

Le Peer to Peer: Vers un Nouveau Modèle de Civilisation

Michel Bauwens

Abstract: Le « peer to peer » est la dynamique intersubjective caractéristique des réseaux distribués. Le but de cet essai est de montrer qu'il s'agit d'une véritable nouvelle forme d'organisation sociale, apte à produire *et* échanger des biens, à créer de la valeur. Celle-ci est la conséquence d'un nouvel imaginaire social, et possède le potentiel de devenir le pilier d'un nouveau mode d'économie politique, voire d'un nouveau type de civilisation. Pour cela, nous allons d'abord définir le P2P, décrire en bref ces manifestations, et le différencier d'autres modalités d'échange intersubjectif tel que le marché, la hiérarchie, l'économie du don.

Comme principale modalité P2P nous distinguons: Les processus de production P2P, comme troisième mode de production, qui n'est ni géré par un mode hiérarchique ou par l'état, ni répondant à des impératifs de profit ou qui sont modulés par le biais des prix. Les processus de gouvernance P2P, qui gouverne ces processus de production. Les formes de propriété P2P, qui sont destinées à empêcher l'appropriation privée de cette production pour le commun.

Afin d'examiner les caractéristiques de cette nouvelle dynamique sociale, nous utilisons la typologie intersubjective de l'anthropologue Alan Page Fiske, qui distingue: 1. l'échange égalitaire (Equality Matching), c.à.d l'économie du don. 2. La relation d'autorité (Authority Ranking) tel qu'elle s'exprime dans le mode hiérarchique. 3. le marché (Market Pricing). 4. la participation commune (Communal Shareholding). En conclusion, nous examinons les possibilités d'expansion de ce nouveau mode social et son insertion dans l'économie capitaliste, en nous posons la question: le P2P peut-il être conçu comme alternative sociale et économique aux modèles existants.

Keywords: capitalisme, cognitif, Economie, Internet, Politique, Société de l'information, Réseaux.

Abstract: "Peer to peer" is hypothesized as a new social formation with intersubjective dynamics characteristic of distributed networks. This is shown to have profound implications for the transformation of our current form of market economy. To demonstrate this, I initially will define P2P, and carefully distinguish it from other modes of production and governance such as reciprocity-based gift economies, markets etc.. Peer to peer dynamics are associated with a series of important processes: Peer production as a third mode of production, peer governance, and Universal common property regimes.

In order to examine characteristics of this new social dynamic, I use the intersubjective typology of the anthropologist Alan Page Fiske, who distinguishes: 1. leveling exchange (Equality Matching), the gift economy. 2. The relation of authority (Authority Ranking) such as it is expressed in the hierarchic mode. 3. The market (Market Pricing). 4. The common participation (Communal Shareholding).

In the end, I look into the possibilities of expansion for this new social formation, which holds great promise for a reform of our polity towards more participation. I conclude the article with an examination of the integrative nature of P2P.

Keywords: Capitalism, cognitive, economy, internet, policy.

Introduction

La plupart des lecteurs sont familiers avec le concept de 'peer to peer' dans le domaine technologique, et spécifiquement, en tant que technologie de base pour le partage de fichiers, et connaissent les nombreuses controverses suscitées par l'échange (en fait: le 'partage') de contenus musicaux et audiovisuels. Notre propre conception du peer to peer, ou 'pair à pair' est bien plus large. Il s'agit en fait d'une dynamique intersubjective caractéristique des réseaux distribués. Le but de cet essai est double, il faut montrer tout d'abord que le peer to peer est une véritable nouvelle forme d'organisation sociale, apte à produire *et* à échanger des biens, à créer de la valeur. Mais nous chercherons également à établir que le peer to peer a le potentiel pour devenir le pilier d'un nouveau mode d'économie politique, voire d'un nouveau type de civilisation. Pour cela, nous allons d'abord définir le P2P, décrire en bref ces manifestations, et le différencier d'autres modalités d'échange intersubjectif tel que le marché, la hiérarchie, l'économie du don.

Définition Préliminaire du P2P

Le P2P est la dynamique humaine intersubjective à l'œuvre dans les réseaux distribués. Un réseau distribué n'est donc pas 'centralisé' (tel que les anciens réseaux téléphoniques), ou même décentralisé (comme le système des aéroports américains, organisé autour de hubs obligatoires). Un réseau distribué peut avoir des nœuds plus importants que les autres, mais ceux-la ne peuvent être obligatoires et n'ont pas d'autorité sur les agents / participants. Des exemples récents sont l'Internet et les *réseaux routiers*. Avec ce système, les agents sont donc autonomes, libres d'agir et de contribuer (et donc aussi: de se retirer, de ne pas participer), et ne sont pas soumis ni contrôlés par une autorité hiérarchique, ni motivés par des signaux économiques comme le 'prix' ou le 'salaire.' Pour que naissent ce type de relation intersubjective, les agents doivent être considérés comme équipotentiels, 'égaux en puissance', ayant la capacité de contribuer sans sélection préalable, et sont généralement unis autour d'un projet commun, 'un objet'. Il s'agit de ce que certains sociologues ont pu appeler une 'socialité orientée vers un objet'

L'émergence du P2P

La définition préliminaire peut paraître abstraite, mais le phénomène s'étend dans tous les domaines de la vie sociale. Le but n'est pas ici de donner une description exhaustive, comme je l'ai fait ailleurs (<http://integralvisioning.org/article.php?story=p2pththeory1>) mais de donner une idée de son énorme étendue. Il ne s'agit donc certainement pas d'un phénomène marginal, mais bien d'un phénomène émergent et interconnecté qui est caractéristique des secteurs de pointes de la société contemporaine (technologies, échange et production de savoirs).

Le P2P est premièrement la base infrastructurelle du système économique contemporain, c.a.d. du "capitalisme cognitif." L'Internet et le Web sont aujourd'hui la base même de la communication et de la coordination des processus dans les entreprises, ainsi que de la communication du public. Son architecture a été spécifiquement conçue comme un réseau « point à point ». D'autres phénomènes liés sont le partage de fichier, par le biais duquel le concept de peer to peer est apparu pour la première fois dans la conscience publique; le 'grid computing,' le réseau mondial sans fil en construction (le Wireless Commons), et bien d'autres. Une nouvelle génération de 'Communicateurs Viraux' permettent de créer des réseaux distribués sans infrastructure préalable: ce sont les ressources supplémentaires de chaque 'participant' qui la créent.

Le P2P est aussi une nouvelle infrastructure médiatique. La Toile – renforcée par les développements connus sous le vocable Web 2.0, et plus spécifiquement les blogs et les wikis – facilite la publication sans intermédiaire industriel; ce phénomène de démocratisation de l'édition et de l'expression créative est également en train de s'étendre au domaine audio, par le biais du podcasting, et même à la vidéo, avec le webcasting. Toute la chaîne de production/publication, de distribution, et de 'consommation /utilisation' a été profondément « désintermédiée » (une nouvelle intermédiation est en train de se faire, mais ne passant plus par les acteurs classiques des médias de masse). Cette nouvelle infrastructure est en partie complémentaire des médias de masse, mais fonctionne aussi comme alternative, par les forces sociales et politiques n'ayant pas accès aux médias traditionnels. Nous sommes entre de plein pied dans l'ère des post-media.

En troisième lieu, et en restant toujours dans le domaine technologique, le P2P est devenue l'infrastructure collaborative mondiale. Il est aujourd'hui possible, avec une grande panoplie d'outils de coopération, non seulement de produire des biens immatériels, mais aussi de faire du 'design' d'objets matériels, et même de partager (diffuser?) ces derniers, des groupes autonomes de la société civile se montrant désormais en mesure de faire de la production sans l'intermédiaire d'usines ni d'entrepreneurs. Il suffit de jeter un coup d'œil sur la modélisation graphique des 'technologies de coopération' de Howard Rheingold¹ (2003), pour se rendre compte de l'énorme développement et de la maturité de ce nouveau domaine. Pour le grand public, ce sont les outils de la famille Wiki qui sont les plus connus.

Il y a un quatrième aspect fondamental qui n'est pas technologique, mais légal. La General Public License, utilisée par le mouvement du logiciel libre, permet de créer des 'biens publics' qui ne peuvent pas être appropriés par des acteurs privés. Des outils similaires ont été développés pour la création de contenus créatifs, comme l'initiative des licences Creative Commons.

Passons maintenant à un deuxième niveau, celle des pratiques sociales et voyons ce que les processus P2P ont déjà produit. Premièrement, la sphère infrastructurelle elle-même a été créée en très grande partie par des processus de production P2P. L'Internet ne pourrait tout simplement pas fonctionner sans les logiciels libres. Des 'collectifs cognitifs' autonomes et collaboratifs ont créé non seulement des programmes, mais des millions de pages de contenu coopératif, dont le plus connu est probablement l'encyclopédie gratuite Wikipedia. Le deuxième mode de transports aux Etats-Unis, le car-pooling, se fait par le biais de ces mêmes principes. Des centaines de milliers d'internautes partagent leurs ressources informatiques (mémoire, fichiers, etc.) pour des projets d'intérêt public. Notons aussi l'essor du journalisme participatif et citoyen, dans un contexte de déclin généralisé des médias traditionnels. On peut donc bien parler, comme l'a fait déjà Yochai Benkler (2006), d'un troisième mode de production, qui n'est ni géré par un mode

¹ Howard Rheingold and the Cooperation Project. Technologies of Cooperation. May 27, 2006 URL = http://www.rheingold.com/cooperation/Technology_of_cooperation.pdf

hiérarchique ou par l'état, ni répondant à des impératifs de profit ou qui sont modulés par le biais des prix, dans un marché compétitif. Yochai Benkler, par le biais d'une analyse des coûts de transaction et d'information a pu démontrer que lorsque les coûts de départ sont distribués (outillages informatiques de millions d'utilisateurs) ou faibles, les processus de 'peer production' sont en fait plus efficaces que le marché. Cette peer production crée donc des biens publics informationnels, les "Information Commons," et est liée à l'émergence des mouvements politiques de défense du Commun, bien analysés par Philippe Aigrain dans son livre Cause Commune. Il s'agit de tous ces mouvements qui visent à protéger les biens communs contre l'appropriation privée abusive: mouvements contre les prix prohibitifs des médicaments du Sida, protection de la propriété commune des ressources naturelles et contre la biopiraterie, mouvement pour l'accès libre à l'information scientifique, etc.

Il est clair que tous ces projets de production commune doivent également être gérés. La 'peer production' est donc inévitablement liée à de nouvelles formes de gouvernance: la 'peer governance', dont l'Internet même est un exemple. Quel est aujourd'hui le mouvement politique qui a émergé globalement, qui ne dispose ni de médias classiques et arrive pourtant à mobiliser des centaines de milliers de personnes? C'est évidemment le mouvement altermondialiste. Ces acteurs utilisent principalement l'infrastructure P2P pour s'organiser, et ont adopté des nouveaux principes de gouvernance P2P. Contrairement à d'autres mouvements politiques du passé, ces aspects 'égalitaires' n'ont pas diminué, mais se sont renforcés au travers des années. Des observateurs ont également noté que les nouvelles luttes sociales, prennent la forme de 'coordinations.'² Implicite dans les nouveaux formats politiques est le refus de la 'représentation', c.a.d. de la délégation permanente du pouvoir.

Le P2P possède également des aspects 'culturels' très marquants, ce qui constitue un troisième niveau, représentant une nouvelle subjectivité et des nouvelles constellations de valeur. L'aspect le plus connu en est celui des nouvelles attitudes de travail, telles que les a décrites Pekka Himanen dans son livre sur "L'éthique des Hackers." Moins connu du grand public, on trouve aussi une évolution des pratiques religieuses et spirituelles, visibles là où les vérités pré-établies sont rejetées, ainsi que les formes autoritaires d'organisation qui les véhiculent (par exemple le format hiérarchique de l'Eglise Catholique). Nombreux sont déjà les 'peer circles,' spécialement parmi les mouvements néopaiens, un phénomène des grandes villes occidentales, mais qui est également perceptible dans d'autres traditions. Il s'agit aujourd'hui de développer une 'spiritualité contributive et participative' à travers des communautés de 'pairs', et non de suivre des traces établis de façon autoritaire.

Quelques Clarifications et Caractéristiques Importantes

Les processus P2P sont essentiellement liés à des pratiques de participation 'maximale.' A partir de la création des sociétés de classe inégalitaires on pourra décrire l'histoire de la civilisation humaine comme une histoire de la participation. Nous citons John Heron:

- 1) civilisation inégalitaire sans participation dans le domaine du pouvoir politique
- 2) civilisation sur base d'égalité formelle qui accepte la participation politique grâce à un système de représentation

² La forme politique de la coordination. Maurizio Lazzarata. 9 juin 2004. URL = http://multitudes.samizdat.net/article.php3?id_article=1446

- 3) processus d'élargissement de la participation dans divers autres domaines. C'est évidemment la phase actuelle.
- 4) Ce vers quoi l'évolution sociale devrait tendre si les processus P2P deviennent dominants: civilisation participative généralisée basée sur la création du Commun et sur la participation équipotentielle de tout un chacun ³

Il peut donc y avoir bel et bien des pratiques hiérarchiques dans les processus P2P, mais l'important est alors de savoir si l'existence d'éléments hiérarchique est employée pour promouvoir la participation, ou pour consolider l'existence d'une élite permanente. Par exemple, si un groupe de PDG crée un réseau collaboratif, il est probable que le processus a pour but de renforcer le pouvoir mutuel, non de l'ouvrir à une participation équipotentielle de tout un chacun. Par contre, les éléments hiérarchiques tel que le système d'adresse DNS, ou l'emboîtement hiérarchique des couches de protocole TCP/IP, ou le modèle client/serveur du Web, n'élimine pas la participation généralisée, mais la rend possible.

L'élément d'équipotentialité est crucial pour comprendre les processus P2P. Dans les processus sociaux modernes, la connaissance est en quelque sorte démocratisée, mais en même temps elle est aussi soumise à des processus de validation institutionnalisée. Participent à des projets ceux dont la connaissance et l'expertise a été validée préalablement. Par exemple, pour écrire dans une revue scientifique, on doit démontrer son expertise formalisée par un diplôme, faire référence à ses écrits préalables, puis être jugés par des pairs. Dans les nouveaux processus de création de connaissance P2P, il n'y a pas de sélection préalable, pas de restriction aux 'membres' de l'institution. La participation est ouverte, et c'est dans le processus de coopération même, que le triage se fait 'à posteriori.' Généralement, les processus de création de valeur d'usage, comme le logiciel libre, sont donc ouverts à tous, à condition que l'équipotentialité soit présente, c.a.d. la capacité de coopérer dans ce contexte spécifique. Ainsi aussi, la Wikipedia est ouverte à tous.

A l'University of Openness une application très radicale des principes P2P qui est avant tout basée sur l'échange de savoir, et sur la recherche de savoir en commun, tout un chacun peut créer une faculté, devenir un étudiant de cette faculté, etc. Les facultés disposent également d'une bibliothèque coopérative et diffuse, c.a.d. les livres de chacun mis à la disposition de tous. La validation est communautaire, se fait par le biais de l'intelligence collective dont dispose la communauté (et dont les membres sont informés également par les autres modes de validation institutionnelle). Notons que la participation à des projets P2P peut être automatique: l'option par défaut devient alors la participation, et les ressources individuelles sont considérées comme communes 'à priori.' C'est la non-participation qui apparaît donc comme élective. Par exemple, dans l'échange de fichiers, la participation est impliquée par la mise à disposition de sa propre mémoire dans le réseaux; concernant la méthode de diffusion à bande large BitTorrent, toute personne téléchargeant un fichier partage automatiquement ses propres ressources non utilisées. Les processus de P2P pratiquent donc en général des procédés de capture automatique, ainsi de nombreuses petites ressources distribuées font-elles naître des méga-projets, dépassant de loin les capacités de mobilisations des entreprises, même multinationales.⁴

³ Communication personnelle avec John Heron, July 2005

⁴ La typologie de Alan Page Fiske

People use just four fundamental models for organizing most aspects of sociality most of the time in all cultures. These models are Communal Sharing, Authority Ranking, Equality Matching, and Market Pricing. Communal Sharing (CS) is a relationship in which people treat some dyad or group as equivalent

Dans quelles mesures les processus P2P peuvent ils être distingués de la socialité de réseaux, tel que décrite par Manuel Castells (2001)? Cet auteur ne distingue pas clairement les différents types de réseaux, et nous rappelons que les processus P2P sont caractéristiques des réseaux *distribués*. Prenons l'exemple de Marx observant la naissance du modèle industriel: il aurait pu décrire uniquement les usines, les relations autoritaires à l'intérieur de l'usine. Mais en même temps, les ouvriers créent une nouvelle culture de résistance, des coopératives, mutualités, syndicats et partis politiques populaires. Ces dernières pratiques ont durablement changé la société capitaliste et créé un modèle dans lequel l'économie a été, en tout cas pour un temps, soumis à des priorités sociales (le modèle social Européen ou Rooseveltien). L'approche P2P ne se contente donc pas d'analyser la socialité générale de notre société en réseaux, mais les processus spécifiques qui ont une intentionnalité participative, qui sont une réaction, une résistance et une création sociale vis à vis de la socialité de réseaux généralisée. L'objet des processus P2P est implicitement et explicitement de créer du Commun, et non du marché ou de l'état.

Il faut donc distinguer nettement les processus participatifs purs, résultant dans la création du Commun, de processus qui 'emploient' l'infrastructure P2P, mais tentent de l'approprier dans

and undifferentiated with respect to the social domain in question. Examples are people using a commons (CS with respect to utilization of the particular resource), people intensely in love (CS with respect to their social selves), people who "ask not for whom the bell tolls, for it tolls for thee" (CS with respect to shared suffering and common well-being), or people who kill any member of an enemy group indiscriminately in retaliation for an attack (CS with respect to collective responsibility). In Authority Ranking (AR) people have asymmetric positions in a linear hierarchy in which subordinates defer, respect, and (perhaps) obey, while superiors take precedence and take pastoral responsibility for subordinates. Examples are military hierarchies (AR in decisions, control, and many other matters), ancestor worship (AR in offerings of filial piety and expectations of protection and enforcement of norms), monotheistic religious moralities (AR for the definition of right and wrong by commandments or will of God), social status systems such as class or ethnic rankings (AR with respect to social value of identities), and rankings such as sports team standings (AR with respect to prestige). AR relationships are based on perceptions of legitimate asymmetries, not coercive power; they are not inherently exploitative (although they may involve power or cause harm).

In Equality Matching relationships people keep track of the balance or difference among participants and know what would be required to restore balance. Common manifestations are turn-taking, one-person one-vote elections, equal share distributions, and vengeance based on an-eye-for-an-eye, a-tooth-for-a-tooth. Examples include sports and games (EM with respect to the rules, procedures, equipment and terrain), baby-sitting coops (EM with respect to the exchange of child care), and restitution in-kind (EM with respect to righting a wrong). Market Pricing relationships are oriented to socially meaningful ratios or rates such as prices, wages, interest, rents, tithes, or cost-benefit analyses. Money need not be the medium, and MP relationships need not be selfish, competitive, maximizing, or materialistic—any of the four models may exhibit any of these features. MP relationships are not necessarily individualistic; a family may be the CS or AR unit running a business that operates in an MP mode with respect to other enterprises. Examples are property that can be bought, sold, or treated as investment capital (land or objects as MP), marriages organized contractually or implicitly in terms of costs and benefits to the partners, prostitution (sex as MP), bureaucratic cost-effectiveness standards (resource allocation as MP), utilitarian judgments about the greatest good for the greatest number, or standards of equity in judging entitlements in proportion to contributions (two forms of morality as MP), considerations of "spending time" efficiently, and estimates of expected kill ratios (aggression as MP). (source: Fiske website <http://www.sscnet.ucla.edu/anthro/faculty/fiske/relnodov.htm>).

l'économie marchande. Ainsi, l'ensemble du capitalisme cognitif repose aujourd'hui sur l'infrastructure communicationnelle P2P; les processus collaboratifs intra- et inter-entreprises seraient impossibles sans leur emploi; certaines entreprises, que nous appelons 'netarchiques' reposent explicitement sur la facilitation et l'exploitation des processus participatifs, tel que Amazon, Google, eBay etc. L'idéologie du 'Bottom of the Pyramid development,' visant à une extension du marché vers les tout pauvres, est en quelque sorte inspiré par certains principes P2P. Plus loin, nous développerons les différences entre les processus P2P et le marché.

Récapitulons Quelques Principes Supplémentaires:

- le P2P n'est pas sans structure, mais possède des structures dynamiques et changeantes, selon les différentes phases de constitution d'un projet.
- le P2P n'est donc pas sans 'autorité' mais l'autorité y est dynamique, fonctionnellement spécialisée, souvent avec un leadership collectif, gardien des valeurs et de la vision du projet, mais dont l'influence dépend de l'engagement concret. L'hierarchie 'volontaire' est en general constituée d'un leadership idéologique et historique, c.a.d. les 'concepteurs' du projet, et d'un leadership de compétence méritocratique.
- la communication n'y est pas formalisée dans des processus de haut en bas et réciproquement, mais y est intégrée aux 'protocoles' même du système.
- La coopération doit être libre et non forcée, et soit le retrait, soit le 'forking', la création d'un nouveau projet, doit être possible à tout instant.
- Si les systèmes hiérarchiques sont caractérisés par le panoptisme, autrement dit la capacité réservée à la hiérarchie de voir le système dans son entièreté; les processus P2P sont caractérisés par l'holoptisme, lequel signifie la capacité de chaque membre de voir le tout, aussi bien horizontalement (avec les autres participants), qu'avec le développement du système dans son entièreté. La transparence est inscrite dans le protocole même et accessible par les outils informatiques et la communication libre. Ces qualités sont exprimées dans des 'collectifs cyber' reposant sur une collaboration globale. Notons que la qualité d'holoptisme nous permet de distinguer le P2P des processus sociaux des insectes, où les participants n'ont pas cette capacité, et peuvent être sacrifiés au système; cette même qualité permet de distinguer le P2P des processus marchands, dans lesquels les individus n'ont pas accès à la connaissance du système dans son entièreté, et sont seulement engagés dans leur propre transaction.

Si il n'y a pas à proprement parler de hiérarchie, de structure ou d'autorité fixe dans les processus P2P, où est donc le pouvoir? Le pouvoir est dans la communauté, et cette communauté est non-representationnelle. Elle refuse donc de déléguer ces pouvoirs. Ce que ces processus participatifs veulent éviter, c'est l'émergence d'un « individu collectif » dans le sens de Louis Dumont, qui peut se détacher des participants (tel l'entreprise ou la nation), et acquérir ses propres stratégies de pouvoir, éventuellement à l'encontre de ces propres membres. En éliminant ainsi les signaux de la hiérarchie et du marché, les projets Communs ont besoin de signaux qui doivent venir des relations sociales elles mêmes. Il y a donc la validation communautaire par le biais de multiples techniques d'auto-évaluation permanente; il y a l'invention de protocoles technologiques indépendants, qui vont tenter d'objectiver cette validation, par exemple, le protocole de Technorati.com qui permet de distinguer les entrées de blogs à partir de leur utilité

démontrée par l'usage réel. Ce sont les résultats de ces algorithmes qui vont fréquemment faire un arbitrage 'objectif'.

Notons finalement le processus de dé-marchandisation. Les projets communs produits par le biais des processus sociaux P2P, ne sont généralement pas destinés à la vente, il ne s'agit pas de 'produits' proposés à un marché. Ils sont faits pour leur valeur d'usage. L'usage qui en est fait est lui-même le principal outil pour déterminer la valeur d'un projet et des protocoles informatiques peuvent être utilisés pour la mesurer.

Pour qualifier de processus 'peer to peer', nous pensons qu'il est justifié d'y ajouter une caractéristique morale, une 'intentionnalité', qui doit être celle de la participation et de la création du Commun. En effet il est possible de créer des projets collaboratifs fermés à la participation, et il est également possible de produire des produits sans viser de mettre la valeur d'usage en Commun. Il y a aujourd'hui un nombre de sites ou des firmes privées qui rémunèrent les meilleures solutions à certains de leur problème, même si le processus de production de ces solutions est le fait de 'collectifs cyber' en compétition, comme l'intentionnalité est ici de 'vendre' la solution, cela peut être au plus un procédé 'partiellement P2P.'

Le P2P et les Autres Modes Intersubjectifs

Afin de pouvoir distinguer cette nouvelle formation sociale d'autres modes intersubjectifs de création et d'échange de valeurs, nous employons la typologie de l'anthropologue Alan Page Fiske.

Il distingue quatre types de relations intersubjectives: 1) l'échange égalitaire (Equality Matching); 2) la relation d'autorité (Authority Ranking); 3) le marché (Market Pricing); 4) la participation commune (Communal Shareholding).

Notons que toute civilisation est un mélange de ces quatre types d'intersubjectivité, mais qu'en général, un mode domine et 'modèle' les autres. Ainsi, le mode tribal a été identifié avec la dominance de l'échange égalitaire, ou l'économie du don. La société tribale est dominée par l'appartenance à la lignée, et les liens y sont créés par le biais du don. Le don crée obligation et lien social.

Les civilisations agricoles ou féodales sont dominées par le principe d'autorité ou d'allégeance et possèdent une économie tributaire basée sur la relation de force. Aujourd'hui le mode capitaliste est évidemment dominé par l'échange via le marché et le lien salarial, qui est une relation de dépendance.

Notre hypothèse est donc que le peer to peer représente une nouvelle formation sociale basée sur la participation commune.

Voyons en quoi cette nouvelle formation sociale diffère des trois autres modes, et pourquoi il s'agit d'un mode de 'participation commune.'

Premièrement, le P2P n'est pas basé sur une réciprocité directe. Il n'y a pas d'échange. La production dépend essentiellement de la volonté de chacun de vouloir participer dans le projet commun. Pendant le processus, il n'y a pas de processus de dépendance car il n'y a pas de salaire. L'utilisation de la production commune est encouragée, et chaque nouvel utilisateur est en fait une ressource pour le système. Il n'y a donc pas de Tragédie du Commun, dans le sens où il ne peut y avoir sur-utilisation du système. Finalement, le produit final est un bien commun qui est mis à la disposition de tous. C'est donc bel et bien un système de non-réciprocité et toutes les analyses qui veulent faire de l'internet une économie de don sont erronées.

Deuxième point: le P2P n'est pas un marché. Il n'y a pas de relation salariale et de commande hiérarchique, car il n'y a pas d'entreprise. Les produits ne sont pas vendus sur le marché (bien que cela soit permis par les licences) et, puisqu'il n'y a pas de tension entre l'offre et la demande dans le contexte d'un bien infiniment reproductible, il n'y a pas de régulation par les prix. La production P2P ne produit pas de marchandise.

Ceci ne veut pas dire que le P2P n'est pas profondément impliqué dans l'économie de marché. Pour les entreprises, l'utilisation de logiciel libre est un moyen de fortement diminuer les coûts; ces mêmes entreprises sont à l'affût de l'innovation ainsi générée, et peuvent même financièrement soutenir des projets. Tout simplement, l'économie cognitive ne pourrait fonctionner sans l'appui des technologies P2P (l'internet, le web), sans l'innovation diffuse, sans les techniques participatives dans le management des projets. Les processus participatifs créent une nouvelle sphère du capitalisme, une nouvelle fraction du capital qu'on pourrait appeler 'netarchique.' Il s'agit d'entreprises dont la valeur ne dépend ni de leurs ressources matérielles (comme dans le capitalisme industriel), ni de leurs ressources intellectuelles (comme dans le capitalisme cognitif), mais de leur capacité à créer des plateformes participatives (Ebay, Google, Yahoo, Amazon) ou d'agencer l'apport de la participation dans l'enrichissement des services et produits.

Les deux erreurs d'interprétations sont donc de considérer la peer production comme une expression du marché, ou de ne voir que les aspects 'immanents' du phénomène P2P, sans en voir les aspects transcendants, les aspects qui dépassent le marché et l'économie politique du capitalisme.

Le P2P a donc une double nature: par le biais de son infrastructure informatique distributive et collaborative, il est instrumentalisé par le capital. Mais le P2P ne peut se réduire à cette instrumentalisation. Elle est une initiative du monde civil pour sortir de la dichotomie marché-état, offrant un troisième mode d'organisation sociale.

En effet: 1) cette même infrastructure renforce l'autonomie du monde civil; 2) son mode de production ne répond ni à des impératifs de marché, ni à une hiérarchie étatique ou corporative; 3) son mode de gouvernance non hiérarchique se sépare de celui des entreprises, mais aussi du mode étatique; 4) Sa mise en commun de la propriété intellectuelle rend impossible l'appropriation privée et crée un 'troisième domaine social.'

Le P2P change également profondément la relation hiérarchique. Le P2P est méritocratique et n'est plus basé sur la relation de dépendance du régime salariale mais plutôt sur un leadership distribué et changeant. L'identité, la réputation de l'individu y dépendent de sa contribution au commun et de la reconnaissance de cet apport par la communauté. Le grand choix de l'individu est désormais: de suivre un projet existant avec un leadership déjà constitué (même s'il est mouvant et changeant), ou de créer son propre projet.

L'extension du Mode P2P Dans le Monde de Demain

Nous voulons ici réfléchir à une extension possible du mode P2P, et de son articulation présente et future dans la société. Il serait faux de réduire l'extension du P2P au domaine de l'immatériel.

L'extension des modes participatifs sont une fonction des réseaux distribués, donc d'une extension des processus de distribution. La distribution de l'intellect tout d'abord. Le P2P est fonction de l'abondance d'intelligence collective, et de son surplus qui ne peut être réduit à son emploi dans l'entreprise par le biais de la relation salariale. Toute extension générale du niveau

de l'éducation, des moyens mis dans la recherche et l'innovation, sont favorables à son extension.

La distribution des moyens de productions, du capital fixe ensuite. Dans la mesure où les ordinateurs et les réseaux continuent leur expansion, les possibilités de capitalisation distribuées, c'est à dire la création de réseaux sans apport de capital centralisé, augmentent. L'explosion que nous voyons aujourd'hui dans la sphère médiatique, pourrait se produire dans certains secteurs de la production matérielle, selon les progrès de la 'desktop manufacturing' ('production chez soi'), qui vient de démarrer aux Etats-Unis, avec des entreprises de support tels que eMachineShop.com, iFabricate.com, etc. En outre, partout où la production peut être distinguée en deux phases, immatérielles et matérielles, la possibilité théorique d'une extension du participatif existe dans la phase de conception des produits et services. C'est évidemment déjà le cas dans le secteur des logiciels, où de nombreuses entreprises de service, capitalisent sur les logiciels libres.

La distribution du capital financier ensuite. C'est le facteur le plus délicat et difficile à envisager, puisqu'il y a une extraordinaire concentration des ressources dans ce domaine. Cependant des nouveaux mécanismes comme la Banque 'P2P' Zopa, un système bancaire sans intermédiaire, pointent vers les solutions futures.

Le développement de la sphère non-réciprocité pure sera aussi dépendante d'une série de mesures politiques, tels que le revenu universel garanti. Une telle politique, qui permet de sevrer le lien trop direct entre travail et salaire, permettra à de nombreuses personnes de rejoindre, pendant des tranches choisies de leur vie, des projets de production participatives en dehors de la sphère marchande. C'est probablement la mesure la plus importante pour enrichir durablement nos sociétés.

Recapitulatif: Les Aspects Intégraux et Intégratifs du P2P

Les processus P2P sont donc généralement associés à une production de valeur, la 'peer production.' Ces processus P2P n'ont pas comme finalité le profit, mais la valeur d'usage. Pourquoi ce mode peut-il être considéré comme intégratif par rapport à la situation précédente? Autrement dit, le P2P est-il régressif, ou, au contraire, reprend-il les avantages des modes précédents, tout en les améliorant ?

Le P2P est tout à fait compatible avec un mode de production industriel et post-industriel, et est même plus productif que celui-ci dans certaines conditions. Le P2P n'abolit donc pas la complexité du monde économique. Il n'est en aucun cas, un retour en arrière. Il permet en fait à l'économie du marché de profiter de son innovation et de son extension. Nous avons également insisté sur le fait que la vocation du P2P n'est pas d'exister seul, mais de devenir le format 'dominant' dans une nouvelle configuration qui englobe les quatre modes intersubjectifs.

Comme il s'agit ici d'une hypothèse sur le futur, nous ne pouvons qu'offrir une réflexion. Nous avons développé ailleurs trois scénarios. Dans le scénario 'négatif,' le P2P est entièrement instrumentalisé par le modèle dominant. Les dispositifs propriétaires y sont renforcés, mais la propriété physique y est remplacée par des formes de propriété basées sur des licences (abonnement, location de services). Dans ce scénario, décrit par Jeremy Rifkin (2001) dans *The Age of Access*, il y a perte de liberté d'usage, car les licences sont beaucoup plus restrictives que la propriété matérielle, et limitent l'usage que l'on peut faire de la production immatérielle. Pour réussir, il faut créer une rareté artificielle, par le biais d'une législation renforcée sur la Propriété Intellectuelle, et par l'intégration de logiciels de contrôle empêchant la reproduction de la

matière première digitale. C'est évidemment le scénario soutenue par Microsoft et l'OMC, qui détruirait le Commun. Il s'agit d'une forme de 'féodalisme informationnel' tout à fait réactionnaire car il détruit les possibilités productives et la création culturelle du nouveau système. En plus, il crée une dichotomie, une nouvelle inégalité entre ceux qui auront accès aux réseaux et aux licences, et ceux qui en seront exclus.

Deuxième scénario: la cohabitation pacifique entre le système économique dominant et la sphère P2P. Un modèle historique en serait la cohabitation entre la sphère commune des paysans aux Moyen-Age, ainsi que l'existence d'une Eglise disposant de ses propres domaines avec une forme de propriété collective, et le système féodal. Dans la Sangha bouddhique de l'Asie du Sud-Est, nous voyons comment l'on peut se mouvoir de la sphère féodale (et aujourd'hui: marchande) vers la sphère monacale, comme font aujourd'hui les programmeurs entre leur travail pour les entreprises et leur production libre. C'est donc en effet la situation actuelle mais elle est, selon nous, instable, car nous ne voyons pas comme un système qui détruit sa propre base productive, c'est à dire la biosphère elle-même, peut durer indéfiniment.

La question essentielle est ici la survie du marché sous la forme 'capitaliste.' En fait, la situation nous paraît être la suivante: il y a abondance immatérielle (c'est la sphere du P2P 'pure'); il y a abondance dans l'appareil productif (le modèle industriel nous permet de produire à outrance), mais il y a limitation des ressources naturelles. Les réformes proposées par les adhérents du courant du capitalisme 'naturel,' c.a.d. Paul Hawken (2000), David Korten (2000), Hazel Henderson (1995) pourraient constituer une piste alternative. Celles-ci vont dans le sens d'une obligation d'intégrer dans le système économique les coûts d'externalisation par rapport à l'usage de la biosphère. Nous devons arriver soit à une économie à croissance zéro (décrite par l'économiste Herman Daly (1997) concernant cet usage de la biosphère (et dans un esprit d'équité, à une décroissance en Occident, décrite par l'économiste Serge Latouche (2004)). Le deuxième aspect important est l'intégration des coûts sociaux, des coûts d'une reproduction sociale qui ne réduit pas des milliards d'êtres humains à la misère.

La première priorité renvoie à une attitude participative envers la nature, ce qui fait partie d'un changement dans les constellations de valeur dans le sens du P2P; la deuxième renvoie à une intégration de la gouvernance humaine dans les processus économiques. Nous devons donc imaginer un futur où le marché lui-même est informé par les principes P2P. Prenons exemple du commerce équitable. Ici, le marché est extrait de la pure sphère du pouvoir, et les nouveaux intermédiaires négocient avec les producteurs pour connaître leur besoin en terme de reproduction sociale digne. Ces demandes sont alors comparées à ce que le marché peut 'porter.' Le résultat: les consommateurs payent un peu plus, les intermédiaires gagnent un peu moins, mais les producteurs gagnent mieux et dignement leur vie. Ceci parce que le marché est ici 'informé' par ce processus de négociation participative. Le marché est soumis à un processus d'arbitrage P2P.

Poursuivons notre démarche de questionnement 'intégratif' du P2P. Nous avons démontré les aspects intégraux de la production P2P. Quand est-il de la gouvernance ? Cette gouvernance est bien plus démocratique et efficace que les modèles précédents, mais ceci sans abolir les bienfaits de la démocratie représentative. Au contraire, la participation, jusqu'ici limitée au vote, est généralisée, puis étendue vers les sphères non-politiques, comme la production de valeur économique, et vers la culture, par le biais de la production autonome post-médiatique.

Quand est-il du mode de distribution P2P, c.a.d. les biens communs informationnels ? En effet, les 'produits' sont rarement vendus sur le marché mais sont la plupart du temps mis gratuitement à la disposition des utilisateurs et du public, sous des formes propriétaires

nouvelles, de 'bien public' ou 'bien communautaire,' "non-étatiques." Il s'agit ici d'un nouveau mode de propriété, la 'peer property,' qui est ni celui de la propriété privée (et donc exclusif et privatif), ni collectif et étatique (où l'individu est 'soumis' aux impératifs de l'état ou de la collectivité), mais commun (tous les individus y ont un droit égal). Ce nouveau mode n'abolit pas la propriété privée ou étatique, mais en ajoute un troisième qui reconnaît l'apport individuel (donc un des aspects clefs de la propriété privée), tout en transformant la notion du collectif transcendant (la propriété étatique qui externalisent la propriété commune), en 'commun immanent.' Les deux plus importants aspects des nouveaux modes de propriété commune sont donc 1) l'attribution individuelle; et 2) le concept du 'share-alike.' qui est l'obligation de continuer à mettre à la disposition du public tout travail d'amélioration.

Le P2P est en outre une avance considérable dans l'interrelation entre l'individu et le collectif. Une des caractéristiques de la prémodernité est la vision holistique où l'individu n'existe que par la collectivité. La modernité invente l'individualisme, mais aux prix d'une atomisation de l'individu. Dans le peer to peer, nous retrouvons entièrement l'individu libre, mais conçu dans son interconnexion avec les autres. Rien n'est perdu de l'individualisme, mais on réintègre l'aspect relationnel constitutif de l'être humain, par le biais du commun. La fragmentation postmoderne de l'individu retrouve une intégration par le projet des projets communs.

La où l'universalisme de la modernité faisait table rase des différences, le commun participatif les reconnaît pleinement. Tous les mécanismes communs des processus P2P ont pour but d'empêcher la création de groupes transcendants au dessus de la communauté vivante des producteurs.

Quand est-il des aspects 'négatifs' de l'émergence des processus P2P ? Ils se trouveront probablement dans ses problèmes d'apprentissage, surtout au niveau de la gouvernance. L'absence de structure claire peut parfois cacher des structures de pouvoir. Il y a toute une problématique d'appropriation privée qui reste entière. Que faire de l'appropriation par des entreprises de tout ce travail en commun ? Doit-il profiter à toute la communauté ? Comment les processus de gouvernance autonome peuvent-ils s'intégrer dans la structure de pouvoir existante ? Certains protocoles communautaires ne risquent-ils pas renforcer la médiocrité, plutôt que le génie individuel ? Le chantier du P2P est donc ouvert et nous allons découvrir non seulement ses bienfaits, mais les nouvelles problématiques et tensions que son émergence engendre.

Bibliographie

- Benasayag, M. (2002). *Du contre-pouvoir*. La Découverte.
- Benkler, Y. (2006). *The wealth of networks*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Castells, M. (2001). *La Société en réseaux*. Fayard.
- Daly, H. (1997). *Beyond growth: The economics of sustainable development*. Boston: Beacon.
- Ferrer, J.N. (2001). *Revisioning transpersonal theory: A participatory vision of human spirituality*. Albany, NY: State University of New York Press.
- Fiske, A.P. (1993). *Structures of social life*. New York: Free Press.
- Henderson, H. (1995). *Paradigms in progress*. San Francisco: Berrett-Koehler.
- Heron, J. (1998). *Sacred science*. Ross-on Wye, UK: PCCS Books.
- Galloway, A. (2004). *Protocol: How control exists after decentralization*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Hawken, P. (2000). *Natural capitalism*. New York: Basic Books.

- Himanen, P. (2002). *The hacker ethic and the spirit of the information age*. New York: Random House.
- Korten, D. (2000). *The post-corporate world*. San Francisco: Berrett-Koehler.
- Latouche, S. (2004). *Survivre au développement*. Mille et Une Nuits.
- Lessig, L. (2004). *Free culture*. New York: Penguin.
- Raymond, E. (2001). *The Cathedral and the Bazaar*. Farnham, UK: O'Reilly.
- Rheingold, H. (2003). *Smart mobs*. New York: Basic Books.
- Rifkin, J. (2001). *The age of access*. New York: J.P. Tarcher.
- Sagot-Duvaurox, Jean-Louis. (1995). *Pour la Gratuite*. Desclee-De Brouwer.
- Sahlins, M.D. (1972). *Stone age economics*. Chicago: Aldine.
- Skolimowski, H. (1995). *The participatory mind*. New York: Penguin.
- Skrbina, D. (2005). *Panpsychism in the West*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Stallman, R. (2002). *Free software, free society*. Boston, MA: Free Software Foundation.
- von Hippel, E. (2004). *The democratization of innovation*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Wark, M. (2004). *A hacker manifesto*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Weber, S. (2004). *The success of open source*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Pour Plus d'Informations:

- Le bulletin signalétique associé (dont l'archive est consultable à <http://integralvisioning.org/index.php?topic=p2p>)
- Une version plus complète de l'essai, en anglais, est consultable à l'adresse suivante: <http://integralvisioning.org/article.php?story=p2ptheory1>

Michel Bauwens a été le fondateur de deux entreprises dotcom en Belgique ainsi que stratège et prospectiviste eBusiness pour Belgacom, la grande entreprise de telecom Belge. Il a enseigné l'Anthropologie de la Société Digitale pour l'ICHEC à Bruxelles, ou il a co-dirigé deux livres du même titre. Avec Frank Theys, il a co-produit le documentaire "TechnoCalyps, the metaphysics of technology and the end of man" (1998) dont une nouvelle version sortira en Mai 2006. Depuis, 2004, il habite aujourd'hui à Chiang Mai, Thaïlande, où il anime la Foundation for P2P Alternatives (P2PFoundation.net) ainsi que le bulletin signalétique associé (dont l'archive est consultable à <http://integralvisioning.org/index.php?topic=p2p>). Il enseigne régulièrement pour les universités locales mais dévoue l'essentiel de son temps à la recherche sur l'émergence du P2P comme nouveau mode de production et de gouvernance. Il peut être contacté à l'email suivante: michelsub2003@yahoo.com.

Michel Bauwens has played a major role in the digital revolution of his home country Belgium, where he is known as an internet pioneer. He created two dotcom companies, was (eBusiness) strategic director for the telecommunications company Belgacom, and 'European Manager of Thought Leadership' for the U.S. webconsultancy MarchFIRST. He co-produced the 3-hour TV documentary 'TechnoCalyps: the metaphysics of technology and the end of man', and co-edited two French-language books on the 'Anthropology of Digital Society', and was editor in chief of the Flemish digital magazine Wave. He now lives in Chiang Mai, Thailand, where he created the Foundation for P2P Alternatives (P2PFoundation.net). He taught the Anthropology of Digital Society for postgraduate students at ICHEC/St. Louis in Brussels, Belgium and related courses to Payap University and Chiang Mai University in Thailand. He can be contacted at michelsub2003@yahoo.com.