



# Work Breakdown Structure

Portefeuille de 3 Projets — Gestion Multi-Projets

Farah — Étudiante en Informatique | Bruxelles | Novembre 2025

## ⌚ Résumé Exécutif

Ce document consolide les Work Breakdown Structures de trois projets menés en parallèle, chacun avec sa propre stack technique et ses objectifs distincts.

Métrique	Valeur	Notes
Taginy	~640h	E-commerce éphémère (Rust/Astro)
KoproGo	~180 jours	Gestion copropriété ASBL (Rust/Astro)
Digital-Flows	~290h	Marketing Automation TPE (Rust/Astro)

# 🛒 Projet 1 — TAGINY

Plateforme SaaS white-label de déploiement d'infrastructures e-commerce éphémères

## Fiche Projet

Métrique	Valeur	Notes
Objectif	MVP	Boutique déployable en <1h
Stack	Rust/Axum	+ Astro/Svelte + PostgreSQL
Durée	6 mois	~640 heures de travail
Hébergement	OVH VPS	Docker Compose + Traefik
Modèle	SaaS B2B	White-label pour influenceurs

## WBS Détaillé

Code	Lot de travail	Effort	Statut	Resp.
<strong>Phase 1 — Infrastructure &amp; DevOps</strong>				
1.1.1	Provisioning OVH (Terraform)	32h	☒ À faire	DevOps
1.1.2	Ansible Playbooks	32h	☒ À faire	DevOps
1.1.3	Docker Compose Stack	32h	☒ À faire	DevOps
1.1.4	Scripts Déploiement	28h	☒ À faire	DevOps
<strong>Phase 2 — Backend Rust/Axum</strong>				
1.2.1	Architecture de Base (Cargo, Axum)	32h	☒ À faire	Backend
1.2.2	Module Authentification JWT	28h	☒ À faire	Backend
1.2.3	API REST Core	36h	☒ À faire	Backend
1.2.4	Background Jobs (Redis)	36h	☒ À faire	Backend
<strong>Phase 3 — Frontend Astro/Svelte</strong>				
1.3.1	Architecture Astro	24h	☒ À faire	Frontend
1.3.2	Composants UI Svelte	44h	☒ À faire	Frontend
1.3.3	Pages Publiques (Catalogue, Panier)	80h	☒ À faire	Frontend
1.3.4	Back-Office Vendeur	64h	☒ À faire	Frontend
1.3.5	State Management (Stores)	24h	☒ À faire	Frontend
<strong>Phase 4 — Domaine Métier DDD</strong>				
1.4.1	Bounded Context: Catalog	60h	☒ À faire	Architecte
1.4.2	Bounded Context: Order	60h	☒ À faire	Architecte
1.4.3	Bounded Context: Payment	32h	☒ À faire	Architecte
1.4.4	Bounded Context: Influencer	40h	☒ À faire	Architecte
1.4.5	Bounded Context: Campaign	36h	☒ À faire	Architecte
<strong>Phase 5 — Intégrations &amp; Tests</strong>				
1.5.1	Paiements (Stripe, PayPal)	36h	☒ À faire	Backend
1.5.2	Notifications (Email, SMS)	20h	☒ À faire	Backend
1.5.3	Stockage S3	16h	☒ À faire	Backend
1.6.1	Tests Backend BDD	48h	☒ À faire	QA
1.6.2	Tests E2E Playwright	36h	☒ À faire	QA
<strong>Phase 6 — Déploiement &amp; Croissance</strong>				
1.7.1	CI/CD Pipeline (GitHub Actions)	20h	☒ À faire	DevOps
1.7.2	Monitoring & Alerting	20h	☒ À faire	DevOps
1.8.1	Viralité (Live View, PDF, Partage)	72h	☒ À faire	Full-Stack
1.8.2	Pro Features (Marketplace)	80h	☒ À faire	Full-Stack

# Projet 2 — KOPROGO

Plateforme Open Source de Gestion de Copropriété — Projet Social Economy ASBL

## Fiche Projet

Métrique	Valeur	Notes
Mission	Social	Démocratiser la gestion copropriété
État actuel	Jalon 0 <span style="color: green;">✓</span>	73 endpoints, 99.74% uptime
Stack	Rust/Actix	+ Astro/Svelte + PostgreSQL
Coût infra	4.20€/mois	Pour 100 copropriétés
Impact CO <sub>2</sub>	96% réduction	0.12g vs 3g/requête
Objectif	5000+ copros	Structure ASBL puis Coopérative

## WBS par Jalons

Code	Lot de travail	Effort	Statut	Resp.
<b>Jalon 0-1 — Infrastructure &amp; Sécurité</b>				
1.1	LUKS Encryption + Backups GPG	10j	<span style="color: green;">✓ Fait</span>	DevOps
1.2	Monitoring Prometheus/Grafana/Loki	7j	<span style="color: green;">✓ Fait</span>	DevOps
1.3	Security Hardening (Fail2ban, CrowdSec)	5j	<span style="color: grey;">À faire</span>	DevOps
1.4	GDPR Conformité (Art. 15, 17)	8j	<span style="color: grey;">À faire</span>	Backend
1.5	Auth Forte (itsme®, eID belge)	15j	<span style="color: grey;">À faire</span>	Backend
<b>Jalon 2 — Conformité &amp; Comptabilité Belge</b>				
2.1	Plan Comptable PCMN (90 comptes)	5j	<span style="color: green;">✓ Fait</span>	Backend
2.2	Facturation TVA belge	8j	<span style="color: grey;">À faire</span>	Backend
2.3	Génération PDF (PCN, État Daté)	12j	<span style="color: grey;">À faire</span>	Backend
2.4	Cluster K3s + ArgoCD	10j	<span style="color: grey;">À faire</span>	DevOps
2.5	Dashboard Conseil Syndical	8j	<span style="color: grey;">À faire</span>	Frontend
<b>Jalon 3 — Scaling &amp; Communauté + ASBL</b>				
3.1	Modules SEL/Partage/Troc	15j	<span style="color: grey;">À faire</span>	Full-Stack
3.2	Assemblées Générales (votes, PV)	12j	<span style="color: grey;">À faire</span>	Full-Stack
3.3	Backoffice Prestataires	8j	<span style="color: grey;">À faire</span>	Frontend
3.4	Sécurité Avancée (Audit, RBAC)	10j	<span style="color: grey;">À faire</span>	Backend
3.5	Constitution ASBL (~450€)	3j	<span style="color: grey;">À faire</span>	Admin
<b>Jalon 4-5 — Production &amp; Mobile</b>				
4.1	Intégrations Bancaires (Stripe, SEPA)	12j	<span style="color: grey;">À faire</span>	Backend
4.2	PWA Mobile (Capacitor)	15j	<span style="color: grey;">À faire</span>	Frontend
4.3	API Publique + SDK	10j	<span style="color: grey;">À faire</span>	Backend
4.4	i18n (fr, nl, de, en)	8j	<span style="color: grey;">À faire</span>	Frontend
4.5	Migration K8s Multi-région	12j	<span style="color: grey;">À faire</span>	DevOps
<b>Jalon 6-7 — PropTech 2.0</b>				
5.1	IA Locale (modèles quantized)	20j	<span style="color: grey;">À faire</span>	ML/Backend
5.2	IoT Capteurs (chauffage, eau)	15j	<span style="color: grey;">À faire</span>	IoT
5.3	Blockchain (votes AG, Carbon Credits)	18j	<span style="color: grey;">À faire</span>	Backend
5.4	Énergie & Durabilité	12j	<span style="color: grey;">À faire</span>	Full-Stack

# ✉️ Projet 3 — DIGITAL-FLOWS

Plateforme SaaS de Marketing Automation pour TPE/PME (restaurants, commerces)

## Fiche Projet

Métrique	Valeur	Notes
Contrainte	15h/sem	Projet side-project
Progression	~45%	Backend quasi terminé
Stack	Rust/Actix	+ Astro/Svelte + PWA
Date cible	Juillet 2026	24 semaines restantes
Effort total	~290h	Réparti sur 8 mois
Objectif MVP	50 clients	30€/mois = seuil rentabilité

## WBS Détaillé

Code	Lot de travail	Effort	Statut	Resp.
<strong>Phase 1 — Fondations &amp; Architecture</strong>				
1.1	Setup Infrastructure Docker	8h	<input checked="" type="checkbox"/> Fait	Gilles
1.2	Base de données PostgreSQL	10h	<input checked="" type="checkbox"/> Fait	Gilles
1.3	Architecture DDD (Domain Layer)	32h	<input type="checkbox"/> 90%	Gilles
<strong>Phase 2 — Authentification &amp; Utilisateurs</strong>				
2.1	Endpoints Auth (JWT, Register, Login)	15h	<input checked="" type="checkbox"/> Fait	Gilles
2.2	Gestion Employés & QR Codes	15h	<input checked="" type="checkbox"/> Fait	Gilles
<strong>Phase 3 — Landing Pages &amp; Leads</strong>				
3.1	Backend Landing Pages	12h	<input checked="" type="checkbox"/> Fait	Gilles
3.2	Gestion des Leads + RGPD	9h	<input checked="" type="checkbox"/> Fait	Gilles
3.3	Frontend Landing Page	11h	<input type="checkbox"/> À faire	Gilles
3.4	Export CSV Leads	3h	<input type="checkbox"/> À faire	Gilles
<strong>Phase 4 — Campagnes Email &amp; MCP Server</strong>				
4.1	Backend Campagnes (CRUD, Stats)	26h	<input checked="" type="checkbox"/> Fait	Gilles
4.2	Intégration SendGrid	11h	<input type="checkbox"/> À faire	Gilles
4.3	MCP Server (Claude API)	24h	<input type="checkbox"/> À faire	Gilles
<strong>Phase 5 — Frontend PWA</strong>				
5.1	Setup Frontend Astro/Svelte	14h	<input type="checkbox"/> À faire	Gilles
5.2	Interface Admin (Dashboard, Leads)	36h	<input type="checkbox"/> À faire	Gilles
5.3	Interface Employé (PWA)	13h	<input type="checkbox"/> À faire	Gilles
<strong>Phase 6 — Tests, Déploiement &amp; Polish</strong>				
6.1	Tests (Unit, E2E, BDD)	26h	<input type="checkbox"/> 30%	Gilles
6.2	Déploiement VPS OVH	14h	<input type="checkbox"/> À faire	Gilles
6.3	Documentation & Polish	10h	<input type="checkbox"/> En cours	Gilles

# Synthèse Multi-Projets

## Comparaison des Stacks

Composant	Taginy	KoproGo	Digital-Flows
Backend	Rust/Axum	Rust/Actix	Rust/Actix
Frontend	Astro/Svelte	Astro/Svelte	Astro/Svelte
Database	PostgreSQL	PostgreSQL	PostgreSQL
Cache	Redis	Redis	Redis
Déploiement	Docker/OVH	K3s/K8s	Docker/OVH

## Priorisation Recommandée

Étant donné que tu mènes ces 3 projets de front, voici une stratégie de priorisation :

- Digital-Flows (45% fait)** — Le plus avancé, finir le MVP d'ici juillet 2026. Focus sur les 15h/semaine.
- KoproGo (Jalon 1)** — Projet social à fort impact. Avancer sur GDPR et auth forte pour atteindre 50-100 copros.
- Taginy (Planification)** — Préparer l'architecture en parallèle, démarrer le dev intensif après Digital-Flows MVP.

## Synergies Identifiées

- Stack commune** — Rust + Astro/Svelte + PostgreSQL = réutilisation de code et patterns
- Infrastructure** — Scripts Terraform/Ansible réutilisables entre Taginy et Digital-Flows
- Authentification** — Module JWT extractible en crate Rust partagé
- Composants UI** — Design system Svelte mutualisable

— Fin du document —  
Document généré le 30 novembre 2025