



---

## OBJET DE CE DOCUMENT

L'objet de ce document est de décrire la politique académique du Wi-Fi et son application dans les EPLE.

Afin de faciliter le suivi des évolutions du document, les modifications par rapport à la version précédente sont **surlignées en jaune**.

---

## POLITIQUE ACADÉMIQUE DU WI-FI DANS LES EPLE

Conformément à la politique de sécurité des systèmes d'information de l'Etat (PSSIE), la politique académique du Wi-Fi répond aux enjeux de protection des infrastructures des établissements, de protection des utilisateur-trices, de sécurisation de l'accès aux services accessibles sur les réseaux privés de l'Education Nationale et de gestion de la qualité des accès Internet.

Les règles de mise en œuvre des équipements Wi-Fi sont les suivantes :

1. Le Wi-Fi est interdit sur le réseau administratif.
2. Les terminaux mobiles pédagogiques de l'EPLE peuvent se connecter à un réseau Wi-Fi nommé PEDA donnant accès aux ressources pédagogiques numériques de l'établissement et à Internet.
3. Les terminaux mobiles pédagogiques d'un labo de l'EPLE peuvent se connecter à un réseau Wi-Fi nommé LABO donnant accès aux ressources pédagogiques numériques du labo et à Internet.
4. Les terminaux personnels des utilisateur-ices (dits BYOD : *Bring Your Own Device*) peuvent se connecter à un réseau Wi-Fi nommé BYOD<sup>1</sup> donnant accès à Internet. La décision d'ouverture de ce Wi-Fi BYOD relève de la politique éducative de l'établissement et donc de l'autorité du-de la chef-fe d'établissement. Elle doit faire l'objet d'une décision du conseil d'administration pour les collèges et d'une information pour les lycées.
5. Les objets connectés et domotiques (dits IOT) peuvent se connecter à un réseau Wi-Fi nommé IOT donnant accès à Internet.
6. L'accès à Internet des utilisateur-trices et des objets connectés via les réseaux Wi-Fi doit être contrôlé.
7. L'accès à chaque réseau Wi-Fi doit être sécurisé en utilisant au minimum le protocole WPA2 personnel ou entreprise.

**Toutes les mises en œuvre non conformes à cette politique sont réalisées sous la responsabilité du-de la chef-fe d'établissement et doivent être portées à connaissance du-de la Référent-e Sécurité Numérique (RSN) de l'établissement et du-de la Responsable de la Sécurité des Systèmes d'Information (RSSI) de l'Académie.**

---

<sup>1</sup> Pour faciliter l'exploitation des réseaux Wi-Fi, le réseau BYOD dans les collèges peut être nommé CLG-DD (DD étant le numéro du département).

## MISE EN ŒUVRE SÉCURISÉE DU WI-FI DANS LES EPLE

### Diffusion Wi-Fi et installation des bornes

Pour une diffusion temporaire du Wi-Fi, les bornes peuvent être mobiles en étant intégrées dans une valise ou un chariot.

Pour une diffusion permanente du Wi-Fi il est préférable de fixer les bornes aux murs ou plafonds. Dans ce cas, il est recommandé qu'une étude de couverture Wi-Fi de l'établissement soit réalisée par une société spécialisée pour positionner correctement les bornes et garantir la bonne couverture des lieux tout en assurant la protection des personnes.

Pour des raisons de performance, il est conseillé de diffuser uniquement les réseaux Wi-Fi utilisés.

### Clients Wi-Fi

L'usage de chaque Wi-Fi est réservé à un type d'équipement spécifique catégorisé ainsi :

- les terminaux pédagogiques mobiles acquis par l'établissement ou dotés par la collectivité ;
- les terminaux personnels, dits BYOD, des personnels et des élèves ;
- les objets connectés et domotiques, dits IOT, acquis par l'établissement ou dotés par la collectivité ;
- les robots de téléprésence déployés par l'Académie dans le cadre du programme TED-i.

### Contrôle d'accès à internet

Conformément aux obligations légales, tous les accès à internet des utilisateur·ices doivent être tracés par une solution d'authentification s'appuyant sur la gestion d'identité de l'établissement, de l'académie ou d'EduConnect.

L'accès à internet des objets connectés et domotiques ne doit être possible que pour les équipements connus et gérés. Pour gérer ces équipements l'utilisation de leur identifiant réseau unique, nommé adresse MAC, sera privilégiée.

### Diffusion des clés d'accès aux réseau Wi-Fi

La clé d'accès au Wi-Fi PEDAGOGIQUE n'est communiquée ni aux personnels ni aux élèves afin de garantir la sécurité des ressources internes du réseau pédagogique. Elle est installée sur les terminaux mobiles de l'établissement par la DSII ou la collectivité en charge de l'établissement le cas échéant.

Les clés d'accès aux Wi-Fi BYOD, IOT et LABO sont choisies par l'établissement qui est responsable de leur communication auprès de ses utilisateur·ices : enseignant·es, élèves et invité·es. La clé d'accès au réseau Wi-Fi BYOD est installée par l'utilisateur·ice sur son terminal dès lors qu'elle lui a été communiquée.

La clé d'accès au Wi-Fi BYOD peut également être installée par les RUPN sur les terminaux des élèves en situation de handicap disposant d'un Matériel Pédagogique Adapté (sans pour autant diffuser la clé aux élèves).

**La diffusion de la clé d'accès au Wi-Fi BYOD, lorsque ce réseau est activé, est de la responsabilité de l'établissement. La diffusion de la clé à un public large (enseignant·es, élèves) peut avoir pour conséquence une forte consommation de la bande passante de l'établissement, au détriment des usages pédagogiques. Pour cette raison, il est conseillé aux chef·fes d'établissement de s'assurer auprès des équipes techniques en charge des réseaux Wi-Fi, en amont de la diffusion de la clé, que l'adduction internet de l'établissement supporte une telle utilisation.**

Le Wi-Fi ROBOT est utilisé exclusivement par les robots de téléprésence déployés par l'Académie dans le cadre du programme TED-i ; la clé d'accès au Wi-Fi ROBOT n'est pas communiquée aux établissements.

## Synthèse des réseaux Wi-Fi déployés

Réseau Wi-Fi	Clients Wi-Fi	Accès aux ressources EPLE	Accès à internet	Contrôle d'accès à internet	Diffusion clé d'accès	VLAN
<b>PEDA</b>	terminaux pédagogiques EPLE	autorisé	autorisé	authentification utilisateur	DSII, collectivité	ELEVES
<b>BYOD</b>	terminaux personnels	interdit	autorisé	authentification utilisateur	DSII, collectivité, EPLE	BYOD
<b>IOT</b>	objets connectés et domotiques	interdit	autorisé	adresse MAC équipement	DSII, collectivité, EPLE (enseignant-es)	IOT
<b>LABO</b>	terminaux pédagogiques labo	limité aux ressources du labo	autorisé	authentification utilisateur	DSII, collectivité, EPLE (enseignant-es)	LABO
<b>ROBOT</b>	robots de téléprésence	interdit	autorisé	-	DSII, collectivité, DRANE (formateur-trices)	IOT

## ADMINISTRATION DES RÉSEAUX WI-FI

L'Académie et les collectivités territoriales mettent à disposition des établissements des solutions permettant d'assurer un bon niveau de sécurité, de suivi et de support.

- la solution d'administration centralisée Extreme Networks (ex-Aerohive, choisie par l'Académie) ;
- une autre solution choisie par la collectivité et validée par la DSII de l'Académie.

Établissements	En charge	Opérateur	Solution
<b>Collèges 22</b>	Académie	Académie	Extreme Networks
<b>Collèges 29</b>	Département	Académie	Extreme Networks
<b>Collèges 35</b>	Académie	Académie	Extreme Networks
	Département	Département	Extreme Networks ou Rukus
<b>Collèges 56</b>	Académie	Académie	Extreme Networks
<b>Lycées</b>	Académie	Académie	Extreme Networks
	Région		

L'administration de la solution, l'application des correctifs de sécurité et les changements de configuration des bornes Wi-Fi sont assurés par l'opérateur.

Les demandes de support ou de mise en service de tout équipement Wi-Fi doivent être effectuées sur la plateforme AMIGO par le-la chef-fe d'établissement.

**Les solutions Wi-Fi déployées hors de ce cadre technique ne sont pas supportées et relèvent de la responsabilité du-de la chef-fe d'établissement.**

## SUIVI DE CE DOCUMENT

### Informations

Date	19 février 2024
Version courante	2.2
Diffusion	Académie / DSII Académie / DRANE Académie / EPLE Collectivités territoriales

### Validation

ADAM Olivier	RSSI de la région académique de Bretagne
--------------	--

### Contributeur-ices

AUBRY Pascal	Académie / DSII
LESAINTE Nicolas	Académie / DSII / Pôle ENAE
ZIANI Moncef	Académie / DSII / DAIP 29 EPLE

### Historique du document

19 février 2024	2.2	Ajout de la possibilité de nommer CLG-DD le Wi-Fi BYOD
12 mai 2023	2.1	Précisions sur les opérateurs des réseaux
5 mai 2023	2.0	Ajout des SSID IOT, LABO et ROBOT
17 juin 2021	1.0	Version initiale