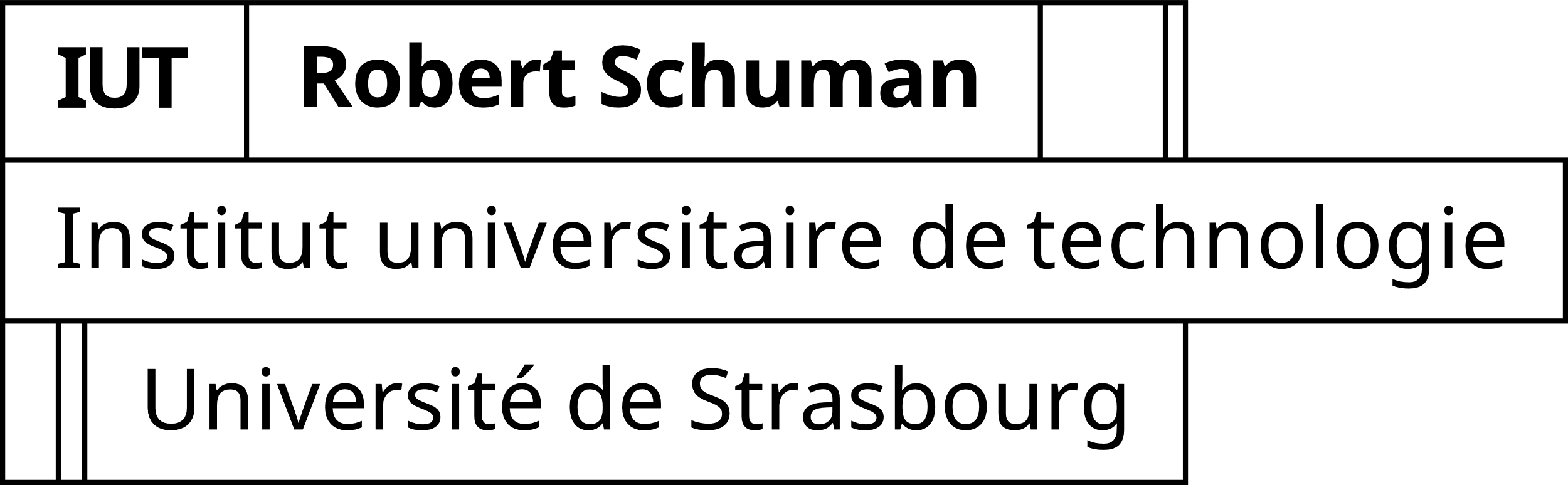
# LA2 – CONCEPTION MATÉRIELLE ET LOGICIELLE

GUIDE DE DÉPLOIEMENT

Livrable à l’attention de monsieur Wemmert Cédric et monsieur Kraemer Pierre,   
dans le cadre du projet Acrobatt de la licence professionnelle CDAD

Les Aventuriers Archi Perdus

Marion Labbé  
Paul Dampfhoeffer  
Stéphane Litt  
William Trahay

2021/2022

Table des matières

[LA2 – CONCEPTION MATÉRIELLE ET LOGICIELLE 1](#_Toc106059630)

[PARTIE 1 – PRÉ-REQUIS D’ENVIRONNEMENT 3](#_Toc106059631)

[Matériel 3](#_Toc106059632)

[Système 3](#_Toc106059633)

[Logiciel 3](#_Toc106059634)

[PARTIE 2 – DÉPLOIEMENT 4](#_Toc106059635)

[Installation de l’API 4](#_Toc106059636)

[Installation de l’application Web 7](#_Toc106059637)

[Installation de l’application Mobile 8](#_Toc106059638)

## PARTIE 1 – PRÉ-REQUIS D’ENVIRONNEMENT

### Matériel

Serveur :

* Configuration matérielle minimale :  
  VPS avec 2go de mémoire vive et processeur 1 cœur.  
  20go de stockage pour démarrer.  
  Configuration recommandée :  
  4go de mémoire vive et processeur 2 cœurs.

Mobile :

* Périphérique mobile (Smartphone compatible Android 5+ / IOS 12+)

### Système

Serveur :

* Système d’exploitation Debian 11 / Ubuntu 20+. / Oracle Linux Server release 8.6

Mobile :

* IOS 12+
* Android 5+

Logiciel

Serveur :

* PostgreSQL
* Extension PostGIS
* Git
* Nodejs v16.4.2+
* PM2
* Nginx

Mobile :

* APK/IPO Mapadora

Nom de domaine :

* Le nom de domaine employé dans ce guide est « mapadora.fr »

## PARTIE 2 – DÉPLOIEMENT

*Bien que les prérequis stipulent certains des outils installés lors de la procédure suivante, leurs instructions ont été jointe pour plus de clarté.*

## Installation de l’API

##### Installer Postgresql

##### sudo apt update

sudo apt -y upgrade

sudo su - postgres

psql -c "alter user postgres with password ‘strongpassword’"

##### Créer la base de données

psql

CREATE DATABASE acrobatt;

##### Créer l’utilisateur

##### CREATE USER acrobatt\_user WITH ENCRYPTED PASSWORD 'acrobattpassword';

GRANT ALL PRIVILEGES ON DATABASE acrobat to acrobatt\_user;

##### Installer l’extension Postgis pour le stockage de données géographiques

install postgis  
sudo apt install postgis postgresql-14-postgis-3  
sudo -i -u postgres  
psql acrobatt  
CREATE EXTENSION postgis;

Installer l’outil Git

install git-all

##### Installer l’outil Nodejs et sa version adaptée

##### **sudo apt install nodejs**

curl https://raw.githubusercontent.com/creationix/nvm/master/install.sh | bash  
source ~/.profilenvm install 16.4.2  
nvm use 16.14.2

##### Installer le gestionnaire de paquets Npm

sudo apt install npm

##### Installer le gestionnaire de processus PM2

npm install pm2 -g

##### Installer le logiciel de serveur web Nginx

sudo apt install nginx

##### Installer le projet Acrobatt API

cd /home/user  
mkdir acrobat  
git clone <https://git.unistra.fr/acrobatt_g3/acrobatt_api.git>  
(rentrez vos identifiants à cette étape)

##### Configurer et lancer le projet

cp config/config\_example.json config/config.json  
nano config/config.json

* Renseigner les valeurs requises  
    
  Une image contenant texte

  Description générée automatiquement
* Sauvegarder

cp .env-exemple .env  
node  
require('crypto').randomBytes(64).toString('hex')

* Copier la chaine de caractère générée (selectionner et Ctrl + C)
* Quitter la console de Nodejs (Ctrl + C)

nano .env

* Coller la Valeur générée dans la variable TOKEN\_SECRET

Une image contenant texte

Description générée automatiquement

* Renseigner les valeurs du compte email :

Ex :

MAILER\_PASS=^j$W\*eTypnvY4\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

MAILER\_SMTP=smtp.ionos.fr

npm install  
pm2 start app.js –name acrobat\_api  
npm run seed

* Approuver l’installation du package sequelize-cli

## Installation de l’application Web

##### Installer le projet Acrobatt Web

git clone <https://git.unistra.fr/acrobatt_g3/acrobatt_web.git>

npm install  
npm run build

##### Configurer le projet

Permettre les connexions sur le port 80 :  
(Port 443 pour HTTPS)

sudo iptables -I INPUT 6 -m state --state NEW -p tcp --dport 80 -j ACCEPT

##### Sauvegarder les règles :

sudo netfilter-persistent save

*Pour l’utilisation du protocole sécurisé HTTPS, configurer un nom de domaine et les certificats nécessaires.*

##### Éditer le fichier de configuration Nginx :

Une image contenant texte, capture d’écran, moniteur, écran

Description générée automatiquement

##### Recharger Nginx :

sudo /etc/init.d/nginx reload

## Installation de l’application Mobile

Se munir du fichier apk ou ipo fourni et l’installer sur le périphérique mobile

L’ensemble de la solution a été déployée.

Sources :

<https://computingforgeeks.com/how-to-install-postgis-on-ubuntu-linux/>

<https://computingforgeeks.com/how-to-install-postgresql-13-on-ubuntu/>