

Atelier 10 — CI/CD & DevOps

Git, GitHub & Modern Engineering Collaboration

C'est quoi CI/CD ?

CI (Continuous Integration)

Tester chaque push

Lint + Tests unitaires

Build

CD (Continuous Deployment)

Déployer
automatiquement

Mise en production

Livraison continue

GitHub Actions

```
.github/workflows/ci.yml
```

```
name: CI
on: [push]
jobs:
  test:
    runs-on: ubuntu-latest
    steps:
      - uses: actions/checkout@v4
      - run: npm install
      - run: npm test
```

Concepts clés

Élément	Rôle
Workflow	Pipeline complet
Event	Déclencheur (push, PR...)
Job	Unité de travail
Step	Commande individuelle
Action	Module réutilisable
Runner	Machine d'exécution

Pipeline complet

- | | |
|-----------|---------------------------------|
| 1. Lint | → ESLint, Prettier |
| 2. Test | → Jest, Vitest (multi-versions) |
| 3. Build | → npm run build |
| 4. Deploy | → Vercel, Netlify, AWS |

Supply Chain Security

-  **GitHub Secrets** : variables chiffrées
-  **Dependabot** : alertes de vulnérabilités
-  **Secret Scanning** : détection de tokens
-  **Commits signés** : vérification d'identité
-  **Branch Protection** : règles de sécurité

“

Jamais de secrets en dur dans le code !

”

Operation Sentinel — Checklist

- [] Fichier `.github/workflows/ci.yml` créé
- [] Workflow s'exécute sur push
- [] Secrets GitHub configurés
- [] Dependabot activé
- [] Branch protection activée
- [] Notification webhook Discord (bonus)