

Henri Fayol



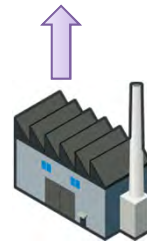
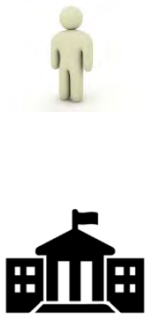
## **La transition numérique dans la ville et les territoires : l'émergence de nouveaux services**

Panorama des problématiques traitées par l'Institut Fayol

Flavien Balbo

flavien.balbo@emse.fr

# Territoire



Ouvert

Distribué

Incertain

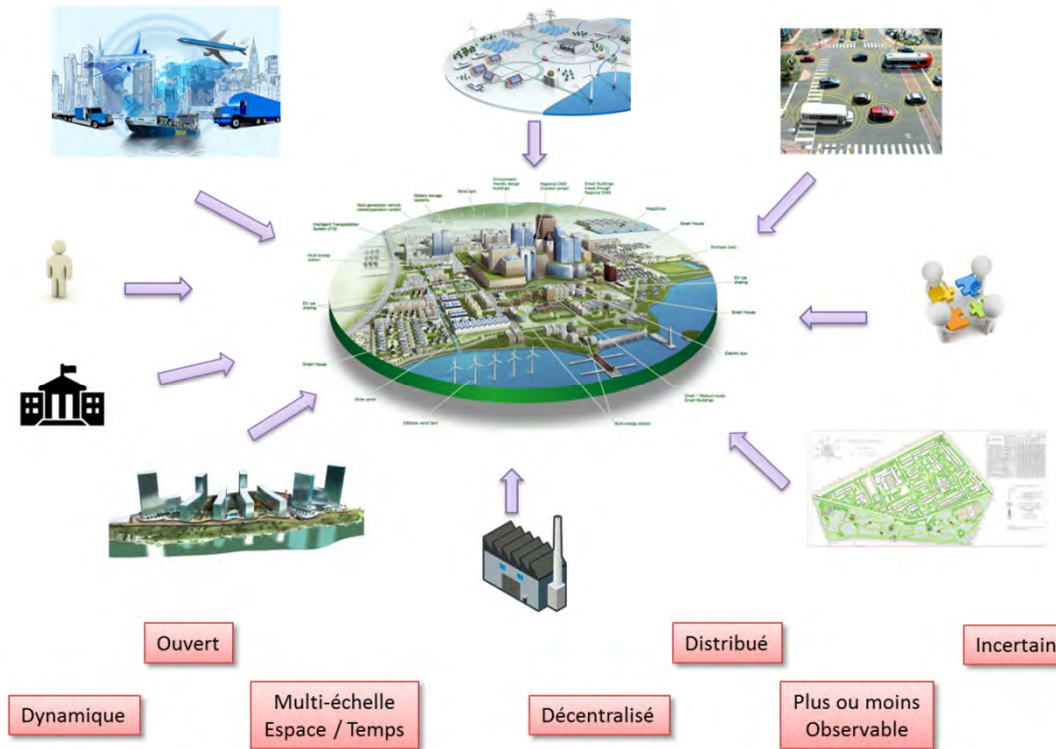
Dynamique

Multi-échelle  
espace / temps

Décentralisé

Plus ou moins  
observable

# Problématique



Comment développer une solution pour un territoire avec les contraintes inhérentes aux systèmes complexes?

Comment soutenir l'articulation entre les domaines et\ou acteurs dans une logique de transversalité à l'échelle d'un Territoire ?

# Données et services

- Problèmes traités

- Transformation de la donnée en information utile ■
- Interopérabilité technique et sémantique entre systèmes et sources de données ■
- Partage, diffusion de données, d'informations ■

- Quelques réalisations

- Réseaux de chaleur : Chaire Valadoe ■ ■  
Traitement des données de réseaux de chaleur, analyse et standardisation
- Smart grid : projet Seas ■  
Ontologie Seas, modèle de connaissances pour les ingénieries
- Habitat : projet Imope ■ ■  
Web-SIG intégrant multiples sources de données territoriales pour le bâtiment
- Smart city: projet OpenSensingCity ■  
Plateforme de mise à disposition de flux de données ouvertes.
- Mobilité : projet Stationnement ■ ■  
Communauté de conducteurs de partage d'information sur le stationnement



# Décision

- Problèmes traités

- Aide à la construction de solutions multi-acteurs ■
- Construction dynamique de solutions globales qui satisfassent au mieux les objectifs de chacun. ■



- Quelques réalisations

- Logistique urbaine : projet Annona ■  
Outil d'aide à la décision/évaluation de solutions de logistique urbaine
- Transport : projet Swarm ■  
Algorithme d'optimisation d'une flotte de taxis autonomes
- Smart grid : projet Seas ■  
Algorithme de coordination de places de marché décentralisés de l'énergie
- Habitat : projet Ademope ■  
Outil d'aide à la décision des besoins de rénovation énergétique des bâtiments
- Smart home : projet Orange ■  
Algorithme d'optimisation de l'efficacité énergétique
- Environnement : projet WasteManagement  
Evaluation des tournées pour collecter les déchets ■



# Plateforme Territoire

