Installation du projet byplus

Backend **core-api** (Laravel 11, multi-tenant) et frontend **core-app** (Vue 3 + Vite) sur une machine vierge Ubuntu.

1. Versions à installer

Composant	Version	Pourquoi
Ubuntu	22.04 ou 24.04	système de référence
Apache	2.4.x (2.4.58 sur la machine de référence)	vhosts multi-tenant avec ServerAlias *.byplus.api
PHP	8.2 minimum (8.4 sur la machine de référence)	composer.json : "php": "^8.2"
Composer	2.x	dépendances Laravel 11
PostgreSQL	16 ou 18	DB_CONNECTION=pgsql
Redis	7.x	files d'attente et broadcast
Node.js	22 (22.21 sur la machine de référence)	le lock demande node >= 22.22 pour certains paquets
npm	10.x	

2. Paquets système

```
sudo apt update
sudo apt install -y apache2 postgresql redis-server unzip git curl

# PHP 8.4 (ou 8.2 / 8.3) via le PPA ondrej
sudo add-apt-repository -y ppa:ondrej/php
sudo apt update
sudo apt install -y libapache2-mod-php8.4 php8.4-cli php8.4-pgsql php8.4-imap \
  php8.4-intl php8.4-zip php8.4-gd php8.4-mbstring php8.4-bcmath php8.4-xml \
  php8.4-curl php8.4-fileinfo

# Modules Apache
sudo a2enmod rewrite headers php8.4
sudo systemctl restart apache2

# Composer
curl -sS https://getcomposer.org/installer | php
sudo mv composer.phar /usr/local/bin/composer

# Node 22 (via nvm)
curl -o- https://raw.githubusercontent.com/nvm-sh/nvm/v0.40.1/install.sh | bash
source ~/.bashrc
nvm install 22
```

Le client Redis utilisé est **predis** (REDIS_CLIENT=predis) : l'extension PHP redis n'est pas nécessaire.

3. Récupérer le projet

```
sudo mkdir -p /var/www/html/byplus
sudo chown -R $USER:www-data /var/www/html/byplus
cd /var/www/html && git clone <URL_DU_DEPOT> byplus     # ou copier le dossier
```

4. Base de données PostgreSQL

Il faut une base centrale et **une base par tenant**. Le tenant *netbyus* pointe vers la base *bypluscenternetbyusdb*.

```
sudo -u postgres psql <<'SQL'
CREATE USER netbyus WITH PASSWORD 'CHANGE_ME' CREATEDB;
CREATE DATABASE byplusdb OWNER netbyus;
CREATE DATABASE bypluscenternetbyusdb OWNER netbyus;
SQL
```

5. Apache : vhost de l'API

Créer le fichier `/etc/apache2/sites-available/core-api.conf` :

```
<VirtualHost *:80>
    ServerName byplus.api
    ServerAlias *.byplus.api
    DocumentRoot /var/www/html/byplus/core-api/public
    <Directory /var/www/html/byplus/core-api/public>
        AllowOverride All
        Require all granted
    </Directory>
</VirtualHost>
```

```
sudo a2ensite core-api
sudo a2dissite 000-default     # optionnel
sudo systemctl reload apache2
```

Le wildcard ***.byplus.api** est indispensable : chaque tenant a son sous-domaine (netbyus.byplus.api).

6. Backend : core-api

```
cd /var/www/html/byplus/core-api
cp .env.example .env
```

Adapter le fichier **.env** : les valeurs de .env.example viennent d'un autre environnement.

```
APP_URL=http://byplus.api
API_URL=http://byplus.api
BACK_URL=http://byplus.localhost:8080
BACK_CUSTOMER_URL=http://core.local:8081
GENERATE_API_TENANT_URL=true
GENERATE_FRONT_TENANT_URL=true
ESPACE_PARTICIPANT_APP_URL=https://test-by-front.intranet-netbyus.com

DB_CONNECTION=pgsql
DB_HOST=127.0.0.1
DB_PORT=5432
DB_DATABASE=byplusdb
DB_USERNAME=netbyus
DB_PASSWORD=CHANGE_ME

REDIS_CLIENT=predis
REDIS_HOST=127.0.0.1
REDIS_PORT=6379
QUEUE_CONNECTION=redis
BROADCAST_DRIVER=redis
SESSION_DRIVER=file
CACHE_STORE=array
```

- **BACK_URL** : adresse du front. Les URLs de tenant en sont construites (http://netbyus.byplus.localhost:8080).
- **ESPACE_PARTICIPANT_APP_URL** : le nom de la variable doit être exact. Une faute de frappe (ESPACE_PARTICIPANT_APP_UL) casse les liens envoyés par email.
- Ne pas mettre d'identifiants SMTP ou de clés réelles dans le dépôt. Le README en contient : à changer.

```
composer install
php artisan key:generate
php artisan migrate               # base centrale (byplusdb)
php artisan passport:keys         # clés OAuth
```

Enregistrer le tenant et son domaine dans la base centrale :

```
-- psql -h 127.0.0.1 -U netbyus -d byplusdb
INSERT INTO tenants (id, created_at, updated_at, data)
VALUES ('netbyus', now(), now(), '{"tenancy_db_name":"bypluscenternetbyusdb"}');

INSERT INTO domains (domain, tenant_id, created_at, updated_at)
VALUES ('netbyus.byplus.api', 'netbyus', now(), now());
```

Puis migrer et seeder les tenants :

```
php artisan tenants:migrate
php artisan tenants:seed
```

Pour un nouveau tenant, répéter les deux INSERT avec son identifiant et son nom de base.

7. Files d'attente (Horizon)

Les emails et les jobs passent par la file Redis. Un worker est nécessaire :

```
php artisan horizon     # en dev ; en production, via supervisor (voir core-api/README.md)
```

Le planificateur doit être lancé par cron : `* * * * * php /chemin/artisan schedule:run`

8. Frontend : core-app

```
cd /var/www/html/byplus/core-app
```

Adapter **.env.local** :

```
VITE_APP_HOST='byplus.localhost'
VITE_APP_PORT='8080'
VITE_APP_API_URL=http://byplus.api/api/v1
VITE_APP_API_BASE_URL=http://byplus.api
VITE_APP_TENANT_ID=netbyus
VITE_IGNORE_TENANT_ID=false
```

```
npm install
npm run dev
```

Le serveur Vite écoute sur le port 8080. Le front est servi sur http://netbyus.byplus.localhost:8080.

9. Résolution des noms

Les navigateurs résolvent *.localhost automatiquement, mais curl et certains outils non. Ajouter dans /etc/hosts :

```
127.0.0.1  byplus.api netbyus.byplus.api
127.0.0.1  byplus.localhost netbyus.byplus.localhost
```

10. Vérification

```
curl -s -X POST -H "Accept: application/json" -H "Content-Type: application/json" \
  -d '{"email":"<utilisateur>","password":"<mot_de_passe>"}' \
  http://netbyus.byplus.api/api/v1/login
```

Puis ouvrir http://netbyus.byplus.localhost:8080/event/<id>/inscription dans le navigateur.

Points d'attention

- **Node** : le npm install peut désynchroniser le lock (ex. socket.io-client déclaré mais absent). Vérifier avec npm ls.
- **Permissions Laravel** : sudo chown -R www-data:www-data storage bootstrap/cache puis chmod -R 775 storage bootstrap/cache si Apache ne peut pas écrire.
- **Cache de config** : après toute modification de .env, lancer php artisan config:clear.

Procédure non rejouée sur une machine vierge. Les étapes les plus susceptibles d'être à ajuster : CREATE DATABASE, les INSERT dans tenants/domains, et l'ordre migrate → tenants:migrate → tenants:seed.