

Systeme de proie-prédateur



Alfred James Lotka (1880-1949)

Modèle de Lotka

$$x' = ax - bxy$$

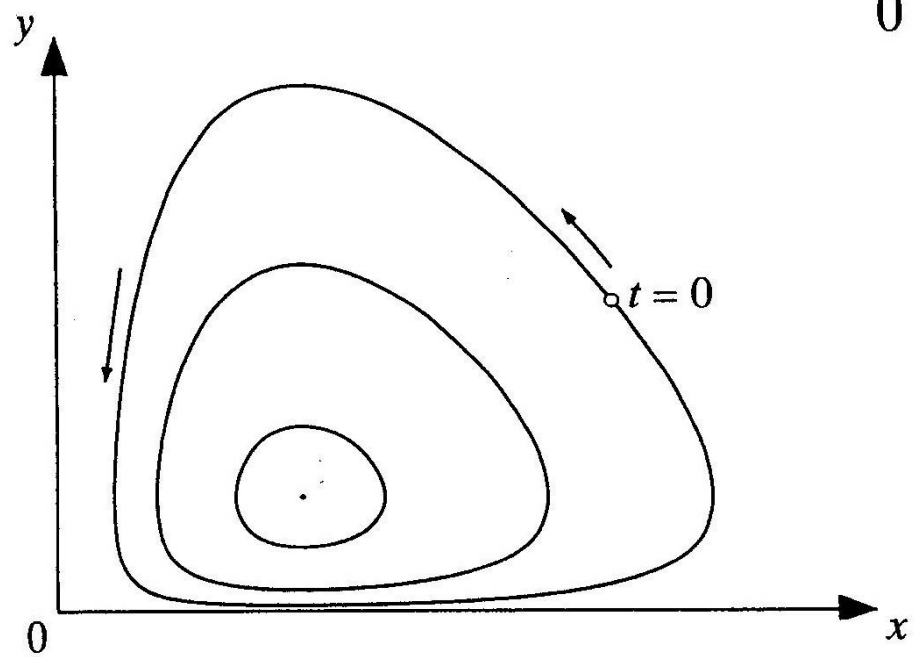
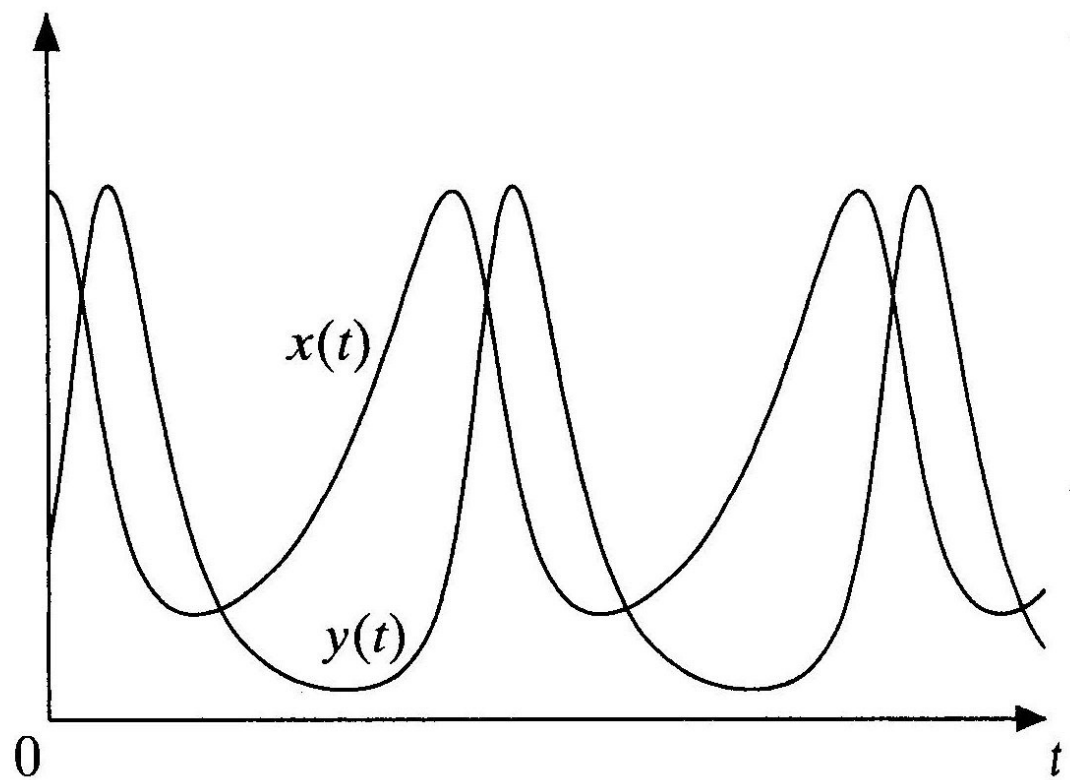
$$y' = -cy + dxy$$

Modèle de Lotka

- a = taux de croissance des plantes sans prédation
- b = taux de décroissance des plantes dû à la prédation
- c = taux de décroissance de la population d'herbivores en l'absence de proies
- d = taux de croissance de la population d'herbivores en présence de proies



Vito Volterra (1860-1940)



Points d'équilibres

Périodicité

