

VENEZUELA - « La technologie ne peut se concevoir isolée de la politique » : entretien avec Carlos Parra, du projet Canaima GNU/Linux

Rafael Rico Ríos

mercredi 20 mai 2015, par [Dial](#)

DIAL publie plus souvent des articles sur les paysans sans terre brésiliens [1] que sur les problématiques en lien avec le développement de l'informatique et d'Internet. Si les deux thèmes peuvent sembler sans rapport, ils soulèvent en fait le même type d'enjeux en termes de rapports de pouvoir et d'autonomie. Dans le monde numérique, comme dans le monde rural brésilien, des luttes sont en cours entre des « grands propriétaires » (Google, Apple, Facebook, Microsoft...) qui cherchent à maintenir et à étendre leur emprise, et des groupes et des individus qui se mobilisent pour construire et défendre des pratiques et des espaces plus autonomes [2]. Le [premier texte](#) de ce dossier est consacré à une initiative récente de Facebook pour, soi-disant, fournir un accès Internet aux populations qui pour l'instant n'en disposent pas. Le second, publié ci-dessous, est un entretien avec Carlos Eduardo Parra Falcón, chef des opérations du projet Canaima, le système d'exploitation GNU/Linux [3] développé par l'État vénézuélien. Entretien publié sur le site de [Rebelión](#), le 13 mai 2013.

Carlos Eduardo Parra Falcón est chef des opérations du [projet Canaima](#) au Centre national des technologies de l'information (CNTI), entité dépendant du ministère du pouvoir populaire pour la science, la technologie et l'innovation de la République bolivarienne du Venezuela.

Mais, en plus de remplir cette charge publique conjoncturelle, Carlos Parra est actif au sein de la communauté du logiciel libre. Pour Carlos, dans toute activité professionnelle existe une orientation politique qui donne sens à tout ce que l'on fait. Il est de ceux qui pensent que la technologie comporte une puissante charge politique que beaucoup s'emploient à « neutraliser ».

Actuellement, il a pour responsabilité de gérer le projet Canaima, le système d'exploitation GNU/Linux de l'État vénézuélien, et il essaie d'appliquer sa vision politique à ce projet technique. Il sait que beaucoup d'hommes et femmes politiques ont du mal à prendre conscience de l'importance prise des logiciels libres, dans une société où tous les processus sont de plus en plus commandés par des logiciels. Mais, du moins dans son champ d'action, il s'efforce par son modèle de gestion de rendre les techniciens conscients des implications politiques de la technologie dans la dénommée société de la connaissance.

Il n'est en rien facile de rompre avec la domination des monopoles technologiques mais le contexte révolutionnaire qui est celui du Venezuela, une communauté du logiciel libre très active et critique, et des dirigeants qui sont à l'écoute de ces communautés ont permis certaines réussites comme le projet Canaima lui-même ou le taux de pénétration élevé du logiciel libre dans toute l'administration publique vénézuélienne.

Carlos, avec sa perspective caribéenne, son esprit rebelle et sa vision communiste, adore chanter Bella Ciao, parler de technologie et, surtout, de politique. Dans cet entretien, il nous explique en quoi le projet Canaima va bien au-delà d'un projet technologique. Il nous fait part de ses réflexions sur le libre savoir, le logiciel libre et le socialisme, ainsi que sur le rapport entre création de logiciel et propriété des moyens de production.

Pour mieux nous situer, qu'est-ce que Canaima et quel est son objectif ?

À l'origine, Canaima était un produit technologique, une distribution [4] de logiciels libres développée à partir de standards ouverts, conformément au Décret présidentiel n°3390 signé par le Président Hugo Chávez le 23 décembre 2004. Son objectif premier était de faciliter la migration vers les logiciels libres des postes de travail des institutions, organes et entités de l'administration publique vénézuélienne.

Avec le temps, et de par sa dynamique, Canaima est devenu beaucoup plus qu'un produit technologique. Actuellement, nous le concevons comme un projet socio-technologique visant à produire des instruments, mécanismes, outils et processus, tant technologiques que sociaux et politiques, qui mettent la technologie au service de la société — d'où le qualificatif de socio-technologique. Cette conception a donné naissance à des projets aussi importants que Canaima Educativo, également mis au point par le gouvernement bolivarien, et à d'autres pas moins importants comme Canaima Comunal, Canaima Universitario, Canaima Colibrí et Canaima Forense, qui ont été mis au point par des communautés organisées.

Un des principes les plus largement diffusés du projet Canaima comporte entre autres objectifs la production de compétences nationales, le développement endogène, l'appropriation et la promotion du libre savoir, pour la construction d'une nation vénézuélienne technologiquement préparée.

Le projet Canaima est, de fait, une politique publique du gouvernement bolivarien.

Il existe actuellement une infinité de systèmes d'exploitation basés sur les logiciels libres. Pourquoi développer et maintenir Canaima ? Pourquoi ne pas utiliser les distributions libres qui existent déjà ?

Pourquoi Canaima ? Pour beaucoup de raisons. Par exemple, la possibilité qu'il offre à nos talents nationaux de s'approprier un projet national et de lui donner un sens social et politique adapté à notre réalité. Parce qu'adapter un logiciel libre passe nécessairement par faire des recherches, étudier, acquérir des connaissances, les multiplier, les socialiser. Et ce processus génère beaucoup de projets, d'idées, de curiosité qu'il faudra assouvir, beaucoup d'initiatives qui surgissent presque automatiquement lorsque plusieurs personnes s'unissent pour atteindre un objectif et que cette union est solidaire fondée sur le désir de partager et de s'associer, de soutenir et d'aider.

De nombreux projets peuvent être considérés comme étant très urgents dans un société avec de fortes inégalités. Tu considères qu'un système d'exploitation libre est un projet pertinent pour l'État ?

Pour toutes les raisons que l'on vient de voir, et beaucoup d'autres, le projet Canaima est, à n'en pas douter, pertinent ; cela ne veut pas dire que soit la seule politique pertinente pour l'État. La population a des besoins plus concrets, palpables, auxquels les gens sont plus sensibles parce qu'ils laissent des traces perceptibles, chaque jour, dès que l'on sort de chez soi. Par exemple, un voisin qui sort de chez lui et qui remarque que le camion des poubelles n'est pas passé depuis trois jours, a là un besoin bien réel, et un

système d'exploitation libre ne va pas lui régler ce problème le quatrième jour et faire que le service d'assainissement de la ville vienne ramasser les ordures dans le quartier. Des problèmes se posent quotidiennement, mais bon nombre d'entre eux ne sont pas conjoncturels mais structurels, systémiques, et les problèmes structurels ne se règlent pas avec des mesures conjoncturelles. Les mesures conjoncturelles peuvent palier la situation, elles peuvent servir à atténuer les effets du problème, mais la solution réelle passe par la recherche des causes du problème et par leur solution à l'endroit où elles apparaissent.

C'est là que l'on voit l'intérêt que présente un système d'exploitation libre, un projet de l'État capable de stimuler l'usage et l'appropriation de la technologie pour la mettre au service de la société conduit, peut-être pas à court terme mais certainement à moyen terme, une nation à un niveau de développement scientifique et technique autonome en mesure de proposer, avec l'aide de la technologie, des solutions aux problèmes quotidiens des gens.

Au Venezuela, on observe beaucoup d'activité et d'engagement politiques de la part des communautés du logiciel libre. Pourquoi pensent-elles que le logiciel libre revêt autant d'importance dans la société actuelle ?

Le logiciel libre ouvre les portes du développement à la société, aux populations, aux pays, et cela parce qu'il respecte le principe de la liberté de la connaissance. Une société sans savoir est une société qui vit dans les ténèbres, un peuple sans avenir, une nation dépendante incapable d'avancer par elle-même et de se tracer son propre destin. Socialiser le savoir revient à irriguer beaucoup de graines semées sur tout le territoire national, ces graines que sont hommes et femmes, étudiants, filles et garçons, l'avenir de la société.

Une société qui cherche à se développer d'une manière autonome, durable et tenable doit produire ses propres outils technologiques et se les approprier ; au contraire, une société qui se contente d'importer de la technologie qui sera utilisée par ses citoyens ne fera que consommer des produits technologiques, des objets du marché mondial de la technologie.

Tu dis que le projet Canaima est un projet socio-technologique. Tu considères donc que la technologie a un caractère politique ?

Au sens large, tout ce que nous faisons dans la société présente un caractère politique ; la technologie a un caractère politique, sans aucun doute. Plus concrètement, dans la vie quotidienne de la nation vénézuélienne qui s'attache à être libre, indépendante, souveraine et socialiste, la technologie ne peut se concevoir isolée de la politique : au-delà des activités sociales, l'action de la politique va de pair avec l'action de la technologie, avec la manière de nous l'approprier, la manière de l'utiliser.

La technologie naît pour remplir un objectif, depuis le moment où l'on songe à la produire jusqu'au moment où elle se matérialise ; par conséquent, la technologie que nous utilisons est fabriquée en vue d'une fin, que nous accomplissons en l'utilisant. Mais, au-delà, lorsque nous avons le pouvoir de produire nous-mêmes la technologie, ce peut être pour atteindre les objectifs que nous nous sommes fixés, des objectifs sociaux, politiques, humanistes, par exemple. *La production de technologies libres remplit une fin, principale ou sous-jacente, qui est de libérer les connaissances, de les socialiser, de les mettre entre les mains de tous et toutes. C'est une fin humaniste, sociale, politique, philosophique.*

La technologie est tellement liée à la politique que, par exemple, quand tu utilises un logiciel privatif, tu participes, que tu le veuilles ou pas, à l'accumulation de capital au profit de quelques-uns ; cela répond à une conception politique de la vie en société. Et quand tu utilises un logiciel libre, tu participes, que tu le

veuilles ou non, à la diffusion des connaissances, à la socialisation de la technologie, tu pratiques le socialisme.

Quand on en vient à des notions comme la souveraineté et l'indépendance technologiques, est-ce qu'un pays peut se développer sur le plan scientifique et technique en utilisant des technologies importées ?

Ça dépend. Si l'importation de cette technologie s'accompagne d'un transfert technologique, bien sûr qu'il peut, parce que, grâce à ce transfert, il parviendra à un développement endogène, à une appropriation de la technologie et des processus nécessaires pour la produire. Le point clé pour parvenir à son propre développement scientifique et technique, de manière durable, avec des technologies importées, c'est qu'elles n'engendrent pas de dépendance. Il faut être très prudent avec ça. Imaginons que j'importe une technologie moyennant un contrat de transfert technologique ; si ce transfert a uniquement pour but d'apporter une aide, je resterai les mains liées parce que la technologie va devenir obsolète et que le transfert n'aura pas prévu son actualisation ni la production de technologies nouvelles. Même en cas de transfert complet, le pays peut aussi commettre l'erreur de ne pas s'employer à multiplier les talents et à développer massivement les processus de production et de socialisation, de ne pas retransférer les technologies, de ne pas former les gens. Dans ce cas, efforts et investissements consentis l'auront été en pure perte.

Enfin, un développement scientifique et technique durable dans le pays peut commencer par l'importation de technologies, mais il passe obligatoirement par des processus de transfert technologique, de formation en aval, de recherche et de prospective, d'articulation, d'investissement dans l'infrastructure, d'inclusion des établissements d'enseignement public dans le processus, et sûrement encore d'autres choses auxquelles je ne pense pas maintenant.

Et le logiciel libre suffit à obtenir l'indépendance technologique ?

Non. C'est très important mais cela ne suffit pas. Il faut installer les logiciels libres que nous produisons sur des machines, et si ces machines sont fermées, qu'elles ne sont pas libres ni documentées, l'autre moitié du chemin reste accidentée. Nous devons redoubler d'efforts pour stimuler la production et la recherche sur le *hardware* libre, nous devons documenter le *hardware* que nous produisons dans le pays. Si nous nous contentons d'assembler, il est nécessaire de documenter l'assemblage des machines pour nous approprier peu à peu les processus ; quand nous fabriquerons des cartes, des circuits intégrés, des puces, des mémoires, des disques, alors nous documenterons tout, le savoir est libre.

Pour comprendre le Venezuela, il est toujours bon de se rappeler que, comme il possède la plus grande réserve de pétrole du monde, le pays intéresse les grandes multinationales et les pays dominants. En conséquence, l'industrie pétrolière vénézuélienne a subi de multiples sabotages technologiques, de la part de la droite nationale et internationale, et les politiques vénézuéliens savent combien la souveraineté technologique est importante. Qu'en est-il des développeurs [de logiciels] ?

Les notions de souveraineté et d'indépendance technologiques sont des concepts politiques. Pour cette

raison, les responsables politiques les appréhendent plus facilement. De façon générale, un développeur connaît très bien les avantages techniques que procurent les langages de programmation libres, des environnements de développement, de la stabilité, des bibliothèques et même du modèle de production collectif du logiciel libre, où tous les développeurs s'unissent dans des scénarios déterminés pour s'entraider.

Tout développeur ou développeuse de logiciel libre n'a pas forcément une idée claire des notions d'indépendance et de souveraineté, alors que ce devrait être le cas de tout politique. L'idéal serait que les développeurs en aient aussi une idée claire. Sans chercher bien loin, on en trouvera une bonne illustration au Bureau des opérations du projet Canaima au CNTI, qui dispose d'une équipe de développeurs et développeuses et où les questions politiques sont présentes dans presque toutes nos discussions, parce que le projet Canaima est un projet politique, né en révolution, sous la plume et suivant les idées du Président Hugo Chávez, avec une conception clairement socialiste. Ne pas comprendre ce qui fait notre essence même, ce serait nous perdre, car nos objectifs ne sont pas technologiques mais politiques, notre activité s'inscrit dans le Plan de développement économique et social de la nation, mieux connu sous le nom de Plan de la Patrie ou II^e Plan socialiste de la nation. Le projet Canaima fait partie des nombreuses graines semées par le commandant Hugo Chávez dans cette patrie de Bolívar ; cette graine a poussé, a produit des millions de fruits et poursuit aujourd'hui sa maturation.

Vous essayez d'intégrer la politique à votre modèle de gestion bien qu'il s'agisse d'un projet technologique. Comment travaille-t-on, avec les développeurs, au sein d'un projet technologique s'appuyant sur une vision politique ?

Nous, les développeurs, ne sommes pas des automates, nous sommes des acteurs sociaux, des acteurs politiques comme tout le monde, nous prenons les transports publics ou notre voiture le matin et nous voyons en chemin les inégalités sociales, nous voyons un tel au volant de son Audi, un tel à la fenêtre d'un immeuble de la Grande Mission habitat Venezuela, nous voyons les inégalités et nous voyons les changements politiques actuellement en cours dans notre pays.

Le projet Canaima est plus qu'un projet technologique, la technologie est un outil, pas une fin ; la fin, c'est la souveraineté nationale, la liberté, l'indépendance, la fin la plus précieuse, comme l'indique le premier grand objectif historique du Plan de la patrie. Telle est la vision poursuivie et nous l'avons bien en tête, de sorte qu'au-delà de notre rôle dans le projet, nous savons tous que nous avons aussi pour rôle d'atteindre des fins politiques, chose que nous assumons jour après jour dans nos activités et nos discussions au cours du processus permanent de révision, de rectification et de relance du projet.

On parle souvent de la neutralité technologique. Vous êtes d'accord ?

D'abord, je veux préciser que ce que certains spécialistes appellent neutralité technologique en se référant à la garantie d'accès et d'échange de données entre systèmes et citoyens n'est pas ce à quoi je pense quand j'utilise cette expression. En ce sens, je préfère le terme « interopérable » à « neutre ».

Je ne crois pas que la technologie soit neutre ; la technologie répond toujours aux intérêts de celui qui la fabrique, elle ne naît pas à partir de rien, elle est produite par les hommes et les femmes que nous sommes, qui vivons en société et qui avons des intérêts collectifs ou individuels mais, enfin, des intérêts.

Si la technologie n'est pas politiquement neutre, on peut parler

alors d'une technologie capitaliste et d'une technologie socialiste ?

Comme je viens de le dire, la technologie répondra toujours à des intérêts, aux intérêts de celui qui la produit, la construit, la fabrique ou la développe ; cependant, quand les intérêts collectifs prévalent sur les intérêts individuels, on est alors en présence de fins qui favorisent le bien collectif. Politiquement parlant, l'individualisme cède le pas à la solidarité, on ne parle plus d'accumulation mais de socialisation. Il y a là au moins deux modèles politiques clairement identifiables, je reprends les termes de ta question, on parle de capitalisme et on parle de socialisme.

Mais ces deux modèles politiques de la technologie font référence au point de vue des usagers ou à la fin pour laquelle ils l'utilisent ?

Ils ne renvoient ni aux usagers ni à la fin pour laquelle ils l'utilisent, mais à la fin pour laquelle la technologie est produite. Cela apparaît plus clairement quand on va à l'essence du modèle, je veux dire au modèle productif : le modèle employé pour produire des logiciels libres n'est pas le même que celui qu'on emploie pour produire du logiciel privatif.

Par exemple, si tu fabriques un système administratif fermé, selon le modèle privatif, et un système administratif en logiciel libre, un examen superficiel peut conduire à affirmer que les deux systèmes, bien que faits avec des modèles de production distincts, visent à la même fin : automatiser l'administration d'une organisation. Mais non. Celui a produit le système administratif privatif l'a fait pour accumuler du capital, pas pour administrer les biens et les ressources d'une organisation. Tu vois ce que je veux dire ? Et, dans le modèle de construction qu'il a utilisé pour le système privatif, il a engagé des travailleurs et des travailleuses, à qui il a payé un salaire, il est interdit de s'approprier la moindre partie du système administratif ; avec ce travail, il a produit une plus-value que s'est approprié le propriétaire d'une entreprise, et le produit résultant n'est rien d'autre qu'une marchandise objet du travail d'une classe qui ne possède pas les moyens de production et qui n'a pas eu d'influence directe sur le choix du mode de production.

Pour le système administratif en logiciel libre, on a utilisé un autre modèle, dans lequel la construction est collective, la plus-value, du moins pendant la phase de production, est de la connaissance, et cette connaissance est socialisée. Autrement dit, personne ne s'approprie la plus-value, elle est socialisée et elle bénéficie au collectif, qui à son tour la replace dans le produit et les multiplie au sein du même modèle de production. Tu vois la différence ?

Enfin, les deux systèmes, le libre et le privatif, peuvent s'utiliser comme systèmes administratifs dans une organisation, mais le modèle de production utilisé dans chacun est totalement différent et produit des effets distincts dans la société et chez les êtres humains impliqués.

Par conséquent, ce qui détermine si une technologie est socialiste ou capitaliste, c'est son modèle de production, et celui-ci est immédiatement reconnaissable, il est unique.

D'après ce que tu dis, on pourrait affirmer que le logiciel libre est socialiste ?

Sans aucun doute, le logiciel libre est socialiste. Pourquoi ? À cause de son modèle de production, principalement ; il est probable que d'autres variables interviennent, mais sa différenciation par le modèle de production lève toute équivoque.

Le modèle de production dans le socialisme se caractérise entre autres par deux choses :

- le moyen de production est un bien collectif ;
- la planification et l'organisation sont collectives.

C'est de cette manière que nous produisons des logiciels libres, que ce soit pour un État ou non, pour un gouvernement ou non ; le moyen de production appartient à tous ceux qui interviennent dans la production, et la planification comme l'organisation et la prise de décision sont collectives.

Mais il peut y avoir de l'exploitation dans une entreprise qui développe du logiciel libre.

C'est possible et cela dépend du modèle de production adopté par l'entreprise. Le modèle de production déterminera si l'entreprise se comporte en exploitateur ou non.

Toute la question, j'insiste, réside dans le modèle. Si l'entreprise s'emploie à produire du logiciel libre en socialisant les moyens de production, en générant des biens collectifs, en redistribuant la plus-value, il n'existera pas d'exploitation capitaliste.

Mais une entreprise peut créer des logiciels en engageant des travailleurs ou des sous-traitants, en leur versant une rémunération, en s'appropriant la plus-value puis en libérant le produit final, un logiciel sous licence libre. C'est un modèle capitaliste de production de logiciel libre, le résultat est ensuite libéré mais le modèle de production utilisé au départ n'est pas un modèle socialiste.

La licence [CopyFarLeft](#) exige que le logiciel, en plus de satisfaire aux quatre libertés du logiciel libre, soit développé dans des organisations disposant de moyens de production collectifs. On a vu apparaître des initiatives intéressantes comme le [Manifeste télécommuniste](#), qui réfléchit sur la propriété des moyens de production dans le développement des logiciels. Que penses-tu de ces propositions ?

Ces propositions viennent combler les lacunes que existe dans le modèle de production du logiciel libre. Je les trouve très révolutionnaires.

La création d'une licence qui garantisse que les travailleurs (développeurs et développeuses) soient propriétaires des moyens de production des œuvres (des systèmes, en l'occurrence) constitue un bouclier contre l'exploitation. Grâce à ces propositions, il deviendra possible pour les travailleurs de partager librement, en conservant la valeur du produit de leur travail (la plus-value). Je crois que c'est vers cela que nous devons nous diriger.

- [Dial](#) - Diffusion de l'information sur l'Amérique latine - D 3326.

- Traduction de Gilles Renaud pour Dial.

- Source (espagnol) : [Rebelión](#), 13 mai 2013. Entretien sous [licence Creative Commons \(BY-NC-ND\)](#).

En cas de reproduction, mentionner au moins les auteurs, le traducteur, la source française (Dial - www.dial-infos.org), la licence et l'adresse internet de l'article.

Notes

[1] Voir par exemple dans le numéro de [janvier 2015](#) : DIAL 3312 - « [BRÉSIL - Nova Conquista : quand les travailleurs de Piauí se mobilisent pour rompre le cercle du travail esclave](#) ».

[2] Pour un exemple français de mobilisation en cours, voir par exemple la campagne de Framasoft, [Dégooglisons Internet](#).

[3] GNU/Linux est un système d'exploitation informatique, comme le sont aussi Microsoft Windows et Mac OS, mais qui, à la différence de ces derniers, est basé sur le principe du logiciel libre, ce qui suppose d'avoir accès au code source, à des fins de contrôle, notamment. Pour la [Free Software Foundation](#) un logiciel est libre — libre n'est pas nécessairement un équivalent de gratuit — s'il confère à son utilisateur quatre libertés : la liberté d'exécuter le programme, pour tous les usages ; la liberté d'étudier le fonctionnement du programme et de l'adapter à ses besoins ; la liberté de redistribuer des copies du programme (ce qui implique la possibilité aussi bien de donner que de vendre des copies) ; la liberté d'améliorer le programme et de distribuer ces améliorations au public, pour en faire profiter toute la communauté. L'accès au code source est une condition d'exercice des libertés 1 et 3.

[4] Système d'exploitation — note DIAL.