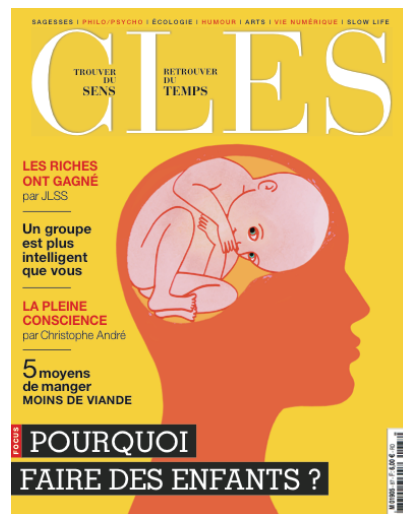


Une version de cet article est publiée dans le n° 87 (Février-Mars 2014) du magazine CLES



UN GROUPE EST TOUJOURS PLUS **FORT** QUE VOUS

C'est prouvé : seul, même un génie ne fait pas le poids face à un groupe lambda. Google ou la CIA l'ont bien compris, et ont intégré les principes de l'intelligence collective. Découvrez comment $1+1=3$.

Par Emile Servan-Schreiber

« Si j'étais le président Obama, ou John Kerry, je voudrais ces prévisions sur mon bureau tous les matins. » Quand il écrit cette phrase, l'éditorialiste du New York Times, David Brooks, désarçonne certainement les esprits les plus rationalistes. Les autres aussi, sans doute. En fait, tous ceux qui ont encore du mal à qualifier de « prévisions » les pronostics... des parieurs, et à les préférer même à ceux des sondeurs ou autres experts attitrés. Un groupe informel, formé d'anonymes, serait-il plus « intelligent » que ces grands esprits qui nous décryptent à tour de rôle l'avenir ?

Les faits sont là. Prenons les Etats-Unis. Entre 1988 et 2004, sur une période couvrant 5 élections présidentielles, 964 sondages ont été effectués par différents instituts. Quand on les compare au consensus de centaines de parieurs le même jour, on constate que dans 72% des cas, ces derniers ont vu plus juste que les sondeurs. Plus proche de nous,

en France, le site PrédiPOL, sponsorisé par Le Figaro, a permis de parier (avec une monnaie virtuelle) sur les élections régionales de 2010. Résultat : contre l'avis de tous les instituts de sondages, PrédiPOL a été le seul à prévoir les deux grandes surprises du scrutin : l'énorme score du FN au premier tour et le maintien de la droite en Alsace. D'ailleurs, aujourd'hui, ce que l'on appelle « l'intelligence collective » des parieurs (en monnaie virtuelle) est de plus en plus utilisé en interne par les multinationales pour mieux anticiper l'avenir. Google, InterContinental Hotels, Arcelor-Mittal, Pfizer, Molex et bien d'autres en ont tiré les bénéfices. Même les agences de renseignement américaines, la C.I.A. en tête, y font appel depuis plus de deux ans pour améliorer la justesse de leurs prévisions géopolitiques, via des panels de centaines de parieurs internes et externes. Les résultats sont probants !

Qu'il s'agisse de géopolitique ou de sport, de cinéma ou d'élections, toutes les études conduites depuis un quart de siècle s'accordent pour conclure que le consensus d'une foule de parieurs est une prévision plus fiable que celles d'un expert réputé ou d'un sondage d'opinions. Pour l'intelligentsia anglo-saxonne, la cause est entendue. En 2008, vingt-deux éminents professeurs, dont quatre prix Nobel d'économie, écrivirent même une lettre ouverte au gouvernement américain pour l'implorer d'assouplir ses lois interdisant les paris en ligne. C'est d'ailleurs dans le domaine de la futurologie que l'intelligence collective produit les résultats les plus spectaculaires. Alors que Wikipedia nous livre le passé et que Google nous branche sur le présent, les sites de paris en ligne, malgré leur réputation sulfureuse, n'ont pas leur pareil pour prévoir l'avenir.

Longtemps, l'intelligence collective a été une affaire... d'insectes. Voyez ces majestueuses termitières, parfois hautes comme quatre hommes, d'autant plus miraculeuses qu'aucun des minuscules cerveaux ayant participé à leur construction n'est capable d'en imaginer l'architecture complexe. Comme si la troupe des termites était dotée de sa propre intelligence, bien plus formidable que la simple somme des capacités intellectuelles des individus qui la composent. $1+1 = 3$.

Pour nous, humains, la pensée occidentale moderne a plutôt eu tendance à mettre sur un piédestal le génie individuel ou, à défaut le « meilleur d'entre nous » : l'antique philosophe, l'homme d'Etat providentiel, le prix Nobel, l'expert, l'Oscar, le ballon d'or, le PDG, etc. Quitte à ignorer l'ensemble des talents qui ont contribué au succès, mais qui sont trop nombreux pour être facilement identifiables. Pourtant, Aristote affirmait que « *de nombreux individus, dont aucun n'est un homme vertueux, peuvent, quand ils s'assemblent, être meilleurs que les quelques meilleurs d'entre eux, non pas individuellement mais collectivement ...* ». En réalité, l'idée que des cerveaux humains puissent, en s'assemblant, produire une intelligence supérieure, comme chez les termites, est un fait multimillénaire. Mais il reste de bon ton, dans certains milieux intellectuels, de déconsidérer ce que le best-seller de James Surowiecki a poétiquement intitulé « la sagesse des foules » (JC Lattès, 2008).

L'avènement d'Internet comme média de masse a bouleversé notre conception individualiste de l'intelligence. Chaque jour, des milliards d'individus interagissent, et leur intelligence collective surpasse, de très loin, les plus intelligents et les plus instruits d'entre nous. Un exemple ? L'algorithme de Google. Pour trouver la bonne réponse à nos recherches, il suit les liens que d'innombrables webmasters ont sélectionnés sur leurs sites. Sa puissance repose donc sur l'intelligence agrégée de tous ces choix individuels quant à la pertinence de telle ou telle information sur la toile. Dans un autre genre, l'encyclopédie collaborative Wikipedia a confondu les sceptiques par son ampleur et sa richesse. C'est une source d'information si appréciée qu'on la retrouve généralement tout en haut des réponses proposées par... Google.

« L'intelligence collective » a trouvé sa confirmation scientifique dans une étude publiée, en 2010, dans la revue « Science ». Des chercheurs de Carnegie Mellon et du MIT ont en effet réussi à prouver que le quotient intellectuel d'un groupe (QI) est tout aussi tangible et mesurable que le QI individuel. De plus, en mesurant le QI d'un groupe (à travers la résolution de divers problèmes), ils ont découvert avec surprise que celui-ci n'est pas déterminé par les QI individuels des membres de ce groupe. Autrement dit, ce n'est pas parce qu'il y a un génie dans le groupe, ni même parce que tout le monde y est intelligent, que le groupe sera intelligent. Non, ce qui compte le plus, c'est... la proportion de femmes : en gros, plus il y en a, plus le groupe est intelligent.

Ce surprenant résultat – même si certaines feront mine de ne pas s'en étonner – pourrait ne présenter qu'un intérêt théorique s'il n'en éclairait un autre, en prise directe avec notre économie. Selon le professeur Michael Ferrary de l'université de Genève, les dix entreprises du CAC 40 les plus féminisées – au moins 35% de cadres supérieurs féminins – ont largement surperformé l'indice de référence pendant la grande crise de 2007 à 2012, en ne perdant que 5,3% de valorisation en bourse contre 34,7% pour l'ensemble du CAC 40.

En fait, le sexe n'est pas – cette fois – la véritable clé du phénomène. Celui-ci s'explique surtout par le fait que les femmes sont en général plus enclines que les hommes à laisser les autres s'exprimer, et à les écouter. C'est donc la qualité de la communication entre les membres du groupe qui est déterminante, plutôt que leurs hormones ou leurs QI individuels. Quand tout est mis sur la table, les connaissances s'accumulent et se complètent, tandis que les biais individuels s'annulent les uns les autres. Reste une somme de connaissances consolidée, débarrassée du bruit subjectif. Mais paradoxalement, pour y parvenir, chacun doit apporter non seulement ses connaissances, mais aussi sa subjectivité. Car la diversité des points de vue contribue autant à l'intelligence du groupe que la somme des connaissances : c'est elle qui permet d'« épurer le signal ».

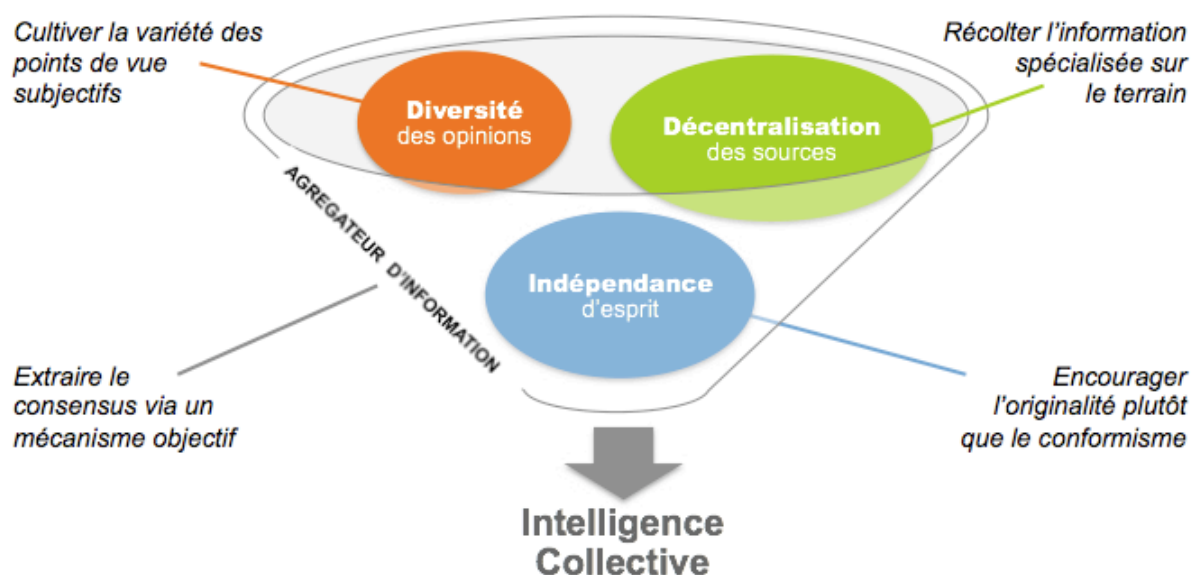
La diversité du groupe peut même compenser le manque d'expertise de ses membres, comme le démontre une autre étude récente (2011) comparant le jugement d'avocats expérimentés à celui d'un groupe d'étudiants en droit. Ainsi, pour pronostiquer un

verdict, 16 étudiants réunis obtiennent un résultat aussi juste que celui d'un avocat ayant vingt ans d'expérience. En revanche, il faudra 42 étudiants pour faire aussi bien que deux avocats expérimentés, communiquant ensemble.

Le grand général américain Georges Patton aimait répéter que « *si tout le monde pense la même chose, c'est que quelqu'un ne pense pas!* » De fait, la « pensée unique », le moutonnisme, les images de foules irréflechies, en proie à une folie commune, bras levés, sont les premiers contre-arguments du sceptique quant à la possibilité de l'intelligence collective. Mais pour fabriquer un groupe intelligent, il faut suivre une recette bien précise qui permet d'éviter les pièges du conformisme.

Quatre ingrédients sont nécessaires : d'abord, la *diversité* des opinions. Il s'agit de cultiver activement la variété des points de vue. Ensuite, la *décentralisation* des sources permet de récolter des connaissances spécialisées au plus près du terrain. Chacun devra aussi pouvoir s'exprimer en toute *indépendance* afin d'encourager l'originalité, voire la confrontation, plutôt que le conformisme. Enfin, un mécanisme objectif servira à *agrég*er l'information récoltée : ce sera par exemple l'algorithme de Google, les règles de conduite imposées à ses contributeurs par Wikipedia, ou une moyenne mathématique des estimations de plusieurs prévisionnistes.

A l'aube du XXIe siècle, l'intelligence collective est ainsi passée d'un concept vaguement « new age » au statut de science dure et de technologie appliquée. Gageons que les gouvernements et les entreprises qui en adopteront les principes feront un bon évolutif qui laissera dans la poussière leurs concurrents restés fidèles au culte de la personnalité.



Emile Servan-Schreiber est cogniticien et directeur de Lumenogic, un cabinet de conseil américain spécialisé dans les technologies de l'intelligence collective et des marchés prédictifs depuis l'an 2000.