



LA CHRONIQUE DE
GILLES DOWEK

chercheur à l'Inria et membre du conseil scientifique
de la Société informatique de France

QUI EST RESPONSABLE?

En informatique, la notion d'individu se dissout dans un continuum d'objets connectés. En cas d'accident de voiture autonome, la question de la responsabilité juridique se posera.



À une table de café se déroule une partie de belote. Nous pouvons voir les joueurs comme une entité unique, un groupe, comme quatre individus, ou encore comme 360 organes, 400 000 milliards de cellules, etc. Le film *Puissances de dix* de Charles et Ray Eames nous a habitués à regarder une même scène à différentes échelles, simplement en changeant de focale. Toutefois, dans certaines situations, certaines échelles doivent être privilégiées. Par exemple, si l'un des joueurs de belote poignarde un autre client du café, le droit retiendra l'individu comme auteur du crime et non sa main qui tenait le poignard, ni le groupe constitué des quatre joueurs.

Il est difficile d'expliquer pourquoi cette échelle de l'individu doit être préférée à celle, plus petite, de la main ou à celle, plus grande, du groupe de joueurs. Un individu n'est pas homogène sur le plan biologique: du fait des mutations, ses cellules ne contiennent qu'approximativement le même code génétique et il

héberge en outre de nombreux micro-organismes (bactéries, virus, etc.) très différents de ses cellules. Un individu n'est pas plus homogène sur le plan psychologique, car il est toujours animé de désirs contradictoires et de conflits intérieurs. Un individu est donc un ensemble de cellules hétérogènes qui interagissent, tout comme un groupe est un ensemble d'individus hétérogènes qui interagissent.

Nous risquons de voir les algorithmes fuir leurs responsabilités

D'ailleurs, cette notion d'individu s'étend mal aux autres espèces: dans le monde des insectes, l'analogie de l'individu est peut-être la fourmilière, davantage que la fourmi. En particulier, il est possible à une fourmilière d'apprendre où se trouve

une source de nourriture, sans qu'aucune fourmi ne l'apprenne individuellement.

Quoi qu'il en soit, en droit, c'est l'individu qui est l'échelle fondamentale.

Comme les cellules, les individus et les sociétés, les objets informatiques sont des réseaux d'objets qui interagissent. Mais l'identification d'une échelle privilégiée, celle de «l'individu», y est beaucoup plus difficile. Par exemple, une application, exécutée sur un téléphone, peut utiliser des données stockées dans la mémoire de ce même téléphone. Mais, à l'occasion d'une imperceptible mise à jour, ces données peuvent être stockées sur un serveur distant, sans que rien, ou presque, ne change pour l'utilisateur de cette application. D'ailleurs, l'application elle-même pourrait être exécutée sur ce serveur distant – ou sur plusieurs – sans que l'utilisateur ne le perçoive.

Dans le monde du vivant, un individu se caractérise par une relative unité de lieu: il n'est pas possible que ma main droite aille jouer à la belote au café quand ma main gauche reste à la maison, alors qu'il est possible que je rentre à la maison tandis que mes compagnons de belote restent au café. Cette unité de lieu avait au moins le mérite de définir une limite entre ce qui est l'individu et ce qui lui est extérieur. Mais elle n'existe pas dans le monde informatique, où les notions mêmes de lieu et de distance disparaissent.

Cette difficulté d'identification des individus dans un continuum d'objets communicants est un obstacle certain à l'extension des principes du droit aux objets informatiques tels que les algorithmes, les robots ou les ordinateurs. Par exemple, attribuer la responsabilité d'un accident au pilote automatique d'une voiture demande de savoir individuer cet algorithme. Et si nous ne savons pas distinguer un objet particulier au sein d'un assemblage complexe de capteurs, actionneurs, ordinateurs, algorithmes et données, nous risquons de voir les algorithmes fuir leurs responsabilités. Et comme des enfants à qui on demande pourquoi ils ont frappé leur camarade, ils nous rétorqueront: «C'est pas moi, c'est ma main». ■