



Institut  
Mines-Télécom

# ***La modélisation à base- d'agents avec Netlogo***



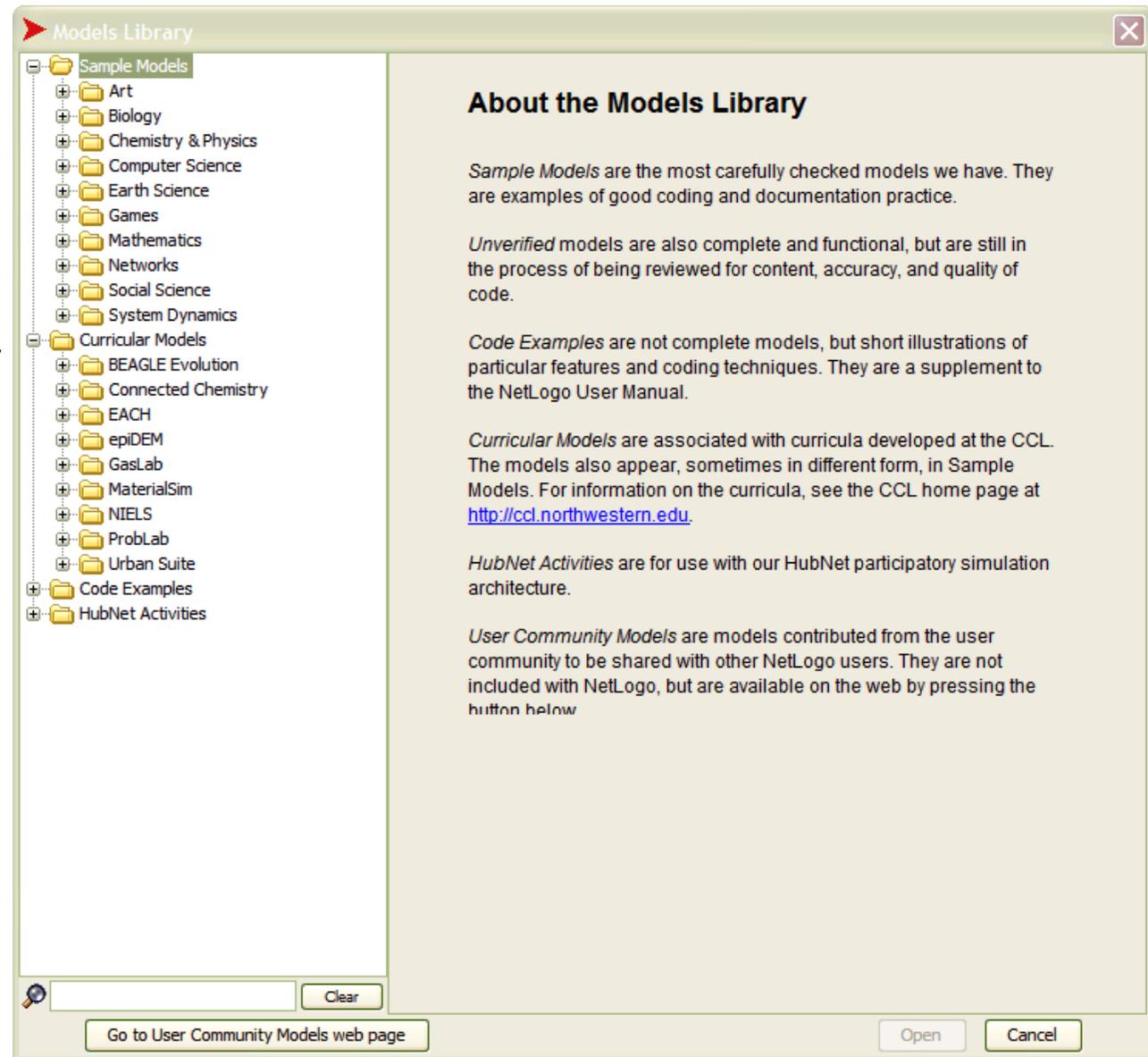


## Introduction

Objetif global: aujourd'hui on va analyser le modèle de Schelling et l'exercice consistera à reprogrammer ce modèle **en utilisant que des patches**

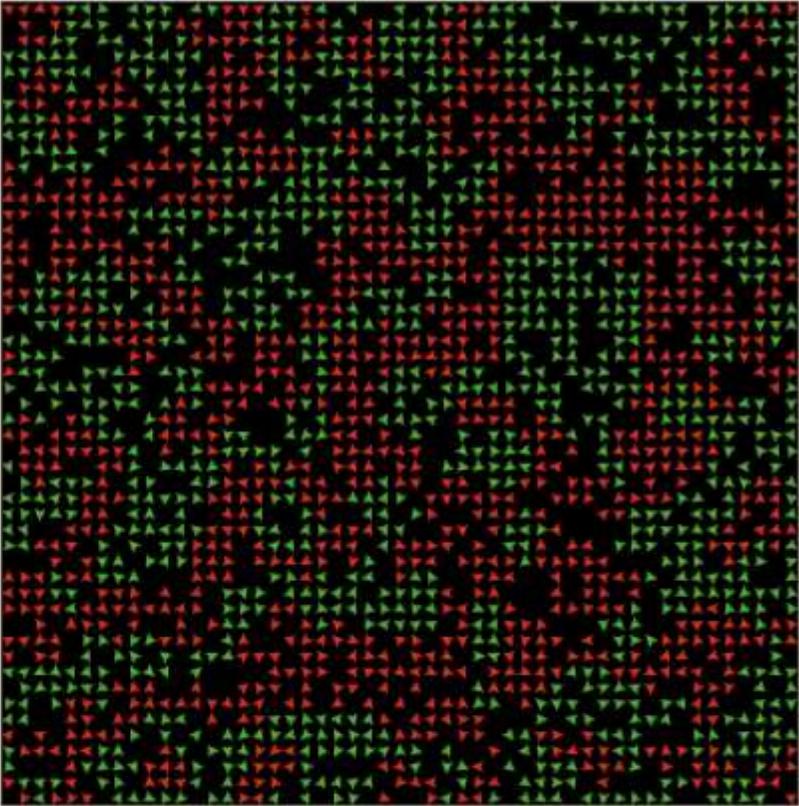
## Dans l'Interface

- File
- Models Library
- Social Science
- segregation
- open



Models Library

- Sample Models
  - Art
  - Biology
  - Chemistry & Physics
  - Computer Science
  - Earth Science
  - Games
  - Mathematics
  - Networks
  - Social Science
    - AIDS
    - Altruism
    - Cooperation
    - El Farol
    - Ethnocentrism
    - Hotelling's Law
    - Language Change
    - Party
    - Rebellion
    - Rumor Mill
    - Scatter
    - Segregation
    - Simple Birth Rates
  - Sugarscape
    - Team Assembly
    - Traffic Basic
    - Traffic Grid
    - Voting
    - Wealth Distribution
  - (unverified)
- System Dynamics
  - BEAGLE Evolution
  - Connected Chemistry
  - EACH
  - epiDEM
  - GasLab
- Curricular Models
  - BEAGLE Evolution
  - Connected Chemistry
  - EACH
  - epiDEM
  - GasLab



### Segregation

This project models the behavior of two types of turtles in a mythical pond. The red turtles and green turtles get along with one another. But each turtle wants to make sure that it lives near some of "its own." That is, each red turtle wants to live near at least some red turtles, and each green turtle wants to live near at least some green turtles. The simulation shows how these individual preferences ripple through the pond, leading to large-scale patterns.

Clear

Go to User Community Models web page

Open Cancel



Segregation - NetLogo

File Edit Tools Zoom Tabs Help

Interface Info Code

Edit Delete Add abc Button normal speed view updates on ticks Settings...

number 2000

setup go

%-similar-wanted 30 %

**Percent Similar**

100 %

0 0 time 5

% similar 0

**Percent Unhappy**

100 %

0 0 time 5

% unhappy 0

ticks: 3D

Command Center Clear

observer>



## Travail à faire

- ❑ Dans le modèle initial tel que programmé par Uri Wilensky , les tortues bougent.
- ❑ Faire un programme similaire sans tortues mais avec comme agents des patches.
- ❑ Pour imiter le déplacement d'un agent:
  - ✓ On introduit une nouvelle couleur noire qui représente une cellule vide.
  - ✓ Si un patch n'est pas content il se « déplace » vers un nouveau patch: ici déplacement s'entend par le fait que qu'un nouveau patch noir prendra la couleur du patch non content et le patch non content devient noir
- ❑ Prendre le programme initial par Uri Wilenski et opérer les changements adéquats
  - ✓ update-patches
  - ✓ %-active-patches : curseur = nombre de patches vert