

16e Journée des Doctorants de l'ED STIM

Exhaustive checking of dynamical properties in multi-valued Biological Regulatory Networks using Answer Set Programming

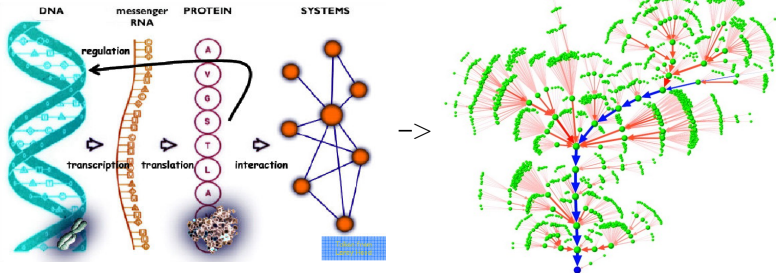
Emna BEN ABDALLAH

joint work with:

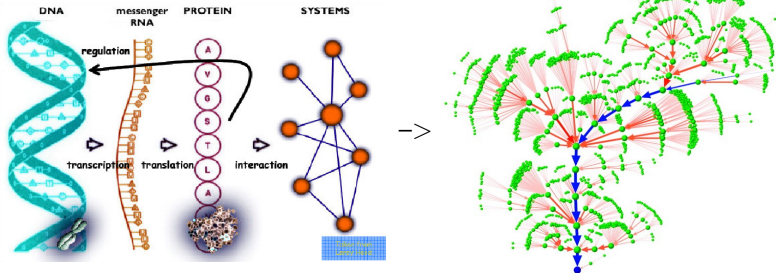
Olivier ROUX and Morgan MAGNIN

MeForBio / IRCCyN / École Centrale de Nantes (Nantes, France)
`emna.ben-abdallah@irccyn.ec-nantes.fr`

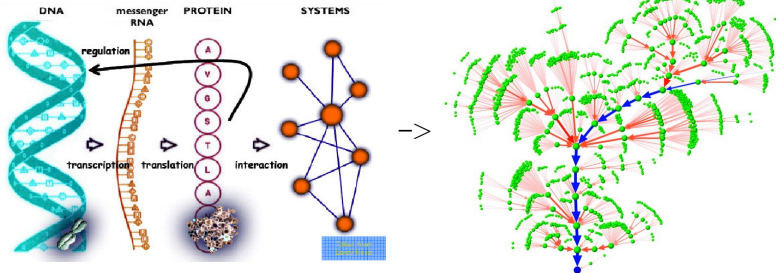
2016/04/21



- Etude de la **biologie des systèmes**:
 - considérer un organisme vivant comme un système de réseaux en interaction;
 - l'expression des maladies est liée à l'expression des gènes et la présence/absence de protéines.



- Etude de la **biologie des systèmes**:
 - considérer un organisme vivant comme un système de réseaux en interaction;
 - l'expression des maladies est liée à l'expression des gènes et la présence/absence de protéines.
- Objectives:
 - diagnostiquer les **maladies** à un stade précoce;
 - concevoir de nouvelles **thérapies**.



- Etude de la **biologie des systèmes**:
 - considérer un organisme vivant comme un système de réseaux en interaction;
 - l'expression des maladies est liée à l'expression des gènes et la présence/absence de protéines.
- Objectives:
 - diagnostiquer les **maladies** à un stade précoce;
 - concevoir de nouvelles **thérapies**.
- Problème: comment fonctionnent les cellules (**model checking**) et comment surmonter la **complexité** du calcul (temps/CPU)?