

Énoncé – Exercices pour Étudiants

Contexte

Vous êtes une équipe projet en charge de la construction d'un **immeuble résidentiel écologique de 50 logements**, intégrant des solutions de **domotique et efficacité énergétique**. Votre rôle est de vous mettre à la place de la **maîtrise d'œuvre**, en utilisant une démarche projet adaptée (analyse du besoin, cahier des charges, fonctions, planification, suivi).

Phase 1 – Découverte du projet

1. **Lecture individuelle du cahier des charges fictif (fourni en PDF).**
2. En groupe, identifiez :
 - Les **acteurs du projet** (maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre, partenaires).
 - Les **contraintes principales** (budget, délais, normes).
 - Les **livrables attendus** (plans, maquette, rapport).

Travail attendu : tableau simple (Excel/Sheets) listant acteurs, contraintes, livrables.

Phase 2 – Analyse du besoin et fonctions

1. **Analyse du besoin** :
 - Formulez en une phrase le besoin principal du client.
 - Listez au moins 5 contraintes majeures.
 - Associez chaque contrainte à un acteur responsable.
2. **Analyse fonctionnelle simple (AC11.01)** :
 - Déduisez au moins **5 fonctions principales** attendues (ex. "Gérer les matériaux", "Assurer confort énergétique").
 - Représentez-les sous forme de **diagramme fonctionnel** (draw.io / Lucidchart).

Travail attendu :

- Feuille Excel avec besoins/contraintes/acteurs.
- Schéma fonctionnel (draw.io exporté en PNG ou PDF).

Phase 3 – Planification et revue

1. Décomposez le projet en **5 à 7 étapes** principales (ex. : conception, permis de construire, fondations, gros œuvre, finitions, livraison).
2. Créez un **planning Gantt simplifié** :
 - Durée totale : 18 mois.
 - Indiquez la durée de chaque étape (en mois).
 - Identifiez au moins **2 risques possibles** et proposez des solutions.

Travail attendu :

- Tableau Gantt sous Excel/Google Sheets (barres colorées).
- Liste des risques avec solutions dans un onglet à part.

Phase 4 – Synthèse

1. Chaque groupe prépare un **journal de bord** (Google Docs) avec :
 - 3 notions clés apprises.
 - Exemple d'application à un autre projet (réel ou fictif).
 - 1 livrable du TP (planning, schéma, etc.).

Travail attendu :

- Document Word/Google Docs.



THE PILGRIM
Art of Mastery