Documenter le déploiement d'une application dynamique web ou web mobile

Procédure de déploiement

- Format texte, markdown, PDF ou dans un outil type Wiki/Confluence.
 - Étapes précises (préparation, transfert, configuration, tests post-déploiement)
 - Environnements concernés (développement, test, recette, production)
 - Rôles et responsabilités des intervenants
 - Solutions de repli en cas d'échec (rollback)
- Exemple d'étapes
 - Mise à jour du code depuis Git
 - Installation des dépendances (Composer, npm, etc.)
 - Migration de base de données
 - Compilation des assets (Webpack, Vite)
 - Tests automatisés
 - Redémarrage ou déploiement du service
 - · Contrôle qualité post-déploiement

```
_________ modifier_ob
  mirror object to mirror
mirror_mod.mirror_object
 peration == "MIRROR_X":
_mod.use_x = True
mirror_mod.use_y = False
 irror_mod.use_z = False
 _operation == "MIRROR Y"
 lrror_mod.use_x = False
 lrror_mod.use_y = True
 lrror_mod.use_z = False
  _operation == "MIRROR_Z"
  rror_mod.use_x = False
  rror_mod.use_y = False
  rror_mod.use_z = True
  melection at the end -add
   ob.select= 1
   er ob.select=1
   ntext.scene.objects.action
   "Selected" + str(modified
   rror ob.select = 0
  bpy.context.selected_ob
   lata.objects[one.name].sel
  int("please select exaction
  --- OPERATOR CLASSES ----
      mirror to the selected
    ect.mirror_mirror_x"
  ext.active_object is not
```



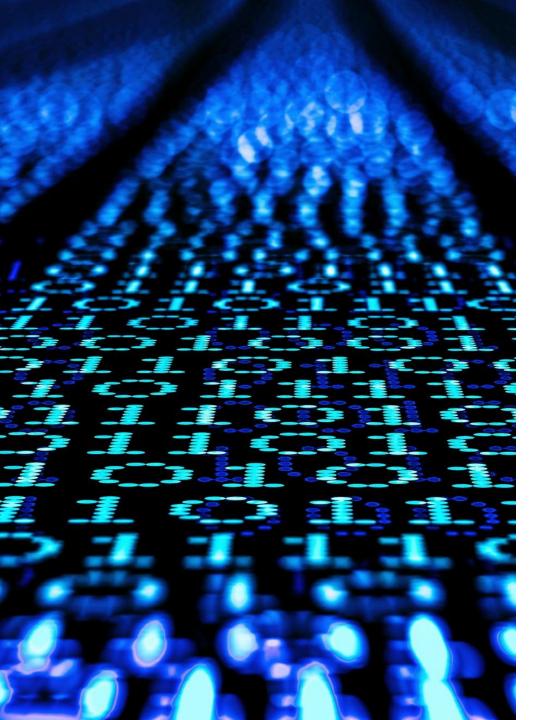
Scripts de déploiement

- Outils usuels:
 - Bash (deploy.sh)
 - Docker (Dockerfile, docker-compose.yml)
 - CI/CD (.gitlab-ci.yml, GitHub Actions, Jenkinsfile)
- Exigences:
 - Scripts modulaires, versionnés, commentés
- Prévoir:
 - Installation des packages
 - Lancement des services
 - Exécution de tests
 - Nettoyage et gestion des logs
 - Utiliser des variables d'environnement sécurisées
 - Adapter aux outils du projet (ex. Symfony CLI, Laravel Forge, PM2, etc.)



Dépendances et compatibilités

- À prendre en compte :
 - Versions du serveur web (Apache/Nginx), PHP, Node.js, SGBD (MySQL/PostgreSQL/MongoDB)
 - Extensions ou modules nécessaires
 - Systèmes d'exploitation cibles
 - Services externes (API tierces, SSO, outils analytics...)



Sécurité du déploiement

- Points de vigilance :
 - Transmission sécurisée des données : SSH/SCP, HTTPS
 - Rotation des clés ou tokens d'API
 - Configuration des droits des fichiers et des accès
 - Sécurisation du .env et autres fichiers sensibles
 - Références : ANSSI, OWASP, CERT-FR

Intégration DevOps / CI/CD

• Définition :

- CI = Intégration Continue : tests à chaque commit
- CD = Déploiement Continu : mise en prod automatisée

Bonnes pratiques :

- Pipelines automatisés avec GitLab CI, GitHub Actions, Jenkins, CircleCI...
- Tests unitaires, tests d'intégration, tests de sécurité
- Déploiement sur container (Docker, Kubernetes)
- Documentation synchronisée avec les releases

Veille technologique

- Suivre les évolutions :
 - Outils de déploiement (Ansible, Capistrano, Deployer)
 - Hébergement (Cloud, VPS, Serveur dédié)
 - Sécurité des pipelines CI/CD
- Ressources:
 - CERT-FR
 - OWASP Top 10
 - GitLab/CI
 - GitHub Actions



Erreurs fréquentes

- Documentation obsolète ou non maintenue
- Scripts non testés, non versionnés
- Aucune procédure de rollback
- Trop de dépendance à un seul environnement
- Manque d'intégration dans la démarche DevOps



Exemple de procédure de déploiement manuelle et semi-automatisée



Objectif

• Déployer une application web PHP/MySQL en production chez un hébergeur mutualisé (ex : OVH, LWS, Ionos), sans CI/CD.

Structure du projet

```
/mon-site/
   public/
       index.php
     — assets/
   config/
     — config.php
   includes/
   uploads/
    .htaccess
   README.md
        dump.sql
```

Étapes du déploiement



Étape 1 : Préparer les fichiers locaux

- Avant de transférer :
 - Nettoyer les fichiers inutiles (fichiers de tests, README, dump de dev)
 - Vérifier la configuration (ex. config.php : host = 'localhost' → 'sql123.serveur.com')
 - Ajouter un fichier .htaccess pour sécuriser certains dossiers (deny from all dans uploads, etc.)

Étape 2 : Transfert des fichiers avec FileZilla

Prérequis:

- Avoir les identifiants FTP de l'hébergeur
- Avoir installé FileZilla

Procédure:

- Ouvrir FileZilla et se connecter à l'hébergeur :
- Hôte: ftp.votresite.com
- Identifiant / mot de passe : fourni par l'hébergeur
- Port : 21 ou 22 (si SFTP)
- Naviguer vers le dossier racine
- Transférer le contenu du projet dans ce dossier
- Créer manuellement les répertoires nécessaires : uploads/, includes/, etc.
- Mettre à jour les permissions si nécessaire (uploads/: 755 ou 775)

Étape 3 : Import de la base via phpMyAdmin

Prérequis:

 Avoir accès à l'URL de phpMyAdmin (ex. : https://sql.votresite.com/phpmyadmin)

Procédure:

- Se connecter avec les identifiants de la base
- Créer une nouvelle base de données (si nécessaire)
- Importer le fichier SQL (db/dump.sql) via l'onglet Importer

Vérifier que :

- Les tables ont bien été créées
- Les données sont présentes
- Les utilisateurs ont bien leurs droits

Script de déploiement simplifié (Bash)

```
#!/bin/bash
# deploy.sh - Script simplifié pour préparer un déploiement manuel
echo "== Déploiement du site web =="
# Vérification de la présence des fichiers essentiels
echo "[1/5] Vérification des fichiers..."
if [ ! -f ./public/index.php ]; then
  echo "Erreur : index.php manquant."
  exit 1
fi
# Nettoyage des fichiers temporaires
echo "[2/5] Nettoyage des fichiers inutiles..."
rm -rf ./tests ./README.md
# Compression des fichiers à transférer
echo "[3/5] Création de l'archive à transférer..."
tar -czf site.tar.gz ./public ./includes ./uploads ./config .htaccess
# Message de fin
echo "[4/5] Archive prête à être transférée avec FileZilla !"
echo "[5/5] Pensez à importer votre base via phpMyAdmin"
exit 0
```

Sécurité à vérifier manuellement

Élément	Action
uploads/	Vérifier que les scripts ne sont pas exécutables
config.php	S'assurer que les identifiants sont corrects mais non exposés
.htaccess	Bloquer l'accès à certains dossiers sensibles
Accès FTP	Utiliser SFTP de préférence

Exemple de documentation à livrer

```
# Procédure de déploiement du projet "Site Boutique"
## 1. Transfert des fichiers
- Utiliser FileZilla pour envoyer les dossiers suivants :
  - `public/` → dans `www/`
  - `uploads/`, `includes/`, etc.
## 2. Configuration
- Modifier `config/config.php` :
  - DB HOST = "sql.votresite.com"
  - DB USER = "site user"
  - DB PASS = "password"
## 3. Import de la base
- Se connecter à phpMyAdmin : https://sql.votresite.com/phpmyadmin
- Créer la base `boutique db`
- Importer `db/dump.sql`
## 4. Vérifications
- Page d'accueil en ligne
- Connexion à la base OK
- Upload de fichiers OK
- Aucune erreur PHP
## 5. Sécurité
- Vérifier les permissions des fichiers
- Contrôler les accès au dossier `uploads/`
```



En complément

- Outils alternatifs à découvrir :
 - WinSCP (pour Windows)
 - rsync (en SSH)
 - Deployer (outil PHP)
- Évolution possible :
 - Migrer cette procédure vers un pipeline CI/CD
 - Utiliser GitHub Actions ou GitLab CI pour automatiser les tests et le transfert FTP