

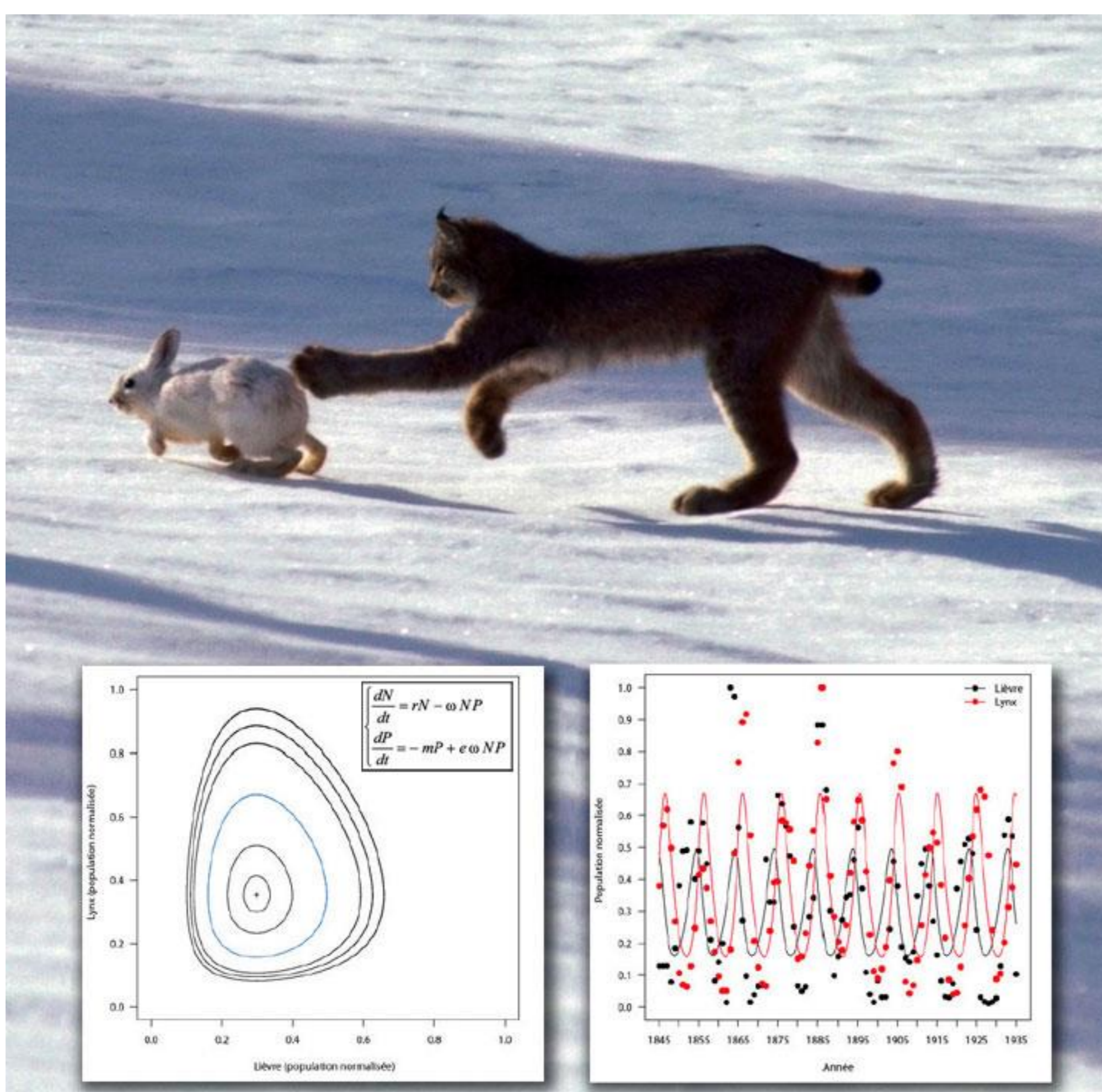
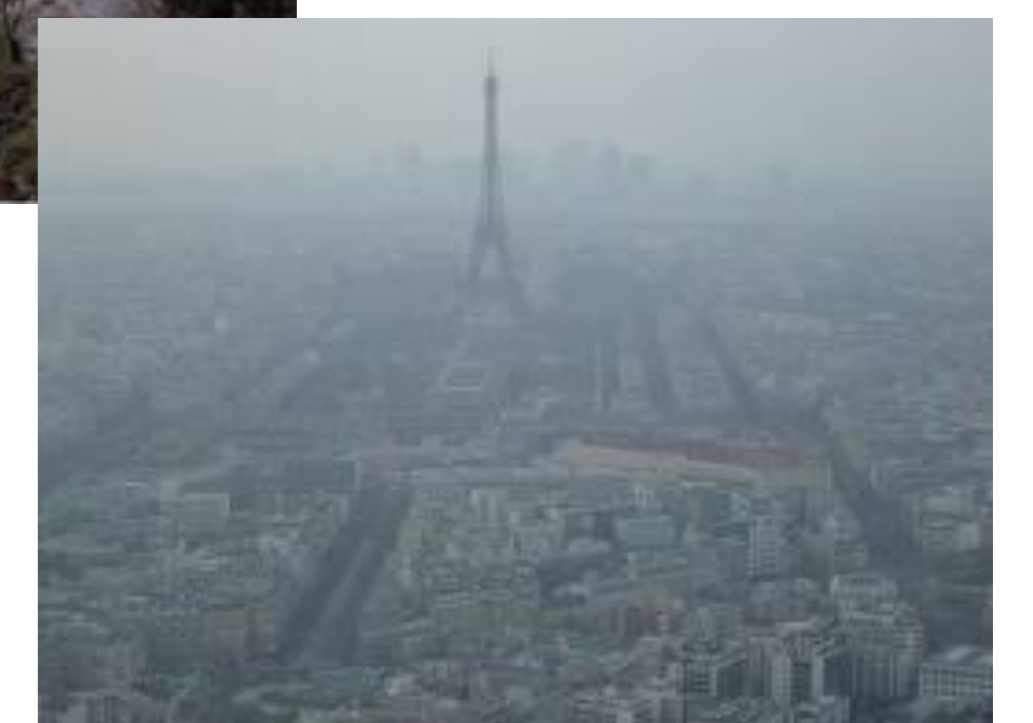
# Ingénieur-mathématicien dans le secteur de l'environnement

## Météorologie - Climatologie

**Objectifs**

- Construire des cartes de prévisions à court terme
- Etudier le réchauffement climatique
- Prévoir la trajectoire d'un cyclone
- Prévoir les pics de crues et dimensionner les ouvrages de protection
- Prévoir les épisodes de pollution

**Outils**  
équations différentielles, modèles stochastiques, séries temporelles, statistiques spatiales, statistiques des évènements rares, simulations numériques



## Ecologie - biodiversité

**Objectifs**

- Prévoir l'évolution d'une population animale ou végétale
- Comprendre le fonctionnement des écosystèmes
- Comprendre l'influence du climat et de ses changements sur la biodiversité

**Outils**  
équations différentielles, modèles linéaires, modèles stochastiques, séries temporelles, statistiques spatiales, simulations numériques

## Agronomie

**Objectifs**

- Définir des plans d'expériences pour comparer différentes variétés, différents modèles de culture ou d'élevage
- Analyser les résultats d'essais agronomiques

**Outils**  
Planification expérimentale, analyse de données, modèles statistiques

