

Le sens du juste dans un noyau d'experts. Debian et le puritanisme civique

Les nouvelles configurations relationnelles qui se dessinent dans les sociétés contemporaines autour de la diffusion des technologies de l'information prennent de plus en plus la forme de la société ouverte telle qu'elle a été esquissée jadis par Popper. L'intérêt pour la connaissance, la généralisation de la controverse, l'attitude critique dérangeant l'ordre naturel des choses et provoquent la nostalgie de la société tribale, harmonieuse et sécurisante. Cette sensation d'angoisse est renforcée avec l'émergence d'un nouvel âge du capitalisme, autour de la forme projet, qui fragilise le lien social en obligeant les individus à déstabiliser régulièrement leurs réseaux sociaux en changeant de partenaires. Simultanément, comme l'ont montré Boltanski et Chiapello (1999), le caractère stratégique qu'acquiert la mise en relation, dans ce nouvel esprit, crée une inquiétude radicale sur l'authenticité du lien, diffusant un soupçon continu sur la valeur d'une amitié ou sur le désintérêt d'un rapport. A cela s'ajoute la tendance naturelle, parallèlement la diffusion des technologies de l'information, vers des sociétés de plus en plus « abstraites » (Bouveresse 2002). Les personnes ont de moins en moins de relations de face à face, du fait de la médiatisation grandissante des liens, et surtout elles découvrent de plus en plus l'existence, entre leurs actes individuels et leurs traduction sociale, d'un entrelacs d'interdépendances collectives. Les hommes ont le sentiment d'une diminution d'importance de leurs décisions personnelles, du fait de leur dissolution dans le réseau des rectifications collectives, et du fait de leur distillation dans un réseau complexe de connexions qui leur donne un effet parfois imprévisible. « Perdu dans la multitude, pressentait déjà Benjamin Constant, l'individu n'aperçoit presque jamais l'influence qu'il exerce. Jamais sa volonté ne s'empreint sur l'ensemble ; rien ne constate ses propres yeux sa coopération ».

Face à ces tensions civilisationnelles d'envergure, il semble important de considérer des expérimentations qui tendent à *apaiser ce malaise*. Il apparaît même crucial de dévoiler précisément les principes de régulation de ces groupes qui, même à petite échelle, expérimentent des solutions concrètes à ces tensions, tout en conservant le respect de la différence, l'attention aux libertés individuelles au droit de critique propres aux sociétés ouvertes.

A cet égard, il apparaît crucial d'apporter un regard sociologique sur la complexité institutionnelle qui se déploie autour des modèles les plus avancés de

collectifs par projet, ceux qui se développent autour d'Internet dans le secteur du logiciel libre. Ces modèles sont avancés en raison de la possibilité que leur donne la coordination par les TIC de pousser très loin la mise en réseau, sur une base étendue de contributeurs, ce qui oblige à un management très pointu des projets. Ces modèles sont avancés en raison de l'effort de viabilité économique qui les anime, du souci d'inscription dans la durée et de rattachement aux mécanismes du marché qui assurent l'autofinancement. Ces modèles sont avancés, enfin, en raison de l'attention très vive qui y est portée sur les aspects « politiques » de la coopération, qui en fait tout à la fois des formes exemplaires de « cités par projet », au sens de Thévenot et Boltanski, et des lieux de cristallisation d'une critique, à la fois artiste et sociale, de la forme par projet elle-même et du monde en réseau. On y dénonce les risques d'asymétrie, les problèmes de stress, et on développe des solutions pour remédier à ces problèmes. Dès lors, les modes organisationnels du logiciel libre ont un coup, voire deux coups, d'avance, sur le capitalisme par projet dont on assiste ailleurs au déploiement.

Nous choisirons dans ce chapitre de décrire précisément certains des mécanismes institutionnels qui soutiennent ce modèle de collectif par projet, en prenant l'exemple de Debian, un groupe de 800 développeurs répartis dans une trentaine de pays au niveau mondial. Debian est une distribution complète de logiciels libres, depuis le noyau jusqu'aux applicatifs. Au lieu d'être développée par une personne isolée ou par un groupe, comme les autres distributions de Linux, Debian est développée de manière ouverte et entièrement réalisée par des bénévoles coopérant en réseau via Internet. Elle fut créée en août 1993 par Ian Murdock, alors étudiant de premier cycle à l'Université de Purdue, à l'origine pour corriger les défauts d'une des premières distributions de logiciels libres de l'époque, qui n'était plus à jour. Pour l'anecdote, son nom provient de la contraction du prénom de sa petite amie (Deborah) et du sien. Financé au départ par la Free Software Foundation, le projet est désormais autofinancé grâce à l'apport de dons, individuels et moraux, d'apports en nature venus d'entreprise, soucieuses de monter des partenariats avec une distribution qui est parfois la seule existante pour certaines architectures, notamment dans les plate-forme ou les portables. Les principaux développeurs de Debian, ceux qui fabriquent ou maintiennent le plus de paquets, bénéficient parfois de clauses à leur contrat de travail qui les autorise à livrer une partie de leur temps à l'amélioration et à la maintenance de la distribution.

Debian ne représente pas seulement un cas exemplaire de modèle « bazar » : c'est une tentative pour *viabiliser* le bazar, en résolvant les principales tensions le menacent habituellement d'écroulement ; c'est aussi et

parallèlement une tentative pour *moraliser* le bazar, en contrôlant ou réduisant les asymétries grâce à des « institutions » libres. A cet égard, Debian préserve une ambivalence constitutive entre une logique de fabrication matérielle, par laquelle elle constitue une organisation productive d'un objet complexe, et une logique de mobilisation, par laquelle elle constitue une organisation militante. Une tension très nette existe dans Debian entre une logique de « service » qui vise avant tout à la fabrication d'un produit performant pour le consommateur et une logique de « citoyenneté » qui vise avant tout à l'implication des utilisateurs dans un projet qui va transformer leur pratique. Dans le premier cas, ce qui est recherché est la *qualité* d'un produit, souvent identifiée à la propreté du code et à la clarté des hiérarchies entre les répertoires : le document de référence est alors la « charte Debian », bible technique du programmeur¹. Dans le second cas, ce qui est recherché est le *prosélytisme*, souvent identifié à la conversion de nouveaux adeptes, c'est-à-dire au recrutement de nouveaux « pratiquants » ayant adhéré à la philosophie et s'impliquant dans la communauté : le document de référence est alors le « Contrat Social Debian ». Ils quittent alors la peau du simple consommateur passif : ce rejet de la « convivialité » est bien illustré par le contrat social qui stipule qu'il ne sera pas fait de compromis vers la convivialité si ceci doit se faire au détriment de la puissance ». Cette dualité est bien mise en évidence, d'ailleurs, par le logo qui change à la marge selon qu'il s'applique au projet ou à l'objet.

Dès lors, comment s'organise un groupe quand il doit rendre compatible les contraintes culturelles et politiques propres au modèle civique libertaire – respect scrupuleux de la liberté de décision et d'initiative de chacun, encouragement de l'expression des singularités et tolérance devant l'apport personnel de chacun dans le résultat final – et les contraintes serrées liées à la nécessité de réaliser un objet complexe, usuel, obéissant à des normes de qualité élevées et ambitieuses ? Debian constitue un cas très intéressant à étudier car il constitue un test "grandeur nature" de ces principes. En effet, comme l'illustre une des rares bannières Internet agréées par le groupe pour diffuser son existence, la distribution se veut « The perfect OS ». Deux problèmes essentiels semblent se poser particulièrement que l'on abordera successivement, en observant à chaque fois quelles solutions institutionnelles permettent de résoudre ce type de problème. Tout d'abord, comment amener les membres à

¹ En effet, la « charte » Debian est considérée comme un logiciel et intégrée en tant que paquet dans la distribution. Contenant les « Debian Gnu/Linux Policy Guidelines », un recueil de normes et de formats, elle a été rédigée d'abord par Ian Jackson en 1996, puis ses révisions régulières sont le fruit d'amendements promulgués selon les procédures instituées sur la liste Debian Policy. En tant que telle, elle s'apparente ainsi à une « charte de qualité ».

faire telle ou telle chose tout en respectant scrupuleusement les bases du modèle libertaire, le respect scrupuleux de la volonté et de la « liberté » de chaque individu? Le problème est drastique puisque, du fait de l'objectif de maintenir un objet complexe, l'agenda de Debian contient des tâches critiques. A l'intérieur de ce problème, c'est la question de l'articulation entre le souci du public, la dévotion aux normes de la collectivité, et le souci de l'individu, qui se pose de manière centrale. Elle est une tension cruciale dans le cadre d'une organisation « libertaire ». Comment est rendu possible la critique dans le cadre d'une organisation qui doit en outre, pour des raisons centrales de motivation et d'efficacité, *ménager les faces* ? C'est ainsi d'une théorie de *l'influence* dont doit se doter le collectif. Nous verrons qu'une résolution est rendue possible par l'institution de rites et de lieux publics aboutissant à l'intériorisation par chaque membre d'un *schéma dispositionnel*, autour de l'inculcation d'une disposition caractéristique : l'humilité. Nous verrons que des mécanismes subtils de sanction sont mis en place pour préserver la valeur de l'individu, tout en détectant les agents souillés. Enfin, le second grand défi que rencontre Debian est celui de la résorption des asymétries de réseaux : comment maintenir un principe d'égalité dans le traitement, et une juste répartition des réputations selon les contributions? Comment établir une méritocratie juste ? Comment éviter l'instauration de mécanismes d'exploitation récurrents dans le monde par projets du logiciel libre, par lesquels ce sont les contributions des petits qui alimentent la réputation des grands ?

1. Une régulation par des mécanismes institutionnels :

Une tension récurrente dans Debian est le fait que les contributeurs ne travaillent jamais de la manière dont on essaye de les pousser. Or, une règle de base de Debian est le respect de la libre volonté de chacun. Appliqué au cycle de qualité, il produit dès lors des effets systématiques de médiocrité, qui entrent en contradiction avec l'objectif explicite de la charte de « produire un système intégré de haute qualité ». Les contributions de plus grande valeur (correspondant à la plus forte utilité) sont désavantagées par rapport aux contributions de faible valeur. Les paquets les moins lus passent en douce, étant de véritables "paquets clandestins".

Ce problème du cycle de qualité est crucial car la qualité est précisément le cheval de bataille du logiciel libre. Le mouvement revendique une efficacité supérieure de son cycle de qualité basée sur l'argument que l'ouverture aux retours informationnels venus d'autrui, aux réfutations critiques venues des pairs, est la clef de l'amélioration de la qualité de la connaissance. Désignée comme réfutabilité, cette sensibilité informationnelle constitue même, pour la

philosophie de la connaissance, la condition de scientificité d'un énoncé. « Given enough eyeballs, all bugs are shallow » (1990)².

Faisons l'examen du cycle de correction dans Debian. A chaque instant coexistent trois « versions » de la distribution : stable, testing et instable. Les développements se font sur la distribution unstable (c'est pourquoi elle est aussi appelée distribution de développement). Chaque développeur Debian peut modifier ses paquets à tout moment dans cette distribution. Les paquets sont copiés de unstable vers testing s'ils satisfont certains critères. Pour entrer dans la distribution testing un paquet doit faire partie de l'archive depuis deux semaines et ne doit pas avoir de bogue bloquant. Un bogue bloquant pour la distribution est un bogue de gravité critique, grave et sérieuse : ces niveaux sont définis en fonction de standards précis, discutés puis soumis à référendum sur la liste « constituante » du projet, Debian Policy , et constamment susceptibles d'amendements selon les procédures en vigueur sur cette liste.

Passé la période de deux mois, le paquet sera installé dans testing dès que les paquets dont il dépend y seront tous. Ce processus est automatique. Après une période de développement, quand le responsable de distribution (le project leader, élu par un procédé de votes concordants) le juge opportun, la distribution testing est « gelée », ce qui signifie que les conditions à remplir pour qu'un paquet passe de unstable à testing sont durcies. Les paquets trop bogués sont supprimés et les seules mises à jours autorisées concernent les corrections de bogues. Après quelques temps, selon l'avancement, la distribution entre alors dans la phase de « gel complet » où les seules modifications acceptées concernent la procédure d'installation. Cette phase s'appelle un « cycle de test » et peut durer jusqu'à deux semaines. Il peut y avoir plusieurs cycles de tests avant que le responsable de distribution ne la déclare prête pour la diffusion. À la fin du dernier cycle de test, la distribution « gelée » est alors renommée « stable », remplaçant l'ancienne distribution stable qui est enlevée à cette occasion.

Les paquets qui montent le plus vite vers le statut « stable » correspondent en effet non pas aux paquets les plus propres, mais aux paquets qui n'ont pas

² La valorisation libertaire rejoint sur ce point la construction darwinienne dans la mesure où elle subsume la valorisation de la *diversité*, qui est le point de départ de sa politique, sous une justification de celle-ci pour son caractère optimisateur, en vertu d'un processus de sélection naturelle. Pierre Tripier (1992) a bien montré la mise en compatibilité, chez Darwin, de l'ouverture à la diversité et de la réduction optimisatrice : si c'est bien le refus du téléologisme qui ouvre le paradigme darwinien, celui-ci rabat le pluralisme des variations sur une ligne d'évolution des espèces qui témoigne d'un écart minimum par rapport à ce qui est alors défini comme une « tendance vitale » soumise à la loi du plus fort.

reçu de rapport de bogue bloquant pendant les quelques semaines où ils occupent le secteur en supervision attentive. La « validation » d'un paquet favorise dès lors nettement les paquets les moins usités, les moins susceptibles d'être visités : ceux-ci, non soumis à la sagacité d'un grand nombre de « relecteurs », passent entre les mailles du filet. Tant qu'aucun dispositif coercitif n'impose la visite, voire l'examen selon des critères normalisés, de l'ensemble des paquets de la distribution, un trou ne cessera de fragiliser le cycle de qualité. Cela ne suffit pas pour produire un objet complexe de s'appuyer sur le bénévolat et les initiatives.

Ainsi, un développeur communique ce qu'il nomme « une réflexion philosophique sur "testing" ». « *Un paquetage est censé passer de "unstable" à "testing" dès qu'il est assez vieux dans "unstable" sans avoir causé trop de dégâts. Mais, si un paquetage connaît de nombreuses versions, chacun remet à zéro le compteur ! [...] Un exemple caricatural : Postgrefts est marqué comme pas urgent à mettre dans "testing" car le paquetage n'a que deux jours dans "unstable" ! Alors que "testing" a toujours la très vieille version 6.5 et que "unstable" a eu 7.0 il y a belle lurette, et sans problèmes (mais 7.1 est sorti, "resettant" le compteur).* » (S.B., 34 ans).

Plus profondément, non seulement ce système donne une « prime » aux paquets les plus obscurs, mais en plus il désavantage fortement les paquets scrupuleusement maintenus. Le respect de la libre initiative et de la « liberté académique » des membres de la communauté d'innovateurs entraîne une contre-performance structurelle, automatiquement entretenue. Quels sont les mécanismes employés pour y remédier ?

L'invention institutionnelle : l'exemple des Bug Squashing Parties

La *faible objectivation* des garanties à la règle est un trait caractéristique de la régulation du groupe. Ainsi, c'est un contrat social largement implicite qui prévaut comme pratique d'adhésion : le document qui explicite la charte d'adhésion ne comporte que trois articles, et il n'est pas et ne peut être assorti d'une valeur juridique portant garantie pour les parties contractantes. Plus précisément, la régulation passe par l'*institution* et non par la loi. Alors que la loi est une « limitation de l'action », l'institution est un « modèle positif d'action ». Contrairement aux théories de la loi qui mettent le positif hors du social (droits naturels), et le social dans le négatif (limitation contractuelle), la théorie de l'institution met le négatif hors du social (besoins), pour présenter la société comme essentiellement positive, inventive : l'institution canalise les

instincts en instituant des moyens originaux de satisfaction)³. En un certain sens, l'institution réussit à « transformer » l'instinct, c'est-à-dire non pas à le contrecarrer mais à l'exprimer en « l'intégrant » dans un système qui règle son apparition : de même que l'apéritif ouvre l'appétit, de même qu'il fait nuit parce qu'on se couche, les débianistes « corrigent les bugs » parce que sont institués des rites festifs de socialisation sur le chat irc, organisés autour de l'excitation de défis sportifs ...

L'institution des « bugs squashing parties » est explicitement née de la perception collective de la médiocrité organisationnelle et de la volonté de se coordonner pour trouver un remède. Le problème initial était le suivant : au départ, nul n'était obligé de corriger les bugs sur les paquets, et chaque mainteneur s'occupait seul de leur résolution. Mais, en 1998, la version en préparation avait de trop nombreux bugs critiques, et l'idée des Bugs Squashing Parties est née. Le 18 décembre 1998, le message de la première annonce de BSP, parle d'une « action coup de poing » pour réduire le nombre de bugs sensibles sur la « distro testing », ceci reposant sur un assouplissement des règles pour toucher aux packages des autres. Les BSP sont instituées sur une durée de trois jours, sur un week end (du vendredi midi au lundi midi, heure américaine), et, si elles peuvent avoir lieu n'importe quand dans le cycle des distros, elles sont plus fréquentes vers la fin pendant la période de gel. Le groupe d'assurance qualité, constitué de volontaires de Debian et non sélectif, décide des dates et organise, éventuellement à l'initiative d'un développeur.

Deux types de BSP existent : celles où les participants parcourent la liste des bugs dans le BTS, mettent des commentaires et prennent la responsabilité d'un ou plusieurs bugs, et celles, plus en amont dans le cycle de correction, où ils traquent les bugs. La hiérarchie des priorités est fixée par celui qui organise la BSP selon une procédure plus conviviale que l'énumération par liste : il fait une liste de bugs classés selon leur niveau de gravité, avec un grand tableau avec cases rouge, orange, jaune.

Une fois les bugs fixés ou identifiés, ils sont ensuite récapitulés et les découvreurs classés selon un affichage par score. Pendant la BSP, les choses évoluent au gré des participants. La moyenne du nombre de participants par BSP

³ Telle qu'elle est définie par Deleuze (1953), l'institution – et Deleuze prend deux exemples : le « mariage » et « l'apéritif »- constitue un artifice, un « système organisé de moyens », qui consiste à rendre compatible la satisfaction des « instincts » et la reproductibilité d'un collectif humain. Cette mise en compatibilité s'effectue grâce à l'invention d'un artifice : un rite, une institution ; « en ce sens, le prêtre, l'homme du rituel, est toujours l'inconscient de l'usager » (Deleuze p.24).

était de 72 membres en 2001, elle est passée à 104 en 2002⁴. Finalement, quelle est la clef de l'efficacité de ces BSP ? Leur capacité à infléchir les activités des membres dans un sens de résolution efficiente des erreurs vient de ce qu'elles constituent des moments de sociabilité « ludique » ouverts à l'affichage d'infos périphériques et aux moments de délasserement. Ainsi, sur les BSP, tous les participants ne travaillent pas : certains se connectent pour entretenir la sociabilité et sont à l'origine de fils humoristiques qui s'entremêlent avec les échanges de conseils. Par ailleurs, les BSP sont utilisées comme des occasions de test de certains outils logiciels de maintenance : il est comme un « salon » des nouveaux produits.

La soumission des membres à de fortes contraintes de publicité et le risque d'un totalitarisme civique

Les contraintes de publicité qui pèsent sur les membres sont exacerbées par l'utilisation de la liste comme véhicule quasi-unique de communication. La plupart des membres de Debian déclarent échanger très peu de mails privés avec leurs pairs quand ils abordent une question du débat public, et la plupart du temps les échanges privés constituent des terminaisons de fils publics qui ont été l'objet d'un rappel à l'ordre d'un membre recommandant ce prolongement de la discussion en mode privé. Cette exhibition sous la scrutation du public, tout en renforçant la pression du collectif sur le membre, attire vers l'héroïsme moral. En effet, une telle discipline reposant sur la surveillance mutuelle réclame de chaque membre un engagement permanent et un contrôle de soi systématique. Cet autocontrôle est renforcé par l'exigence de modération et de sang-froid qui ressort de la netiquette propre à Debian : toujours garder son sang-froid, modérer ses impulsions, éviter les dérapages dus à la colère. Il renforce ainsi des traits d'action consciencieuse, voire d'activisme « zélé » marqué par la volonté de faire la preuve en permanence de son engagement, et par la réactivation emphatique par chacun des principales légitimations idéologiques du mouvement. Par certains égards, ce mode de fonctionnement dont les piliers normatifs sont le refroidissement émotionnel des membres et l'organisation

⁴ L'expérience fut concluante et ce sont désormais des « BSP In Real Life » qui commencent à être organisées, pour permettre une coordination plus serrée et résoudre le problème de la résistance d'un volant de bugs à ce rite d'irc: la grande précipitation dans la résolution qui introduit parfois de nouveaux bugs dans la distribution : à Bordeaux en juillet 2001 à l'occasion d'une rencontre IRL de débienistes, et à Toronto en 2002. Un groupe local, Bay Area Debian, organise des IRC régulières. Les membres se réunissent dans une salle louée avec une grande bande passante.

méthodique sur la base d'une discipline mentale et morale se rapproche de la forme de « totalitarisme civique » caractéristique des « sectes » protestantes à la naissance du radicalisme politique étudiés par Walzer (19) dans son étude sur les origines anglo-saxonnes du puritanisme civique.

La liste constitue de plus un dispositif canalisateur : elle force les individus à publiciser leurs remarques dans un sens de « recadrage » (Goffman 1996) des artefacts primaires en artefacts secondaires, et dans un sens de déformation des pratiques de bricolage en des pratiques de redesign (Ratto). Ce mouvement est certes toujours celui propre à l'ingénieur, tel qu'il est décrit par Ferguson (1992) : l'ingénieur effectue un mouvement allant du bricolage vers un design, le tâtonnement et le « design direct » de l'artisan s'opposant au design par les plans (« designing by drawings ») de l'ingénieur moderne : selon Ferguson, ce qui les distingue, ce sont des différences de format plus que des différences de conception. L'artefact secondaire consiste à envisager l'objet technique d'une manière abstraite, comme réalisant un certain programme d'action : l'objet est alors assimilable à un « plan ».

Le primat de la démocratie directe :

Un premier principe de démocratie directe qui caractérise Debian est la place centrale tenue par la Debian Policy, sorte d'Assemblée Constituante de Debian, qui se matérialise par une liste de discussion et qui constitue le canal obligatoire pour émettre une proposition, soumettre un amendement, ou décider d'une résolution concernant l'organisation générale de la distribution et l'installation des paquets. Les « groupes de travail » dans Debian sont constitués par les mainteneurs de paquets (certains étant entourés d'une équipe) : lorsque le problème local apparaît important, et touche à d'autres paquets, alors le bug est automatiquement réassigné sur la Debian Policy et il y a un transfert de parole vers l'Assemblée.

Le « format de communication » imposé par la coopération par Internet transforme la configuration de ces dispositions institutionnelles concrètes qui forgent la démocratie directe. Ainsi, la coordination par liste permet une autoconstitution continue de l'Assemblée, régie par le postulat implicite de la convocation permanente des membres. Cet impératif d'implication est très strictement appliqué dans les procédures. Dans sa fonction de proposition et d'initiative de lois, la Debian Policy est une Assemblée ayant une unique séance ininterrompue, et dont la composition des membres évolue cycliquement au gré de la rotation des fuseaux horaires et des périodes de congès nationales. Les habitués disposent d'une perception fine de ces transformations de l'hémicycle,

et développent une compétence stratégique pour les utiliser au mieux comme ressources. Mais, même dans la fonction de prise de décision, l'Assemblée postule par défaut la présence du membre et n'exige que rarement un « quorum ». Il faut en effet distinguer deux cas : lorsqu'une proposition de modification concerne le commun des affaires sur la liste, par exemple la hiérarchie des répertoires ou la configuration des paquetages, il lui suffit pour se transformer en « amendement » et être promulguée d'obtenir l'accord explicite de deux développeurs accrédités et de ne pas entraîné d'objection formelle sur la liste. Dans ce cas, la clôture du débat se fait par l'initiateur du fil et on fait le « commit » des discussions dans un patche qui modifie les guidelines de la distribution. Généralement, l'initiateur quand il fait une telle proposition sur la liste s'est déjà coordonné avant avec ses deux registrars et bascule le contenu des discussion (les possibilités de falsification étant annulées par le fait que tous les développeurs reçoivent les mails de la Debian Policy). C'est seulement lorsqu'une proposition concerne des aspects *constitutionnels* de Debian, c'est-à-dire le champ restreint recouvert par un texte officiel appelé « Constitution de Debian », que la promulgabilité suppose l'obtention préalable d'un « quorum ». Ce champ recouvre les sujets sur l'organisation et le gouvernement représentatif dans Debian. Toute modification « constitutionnelle » est ainsi subordonnée à sa ratification par un nombre supérieur à la moitié de la racine carrée du total des développeurs. Elle est alors soumise à un vote selon des dispositions très strictement réglementées : le vote doit être précédé de 2 semaines de discussions, elles-mêmes annoncées par un postage croisé sur plusieurs listes d'un « appel à discussion » ; conduit sous forme électronique et avec comptage des votes blancs, il s'étend sur une période de deux semaines et son ouverture est lancée par une proclamation initiale. Une observation placée à un niveau plus fin de détail renseigne toutefois sur la dimension vraiment stricte que prend l'impératif de mobilisation permanente des membres. La durée des fils de discussions est brève. Ainsi, même si certaines batailles peuvent durer jusqu'à six mois, la durée *médiane* d'une discussion d'affaires courantes est de trois jours.

L'existence de cette forme très marquée de démocratie directe n'empêche pas la permanence d'inégalités structurelles qui affectent l'ensemble du processus. D'une part, les messages sont très techniques et demandent une bonne connaissance de la distribution pour suivre le fil. Les gens qui postent sur cette liste le font généralement avec le but de réformer un point de la philosophie générale du système, mais ces soubassements politiques n'apparaissent jamais clairement dans le corps de leur message. Comme le souligne un membre, « une question n'est jamais innocente et c'est un vrai

problème ». Seule une connaissance encyclopédique et maîtrisée de la distribution donne la capacité de faire les liens entre les différents items, qui permettent d'explicitier les tenants et les aboutissements d'un problème local. Cette disposition à être doté d'une sorte d'index qui constituerait un format encyclopédique de représentation mentale de la connaissance d'une Debian est très rarement distribuée. Ainsi, l'Assemblée présente une dimension « censitaire » liée au capital technique.

Un autre type d'asymétrie repose sur l'inégale maîtrise des archives de la liste. Les archives de la liste peuvent être considérées comme des « minutes » de l'Assemblée, avec la différence cruciale que ces minutes sont directement accessibles, à chaque instant du débat, à tous les membres. Cependant, devant la pléthore informationnelle, seuls les membres disposant d'une ancienneté arrivent à se retrouver dans le monticule d'archives. Ils sont appelés membres « séniors » et identifiés aux « sages » de cette assemblée.

« On peut considérer que certains seniors mentors des listes gardent une mémoire très précise de ce genre de choses, et alors leurs contributions pointent vers les archives publiques, ce qui informe le débat. La lecture de cette mailing list permet une compréhension profonde des pivots de la distribution, et les seniors sont un peu les sages de cette assemblée » (V., DR-1A).

La superposition de ces deux asymétries, par la compétence technique et par la connaissances des archives, est riche d'effets à son tour. D'une part, les deux inégales distributions sont co-occurentes, et il y a globalement un cumul des inégalités qui génère un mécanisme de mutuel renforcement. Mais d'autre part, et c'est une remarque plus optimiste, l'appui sur l'ancienneté permet de modérer la référence obnubilée à la compétence technique. Ce phénomène a d'ailleurs été bien balisé en sociologie des organisations, et, dans les bureaucraties, il est à l'origine du fait que le critère du mérite est associé à une référence basique à l'ancienneté dans l'établissement des évaluations et des notations des membres.

Un second principe de démocratie directe qui anime le fonctionnement « politique » du groupe Debian est celui du *tirage au sort*. Il repose sur la constitution d'organes annexes, et dont les membres sont tirés au sort, pour effectuer des tâches cruciales pour la régulation : c'est notamment le cas des jurys de sélection des candidats. Le principe de fonctionnement de ces jurys est la rotation des charges.

Contrairement au recours systématique au vote qui réduit l'engagement du citoyen à l'émission d'un choix, dans le secret de l'isoloir, et selon un calendrier

clairsemé, le système de la rotation des tâches permet une *implication* forte. Le tirage au sort apparaît dès lors être en congruence avec l'établissement d'un modèle démocratique caractérisé par l'insistance sur les « libertés positives », la participation active des membres dans l'élaboration des choix collectifs. Cette participation s'explique sous la forme d'un engagement multiplexe, continu, et qui s'effectue dans des arènes publiques.

D'autre part, ce système de la rotation permet une alternance des tâches de commandement de d'obéissance, seule à même d'assurer l'accomplissement d'un citoyen *vertueux* (Manin 1995). Elle permet en effet de favoriser une meilleure compréhension des points de vue respectifs des camps respectifs, et permet notamment de mieux comprendre les positions réciproques des gouvernants et des gouvernés. C'est la justification majeure qu'on trouve à l'application de ce système à la démocratie athénienne, rappelée par la phrase d'Aristote selon lequel « qui n'a point obéi ne sait pas commander ».

Dès lors, l'institution a une double existence : comme système cohérent de rites ayant une objectivité et une coercitivité qui la fait s'imposer de l'extérieur à l'homme individuel, sur le modèle du fait social durkheimien ; comme norme intériorisée, qui fait que nos dispositions et nos appétences corporelles trouvent directement à s'accomplir et à s'exercer dans le cadre d'action qu'elles préfigurent et qu'elles définissent. Les membres de Debian sont ainsi configurés selon un « habitus » qui miroite le dispositif institutionnel.

2. Le ménagement des faces et sa régulation par l'humilité :

Le collectif, animé par la valeur de liberté, est sous-tendu par une tension structurelle qui tend à opposer le souci du statut et le souci du public. Cette tension structurelle est résolue grâce à des modalités assez complexes, parmi lesquelles on retrouve des dispositifs institutionnels, mais où la solution la plus globalement déployée consiste à inciter les membres à une modération de leur arrogance, en convoquant une norme d'*humilité*. C'est à travers la répétition de « sanctions positives » (Ogien 1993), tournures d'écriture, patterns d'interaction, qu'intervient l'inculcation de cette norme : elle s'appuie par exemple sur des rites publics d'injures outrancières et par des pratiques publiques d'autodérision.

La tension entre souci du statut et souci du public

Il y a des accusations contre la mauvaise qualité de l'activité de certains mainteneurs. Ces accusations découlent par exemple d'un sentiment de lenteur face à certains mainteneurs, au nom de l'utilisateur qui cohabite dans la peau de tout mainteneur. Il n'est pas objectivable car il dépend de la place dans l'arborescence du paquet (s'il a beaucoup de paquets dépendants ou pas) et de l'utilité fonctionnelle du paquet (un paquet comme Mozilla est très important, c'est le navigateur). C'est une "épreuve d'impatience" qui fait se soulever le développeur-en-tant-qu'utilisateur sous le développeur-en-tant-qu'auteur.

```
"...and pray tell how patient should we be? sorry but we are seeing a trend here, when M18 became obsolete we were told be patient, version after version after version of mozilla was released and still we remained at the pathetic M18, and were told `be patient' ; sorry but that is ridiculous. NMU mozilla" (M.N., liste Debian Devel, août 2001).
```

Or les deux exigences n'ont aucune raison de coïncider et bien souvent sont en sens inverse : plus un paquet est utile, moins il est nodal dans l'arbre:

```
« Everything that embeds mozilla is still happy with 0.9.1, and people are now able to use all the key features in mozilla. Mozilla 0.9.3 is a point release, folks, it'll make things go kinda faster or something. If you want it so badly, go get the unofficial packages that are widely available. Don't complain that the delay is hurting Debian development, because it's not, and everyone's ignorant and pointless complaining is probably hurting Debian more in that it makes a hard working debian developer (K.) wish he had never thought about maintaining mozilla and it fills up folks' mailboxes with clueless, cynical, half-witted attempts at slander » (T.R., Debian Devel, août 2001).
```

Ces jugements factuels s'accompagnent d'une forte tendance à remonter sur une *caractérisation* des développeurs.

Ainsi, les NMU sont inséparables de jugements sur le mainteneur : il y a une induction très rapide de la performance présente (liée au paquet déposé) vers la personnalité. Ces imputations expliquent l'irréalisme de la position spontanéiste libérale.

```
« > If most people aren't informed of the issues which are now preventing  
> upload of the new packages, perhaps it's because Myth is too  
> disgusted with their disrespectful comments about him, or perhaps  
> because he's busy working on making the packages better.  
you're the one who is turning this into an issue of respect or disrespect for myth. This has NOTHING AT ALL to do with myth. it's about the package, not the person. For reasons of his own, he is not maintaining this package. somebody else is willing to do the job. let them. I'd say the same thing for ANY package by ANY maintainer» (P.L., Debian Devel, août 2001, majuscules dans le texte initial).
```

Or, en tant que producteurs, les membres sont très vigilants sur le respect des souverainetés territoriales des mainteneurs de paquets sur leurs paquets. Ainsi, ils se voient confier, par l'intermédiaire de leur placement comme « mainteneurs », un *mandat* étendu, une responsabilité individuelle pour la gestion des affaires du groupe. Ils ont une autonomie forte dans le choix de la manière de traiter les cas. On diminue la pression à rendre des comptes pouvant peser sur eux. L'efficacité repose aussi sur le fait qu'on se garde bien de renouveler le test d'engagement exigé au moment de la candidature. On pardonne les erreurs, au lieu de les blâmer.

Dès lors, toute proposition d'aide se heurte à des réactions de susceptibilité très vives de la part des développeurs. Il s'agit de savoir si la subsidiarité est "une insulte" ou "une aide". NMU n'est pas du tout catégorisé par défaut comme relevant d'une économie des conseils, bien qu'elle en emprunte les traits morphologiques extérieurs. Le caractère insultant de la proposition ressort de son aspect "insinuant" (l'implication de la critique en augmente la charge):

« An NMU is not an insult to the maintainer, an implication of being missing in action, or an act of utter desperation that implies the package is going down the drain. NMUs are a way of improving Debian: perhaps not the ideal way, but maintainers are human and don't always have infinite time, and we should recognize that in our social structures. You don't have to take NMU's as a criticism or as insinuating that you're not fulfilling your duties, or anything of the sort; you can just take it as an indication that someone else values your package enough to go out of their way to improve it a bit » (P.K., deb devel, aout 2001).

La tension est très vive et est aggravée par le fait que tout compromis est impossible. Pour ne pas agresser les développeurs tout en satisfaisant leurs attentes d'utilisateurs, on pourrait envisager deux paquets "mozilla", l'un de Kiricki et l'autre de Must. Mais cela apparaît intolérable car créerait une redondance pour les utilisateurs. De plus, un troisième acteur intervient, le pourvoyeur d'infrastructures :

« mozilla.deb would be Must's work in this case, and mozilla-kitame Kitame's. Changes to one wouldn't anything to do with the maintainer of the other. The reason not to do it is because it detracts from the user's experience (much like, hypothetically speaking, separating the packages related to a particular desktop onto a different server somewhere would), because it bloats the archive (affecting the amount of money donors have to spend on bandwidth and disk space to host mirrors), and because, technically, it's completely redundant » (L.S., debian devel, aout 2001).

Dès lors, des règles ont été envisagées pour diminuer le problème : il s'agissait d'instaurer un mécanisme protecteur. Les trois principaux furent l'institution d'un délai ; l'obligation pour le développeur de déclarer une période de vacances ; et, de façon plus diffuse, une régulation par la *pétition* de confiance envers le développeur.

Tout NMU est subordonné à l'existence d'un délai de quinze jours pendant lequel il n'y a pas eu de réponse du développeur après la parution du bug critique. Outrepasser cela, cela s'appelle de la "prise d'otage" (*hikacking another maintainer's package*) et est très mal considéré : « *I don't see what the point is flaming myth over this. He works hard. We don't pay him. He has not abandoned the package. Decisions as to what versions to upload are his. There isn't any point discussing whether or not kitame should NMU mozilla. It won't happen. Doing an NMU without the maintainer's consent and without the maintainer being MIA is one of the more evil evil things a debian developer can do. Be patient. For goodness' sake, i'm the galeon maintainer and my package is sorely effected by outdated mozilla versions... how is it that I am in the minority supporting the current maintainer of mozilla?* » (K.P., Debian Devel, septembre 2001).

On constate que le ménagement des faces s'exprime par l'emploi de la stratégie d'injures outrancières dans le cas de l'activité de programmation, et à l'inverse par l'emploi de la stratégie de précautions verbales dans le cas d'une activité plus périphérique et moins liée à des enjeux de compétence, celle de traduction : ainsi, voici un extrait d'une polémique impliquant deux contributeurs au processus « d'internationalisation » de Debian et ayant éclaté à propos de la définition du bon arbitrage entre exigences de qualité et contrainte de rapidité, dans le cadre de la tâche de traduction depuis l'anglais de la *gazette hebdomadaire* de Debian :

« > Nous faisons tous cela benevolement et on ne te demandera jamais
> de faire passer cela prioritairement. Tu as d'autres activites et c'est deja
> tres gentil de ta part de faire cet effort.
Je le sais bien, je me suis sans doute mal exprimé. Ce que je voulais dire, c'est que j'ai eu récemment des pb à cause d'une traduc en retard. Et donc que c'est p-e aussi à cause de ça que je m'empresse un peu trop quand je traduis. » (P.L., membre du projet traduction, Debian French, 1999)

Un autre mécanisme de régulation employé est ainsi une régulation par une « technique verbale », *l'injure outrancière*. La plupart du temps, l'utilisation systématique de termes et de procédés injurieux pour entrer en relations entre les membres permet, en *ritualisant* l'insulte, de lui faire perdre sa portée corrosive. C'est là encore une stratégie d'outrance verbale qui permet de dédramatiser

l'enjeu de prestige. Par exemple, les rapports de bogues, i.e. les commentaires critiques, sont appelés dans le jargon « hate mails ». L'exagération a précisément pour fonction de signaler que ce qui est dit n'a pas valeur de vérité : les exagérations isolent l'échange de ses conséquences, et constituent une différence essentielle entre insulte rituelle et insulte personnelle⁵.

Un rite supplémentaire utilisé pour réduire la tension consiste en une pratique publique, de la part du groupe, de *l'autodérision*. La dévalorisation et la minoration du travail du groupe peut alors confiner parfois au dénigrement. Le travail du groupe Debian est ainsi présenté publiquement sous des formes dérisoires qui suggèrent que le groupe se moque de lui-même. Cette minoration du travail du groupe, qui prend une forme ostentatoire, vise à baisser l'importance des critiques, et à les rendre moins blessantes.

Cependant, il est notable que l'intensité de ces marquages ironiques est inversement proportionnelle à la publicité de leur audience. Quand les membres discutent entre eux, l'auto-dérision est très virulente, et confine à la moquerie. Quand l'audience est plus large, l'auto-dérision est moindre. Le phénomène se constate lumineusement quand on observe les différences de *dénomination* données aux objets du groupe, selon qu'ils sont destinés à une audience restreinte ou à une audience large. Par exemple, le « logo » de Debian, destiné à une audience massive, est une célébration idéaliste des valeurs du groupe : il représente la *lampe d'Aladin*, la fiole magique tirée des Mille et Une Nuits, sorte d'allégorie du « chaudron magique », et il représente l'objet produit au *génie qui sort de la lampe d'Aladin*, identifié par un tourbillon (whirl). En revanche, quand les objets sont à diffusion restreinte, les descriptions ironiques frisent l'insulte⁶.

⁵ La fonction sociale de dédramatisation des « injures outrancières » a bien été mise en évidence par Labov : « le bizarre et le farfelu ont pour statut de préserver le sanctuaire » écrit-il dans *Le parler ordinaire* (1978, cité in Joseph 1998 p.48). Cependant, son analyse est rendue compliquée par l'enchâssement de ces outrances dans une séquence interactionnelle, la *joute*, qui est elle-même tendue autour d'une rivalité de prestige qui l'autonomise par rapport au monde extérieur. Ces insultes visent ainsi à démontrer la plus grande dextérité verbale. Autrement dit, lorsque l'insulte ou la « vanne » institue ses propres joutes, elle déplace le terrain de compétition : celui-ci passe de l'évaluation de l'estime mutuelle attribuable aux membres en fonction de leurs travaux scientifiques ou de leurs traces extérieures à l'évaluation de la qualité de leur engagement dans la joute.

⁶ Il revient à une équipe d'ingénieurs élèves X-ENST (Jameson, Lapeyrie, Laroche, Omont, Pellereau, Savoie) d'avoir mené une magnifique étude sur les noms des serveurs de Debian, de laquelle il ressort que les pratiques de nomination sont animées par un forte volonté d'autodérision, parfois frisant l'insulte : ainsi le serveur « Murphy » qui héberge les sauvegardes de Debian a été nommé en référence à la loi de Murphy, dite « d'emmerdement maximum », qui stipule que si quelque chose peut planter il finira par planter. De même, le serveur qui héberge les clefs des accrédités a été nommé, par référence au beignet au chou-fleur, « Samosa ».

Deux cas d'agents souillés : la déqualification en won't fix et la non-déclaration de MIA:

Deux types récurrents d'agents souillés sont distinguables. Ils sont récurrents au sens où la déviance est structurellement produite par le mécanisme de fonctionnement. Le premier type est le mainteneur qui modifie la gravité critique des bugs qu'on lui a rapporté, afin de conserver la mainmise sur son paquet. La *fixation* de la *gravité de bug* est en effet une ressource stratégique qui reste sous la responsabilité du mainteneur, car elle détermine le transfert de responsabilité sur le paquet. Ainsi, une grande partie des bugs rapportés, parce que les mainteneurs sont débordés, est déqualifiée en "won't fix", qui leur permet de passer en-dessous du niveau critique :

"What it means is that this bug must be fixed before that package can be released" "Most developers are too snide to use wontfix; they just close bugs they wish didn't exist" (Torsten Landshoff, 13 janvier 2002).

Une résorption de ce problème s'est faite par l'instauration d'un mécanisme *institutionnel* : l'instauration, par Raphael Hertzog en janvier 2002, du principe de la "maintenance collaborative", visant à entourer le mainteneur d'une équipe de soutien.

Dans le deuxième cas, la régulation est différente. Il s'agit de lutter contre la tendance naturelle des membres à ne pas déclarer leur moment de « pause ». Le droit de faire des pauses est une forme de critique récurrente dans le monde par projet (Himanen 2000). Dans ce cas, c'est un mécanisme *procédural* qui est mis en place qui superpose trois phases : un délai pendant lequel le contact doit se faire uniquement par mail privé, un délai pendant lequel la plainte se réalise publiquement sur les listes, enfin une période où le solliciteur peut déclarer le paquet orphelin et l'adopter.

"Is Mike G. still alive?"
Hi M. G., after failing to respond to bug reports and contact attempts for about three months, was generally considered MIA by February 2002, and the QA Team started orphaning his packages.

I adopted the Oberon packages previously maintained by him. In preparation for an attempt to contact him, I did some Googling

d'avoir fait une magnifique enquête sur les « logos » de Debian, dans laquelle on distingue très nettement que les

in June or July, and determined that his last signs of activity recorded in Google were in October 2001.

This past week my sponsor uploaded the final batch of Oberon packages I had updated, and I did another Google search out of curiosity, and found two posts in mailing.postfix.users with his @d.o address in groups.google.com, dated 29 Aug 2002:

<http://groups.google.com/groups?q=%22Mike+Goldman%22+whiq&hl=en&lr=&ie=UTF-8&scoring=d>

Also, his Web space on people.debian.org shows recent activity (30-Aug-2002):

<http://people.debian.org/~whiq/>

So he seems to be sporadically active, or at least his account has been used at one time at the end of August this year.

I found this interesting enough to share on this list.

Flavio (Septembre 2002, liste qa) »

Les tensions entre la norme de statut et la norme de souci du public sont très vives. Elles sont avivées par la double nature de chaque contributeur de la communauté d'innovateurs : d'une part, il est un *producteur* de connaissances et en cela souhaite le respect et le ménagement de sa « face » ; d'autre part, il est un *utilisateur* de la connaissance informatique, exigeant un bon fonctionnement logiciel de l'ensemble. Cette tension est résolue par la mise en place de procédures visant à restreindre très fortement les empiètements sur les domaines d'intervention des autres personnes. Une codification précise des « attributions de paternité » de chacun encadre cette régulation. Afin de faire respecter les contraintes de qualité rendues nécessaires par l'utilisation du système comme espace de travail, deux types de dérogations à cette norme de ménagement des faces sont autorisées par le groupe. D'une part, une *sélection sociale* des comportements des membres qui fait converger ceux-ci, par des dynamiques de sanctions difuses, vers des conduites « humbles » qui s'expriment dans des affirmations de modestie et surtout dans une norme de déférence cognitive vis-à-vis des pairs. D'autre part, une *définition restrictive* des cas de souillure, dans lesquels il est lancé une attaque publique contre la dignité d'un récidiviste qui n'a pas respecté les normes minimales de qualité. Le premier cas correspondent à des déloyautés plus ou moins graves de la part des agents. Les défaillances sont résorbées par des mécanismes de sanctions graduelles précisément encadrés.

Une approche réaliste dans la littérature sur le fonctionnement des groupes engagés dans une activité réglée de production de connaissance consiste à postuler une régulation normative de ces communautés. Il est ainsi assez

habituel de trouver, dans des écrits sur la régulation de la communauté scientifique, une insistance sur le rôle et la place de l'humilité. Ainsi, un des aspects les plus marquants du second Merton est sans doute l'accent qu'il met sur la norme "d'humilité" et son rôle essentiel pour "modérer" la compétition pour le statut. Dans la régulation des collectifs épistémiques, l'humilité acquiert le statut de « méta-norme », dans la mesure où elle seule permet d'endiguer les risques de dérapages liés à l'âpreté des querelles de paternité. Elle permet de balancer la recherche d'originalité et régule les violations. Qu'apportent les collectifs reliés via Internet à cette structuration par l'humilité ?

Ils permettent de constituer des manières alternatives d'incarner la norme d'humilité. Celles-ci sont pour partie contrôlées par le « design informationnel », reposant sur les ressources pour un contre-pouvoir qu'octroient la disponibilité des archives et le système de démocratie directe. La liaison via Internet contribue à instituer des formes de totalitarisme civique, appuyant la dimension de "communalisme" tempéré de ces communautés. Par ailleurs, le passage par la coordination via Internet augmente considérablement la taille des groupes, abaissant notablement les attentes en terme de solidarité et d'interconnaissance. En cela, elle permet d'instituer une coopération plus « souple », dans laquelle les protagonistes se protègent en réalisant à distance leur activité sans avoir à informer les autres aussi nettement. Ils s'octroient un contrôle plus autonome sur les normes de qualité de leur activité. A ce titre, cette nouvelle liberté conférée par le dispositif contribue à viabiliser l'esprit de communisme qui est sous-jacent à ces réseaux d'excellence.

Bibliographie

Beaulieu, L., 2002, « Jeux d'esprit et jeux de mémoire chez N. Bourbaki », in Abir-Am, P., *La mise en mémoire de la science. Pour une ethnographie historique des rites commémoratifs*, Editions des Archives contemporaines, pp.75-123.

Boltanski, L., Chiapello, E., 1999, *Le nouvel esprit du capitalisme*, Gallimard, Paris.

Bouveresse, J., 2002, « De la société ouverte à la société concrète », in *Agone*, n°26-27, pp.44-59.

Deleuze, G., 1953, « Instincts et institutions », in Canguilhem, G., dir., *Instincts et institutions, une anthologie*, P.U.F., Paris.

Ferguson, *Ingeniors...*

Labov, W., 1972, "Rules for Ritual Insults", in Sudnow, D., *Studies in Social Interaction*, New York: the Free Press, pp.120-170.

Lazega, E., 1999, « Le phénomène collégial : une théorie structurale de l'action collective entre pairs », *Revue Française de Sociologie*, vol 40, pp.639-670.

Manin, B., 1995, *Principes du gouvernement représentatif*, Calman-Levy, Paris.

Ogien, R., 1990, « Sanctions diffuses (Sarcasmes, rires, mépris,...) », in *Revue Française de Sociologie*, vol 31-4, oct-déc.

Olson, J.S., Teasley, S., 1996, « Groupware in the Wild : Lessons Learned from a Year of Virtual Collocation », in *Proceedings of ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work*, pp.419-426.

Polanyi, K., 1989, *La logique de la liberté*, Presses Universitaires de France (édition originale : 1957).

Popper, K., 1945, *La société ouverte et ses ennemis*, trad. partielle de J. Bernard et Ph. Monod, Seuil, Paris (1979).

Ratto, M., 2002, « Conceptualizing design as an activity of re-working », draft version, Département of Communication, University of California San Diego.

Tripier, P., 1992, « L'histoire humaine comme histoire naturelle ? », in *Société française*, n°44, automne-hiver, pp.74-79.

Walzer, R., 1981, *La révolution des saints : éthique protestante et radicalisme politique*, Belin, Paris.

Yamauchi, Y., Yokozawa, M., Shinohara, T., Ishida, T., 2000, « Collaboration with Lean Media : How Open-Source Software Succeeds », in *ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work*, Philadelphia, décembre.