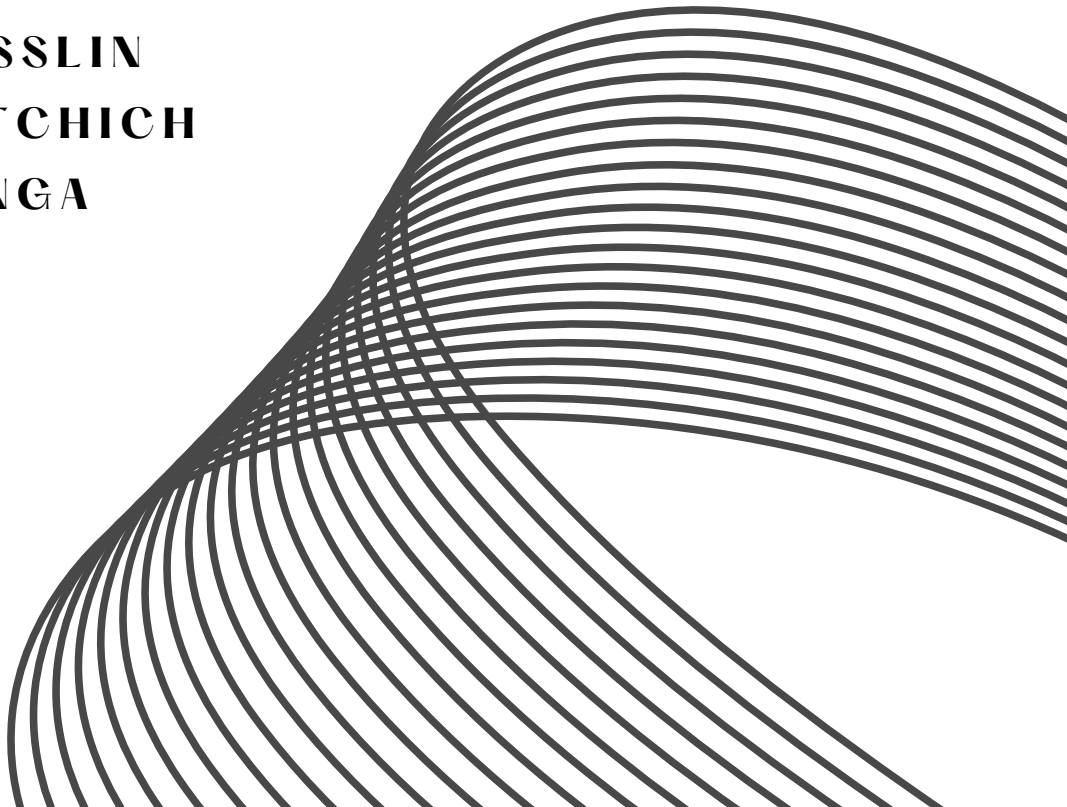
Mise en place d'une solution WIFI sécurisée

RÉALISÉ PAR :

GAUTHIER MISSLIN

YAMINA BOUTCHICH

JADEN MOUANGA



BTS SIO SISR 2A

Sommaire.

01 **Solution Radius et certificats** p.1

02 **Comparaison des différents protocoles de sécurité wifi** p.2

03 **Présentation de la norme IEEE802** p.4

04 **Procédure Radius** p.5

05 **Procédure d'installation borne wifi** p.19

06 **Planning des tâches** p.27

Distribution

Date	22/01/2025
Version	1.0
Equipes	Jaden MOUANGA Yamina BOUTCHICH Gauthier MISSLIN
Diffusion	Interne
Raison	Mise en place d’une solution WIFI sécurisée
Nombre de page	27

Solution RADIUS et certificats

À quoi sert un serveur RADIUS ?

Un serveur RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service) est principalement utilisé pour authentifier, autoriser et gérer les comptes des utilisateurs qui se connectent à un réseau. Cela peut inclure l'accès à Internet, à un réseau d'entreprise ou à d'autres services réseau.

Fonctionnement :

- Demande d'authentification : Lorsqu'un utilisateur tente de se connecter au réseau, que ce soit via une connexion filaire ou sans fil, son appareil envoie une demande d'authentification au serveur RADIUS.
- Transmission de l'identifiant et du mot de passe : L'utilisateur fournit son identifiant (nom d'utilisateur) et son mot de passe au moment de la connexion. Ces informations sont incluses dans la demande d'authentification.
- Traitement de la demande par le serveur RADIUS : Il reçoit la demande et vérifie les informations d'authentification. Il peut être configuré pour authentifier les utilisateurs en utilisant une base de données locale ou en se connectant à un annuaire externe, tel qu'un serveur Active Directory.
- Réponse du serveur RADIUS : En fonction des résultats de l'authentification, le serveur RADIUS renvoie une réponse au dispositif de l'utilisateur. Cette réponse peut indiquer l'autorisation ou le refus de la connexion, ainsi que d'autres informations liées aux droits d'accès de l'utilisateur.
- Transmission de la réponse à l'utilisateur : Le dispositif de l'utilisateur reçoit la réponse du serveur RADIUS. S'il est autorisé, l'accès au réseau est accordé. Dans le cas contraire, l'accès est refusé.
- Collecte des informations de gestion : il peut également enregistrer des informations de gestion, telles que la durée de la session, la quantité de données transférées, etc. Cela permet de suivre l'utilisation du réseau par les utilisateurs.

Les certificats :

Les certificats numériques jouent un rôle crucial dans le fonctionnement des serveurs RADIUS. Ils permettent de vérifier l'identité des utilisateurs et des appareils de manière sécurisée. Lorsqu'un utilisateur tente de se connecter à un réseau, le serveur RADIUS utilise ces certificats pour authentifier l'utilisateur sans nécessiter de mot de passe. Cela renforce la sécurité en s'assurant que seuls les appareils et utilisateurs autorisés peuvent accéder au réseau. Les certificats offrent une couche supplémentaire de protection contre les tentatives d'accès non autorisées, rendant le processus d'authentification plus fiable et sécurisé.