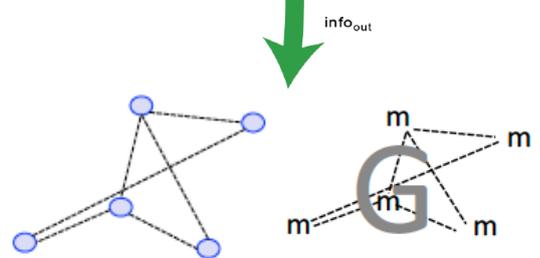
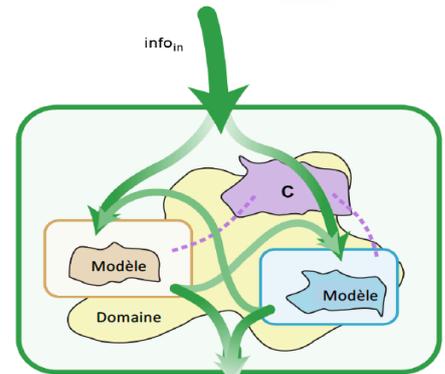
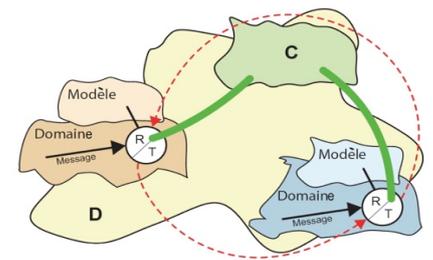
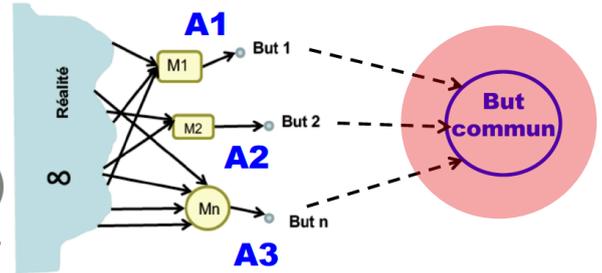




# Cognition – Modélisation basique du Collectif

- En se **regroupant**, les agents cognitifs peuvent rassembler leur puissance de **membres** individuels pour faire **émerger** de nouvelles propriétés, de nouvelles **valeurs**, de facto **transcendantes**, au niveau **collectif**.
- Pour former un groupe (**G**), les membres ( $m_i, A_i$ ) doivent pouvoir communiquer et se coordonner. Après le concept du tout (le **groupe**), et de son élément individuel type (le **membre**), la notion de **culture commune (C)**, d'**esprit de groupe**, apporte le troisième ingrédient essentiel au modèle du collectif.
- De même qu'on ne peut être au four et au moulin, si le **membre est réel**, le **groupe**, le **collectif est imaginaire**; ... et réciproquement.
- Au plan individuel, les **relations** éventuelles, **mutuelles**, entre agents multiples, forment déjà un premier domaine d'intérêt.
- Et dans le contexte du collectif, un nouveau domaine s'ouvre, où s'ajoutent les **relations mutuelles de nature transcendante**, entre d'une part le membre individuel et d'autre part la structure holistique, le niveau global du groupe que ce membre contribue à former.
- Le **collectif** est notamment au cœur du **politique** et de la **religion**. Le **social** en est un autre synonyme.
- La situation est symétrique lorsque plutôt qu'intégrer les membres pour former un groupe, on dissèque un **tout** pour en observer les **sous-systèmes**.



- La représentation d'une structure transcendante est difficile à établir, car elle n'est pas, au-delà des membres réels.

## Références :

1. J.-D. Dessimoz, HESSO.HEIG-VD, 2<sup>nd</sup> Int. Conf. on Natural Cognition, 10-11 Dec. 2015, Macao
2. Cours AIC-Automatisation avancée, intelligence artificielle et cognitive, JDZ, HESSO.HEIG-VD, Yverdon-les-Bains, Suisse, 20 février 2017.
3. SGAICO Annual Assembly and Workshop Deep Learning and Beyond, Nov. 16, 2016 - Hochschule Luzern Informatik - Campus Zug-Rotkreuz, Switzerland
4. Robotics and Automated Systems-Elsevier, nov. 2016, <http://dx.doi.org/10.1016/j.robot.2016.08.008>
5. J.-D. Dessimoz, "Principes de vie - cognition et sagesse", Conférences et discussions philo / éco / mythe, Événement "Un Lieu", Claire Dessimoz organisatrice, Espace d'Art Tunnel Tunnel, progr. Sophie Ballmer, Olivia Fahmy, Anne Sylvie Henchoz et Guillaume Pilet, Lausanne, 13.10.2018
6. Jean-Daniel Dessimoz, « Cognition et Cognitive – Définitions et métrique pour les sciences cognitives, chez l'humain et pour les machines pensantes, 2<sup>ème</sup> édition de La Cognitive, augmentée, avec considérations sur la vie, à travers le prisme réel – imaginaire – valeurs – collectif, et quelques bulles de sagesse pour notre temps », Roboptics Editions Sàrl, Cheseaux-Noréaz, Suisse, 373 pp, Mars 2020.