

Partie 5 — Comprendre les logiques d'innovation ouverte

Objectif général

Situer la pratique du développement dans une **dynamique collective, créative et partagée**, où les organisations, les communautés et les individus co-construisent des solutions.

L'objectif est de comprendre comment la circulation des idées, des données et des technologies

favorise l'innovation, tout en restant éthique, durable et inclusive.

Compétences mobilisées

- Comprendre les principes et les modèles de l'innovation ouverte.
- Identifier les acteurs et les mécanismes de collaboration inter-organisationnelle.
- Utiliser et valoriser des ressources ouvertes : API, jeux de données, documentation.
- Relier innovation, partage et responsabilité dans la pratique professionnelle.

Contenus de cours

1. Définir l'innovation ouverte

- Origines du concept : Henry Chesbrough, années 2000.
- Différence entre R&D fermée et open innovation.
- Principes clés : ouverture, coopération, expérimentation, diffusion des savoirs.
- Avantages : accélération de la recherche, mutualisation des coûts, diversité des approches.
- Risques : dépendance, perte de maîtrise, propriété intellectuelle partagée.

2. Acteurs et dynamiques de collaboration

- Entreprises : partenariats croisés, concours d'idées, API publiques.
- Collectivités et institutions publiques : open data, hackathons citoyens, appels à projets.
- Communautés et associations : fondations, laboratoires ouverts, FabLabs, écosystèmes locaux.
- Universités : recherche appliquée, transferts technologiques, incubateurs.
- Rôle du développeur : contributeur, intégrateur, facilitateur.

3. Ressources ouvertes et mutualisation

- **API publiques** : accès aux données et services de grandes plateformes (transport, météo, cartographie, culture).
- **Open data** : jeux de données libres et réutilisables (data.gouv.fr, European Data Portal, OpenWeather, etc.).
- **Outils et référentiels partagés** : GitHub, OpenAPI, schemas.org, formats ouverts.
- Bonnes pratiques : citer les sources, respecter les licences, valoriser les retours d'usage.

4. Exemples d'initiatives et cas concrets

- **Projets publics** : Etalab, Open Food Facts, Transport Data Hub, DataTourisme.
- **Collaborations inter-entreprises** : Linux Foundation, OpenJS, Eclipse Foundation.
- **Start-ups ouvertes** : modèle "open core" avec contributions extérieures.
- **Innovation territoriale** : hackathons locaux, collaborations avec universités ou associations.

Activités proposées

Atelier 1 — Exploration d'un projet d'innovation ouverte

- Choisir un projet existant d'innovation ouverte (public, communautaire ou privé).
- Étudier :
 - Le contexte et les acteurs impliqués.
 - Le type d'ouverture : données, code, gouvernance, modèle économique.
 - Les résultats observables (impact, réutilisations, pérennité).
- Produire une courte fiche d'analyse (1-2 pages) présentant le projet et ses enseignements.

Atelier 2 — Proposition d'usage ou d'amélioration

- Sélectionner un jeu de données ou une API ouverte.
- Concevoir une idée simple d'usage ou d'amélioration (application, visualisation, service).
- Justifier le choix : valeur ajoutée, public cible, faisabilité technique.
- Documenter l'idée dans un format réutilisable (fiche projet, schéma ou maquette).

Livrables attendus

- Fiche d'analyse d'un projet d'innovation ouverte.
- Proposition d'usage fondée sur des données ou ressources ouvertes (1-2 pages ou support visuel).

Critères d'évaluation

Critère	Description	Pondération
Compréhension du concept d'innovation ouverte	Pertinence de la définition et clarté de la restitution	40 %
Qualité de l'analyse du projet choisi	Précision, profondeur, regard critique	40 %
Créativité et réalisme de la proposition	Originalité et faisabilité de l'usage proposé	20 %

Pistes d'approfondissement

- Explorer les plateformes d'**open data** et d'API publiques pour la France et l'Europe.
- Découvrir les modèles d'**innovation frugale** et de **low-tech numérique**.
- S'informer sur les **mouvements Civic Tech** et la **gouvernance ouverte**.
- Étudier les interactions entre innovation ouverte et **licences libres** (copyleft, partage à l'identique).

Message clé

L'innovation ouverte repose sur un principe simple :

partager pour avancer plus vite, ensemble.

Le développeur y tient un rôle essentiel : transformer des ressources ouvertes en solutions utiles,

en respectant la transparence, la durabilité et la confiance.