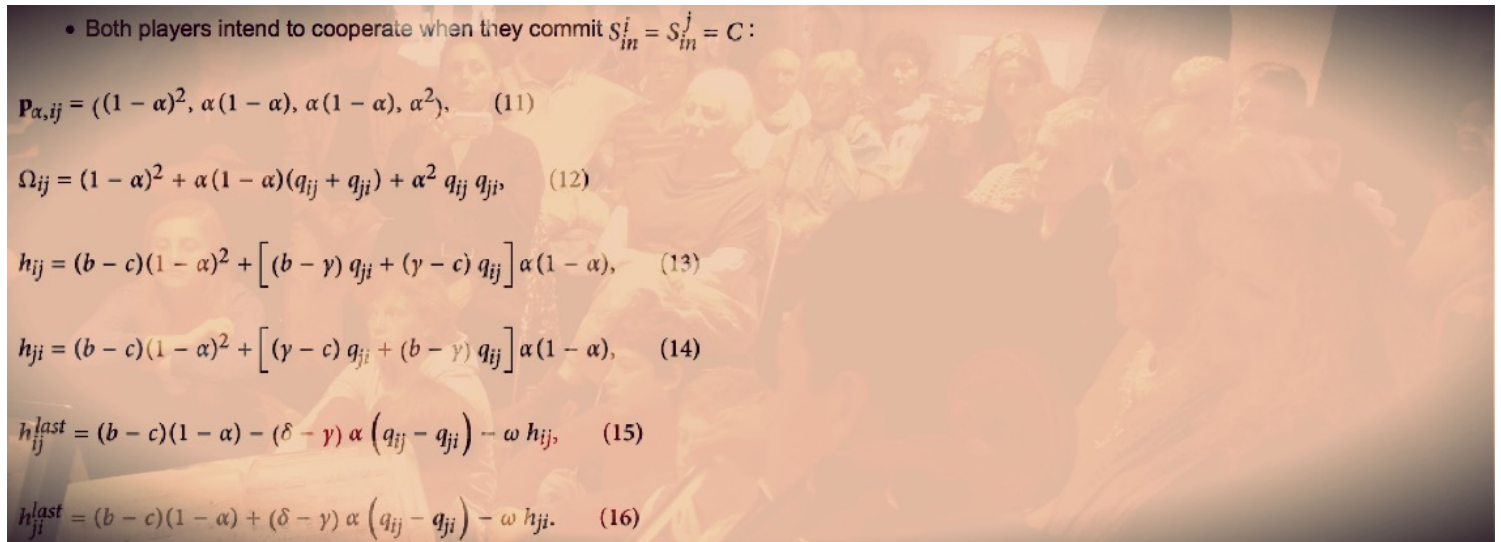


COMPRENDRE L'EXCUSE ET LE PARDON PAR LA THÉORIE DES JEUX

Publié le 19 juin 2015



• Both players intend to cooperate when they commit $S_{in}^i = S_{in}^j = C$:

$$P_{\alpha,ij} = (1 - \alpha)^2, \alpha(1 - \alpha), \alpha(1 - \alpha), \alpha^2, \quad (11)$$

$$\Omega_{ij} = (1 - \alpha)^2 + \alpha(1 - \alpha)(q_{ij} + q_{ji}) + \alpha^2 q_{ij} q_{ji}, \quad (12)$$

$$h_{ij} = (b - c)(1 - \alpha)^2 + [(b - \gamma) q_{ji} + (\gamma - c) q_{ij}] \alpha(1 - \alpha), \quad (13)$$

$$h_{ji} = (b - c)(1 - \alpha)^2 + [(\gamma - c) q_{ji} + (b - \gamma) q_{ij}] \alpha(1 - \alpha), \quad (14)$$

$$h_{ij}^{last} = (b - c)(1 - \alpha) - (\delta - \gamma) \alpha (q_{ij} - q_{ji}) - \omega h_{ij}, \quad (15)$$

$$h_{ji}^{last} = (b - c)(1 - \alpha) + (\delta - \gamma) \alpha (q_{ij} - q_{ji}) - \omega h_{ji}. \quad (16)$$

L'importance du pardon dans la vie en société n'est pas à prendre à la légère. Lors de désaccords entre personnes, quand l'un ou l'autre membre d'un groupe transgresse les règles établies, son écart de conduite peut être pardonné par les autres. Pourvu que ses excuses soient sincères!

[Voilà la conclusion à laquelle le Pr Tom Leenaerts](#), de l'Université Libre de Bruxelles (ULB) vient d'arriver en se basant sur la théorie des jeux évolutifs.

Emotions, intentions ou choix objectifs?

« *Même si des excuses peuvent avoir un coût, tant qu'elles sont sincères, elles mènent à des relations plus stables et à une meilleure coopération* » explique le chercheur... qui co-dirige le [Machine Learning Group](#) (Département d'informatique, à la Faculté des sciences de l'ULB). Un groupe qui s'intéresse notamment au « data mining », aux simulations, à la biologie artificielle ou encore aux systèmes dynamiques complexes, comme la vie en société par exemple.

Pourquoi pardonner ? L'excuse a-t-elle toujours un sens dans un monde où l'on peut dire n'importe quoi et où plus que jamais, nous étalons notre vie ? Ne devrions-nous pas systématiquement agir sur base de nos expériences et nos connaissances objectives, libres des intentions et émotions qui peuvent altérer notre jugement ?

En retirer un bénéfice mutuel

Afin de répondre à ces questions, le chercheur bruxellois, également membre du « [Artificial Intelligence Lab](#) » de la VUB, et quelques-uns de ses collègues britanniques et portugais ont tenté de modéliser l'importance et les circonstances dans lesquelles le pardon pouvait intervenir.

Ce modèle démontre notamment que la capacité de s'excuser et de pardonner est favorable lorsqu'on évolue dans un environnement bruyant où les individus transgressent souvent les conventions sociales.

Le modèle évolutif proposé par les chercheurs explique dans quelles conditions il est préférable de s'excuser et de pardonner. S'excuser n'est pas facile : cela représente un certain «coût». Dans le même temps, cela fait transparaître un degré de sincérité et de responsabilité. Le modèle évolutif montre que si les excuses sont assez sincères, les deux parties en bénéficient.

« *Même quand il y a beaucoup à pardonner, il est possible grâce au pardon de maintenir des partenariats bénéfiques* », indiquent les chercheurs. « *Cependant, si les partenaires sont systématiquement non sincères, ou si les excuses sont simplement une manœuvre tactique, cela sera dommageable pour la coopération* ».

La théorie des jeux

Il s'agit d'une théorie fondée en 1953 par les mathématiciens américains Von Neumann et Oskar Morgenstern dont le but était de modéliser le fonctionnement de certains systèmes économiques.

Cette théorie suppose l'existence de règles régissant un jeu, et celle de joueurs, jouant si

possible avec les mêmes règles et cherchant à maximiser leur gain individuel.

Cette théorie s'applique à de nombreux autres domaines. Les jeux de société par exemple, mais aussi la bourse, le trafic automobile, le monde professionnel, la diplomatie, l'évolution biologique, etc. Elle concerne bien entendu aussi le concept de coopération.