# 1. Proxy d'application : générer et utiliser un certificat wildcard *.domaine.fr avec Let’s Encrypt

## 1.1. Présentation

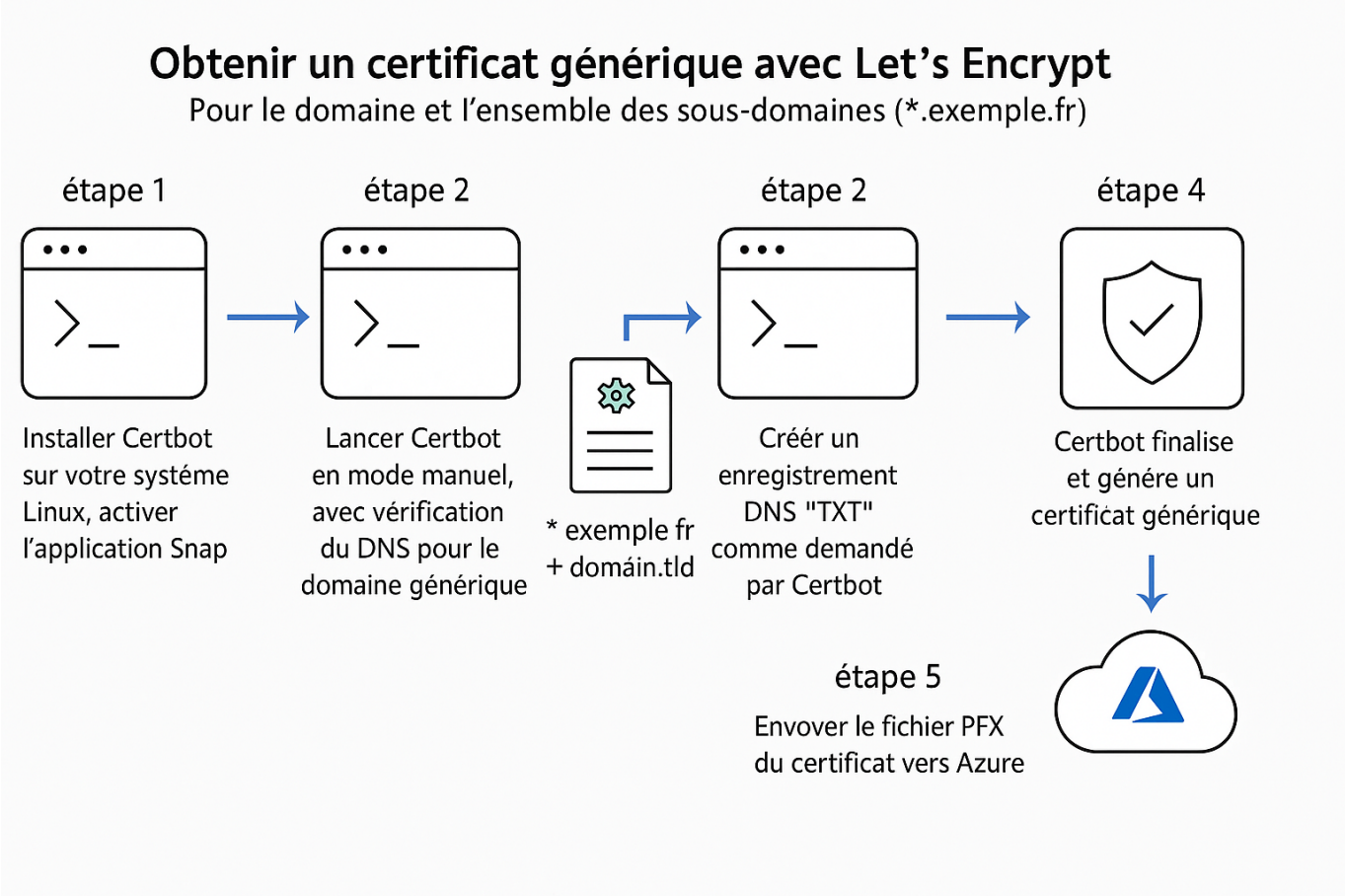
La publication d'une application locale utilise par défaut le nom de domaine **.msappproxy.net**.

L'utilisation d'un nom de domaine personnalisé à la place du nom de domaine **.msappproxy.net** nécessite les démarches suivantes :

- Activer un domaine personnalisé dans Azure
- Configurer un CNAME dans le DNS du domaine personnalisé vers l’URL d’Azure Application Proxy. Par exemple :
  - app.mondomaine.fr → app-mondomainefr.msappproxy.net
- Téléverser dans Azure un certificat SSL correspondant au domaine personnalisé avec les caractéristiques suivantes:
  - Être un PFX
  - Contenir la clé privée
  - Avoir pour CN et SAN *.mondomaine.fr (wildcard)

Si tout est bien configuré, Azure gère correctement HTTPS et le navigateur verra un certificat :

- CN = app.mondomaine.fr
- Délivré par l'Autorité de certification du domaine personnalisé




## 1.2. Installer Certbot

- Installer Python3 + venv + pip

```
apt update && apt upgrade -y
apt install python3 python3-pip python3-venv
```

- Créer un environnement Certbot

```
python3 -m venv /opt/certbot/
```

- Installer Certbot dedans

```
/opt/certbot/bin/pip install --upgrade pip
/opt/certbot/bin/pip install certbot
```

- Créer un lien pour l'utiliser directement :

```
ln -s /opt/certbot/bin/certbot /usr/bin/certbot
```

## 1.3. Lancer Certbot en mode DNS manuel (wildcard)

- Exécutez :

```
certbot certonly --manual --preferred-challenges=dns -d *.educ-valadopn-limoges.fr -d educ-valadon-limoges.fr
```

- Certbot affiche la chaîne TXT à placer dans votre DNS. Exemple :

Créer un enregistrement : Nom : _acme-challenge.domaine.fr Valeur : D7Jks829skdllQWmy9fJsd9S3Xke

 4. Ajouter l'enregistrement DNS TXT Dans votre gestionnaire DNS :

TypeNomValeurTXT_acme-challenge.domaine.frclé fournie par Certbot ➡ Attendre 1 à 2 minutes (ou plus selon votre hébergeur DNS) Ensuite, retournez dans le terminal et validez.

 5. Récupérer les fichiers générés Certbot va générer vos certificats dans : /etc/letsencrypt/live/domaine.fr/

Vous avez notamment :

FichierRôlefullchain.pemCertificat complet (inclut autorités intermédiaires)privkey.pemClé privéecert.pemCertificat individuel

 6. Convertir les fichiers en PFX pour Azure Azure exige un fichier PFX avec certificat + clé privée. Shellsudo openssl pkcs12 -export \ -out wildcard-domaine-fr.pfx \ -inkey /etc/letsencrypt/live/domaine.fr/privkey.pem \ -in /etc/letsencrypt/live/domaine.fr/fullchain.pem \ -password pass:VotreMotDePassePFX``Afficher plus de lignes  Gardez le mot de passe : Azure vous le demandera.

☁ 7. Importer le certificat dans Azure Application Proxy

Connectez-vous au Azure Portal Allez dans : Entra ID → Application Proxy → Applications Sélectionnez votre application publiée Cliquez sur Custom Domain Entrez votre nouveau domaine : https://app.domaine.fr Cliquez Upload Certificate  Téléversez wildcard-domaine-fr.pfx  Entrez le mot de passe PFX Enregistrez

➡ Azure utilise maintenant votre wildcard pour ce domaine.

 8. Configurer le CNAME Dans votre DNS : app.domaine.fr → <votre_app>-<tenant>.msappproxy.net

 9. Vérifier Dans le navigateur : ✔ Accédez à : https://app.domaine.fr Vous devez voir :

 Icône de connexion sécurisée Certificat émis pour : *.domaine.fr Aucune alerte "site non sécurisé"

From:
https://siocours.lycees.nouvelle-aquitaine.pro/ - **Les cours du BTS SIO**

Permanent link:
**https://siocours.lycees.nouvelle-aquitaine.pro/doku.php/reseau/cloud/azure/syncroazure/certificat?rev=1769971226**

Last update: **2026/02/01 18:40**