# Citysim

## Fonctionnement

### Base

Ressources de bases :

* Alimentation
* Energie
* Budget
* Population

Pôles :

* Farmer
* Energie
* Financier

### Ajouts

Ressources :

* Logements

Pôles :

* Sécurité / Gestion des risques

# Structure

## Classes

* Ville
  + Attributs
    - Id
    - Nom
    - Faction
    - Ressources
      * Population
      * Alimentation
      * Energie
      * Budget
    - Arbre de compétences
    - Arbre de constructions
    - Liste de contrats (nouveau contrat au début)
  + Méthodes
    - Evolution de (thread autonome basé sur le temps)
      * Population
      * Alimentation
      * Energie
      * Budget
    - Contrats
      * Parcourir contrats
      * Passer contrat
      * Supprimer contrat
      * Honorer contrat : (Ville cible, temps restant, ressource cible, coût, quantité) : Retour booléen (contrat honoré ou non)
      * Valeur contrat
    - Acheter ville
    - Changer faction
    - Autogestion
      * Vérifier ressources
    - Explorer villes autour
* Arbres
  + Attributs
    - Statiques
      * *int* TreeNumber
    - D’instance
      * *dataType* data
      * *Tree* brother
      * *Tree* child

## Structures

* Grille
  + Tableau 2D contenant les villes
* Contrat
  + Ville cible
  + Temps restant
  + Ressource cible
  + Coût
  + Quantité