



HAL
open science

La tentative PIPRA (Public Intellectual Property Resource for Agriculture). Un “ commun ” en propriété intellectuelle sur les biotechnologies agricoles ?

Sarah Vanuxem

► To cite this version:

Sarah Vanuxem. La tentative PIPRA (Public Intellectual Property Resource for Agriculture). Un “ commun ” en propriété intellectuelle sur les biotechnologies agricoles?. *Propriété et Communs. Les nouveaux enjeux de l'accès et de l'innovation partagée.* 2013, Apr 2013, Paris, France. pp.235-259. hal-03381340

HAL Id: hal-03381340

<https://hal.science/hal-03381340v1>

Submitted on 16 Oct 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International License

Propriété et Communs

Les nouveaux enjeux de l'accès et de l'innovation partagés

Séminaire international - Paris 25-26 avril 2013

*La tentative PIPRA
(Public Intellectual Resource for Agriculture),
un « commun » en propriété intellectuelle sur les
biotechnologies agricoles ?*

Sarah Vanuxem

Université de Nice Sophia Antipolis
GREDEG - CREDECO

La tentative PIPRA (*Public Intellectual Property Resource for Agriculture*) Un « commun » en propriété intellectuelle sur les biotechnologies agricoles ?

Sarah Vanuxem

Maître de conférences à l'Université de Nice Sophia Antipolis
(GREDEG – CREDECO)

En 1968, Garrett Hardin introduit la métaphore de la « tragédie des communs » dans la revue *Science*. Trente ans plus tard, un article intitulé « Les brevets peuvent-ils faire obstacle à l'innovation ? », sous-titré « Les anti-communs dans la recherche biomédicale » paraît dans la même revue. Ses auteurs, M.A. Heller et R.S. Eisenberg, y développent l'idée que la prolifération des droits de propriété intellectuelle dans la recherche biomédicale est à l'origine d'une sous-utilisation des connaissances en génomique. Cramponnés à leurs brevets, chacun des acteurs ferait obstacle à l'activité des autres : tandis que dans la « tragédie des communs » une ressource risque d'être surexploitée parce que trop de personnes ont le « droit d'utiliser une ressource donnée et qu'aucune n'a le droit d'en exclure une autre », dans la « tragédie des anti-communs », une ressource risque d'être sous-utilisée parce que de multiples personnes ont « chacune le droit de priver les autres de l'accès à une ressource rare et qu'aucune ne peut exercer son droit d'utilisation »¹. Lorsque les personnes sont trop nombreuses qui ont des droits sur des inventions antérieures, ceux-ci peuvent faire obstacle à la recherche future. Si la propriété intellectuelle poursuit l'objectif de favoriser et d'inciter à l'innovation, la profusion des droits intellectuels pourrait néanmoins l'entraver et la propriété intellectuelle ne plus être le « fuel » mais un frein à l'innovation.

Aux États-Unis, au cours des dernières décennies, une croissance spectaculaire des droits de propriété a pu être observée en particulier dans le domaine des biotechnologies agricoles : en 1980, le *Bayh Dole Act* accorda aux universités la propriété des innovations résultant des recherches financées par l'État fédéral. Jusqu'alors encouragés par le gouvernement fédéral à diffuser largement leurs résultats dans le domaine public, les universités et les autres instituts de recherche se trouvèrent incités à breveter les innovations issues des travaux de Recherche et Développement financés par des fonds publics, d'une part, à transférer leurs technologies dans le secteur privé, d'autre part. Les universités établirent alors des bureaux de transferts technologiques afin d'identifier les inventions brevetables et de concéder des licences à des firmes privées. S'ensuivit une considérable augmentation des prises de brevets et concessions de licences, puis un éclatement de la propriété intellectuelle entre les mains d'universités, d'instituts de recherche à but non lucratif et de firmes.

En réponse à cette fragmentation des droits intellectuels, un consortium d'universités et d'instituts de recherche à but non lucratif fut notamment créé, avec cet objectif de « réunifier » le portefeuille technologique agricole du secteur public grâce à un processus collaboratif. Se pose alors la question de savoir si ce collectif, PIPRA, basé à Davis, en Californie, ne serait pas un nouveau « commun » apparu sur la scène de la propriété intellectuelle : à supposer que les « communs » soient des biens gérés par une communauté de personnes en vue de poursuivre « le » ou, du moins, une forme de « Bien commun », PIPRA, organisme de gestion collective de ressources en propriété intellectuelle à des fins humanitaires, ne serait-elle pas l'archétype même d'un « commun » ?

Si l'organisation possède, à première vue, les caractères d'un « commun », il faut toutefois reconnaître que l'entreprise n'a pas réussi (I). Les multiples causes de cet échec posent d'ailleurs la question de savoir si la tentative de former un commun – en propriété intellectuelle sur les biotechnologies agricoles – n'était pas vouée à l'échec (II).

¹ M.A. HELLER, R.S. EISENBERG, « L'anti-tragédie des communs », *Courrier de la planète*, n° 57, 2000, III, p. 18.

I. PIPRA OU LE PROJET INABOUTI DE CRÉER UN COMMUN

Si le projet initial était de créer un « commun » (A), la tentative se solde aujourd'hui par un échec (B).

A. *Le projet PIPRA ou la promesse d'un « Commun »*

Au regard du problème qu'elle entend résoudre (1), de la finalité qu'elle poursuit (2) et des moyens qu'elle imagine mettre en œuvre (3) PIPRA se présente originellement tel un « commun ».

1. Résoudre les problèmes « d'anti-communs » dans le domaine des biotechnologies agricoles

Une illustration de la « tragédie des anti-communs » a été fortement médiatisée : actuellement réalisé sous l'égide de l'IRRI (l'Institut International de Recherche sur le Riz), le « Riz Doré » est un « riz transgénique dont la teneur en vitamine A est augmentée en vue de contribuer à résoudre des problèmes de malnutrition dans certains pays en développement »². Mis au point dans les années 90 par un professeur d'université – un institut public –, la production de ce riz requérait pourtant une négociation auprès d'une douzaine de détenteurs de plus de soixante-dix brevets relevant de cinq champs technologiques complémentaires. La compagnie Syngenta s'acquitta de la tâche de rassembler les diverses pièces du puzzle dans une perspective humanitaire, accordant le droit de sous-licencier l'invention gratuitement auprès des organismes d'amélioration des plantes de divers pays en développement. Le bouquet formé contient des droits appartenant à Syngenta, mais à d'autres firmes aussi comme Bayer ou Monsanto, lesquelles consentirent des licences gratuites à but humanitaire.

Si l'affaire du « Golden Rice » permet d'illustrer comment la prolifération des droits de propriété intellectuelle pouvait effectivement créer des buissons de brevets au travers desquels l'innovateur doit se frayer une voie, elle témoigna également de ce que des projets collaboratifs public/privé à objectif humanitaire étaient possibles et devint une référence pour des partenariats analogues. « Premier exemple de projet de biotechnologie végétale à objectif humanitaire », le « Riz Doré » constitue ainsi le paradigme fondateur de la tentative PIPRA, qui ambitionne de pérenniser la solution apportée pour l'utilisation du « Golden Rice ». Plutôt que de compter sur d'éventuelles circonstances favorables et la bonne volonté des multinationales, comme dans l'aventure du « Riz Doré », les fondateurs de l'initiative américaine projettent d'instituer un système de gestion collective de la propriété intellectuelle à même de répondre à ce type de difficultés.

Mais l'organisation n'entend pas seulement résoudre des problèmes « d'anti-communs » – il s'agit de libérer la recherche agricole en créant des voies à travers les maquis croissants de droits concurrents – : PIPRA tend encore à la réalisation du « Bien commun ».

2. Faciliter l'accès aux biotechnologies agricoles pour les cultures orphelines de recherche

PIPRA se présente comme une initiative ayant pour finalité de rendre les biotechnologies agricoles plus facilement accessibles pour le développement et la distribution de cultures vivrières à des fins humanitaires dans les pays en développement : son but est d'accélérer la recherche et le développement dans le domaine de l'amélioration variétale, en se concentrant sur les plantes de base que sont, par exemple, le riz, le manioc, le sorgho et les pommes de terre, essentielles aux

² B. TEYSSANDIER DE LA SERVE, « Le Riz Doré (Golden Ricetm) : situation actuelle du projet, leçons et perspectives de projets analogues », novembre 2011, document inédit.

fermiers pauvres de ces pays³. PIPRA a également pour objectif de faciliter l'accès aux biotechnologies pour les cultures spéciales et mineures⁴ du monde entier : elle souhaite avancer dans la recherche, le développement et la commercialisation de ces plantes spécifiques que sont, par exemple, les salades, les tomates, les citrouilles, les canneberges, les concombres, les raisins, les pommes, les choux, les petits pois, les noix et les brocolis, après amélioration de leur valeur nutritionnelle, de leur résistance aux maladies et réduction de leur impact environnemental⁵.

Le rapprochement des cultures vivrières et spéciales ne doit rien au hasard. Les unes et les autres sont des cultures « commercialement mineures » que délaissent les entreprises industrielles : tandis que les cultures de subsistance n'intéressent pas les firmes car destinées aux pauvres, les cultures spéciales se situent plutôt dans des régions spécifiques et ne permettent pas, à la différence du blé et du maïs qui poussent sur de vastes aires induisant des dizaines de millions d'acres, de faire d'importantes économies d'échelle⁶. Ainsi focalisée sur des cultures qui n'intéressent pas le secteur marchand, sur lesquelles, en conséquence, l'effort de recherche porte rarement, et regroupant des universités publiques et privées et des instituts de recherche à but non lucratif, PIPRA a l'ambition d'offrir à ses membres la possibilité de remplir leur mission de service public, à savoir la production de connaissances au bénéfice du bien public⁷. Dans la mesure où la mission des universités et des instituts de recherches à but non lucratif est de promouvoir l'économie de leurs régions mais aussi de contribuer, de manière plus générale, au bien-être de l'humanité, PIPRA aiderait ses membres à accomplir leur office public si elle leur permettait de développer et distribuer des cultures de base correspondant aux besoins des agriculteurs pauvres dans les pays en développement⁸.

Si PIPRA entend résoudre des problèmes « d'anti-communs » et poursuivre ainsi le « Bien commun », le remède proposé est, en outre, de créer un « Commun ».

3. Former un centre d'échange en propriété intellectuelle (*IP clearinghouse*) et constituer des communautés de brevets (*patent pools*)

Afin de permettre la gestion collective des droits de propriété intellectuelle dans le secteur des biotechnologies agricoles, l'idée est lancée de créer un centre d'échange en propriété intellectuelle (« *an intellectual property clearinghouse* »)⁹, qui permettrait la réalisation du scénario suivant : en collectant et en fournissant des informations sur les brevets et les licences des principales organisations du secteur public de façon suffisamment détaillée pour que celles-ci puissent identifier les infractions potentielles aux droits de propriété intellectuelle et les termes dans

³ « PIPRA : Developing a Public Intellectual Property Resource for Agriculture », February 2, 2004, document aimablement communiqué par M. Alain Weil ; ROCKEFELLER FOUNDATION, «Universities to share technologies to fight hunger in developing countries ; improve domestic crops», July 10, 2003.

⁴ L'expression ne désigne pas une catégorie de plantes en botanique, mais les végétaux qui ne sont pas cultivés sur de grandes aires, ne permettent pas de faire des économies d'échelle et n'intéressent donc pas les grandes firmes agronomiques.

⁵ «Clearinghouse and Technology Pooling Approaches for IP Sharing for Public-sector Agricultural Research and Development», May 20-21, 2002, New York ; A. BENNETT, G. GRAFF, S. CULLEN, K. BRADFORD, D. ZILBERMAN, «Public Sector Intellectual Property Management for Agricultural Research and Development», 2002 ; «Request for proposals», «Public Intellectual Property Ressource for Agriculture», RFP – PIPRA, version : november 18, 2003 ; « PIPRA : Developing a Public Intellectual Property Resource for Agriculture », February 2, 2004 ; S. BOETTIGER & K. SCHUBERT, « Agricultural Biotechnology and Developing Countries : The Public Intellectual Property Resource for Agriculture (PIPRA) », in *Biodiversity and the law : Intellectual Property, biotechnology and traditional knowledge*, edited by C.McManis, US, 2007, reprinted 2008, p. 193-201.

⁶ Clearinghouse and Technology Pooling Approaches for IP Sharing for Public-sector Agricultural Research and Development», May 20-21, 2002, New York ; ROCKEFELLER FOUNDATION, *loc. cit.* ; D.E. WINICKOFF, K. SAHA, G. D. GRAFF, «Opening stem cell research and development: a policy proposal for the management of data, intellectual property, and ethics», in «Yale Journal of Health Policy, Law & Ethics», Winter 2009, § 96-97.

⁷ ROCKEFELLER FOUNDATION, *loc. cit.*

⁸ « PIPRA : Developing a Public Intellectual Property Resource for Agriculture », February 2, 2004.

⁹ «Public intellectual property resource for agriculture (PIPRA), Meeting summary», october 7-9, 2003, version october 31, 2003 ; « PIPRA : Developing a Public Intellectual Property Resource for Agriculture », February 2, 2004.

lesquels ces droits peuvent être concédés, le risque d'infraction au droit des brevets et le coût d'obtention de l'information sur la propriété intellectuelle devraient baisser. Dès lors, les partenaires de PIPRA pourraient plus facilement commercialiser leurs innovations en biotechnologies agricoles. Ils pourraient encore améliorer la conception de leurs produits, étant moins contraints par leurs avoirs actuels en propriété intellectuelle. Ainsi, une voie leur serait ouverte dans les taillis de brevets (*patents thickets*) et la liberté d'opérer (*freedom to operate*) avec des biotechnologies brevetées donnée¹⁰.

Reste à savoir ce que signifie une information « détaillée » : si les offices de brevet fournissent déjà gratuitement des bases de données en ligne, les informations communiquées ne sont pas suffisamment précises pour autoriser une prise de décision¹¹. PIPRA entend donc apporter les précisions complémentaires nécessaires. Soucieux de ne pas créer une organisation qui ferait double emploi avec d'autres, comme par exemple CAMBIA¹², les participants à l'initiative envisagent, par ailleurs, de fournir des informations non seulement sur les brevets, mais encore sur les licences, l'information relative à celles-ci n'étant généralement pas fournie dans les autres bases de données. L'objectif est que les chercheurs des institutions membres puissent aisément identifier les technologies agricoles du secteur public, leurs propriétaires, l'existence éventuelle de licences et, le cas échéant, les termes des concessions et leurs bénéficiaires. Les domaines et les zones géographiques non couverts par des licences exclusives et les licences exclusives comprenant des clauses autorisant les concessionnaires à céder leurs droits à des tiers comptent encore au titre des informations utiles, de même que la durée de validité des brevets, l'existence de brevets expirés et les outils ou technologies qui appartiennent au domaine public, n'ayant jamais été brevetés¹³. Mais les initiateurs de PIPRA n'ambitionnent pas seulement de créer un centre d'échange de l'information sur les brevets et les licences : ils prévoient encore de fournir de l'information sur la réglementation dans le domaine de la propriété intellectuelle¹⁴. Surtout, les initiateurs de PIPRA envisagent d'échanger, au-delà d'informations diverses, les brevets eux-mêmes. Autrement dit, PIPRA n'a pas pour vocation de centraliser des informations uniquement ; en plus d'un centre d'échange d'informations, l'organisme devrait devenir un centre d'échange des brevets sur les biotechnologies agricoles. G. Graff et D. Zilberman imaginent que des fournisseurs et des utilisateurs pourraient, après identification des technologies et des droits les intéressant, s'engager dans des transactions.

Ainsi, les initiateurs de PIPRA projettent de former une *clearinghouse* dans un double sens : il s'agit d'édifier une maison (*house*) ayant pour fonction de rendre plus transparente (*clear*) l'information sur les droits de propriété intellectuelle, d'une part, de constituer une chambre de compensation (*clearinghouse*) de brevets sur des biotechnologiques agricoles, d'autre part. La mission de la *clearinghouse* de PIPRA pourrait encore s'étendre au-delà : elle pourrait faciliter l'accès à du matériel biologique et en fournir. Car on estime que les chercheurs pourraient être incités à s'intéresser aux implications de leurs activités dans le champ de la propriété intellectuelle si le bureau centralisateur de PIPRA leur permettait d'accéder à du matériel biologique. Dans cette hypothèse, note-t-on, le matériel biologique deviendrait alors « la » ressource tangible de PIPRA (*the Public Intellectual Property Resource for Agriculture*)¹⁵.

¹⁰ A. BENNETT, G. GRAFF, S. CULLEN, K. BRADFORD, D. ZILBERMAN, *loc. cit.* G. GRAFF, D. ZILBERMAN, « An Intellectual Property Clearinghouse for Agricultural Biotechnology », in « Nature Biotechnology », dec. 2001, vol 9, n° 12, p. 1179 et s. ; G. GRAFF, D. ZILBERMAN, A. BENNETT, B. WRIGHT, « Towards an Intellectual Property Clearinghouse for Ag-Biotechnology : 1. an issues paper, 2. summary of an industry, academia, and international development round table », in « IP Strategy Today », n° 3-2001.

¹¹ G. GRAFF, D. ZILBERMAN, *loc. cit.*

¹² CAMBIA est une initiative australienne, parente de PIPRA et d'EPIPAGRI.

¹³ « Clearinghouse and Technology Pooling Approaches for IP Sharing for Public-sector Agricultural Research and Development », May 20-21, 2002, New York ; « PIPRA : Developing a Public Intellectual Property Resource for Agriculture », February 2, 2004 ; ROCKEFELLER FOUNDATION, *loc. cit.*

¹⁴ G. GRAFF, D. ZILBERMAN, *loc. cit.*

¹⁵ « Clearinghouse and Technology Pooling Approaches for IP Sharing for Public-sector Agricultural Research and Development », May 20-21, 2002, New York.

PIPRA ne vise pas seulement à la création d'une *clearinghouse* : elle envisage encore la constitution de *patent pools* et étudie la possibilité de rassembler des technologies spécifiques du secteur public en créant des « paquets » de technologies¹⁶. En réalité, ce ne sont pas les technologies elles-mêmes que PIPRA se propose de regrouper mais les droits de propriété intellectuelle qui portent sur plusieurs technologies dont l'utilisation conjointe se révèle nécessaire pour en faire tel ou tel usage ou application. L'idée est la suivante : en rassemblant les licences et/ou brevets pris sur un ensemble de technologies complémentaires, l'on formerait un bouquet de droits de propriété intellectuelle susceptible d'être sous-concédé *via* une licence unique à des fins spécifiques, telle l'amélioration des cultures vivrières ou spéciales dans certaines zones géographiques. En déterminant collectivement les termes et les conditions des contrats par lesquels les propriétaires cèdent des droits sur les technologies convoitées, le prix des concessions et celui de la négociation devraient baisser. Dans le même temps, la possibilité d'obtenir des droits de propriété intellectuelle pour l'utilisation des technologies brevetées serait mieux assurée. La formation de *patent pools* pourrait alors aider à la recherche et à la commercialisation des cultures vivrières et spécifiques améliorées, voire découvrir de nouveaux débouchés commerciaux. Notons que loin d'être pensées comme des fonctions autonomes, les deux missions principales de PIPRA se trouvent reliées l'une à l'autre : la *clearinghouse* représente la condition ou, plus exactement, le socle sur lequel peuvent se constituer des *patent pools*¹⁷.

Dans la mesure où, visant au « Bien commun », elle entendait répondre aux problèmes « d'anti-communs » par la création de mécanismes de gestion collective – ou commune – de la propriété intellectuelle, l'on peut avancer que PIPRA constituait, dans son projet d'origine, un « Commun ». Mais il n'est pas certain que le collectif soit parvenu à mener son projet à bien et qu'il en soit toujours un.

B. PIPRA, un « commun » aujourd'hui moribond

En dépit de quelques réalisations (1), l'initiative n'a pas remporté le succès escompté et n'apparaît pas tel un « commun » viable en matière de propriété intellectuelle (2).

1. Une entreprise apparemment couronnée de succès

S'agissant, tout d'abord, de sa fonction de *clearinghouse*, PIPRA a, semble-t-il, fait une avancée majeure puisque la base de données en propriété intellectuelle, qu'elle se proposait de monter, a bel et bien été créée : en collaboration avec M-CAM, une entreprise fournissant des services et produits en ligne pour l'analyse et la recherche de données sur les brevets, et Patent Lens (de CAMBIA)¹⁸, PIPRA a conçu une base de données contenant les volets agricoles des portefeuilles de brevets détenus par ses membres. Conformément à ce qui était prévu, la base comprend les textes de brevets et informe sur leurs statuts (disponibles pour une licence, une licence exclusive ou non, pour une sous-licence, en tous ou en certains domaines uniquement)¹⁹. Elle contient aussi des informations sur les brevets expirés ou abandonnés, et recense les technologies appartenant au domaine public²⁰.

¹⁶ M.S. MIRELES, "An examination of patents, licensing, research tools, and the tragedy of the anticommons in biotechnology innovation", in "University of Michigan Journal of Law Reform", Fall 2004.

¹⁷ "Clearinghouse and Technology Pooling Approaches for IP Sharing for Public-sector Agricultural Research and Development", May 20-21, 2002, New York ; A. BENNETT, G. GRAFF, S. CULLEN, K. BRADFORD, D. ZILBERMAN, *loc. cit.*

¹⁸ D.E. WINICKOFF, K. SAHA, G. GRAFF, "Opening stem cell research and development: a policy proposal for the management of data, intellectual property, and ethics", in "Yale Journal of Health Policy, Law & Ethics", Winter 2009, § 96-97.

¹⁹ G. GRAFF, K. BERGMAN, A. BENNETT, D. ZILBERMAN, *loc. cit.* Voir également K. BERGMAN, G. GRAFF, *loc. cit.*, p. 39.

²⁰ S. BOETTIGER, K. SCHUBERT, « Agricultural Biotechnology and Developing Countries : The Public Intellectual Property Resource for Agriculture (PIPRA) », in *Biodiversity and the law : Intellectual Property, biotechnology and traditional knowledge*, edited by C. McManis, US, 2007, reprinted 2008, p. 193-201.

S'agissant, ensuite, des *pools* de droits intellectuels cessibles sous une licence unique, PIPRA avait dès le départ imaginé développer un nouveau vecteur de transformation des plantes. Car de tels outils se trouvent généralement grevés d'un grand nombre de droits intellectuels et sont, dès lors, accessibles aux seules grandes entreprises²¹. L'organisation avait pensé résoudre un problème spécifique, celui de la maladie de Pierce, laquelle touche les vignes et nuit à l'industrie du raisin de cuve en Californie. Si plusieurs stratégies transgéniques peuvent être mises en œuvre pour la combattre, chacune d'entre elles oblige à utiliser des technologies brevetées, de sorte qu'elles ne peuvent être librement commercialisées. PIPRA avait alors décidé de mettre au point, dans son laboratoire de biologie moléculaire, un vecteur permettant l'insertion d'ADN dans des cellules végétales, dédié au contrôle de cette maladie pour les vignes de Californie, qui réponde à des normes techniques élevées, s'inscrive dans le cadre réglementaire émergent, utilise des technologies pour lesquelles la liberté d'opérer peut être établie et des matériaux que la société civile ne rejette pas²².

S'agissant, en particulier, de la liberté d'opérer, PIPRA entendait choisir de préférence des technologies appartenant au domaine public, couplées à des technologies brevetées par ses membres et dont l'usage pouvait être concédé. Dans l'hypothèse où les technologies convoitées appartiendraient à ses partenaires, il était convenu que l'entreprise négocierait par avance les termes des licences. Et si elle n'excluait pas d'intégrer quelques composants brevetés par une firme commerciale, c'était à la condition que les termes de l'accord soient également prédéterminés. L'objectif était alors de créer un vecteur largement accessible sous une licence commune non exclusive (*a pooled non exclusive licence*) à des conditions distinctes selon que l'on souhaitait en faire un usage commercial à petite échelle ou l'employer à des fins humanitaires ou de recherche. En cas de succès, les initiateurs avaient prévu que le vecteur serait délivré gratuitement pour le secteur public et à des fins humanitaires, moyennant une redevance pour les firmes privées désireuses d'en faire un usage commercial²³.

Or le projet a abouti et semble répondre aux espoirs que nourrissaient ses auteurs : sur son site, l'organisme présente le vecteur de transformation de plantes PIPRA et le proclame disponible avec une totale liberté d'exploitation²⁴. Interrogé sur le bilan de l'organisme dans ses fonctions de *clearinghouse* et de *patent pool*, G. Graff mentionne cet outil dont il vante les caractéristiques²⁵ : comprenant de multiples composants appartenant à ses membres, ce vecteur de transformation des plantes, compatible avec le système de transfert de gènes TransBacter de CAMBIA, intègre les contraintes techniques, juridiques et réglementaires.

Forte de ces réalisations, PIPRA se présente tel un modèle à suivre pour de nouvelles initiatives des sciences de la vie²⁶. D'après G. Graff, ce modèle est celui d'un ensemble ou d'une série de « communs protégés », insérés ou encastrés les uns dans les autres, telles des poupées russes. A partir d'un premier spécimen, les communs se seraient démultipliés et seraient désormais liés les uns aux autres à la manière de cercles concentriques. Et l'auteur de s'expliquer : dans un premier temps, les institutions qui souhaitent adhérer à l'organisation doivent signer un protocole d'accord (le *Memorandum of Understanding* ou MOU²⁷) par lequel elles acceptent de coopérer avec les autres membres sur un certain nombre de questions. Si le contenu du protocole paraît faible juridiquement et engage peu ses adhérents, l'acte de signer le MOU déclenche *a minima* un dialogue interne à chaque institution : les membres du comité directeur et les chercheurs de

²¹ G. GRAFF, K. BERGMAN, A. BENNETT, D. ZILBERMAN, *loc. cit.*

²² S. BOETTIGER, K. SCHUBERT, *op. cit.* ; A. BENNETT, C. CHI-HAM, S. BOETTIGER, D. TRICOLI, T. HOLST, "Enabling technologies for grape transformation", project, results reported, June 2, 2006 to may 31, 2008.

²³ G. GRAFF, K. BERGMAN, A. BENNETT, D. ZILBERMAN, *loc. cit.*

²⁴ Cf. le site de PIPRA au 17 septembre 2011.

²⁵ Interview de B. Teyssandier ; courriel personnel de G. Graff.

²⁶ D.E. WINICKOFF, K. SAHA, G. GRAFF, *loc. cit.* Cf. également, A. KAPCZYNSKI, S. CHAIFET, Z. KATZ, Y. BENKLER, "Addressing global health inequities: an open licensing approach for university innovations", Berkeley Technology Law Journal, Spring 2005, § 1109.

²⁷ G. GRAFF, K. BERGMAN, A. BENNETT, D. ZILBERMAN, *loc. cit.*

l'établissement considéré doivent à tout le moins examiner et approuver les principes de l'action collective adoptée par PIPRA. Aussi, l'adhésion au protocole crée-t-elle une frontière entre les membres de PIPRA et les institutions extérieures à l'initiative. Elle sépare les *communers* des *outsiders* et participe à la définition d'une communauté avec des intérêts communs.

Aux dires de G. Graff, l'alimentation de la base de données constitue l'acte collectif décisif suivant, soit la deuxième ressource commune de PIPRA. Contribuer à la banque d'information exige, en effet, d'y consacrer du temps, comme de mobiliser certaines de ses ressources et informations.

Par le repérage et l'analyse qu'elle fait des brevets sur les biotechnologies végétales, PIPRA recueille encore un grand nombre d'informations sur la liberté d'opérer. Cette masse de données constitue une troisième ressource commune de PIPRA, qui plus est, protégée. Car les avis relatifs à la liberté d'exploiter ne sont pas publiés, ceci afin de garantir leurs auteurs (des avocats bénévoles) d'éventuelles actions en responsabilité, mais aussi d'offrir quelques avantages préférentiels aux membres du collectif. Sous cet angle, PIPRA forme donc un « commun protégé » : renfermant des ressources partagées auxquelles ses adhérents seuls ont accès, elle revêt, pour les tiers, l'apparence d'une propriété ou d'un domaine privé²⁸.

PIPRA se présente enfin comme une plateforme technologique : elle offre des bouquets de droits intellectuels sous une licence unique, à des conditions différentes selon l'utilisation que les intéressés souhaitent faire des diverses technologies regroupées. De l'avis de G. Graff, il s'agit là du quatrième et plus haut degré de communs protégés réalisés par le collectif. Mis au point dans son laboratoire de biologie moléculaire, le vecteur de transformation des plantes susmentionné en fournit une illustration. Exigeant une étroite collaboration entre les chercheurs, le personnel chargé des recherches en propriété intellectuelle et les cabinets d'avocats proposant des analyses sur la liberté d'opérer, cette manière d'agir attesterait d'un degré de « conscience de soi », en propriété intellectuelle, rare dans le secteur public²⁹.

Derrière l'optimisme affiché, une réalité plus décevante pourrait néanmoins se cacher.

2. Un échec en réalité

Si PIPRA visait originellement à promouvoir le transfert des biotechnologies agricoles aux pays en développement *via* un modèle de centre d'échange de brevets (a « *patent clearinghouse* » model), ce modèle se trouve aujourd'hui expressément relégué au second plan. Sur le site de PIPRA, l'on trouve cette explication que la conjoncture a, depuis la naissance du collectif, beaucoup changé : les bureaux centralisateurs de brevets en ligne et, plus généralement, les centres d'échange en droits de propriété intellectuelle (*IPR clearinghouses*) ont dans leur majorité disparu durant ces dix dernières années. Aussi, PIPRA a-t-elle suivi le mouvement général en cessant de considérer sa fonction principale comme étant celle d'un centre d'échange³⁰.

Le changement de cap opéré n'en est pas moins présenté sous un jour favorable : s'il est apparu assez rapidement que l'objectif initialement visé était trop étroit³¹, l'organisation n'a pas manqué de le reconnaître. Elle a su faire son autocritique, nous explique-t-on, et s'est montrée réactive en choisissant de faire évoluer son modèle originel. L'on peut néanmoins se demander si l'initiative américaine n'a pas connu le même échec que son homologue européenne (quoique les représentants de la première paraissent moins prompts à le reconnaître) : si PIPRA a renoncé à sa fonction de *clearinghouse*, du moins à titre de mission principale, n'est-ce pas que ses partenaires ont cessé d'alimenter la base de données initialement formée et que les informations n'étant plus

²⁸ "Clearinghouse and Technology Pooling Approaches for IP Sharing for Public-sector Agricultural Research and Development", May 20-21, 2002, New York, sponsored by the Rockefeller and McKnight Foundations.

²⁹ D.E. WINICKOFF, K. SAHA, G. D. GRAFF, *loc. cit.* Voir également K. BERGMAN, G. GRAFF, *loc. cit.*

³⁰ Cf. le site de PIPRA au 17 septembre 2011.

³¹ J. MOREY, L. MILFORD, L. MADEIRA, V. STORI, "Moving Climate Innovation Into the 21st Century : Emerging Lessons from other Sectors and Options for a New Climate Innovation Initiative, prepared for the UK Department of International Development and Department of Energy and Climate Change", Clean Energy Group, may 2011 , p. 86-87.

mises à jour, le centre d'échange ne fonctionne pas et n'a guère plus d'utilité ? Énoncer que PIPRA a modifié son modèle originel pour répondre aux demandes de ses partenaires ou satisfaire à ces besoins du secteur public³² que sont la compréhension et la mise en œuvre de stratégies en propriété intellectuelle et commerciale, la rédaction et la négociation d'accords, l'interaction avec le secteur privé, l'extension à d'autres secteurs que l'agriculture, etc.³³, n'est-ce pas une manière élégante ou indirecte de dire que ses membres ne s'acquittent pas de leur devoir d'alimenter la base de données ?

Toujours est-il que PIPRA ayant échoué dans sa mission de *clearinghouse*, elle ne pouvait réussir dans sa fonction de *patent pool* : le centre d'échange devant servir de base pour la constitution de communautés de brevets, l'inactivité du premier ne pouvait que nuire à la formation des secondes. Le collectif s'enorgueillit certes d'avoir créé un vecteur de transformation des plantes avec une totale liberté d'exploitation mais y a-t-il vraiment là un motif de fierté ? Parvenir à sortir un vecteur libre de droit, n'est-ce pas un résultat, somme toute, « assez ridicule »³⁴ ? La lecture des premiers rapports de PIPRA permet de s'en convaincre : à l'origine, les initiateurs souhaitaient créer une grappe technologique pour attester de l'importance de l'initiative et apporter la preuve de ce que la tentative de gestion en commun des brevets pouvait réussir. Ce *pool* initial devait être le point de départ d'une série d'autres. Dans ces conditions, n'y a-t-il pas quelque ironie à présenter le vecteur PIPRA comme une réussite ? A l'examen, le vecteur de transformation des plantes, dédié aux vignes de Californie, apparaît être à PIPRA ce que le blé fixateur d'azote atmosphérique est à son homologue européenne, EPIPAGRI³⁵ : une création réalisée sur commande afin de promouvoir un projet aujourd'hui avorté et qui ne devait produire d'autre fruit.

– *Intellectual property clearinghouse, patents pool et open source* –, PIPRA semble avoir tiré un trait sur chacun de ces mécanismes de gestion en commun de la propriété intellectuelle dans le secteur des biotechnologies agricoles : sa fonction principale de centre d'échange officiellement mise de côté, PIPRA n'encourage pas pour autant à la création de *pools* de droits intellectuels : loin de militer en faveur des *patent pools*, l'« Iphandbook »³⁶ dissuade de tenter l'aventure avant d'avoir bien pris le poids et la mesure de ce type d'initiative. Quant aux licences en *open source*, les représentants de PIPRA disent avoir exploré la possibilité d'en délivrer dans le secteur des biotechnologies agricoles et demeurer circonspects : selon eux, de telles entreprises ne sauraient, en ce domaine, se généraliser et fonctionner³⁷.

Il reste que selon toute apparence³⁸, PIPRA continue d'avoir une activité et aurait même investi de nouveaux champs : désormais, le collectif entend aider les instituts de recherche du secteur public à faire une application concrète de leurs découvertes dans le domaine de l'agriculture, toujours, mais aussi de la santé, de l'eau et des technologies énergétiques au bénéfice, notamment, des pays en voie de développement. Simplement PIPRA ne se présente plus comme un centre d'échange mais bien plutôt telle une entreprise prestataire de services. De manière générale, l'organisme offre des formations en propriété intellectuelle et des conseils en stratégie juridique et commerciale³⁹. Il travaille, plus précisément, dans les trois directions suivantes : dresser une carte des brevets existants et procéder à des analyses sur la liberté d'exploiter ; rechercher les meilleures

³² R. PAUL, "Tools for survival: proposing a research exemption for agricultural biotechnology patents to alleviate global hunger", Georgetown Journal on Poverty Law and Policy, Fall, 2010.

³³ G. GRAFF, présentation lors de "Intellectual Property in the ABC World. Jan. 20-21, 2011. Banff, Alberta. Workshop Presentations". C. CHI-HAM, « IP Management Strategies in Public Research Institutions – Presentation Transcript », Gines-Mera fellowship CIAT, Colombia May 12-13, 2010.

³⁴ Tel est l'avis de B. TEYSSANDIER DE LA SERVE, *loc. cit.*

³⁵ EPIPAGRI est une initiative européenne, dans une certaine mesure, analogue à PIPRA et qui a également échoué.

³⁶ Il s'agit de son ouvrage coécrit avec le MIHR (*Centre for the Management of Intellectual Property in Health Research and development*). <http://www.iphandbook.org/handbook/ch02/p08/> (le 23 sept 2011) publié en 2007

³⁷ G. GRAFF, K. BERGMAN, A. BENNETT, D. ZILBERMAN, *loc. cit.*

³⁸ PIPRA demeure visible sur la toile.

³⁹ C. CHI-HAM, *loc. cit.* ; R. PAUL, *loc. cit.*

pratiques à adopter en propriété intellectuelle ; construire des plateformes technologiques ou des communautés de brevets⁴⁰.

Faut-il alors penser que PIPRA constitue un commun, mais différent de celui initialement projeté ? S'agissant du travail d'analyse et d'information en propriété intellectuelle, le collectif pourrait certes exceller dans l'art de mener des recherches préliminaires sur la liberté d'exploiter⁴¹ : afin de savoir si tel ou tel institut peut se considérer libre d'exploiter telle ou telle technologie, des cabinets d'avocats acceptent de se livrer bénévolement à des recherches sur les brevets en vigueur et les licences concédées, dont ils évaluent, après les avoir identifiés, la teneur et la validité. Le résultat final est un ensemble de rapports comprenant des recommandations sur la manière de procéder dans leurs activités de recherches ou de commercialisation et des suggestions sur les stratégies à adopter pour « inventer autour » des brevets sur lesquels des licences ne pourraient pas, par exemple, être obtenues⁴². Or, à en croire un responsable de la fondation Gates, nul ne serait aussi compétent que PIPRA pour mener ce type de travail⁴³. Ils possèdent des logiciels d'analyse sur la liberté d'exploitation qui sont « absolument extraordinaires », confirme A. Weil. Et le directeur scientifique du CIRAD d'expliquer : il s'agit d'outils de *management* de la propriété intellectuelle très pointus, qui permettent de savoir dans quel domaine investir, de décider de la politique de recherche des multinationales et de repérer des brevets complémentaires. La recherche publique étant incapable de s'en servir, PIPRA, qui avait échoué dans sa fonction de *clearinghouse*, eut l'idée de se transformer en une entreprise de services payants sur la propriété intellectuelle : « vous avez un brevet ? Vous ne savez pas quoi en faire ? Nous allons vous aider à trouver des personnes auxquelles concéder des licences, d'autres avec lesquelles constituer une grappe... ». Il existait toujours une justification publique, un objectif de valorisation des travaux publics, note A. Weil, mais la préoccupation des pays en développement, à l'évidence, s'éloignait⁴⁴. De même, l'objectif de créer une ressource commune en biotechnologies agricoles disparaît-il avec ce revirement. Comme l'explique D. Marie-Vivien, ce sont des études préliminaires sur les brevets existants qui sont à l'origine de PIPRA : ces analyses montraient que les instituts de recherche n'étaient pas libres d'exploiter les technologies souhaitées, étant contraints de payer des redevances à une multitude de détenteurs de brevets qui constituaient pourtant, parfois, des partenaires potentiels. De là l'idée de regrouper les ressources en propriété intellectuelle des différents instituts de recherche ; de là l'idée d'une *clearinghouse* et de *patent pools*. Dès lors, explique la chercheuse, si PIPRA rend davantage des services sur la liberté d'exploiter qu'elle ne forme un centre d'échange, l'initiative revient, en quelque sorte, à son point de départ. Il n'y a, pour ainsi dire, plus rien de commun et l'on est assurément très loin des ambitions de départ⁴⁵.

Sans doute, le collectif rend-il d'autres services qui contribuent à la formation de ce que l'on pourrait nommer une ressource commune : les cartes de brevets que PIPRA dresse sur un large éventail de technologies peuvent bénéficier à tous. Mais il semblerait que ces images des grands ensembles technologiques permettent surtout de réaliser, dans un second temps, des analyses – individuelles – sur la liberté d'exploiter. Quant aux recherches que PIPRA mène et publie sur les tendances industrielles, les changements structurels et les évolutions des politiques gouvernementales susceptibles d'influer sur la propriété intellectuelle dans le domaine de l'agriculture⁴⁶, elles intéressent l'ensemble des institutions membres et forment, à ce titre, un

⁴⁰ G. GRAFF, présentation lors de “Intellectual Property in the ABC World”, *loc. cit.* ; “Intellectual Property for the Applied Bioproducts and Crops Research Community”, Workshop Report, January 20-21, 2011, Banff, Canada, Valgen, may 2011.

⁴¹ K. BERGMAN, G. GRAFF, *loc. cit.*

⁴² G. GRAFF, K. BERGMAN, A. BENNETT, D. ZILBERMAN, *loc. cit.*

⁴³ <http://www.cleanegroup.org/assets/Uploads/2011-Files/Reports/CEG-DFID-Moving-Climate-Innovation-Report-May-2011-final.pdf>, p.87-88.

⁴⁴ Entretien avec A. WEIL (CIRAD), 18 octobre 2012.

⁴⁵ Entretien avec D. MARIE-VIVIEN (chercheuse au CIRAD) le 7 octobre 2011.

⁴⁶ G. GRAFF, K. BERGMAN, A. BENNETT, D. ZILBERMAN, *loc. cit.* ; D.E. WINICKOFF, K. SAHA, G. GRAFF, *loc. cit.*

commun, mais elles ne témoignent pas d'une quelconque espèce de vie communautaire. Accessibles à tous sur le site de PIPRA, ces travaux ne leur profitent d'ailleurs pas exclusivement. En toute hypothèse, des signes matériels attestent que la tentative a bel et bien échoué : la rédaction de *newletters* a manifestement été abandonnée et les réunions annuelles, qui étaient organisées par les institutions participantes afin de discuter des questions intéressant PIPRA, d'échanger des informations, de nommer et d'élire le comité exécutif⁴⁷, n'ont plus lieu⁴⁸. En outre, deux des grandes figures de l'institution : G. Graff et S. Boettiger, l'ont quittée⁴⁹. Aussi, croyons-nous pouvoir affirmer que PIPRA n'a pas réussi à prendre le virage amorcé et à se reconvertir, après l'échec de son premier modèle de *clearinghouse*, dans d'autres activités. Reste à comprendre pourquoi la tentative PIPRA a échoué.

II. PIPRA, UNE ENTREPRISE VOUÉE À L'ÉCHEC ?

Le projet PIPRA reposant sur des erreurs d'évaluation, l'entreprise ne pouvait prospérer (A). L'on peut en outre se demander si la nature même de l'initiative n'annonçait pas sa faillite à venir : un pseudo-commun (B) et/ou un commun contrarié (C), PIPRA était sans doute vouée à l'échec.

A. Des erreurs d'évaluation au départ : des potentialités surestimées

Le projet PIPRA reposait sur un double pari (1) lequel fut entièrement perdu (2).

1. Le double pari de PIPRA

Au tout début des années 2000, les initiateurs de PIPRA font deux constats : le premier est l'inflation du nombre de brevets dans le domaine des biotechnologies agricoles. Aux États-Unis, en particulier, le nombre de brevets a connu, dans les secteurs à la fois public et privé, une croissance exponentielle depuis 1982 et peut atteindre le chiffre de huit cents par année⁵⁰. Le second constat est que six firmes détiennent 75% de la totalité des brevets en matière agricole et que cette concentration des titres entre les mains de quelques-uns⁵¹ ne facilite guère l'accès aux inventions agricoles pour les plus déshérités. Deux solutions sont alors envisagées : la concession de licences obligatoires sur les inventions brevetées dont ne profite pas cette frange de la population mondiale, d'une part, le projet qui donnera naissance à PIPRA, d'autre part.

Ce projet repose sur les données suivantes : si le secteur public détient moins de 3% des brevets, environ 2,5% tous domaines confondus, il en va précisément autrement dans le domaine agricole où près d'un quart des brevets est détenu par des universités et des instituts de recherche à but non lucratif, et où leur nombre se trouve, ainsi, en moyenne dix fois plus important. Sans doute, le secteur privé possède-t-il 74% des brevets portant sur les biotechnologies agricoles, mais le secteur public en détient tout de même près de 24%, ce qui le propulse potentiellement au 1^{er} rang des plus grands. Prises individuellement, aucune des firmes ne bénéficie d'autant de brevets : avec 14%, l'entreprise Monsanto arrive en tête. Au regard de ces données, les initiateurs de PIPRA estiment bénéficier d'une occasion unique de rendre accessibles, comme ils le souhaitent, les inventions biotechnologiques⁵².

Ils vont alors faire cette supposition que parmi les nombreux brevets industriels dont ils sont détenteurs, plusieurs doivent porter sur les éléments de toutes, sinon de la plupart, des

⁴⁷ « PIPRA : Developing a Public Intellectual Property Resource for Agriculture », February 2, 2004.

⁴⁸ Entretien avec B. TEYSSANDIER DE LA SERVE.

⁴⁹ Cf. Courriels personnels reçus de l'un et de l'autre.

⁵⁰ A. BENNETT, G. GRAFF, S. CULLEN, K. BRADFORD, D. ZILBERMAN, *loc. cit.*

⁵¹ G. GRAFF, S. CULLEN, K. BRADFORD, D. ZILBERMAN, A. BENNETT, "The public-private structure of intellectual property ownership in agricultural biotechnology", in "Nature Biotechnology", vol. 21, n° 9, sept. 2003

⁵² A. BENNETT, G. GRAFF, S. CULLEN, K. BRADFORD, D. ZILBERMAN, *loc. cit.* ; R.L. PHILLIPS, J. CHEN, R. OKEDIJI, D. BURK, "Intellectual Property Rights and the Public Good", in "The Scientist", July 19, 2004.

technologies essentielles nécessaires pour développer de nouvelles cultures transgéniques⁵³. L'hypothèse n'est pas aussi arbitraire qu'il y paraît : elle repose sur l'étude de cas précis dont on espère qu'ils sont révélateurs de la situation générale. Deux analyses sont en effet menées pour déterminer dans quelle mesure les instituts du secteur public auraient eu la liberté de développer des cultures génétiquement modifiées s'ils n'avaient pas renoncé à leurs droits sur des technologies par eux-mêmes mises au point. Pour créer le « riz doré » et une variété de luzerne tolérante au sel, objets de ces études, les organisations du secteur public s'avèrent à l'origine de cinq des six principales catégories de technologies nécessaires pour développer des plantes transgéniques. Lesdites institutions avaient, en effet, rendu publiques et breveté des technologies de substituts viables pour les méthodes de transformation, les promoteurs, les peptides de transit, les traits génétiques et le germplasm, i.e. dans tous les domaines cruciaux sauf dans celui des marqueurs de sélection. Qu'il s'agisse de la luzerne tolérante au sel ou du « riz doré », la majorité des titres en propriété intellectuelle nécessaires avaient été, de fait, brevetés par des universités ou des instituts à but non lucratif⁵⁴ avant d'être concédés, peut-on supposer, sous des licences exclusives à des firmes privées. Les initiateurs de PIPRA en tirèrent alors cette conclusion que si une organisation de gestion de la propriété intellectuelle du secteur public pour les cultures vivrières et spécifiques avait existé dix ans auparavant, ils auraient été en possession de tous les composants nécessaires sauf d'un pour développer des cultures génétiquement modifiées. La conclusion s'imposait d'autant plus facilement que les instituts du secteur public avaient inventé beaucoup des technologies « habilitantes » nécessaires pour développer des cultures transgéniques : ils avaient, par exemple, créé des technologies pour transférer des gènes dans les cellules des plantes, caractérisé des éléments d'ADN spécifiques et identifié beaucoup de gènes déterminant les caractères des plantes⁵⁵. Aussi, pouvait-on raisonnablement présumer que les membres de PIPRA parviendraient à créer d'utiles portefeuilles de brevets.

Sans doute, importait-il peu que les instituts du secteur public réunissent potentiellement une somme d'actifs en propriété intellectuelle supérieure à chacune des firmes privées s'ils n'étaient pas prêts à faire l'effort d'identifier puis de regrouper leurs titres activement. Seulement, le désir des acteurs de participer à cette unification des actifs du secteur public ne fut pas vraiment mis en doute. Des études sur le « riz doré » et la luzerne tolérante au sel, les initiateurs de PIPRA déduisirent, en effet, que si l'initiative avait existé dix ans plus tôt, ils auraient pu développer des cultures génétiquement modifiées *comme* agréger ensemble les titres sur les composants nécessaires pour fournir la liberté d'exploiter⁵⁶. Sur la base de ces analyses, les participants firent donc un double pari : les institutions du secteur public auraient en leur possession de puissants brevets en nombre suffisant pour former d'utiles portefeuilles, d'une part, les partenaires participeraient au rassemblement de leurs droits éparpillés, d'autre part⁵⁷.

Une étude réalisée auprès de l'Université de Californie devait permettre de s'en assurer : un examen du portefeuille de brevets de cette institution dans le secteur des biotechnologies agricoles révéla que ses dix plus grands brevets drainaient quarante-cinq millions de dollars, i.e. 75% du montant total des redevances perçues, et portaient sur des cultures spécifiques et des cultivars comme des fraises ou des raisins utilisés pour la fabrication du vin, tandis que les cent soixante-dix autres brevets rapportaient 13 millions de dollars et représentaient uniquement 25%

⁵³ G. GRAFF, S. CULLEN, K. BRADFORD, D. ZILBERMAN, *loc. cit.* ; K. BERGMAN, G. GRAFF, *loc. cit.*

⁵⁴ A. BENNETT, G. GRAFF, S. CULLEN, K. BRADFORD, D. ZILBERMAN, *loc. cit.*

⁵⁵ « PIPRA : Developing a Public Intellectual Property Resource for Agriculture », February 2, 2004.

⁵⁶ A. BENNETT, G. GRAFF, S. CULLEN, K. BRADFORD, D. ZILBERMAN, *loc. cit.*

⁵⁷ « PIPRA : Developing a Public Intellectual Property Resource for Agriculture », February 2, 2004. G. GRAFF, S. CULLEN, K. BRADFORD, D. ZILBERMAN, A. BENNETT, "The public-private structure of intellectual property ownership in agricultural biotechnology", in "Nature Biotechnology", vol. 21, n° 9, sept. 2003 ; K. BERGMAN, G. GRAFF, *loc. cit.*

du revenu total⁵⁸. De ces résultats, l'on conclut que l'obtention de brevets ne constituait pas, à quelques rares – mais bien médiatisées – exceptions près, une entreprise financièrement intéressante. L'on fit alors cette supposition que les bureaux universitaires de transfert technologique ne devaient pas attendre de substantiels retours sur investissement et qu'ils accepteraient, par conséquent, de placer leurs titres dans des *pools* sans chercher à les concéder au plus offrant. Plutôt que de chercher à faire fructifier leurs droits en les concédant au prix fort contre des licences exclusives, lesdits bureaux pourraient, dans ces conditions, consentir à gérer collectivement leurs portefeuilles de droits intellectuels⁵⁹.

En dépit des études sur lesquelles il reposait, le double pari de PIPRA n'était sans doute pas aussi bien fondé qu'il y paraissait. Car le collectif le perdit entièrement.

2. Un pari entièrement perdu

Une fois le projet lancé, les participants à l'initiative déchantèrent rapidement. Ils pensaient utiliser des droits de propriété intellectuelle concédés par des instituts publics uniquement, mais ils se rendirent compte que cela ne fonctionnait pas : les firmes privées, découvrirent-ils, détenaient trop de brevets importants. Sans doute, les membres de PIPRA possédaient un nombre de titres conséquent mais ils n'en avaient pas assez de valeur substantielle pour que le centre d'échange puisse fonctionner. Loin d'être un détail, le nombre de brevets fut immédiatement présenté comme étant crucial⁶⁰. Mr Jefferson, le père de CAMBIA, avait ainsi insisté, lors d'une réunion consacrée à PIPRA, sur l'importance, pour un centre d'échange, de rassembler des brevets sur des technologies « habilitantes ». Il s'agissait là d'un impératif à défaut duquel le centre deviendrait rapidement, avait-il prévenu, un « *white elephant* », i.e. selon la signification de l'idiome : un bien aussi inutile que ruineux.

Toujours est-il que PIPRA fut obligée de se tourner vers les firmes privées et de briguer des droits sur des brevets importants. Le recours au secteur privé avait certes été envisagé dès le départ, mais à titre exceptionnel⁶¹. Or la nécessité de faire appel au secteur privé de manière plus systématique que prévu causa des difficultés : aux dires des représentants de PIPRA, il s'avéra que les firmes comprenaient la vocation humanitaire de l'initiative et n'étaient pas opposées, sur le plan des principes, à concéder des licences à des fins humanitaires⁶². Cependant elles refusèrent de participer par crainte de voir leur responsabilité engagée du fait de l'application de leurs technologies. Sans doute, estimèrent-elles que le risque pris n'en valait pas la chandelle, en l'absence de contrepartie. Quoiqu'il en soit, la récolte de puissants brevets fut trop maigre pour que le centre d'échange puisse fonctionner et les firmes ne furent pas encouragées à rejoindre le collectif par la pression des universités, comme un auteur s'était plu à l'imaginer⁶³.

La motivation des partenaires de PIPRA eux-mêmes ne fut pas aussi forte qu'on l'avait espéré. A cet égard, il faut noter que la simple perspective de placer des droits de propriété intellectuelle dans un *pool* et, donc, le renoncement à un certain degré de contrôle comme le risque pris d'obtenir de moindres revenus, peut rendre cette option peu attractive⁶⁴. Dans la mesure où les partenaires de PIPRA n'appartiennent pas au secteur privé et n'ont pas *a priori* pour objectif

⁵⁸ “Intellectual Property for the Applied Bioproducts and Crops Research Community”, Workshop Report, January 20-21, 2011, Banff, Canada, Valgen, may 2011. G. GRAFF, présentation lors de “Intellectual Property in the ABC World”, *loc. cit.*

⁵⁹ K.J. STRANDBURG, « Users as innovators: implications for patent doctrine », in “University of Colorado Law Review”, Spring 2008.

⁶⁰ J. MOREY, L. MILFORD, L. MADEIRA, V. STORI, *loc. cit.* ; A. BENNETT, G. GRAFF, S. CULLEN, K. BRADFORD, D. ZILBERMAN, *loc. cit.*

⁶¹ J. MOREY, L. MILFORD, L. MADEIRA, V. STORI, *loc. cit.* ; A. BENNETT, G. GRAFF, S. CULLEN, K. BRADFORD, D. ZILBERMAN, *loc. cit.* ; “Clearinghouse and Technology Pooling Approaches for IP Sharing for Public-sector Agricultural Research and Development”, May 20-21, 2002, New York.

⁶² J. MOREY, L. MILFORD, L. MADEIRA, V. STORI, *loc. cit.*

⁶³ M.S. MIRELES, *loc. cit.*

⁶⁴ ED. LEVY, E. MARDEN, B. WARREN, D. HARTELL, I. FILATÉ, “Patent pools and genomics: navigating a course to open science?”, in “Boston University Journal of Science and Technology Law”, Winter 2010.

premier de réaliser des gains financiers, l'on pouvait certes espérer que les communautés de brevets fonctionnent. Rétrospectivement, cette vision du secteur public et, en particulier, des bureaux universitaires de transfert technologique, semble toutefois empreinte d'une certaine naïveté : subséquente à l'entrée en vigueur du Bayh-Dole Act de 1980, lequel autorise les universités à breveter les résultats de leurs recherches financées par des fonds fédéraux, la prolifération de ces bureaux a offert à ces institutions de nouveaux débouchés pour ses innovations dans le domaine, en particulier, de la biologie moléculaire⁶⁵.

Investis de la mission de valoriser les produits de la recherche universitaire, ces bureaux entrent en relation et négocient avec le secteur privé. Comment pourraient-ils alors ne pas adopter la vision, le comportement et les objectifs des entreprises à but lucratif ? Ne sont-ils pas amenés, par la force des choses, à se mettre en quête d'importants retours sur investissements ? De fait, le collectif découvrit que les bureaux universitaires de transfert technologique n'avaient pas de réel intérêt à participer à l'initiative et n'étaient pas incités à rechercher les moyens de concéder des licences aux pauvres et aux pays en voie de développement. Ces bureaux cherchant à percevoir des retours sur investissements, ils ne pouvaient s'engager dans une entreprise tournée vers les cultures vivrières et spéciales, délaissées par le secteur privé à raison, précisément, de l'impossibilité d'escompter, en ce domaine, des retours sur investissement⁶⁶.

PIPRA avait ainsi surestimé ses ressources en propriété intellectuelle et l'intérêt de ses partenaires à participer à l'initiative tout à la fois. Mais l'échec de PIPRA pourrait aussi s'expliquer par l'ambivalence de ses initiateurs, lesquels n'avaient peut-être pas une réelle volonté de créer un « Commun ».

B. *Un projet aux antipodes des « Communs » ?*

La faiblesse des moyens mis en œuvre pour créer une ressource commune (3), sa vocation humanitaire passablement équivoque (2) ainsi que son positionnement ambigu à l'égard de la propriété intellectuelle (3) montrent que PIPRA n'avait peut-être pas la ferme intention de former un commun.

1. **Contrer ou diffuser la propriété intellectuelle ?**

Certaines déclarations des représentants ou collaborateurs de PIPRA laissent à penser que l'organisme aurait reconsidéré avec le temps le problème *a priori* posé par la propriété intellectuelle : en définitive, ce problème ne serait pas réel ; du moins, serait-il soluble. Au sujet des biotechnologies dans les pays en développement, un responsable de la fondation Gates ayant travaillé avec PIPRA s'exprime ainsi : les droits de propriété intellectuelle ne constituent pas la plus importante barrière ; dans presque tous les cas, une solution peut être négociée. La propriété intellectuelle n'est pas « une tueuse de négociation ». Grâce à PIPRA, lui aussi en serait venu à cette conclusion que les approches globales, telles de larges communautés de brevets centrées sur les actifs publics, ne constituent pas une bonne solution. Elles seraient en réalité moins efficaces que les approches ciblées, intéressant tel ou tel droit de propriété intellectuelle, et prenant en considération des brevets appartenant au secteur privé⁶⁷.

Certes, la propriété intellectuelle apparaît encore comme un problème dont le traitement doit être repensé ou la manière de l'aborder changée. Mais les représentants de PIPRA pourraient aller jusqu'à affirmer, avec d'autres, que la propriété intellectuelle, loin de créer d'insurmontables problèmes, offre des opportunités nouvelles et extraordinaires d'innover et de réaliser des gains

⁶⁵ G. GRAFF, S. CULLEN, K. BRADFORD, D. ZILBERMAN, A. BENNETT, *loc. cit.*

⁶⁶ J. MOREY, L. MILFORD, L. MADEIRA, V. STORI, *loc. cit.* ; G. GRAFF, S. CULLEN, K. BRADFORD, D. ZILBERMAN, *loc. cit.*

⁶⁷ J. MOREY, L. MILFORD, L. MADEIRA, V. STORI, *loc. cit.*

spectaculaires susceptibles de bénéficier aux pauvres⁶⁸ : non seulement les barrières que les droits de propriété intellectuelle peuvent ériger contre la recherche, l'adoption et l'utilisation de biotechnologies prometteuses pour les pays en développement et développés ne sont pas insurmontables, écrivent Sarah Boettiger et Karel Schubert, mais, bien gérés, ces droits pourraient même contribuer à l'innovation et apporter des solutions aux défis que le monde entier doit aujourd'hui affronter⁶⁹. – La propriété intellectuelle au secours de la sécurité alimentaire –, le slogan pourrait être celui d'une grande firme semencière et de PIPRA, aussi ? Interrogée sur l'initiative CAMBIA, le porte-parole de la multinationale Monsanto répond que la tentative lui paraît intéressante d'un point de vue intellectuel, mais que leur expérience atteste que les droits de propriété intellectuelle ne sont pas le véritable problème. Ils représentent bien entendu un coût, néanmoins ce sont plutôt les problèmes de réglementations et d'infrastructures qui empêchent les pays en développement de bénéficier des biotechnologies agricoles. Sur le site de PIPRA, des observations analogues sont faites : si la propriété intellectuelle représente un coût important, ce coût, surmontable, doit se comprendre au milieu d'autres, tels la réglementation ou le manque d'infrastructure.

La ressemblance entre les propos tenus par Monsanto et PIPRA paraît, certes, troublante, mais faut-il vraiment s'en étonner ? En réalité, les textes annonceurs de PIPRA attestent que ses créateurs n'ont jamais souhaité remettre en cause, ni même réformer, la propriété intellectuelle. Selon eux, l'originalité du projet consistait à ne pas discuter la nature des objets susceptibles d'être brevetés et à faciliter l'échange des droits, incontestés, sur les biotechnologies agricoles. Si la doctrine majoritaire tente de résoudre les problèmes d'anti-communs générés par la propriété intellectuelle en revenant sur la définition et l'étendue des entités brevetables, les initiateurs de PIPRA pensent améliorer notablement la liberté d'opérer *via* l'échange des droits de propriété intellectuelle, quel que soit le régime juridique des brevets et leur date d'expiration⁷⁰. Aussi, les participants à l'initiative conviennent-ils que cette collaboration n'engage aucune adhésion à une conception spécifique de la propriété intellectuelle⁷¹. Loin de remettre en cause l'état du droit positif et, en particulier, le *Bayh-Dole Act*, le collectif entend utiliser le système de la propriété intellectuelle qu'il considère comme un outil important pour la promotion des technologies⁷². Soucieux de s'adapter au monde existant, le centre d'échange PIPRA évoluerait entre les mers ouvertes du domaine public de la connaissance et les terres fertiles des technologies brevetées⁷³. Avec d'autres partenariats des secteurs public et privé, le collectif attesterait que des droits de propriété intellectuelle forts peuvent être mis en balance avec les besoins du monde en développement. Car il aurait le potentiel de rétablir l'équilibre entre les deux⁷⁴. Évitant que la propriété intellectuelle ne produise des effets néfastes, PIPRA pourrait même lui apporter une justification ; elle pourrait consolider ses fondements.

D'ailleurs, PIPRA n'avait pas uniquement pour objectif de créer une *clearinghouse* susceptible d'aider à la formation de *patent pools*. Ses créateurs souhaitaient également rédiger un guide des meilleures pratiques à adopter en propriété intellectuelle, former des scientifiques, des administrateurs et des gestionnaires à cette discipline, et conseiller ces derniers sur les stratégies

⁶⁸ R.P. CANTRELL, G.P. HETTEL, G.F. BARRY, R. SACKVILLE HAMILTON, "The impact of intellectual property on nonprofit research institutions and the developing countries they serve", in "Minnesota Journal of Law, Science & Technology", December, 2004.

⁶⁹ S. BOETTIGER, K. SCHUBERT, *op. cit.*, p. 200.

⁷⁰ G. GRAFF, D. ZILBERMAN, *loc. cit.*

⁷¹ "Public intellectual property resource for agriculture (PIPRA), Meeting summary", october 7-9, 2003, version october 31, 2003, p. 12.

⁷² S. BOETTIGER A. BENNETT, "The bayh-dole act: implications for developing countries", in "IDEA : The Intellectual Property Law Review", 2006.

⁷³ G. GRAFF, K. BERGMAN, A. BENNETT, D. ZILBERMAN, *loc. cit.*

⁷⁴ H. STEIN, "Intellectual property and genetically modified seeds: the united states, trade, and the developing world", in "Northwestern Journal of Technology & Intellectual Property", Spring, 2005, § 69.

propres à faciliter l'accès aux technologies agricoles⁷⁵. En outre, avec la relégation de sa fonction de centre d'échange, PIPRA assurerait désormais en priorité la promotion d'une meilleure gestion de la propriété intellectuelle au sein des organisations du secteur public ; elle proposerait essentiellement des études, des conseils et des enseignements en propriété intellectuelle⁷⁶.

Cette recherche des meilleures pratiques en propriété intellectuelle et, surtout, leur adoption, suppose que les scientifiques comprennent les mécanismes et soient sensibilisés aux enjeux de la propriété intellectuelle : il faut que ces derniers soient formés aux rudiments de cette discipline si l'on souhaite les encourager à modifier leur manière de rédiger les contrats de licences et à privilégier l'utilisation de technologies publiques disponibles. Or l'apprentissage de la propriété intellectuelle suppose sa diffusion. Et cette diffusion prend une signification particulière dès lors que PIPRA a une vocation humanitaire. Loin de lutter contre elle, le collectif tiendrait bien plutôt le rôle de « missionnaire » de la propriété intellectuelle. Subventionnée par la fondation Rockefeller, PIPRA veillerait, dans le sillage de la première révolution verte, à la généralisation des meilleures pratiques de la propriété intellectuelle à travers le monde entier⁷⁷.

Dans mesure où PIPRA se donne pour mission d'apporter les bienfaits des biotechnologies aux pays en développement et où elle mentionne expressément parmi ses activités celle de diffuser la propriété intellectuelle, il apparaît que l'organisme ne cherche pas à réformer la propriété intellectuelle, mais propose sans équivoque d'assurer son expansion. Ce faisant, elle devrait renforcer, au moins indirectement, ses fondations. Cet aspect hégémoniste et le prosélytisme de l'organisme expliquent d'ailleurs en partie la réticence de plusieurs institutions européennes à y participer.

Outre le fait que PIPRA avait peut-être davantage pour objectif d'assurer le règne de la propriété intellectuelle que de résoudre des problèmes « d'anti-communs », l'on peut penser que le but poursuivi n'était pas tant le « Bien commun » que la victoire remportée contre des multinationales.

2. Rechercher le « Bien commun » ou faire face à « Monsanto » ?

– Permettre aux pays en développement de bénéficier des biotechnologies agricoles – ne serait-ce pas une proclamation purement incantatoire ? Plusieurs arguments plaident en ce sens. Il faut, tout d'abord, noter que les fondateurs de PIPRA souhaitaient initialement améliorer le fonctionnement de la propriété intellectuelle pour aider pêle-mêle les bureaux universitaires de transfert technologique, les agriculteurs, les coopératives, les associations de producteurs, les petites entreprises semencières, le CGIAR, les services agricoles nationaux des pays en développement ou les organisations de développement agricole⁷⁸... Au départ, les pays en développement représentent un destinataire parmi d'autres du projet formé, si bien que l'on peut se demander pourquoi la primeur leur fut, par la suite, réservée. Une première réponse est que PIPRA cherchait, en novembre 2003, à obtenir un statut d'organisme de bienfaisance exonéré d'impôts⁷⁹. Dès le mois d'octobre, elle avait annoncé que la coalition continuerait un temps d'exister de manière informelle, mais qu'elle bénéficierait sitôt que possible du statut d'organisme à but non lucratif⁸⁰. Ainsi, des raisons fiscales et, plus largement, financières pourraient avoir présidé au choix de cette vocation humanitaire. Il se pourrait, en effet, que PIPRA ait choisi d'orienter son projet en fonction des fins poursuivies par ses mécènes, que le collectif se soit

⁷⁵ “Clearinghouse and Technology Pooling Approaches for IP Sharing for Public-sector Agricultural Research and Development”, May 20-21, 2002, New York ; A. BENNETT, G. GRAFF, S. CULLEN, K. BRADFORD, D. ZILBERMAN, *loc. cit.*

⁷⁶ Cf. Le site de PIPRA au 17 septembre 2011.

⁷⁷ M. SUNDER, “IP³”, in “Stanford Law Review”, November, 2006, § 291.

⁷⁸ G. GRAFF, D. ZILBERMAN, *loc. cit.*

⁷⁹ “Request for proposals”, “Public Intellectual Property Resource for Agriculture”, RFP – PIPRA, version : november 18, 2003.

⁸⁰ “Public intellectual property resource for agriculture (PIPRA), Meeting summary”, october 7-9, 2003, version october 31, 2003.

trouvé dans l'obligation informelle de se façonner une image conforme à celle de ses fournisseurs de subsides. – Si l'initiative n'avait pas été financièrement redevable de plusieurs organismes, elle aurait continué à mettre en avant les États-Unis et ses cultures spécifiques, notamment de Californie –. Émise par B. Teyssandier, qui rappelle que l'absence de profit tiré par la Californie des avancées technologiques fut à l'origine du projet, l'hypothèse paraît d'autant plus plausible que PIPRA ne manque jamais de rendre hommage aux fondations Rockefeller et McKnight, qui lui apportèrent, reconnaît-elle, un financement et un *leadership* catalyseurs⁸¹.

Du reste, PIPRA – à qui l'on reprocha très vite de ne pas réellement profiter aux pays en développement⁸² et dont les premières présentations faites par des tiers ne mentionnent pas toujours le but humanitaire⁸³ – n'a jamais dissimulé qu'elle cherchait également à satisfaire des intérêts nationaux. Annonçant le lancement de l'initiative, la fondation Rockefeller affirma, en outre, qu'elle bénéficierait au secteur agricole des États Unis et le *boosterait* en accélérant la recherche, le développement et la commercialisation de cultures spécifiques comme les tomates, les salades ou les vignes⁸⁴.

Ce n'est pas à dire que les pays en développement figurent dans le projet PIPRA à titre subsidiaire. Bien au contraire, le souci des pays en développement pourrait s'expliquer par un besoin fondamental des chercheurs d'accéder aux ressources biologiques des pays riches en biodiversité. Craignant que ceux-ci ne leur refusent un jour l'accès à ces ressources, les acteurs auraient conçu le projet de leur proposer une « monnaie d'échange » : ils auraient imaginé leur offrir en contrepartie les biotechnologies agricoles. Avec B. Teyssandier et A. Weil, l'on peut en effet penser qu'il y aurait quelque naïveté à nier que l'intérêt américain pour les ressources génétiques des pays en développement ait pu jouer un rôle dans l'élaboration du projet. Pour autant, la sincérité des représentants de PIPRA ne saurait être mise en doute, qui, pour certains, apparaissent intimement convaincus des bienfaits que les biotechnologies agricoles devraient apporter aux pays en développement. S. Boettiger affirme ainsi l'urgence qu'il y a à doter les pays en développement en biotechnologies, quoiqu'elle ne sache pas très bien, de son aveu même, comment ils pourraient concrètement en profiter ; éviter que le fossé technologique ne se creuse irrémédiablement entre les pays développés et en développement constitue, à ses yeux, une priorité⁸⁵.

Quoi qu'il en soit, PIPRA devait encore permettre aux universités et instituts de recherche du secteur public de recouvrer le *leadership* international dans le domaine des innovations agricoles. Si les initiateurs du projet proposent en 2001 d'échanger des droits de propriété intellectuelle, c'est en vue d'accroître la liberté d'exploiter de manière significative⁸⁶ afin que le secteur public retrouve une position de *leader*, aujourd'hui confisquée par une poignée de multinationales. En un mot, l'on ambitionne que le secteur public devienne aussi gros que Monsanto. Et pour peser de nouveau dans la balance, PIPRA invite à rejouer le scénario des grandes firmes et propose de les imiter : de même que ces dernières ont su rassembler leurs portefeuilles en propriété intellectuelle afin d'obtenir la liberté d'exploiter dans le domaine des grandes cultures, de même les universités et les instituts de recherche du secteur public devraient mettre en commun et gérer leurs portefeuilles de droits intellectuels afin d'obtenir la liberté d'exploiter dans le champ des cultures vivrières et spécifiques⁸⁷.

Ce désir de s'imposer sur le marché des biotechnologies agricoles se trouve accompagné de grands effets d'annonces : dès le début des années 2000, PIPRA se donne pour tâche de

⁸¹ G. GRAFF, K. BERGMAN, A. BENNETT, D. ZILBERMAN, *loc. cit.*

⁸² J. A. HUETE-PÉREZ, "Agricultural IP and the Public Sector", in "Science", 302, 781 (2003).

⁸³ D. SCHIMMELPFENNIG, "Agricultural Patents : Are they developing bad habits?", in "Choices", 1st quarter, may 2004.

⁸⁴ ROCKEFELLER FOUNDATION, *loc. cit.*

⁸⁵ S. BOETTIGER, K. SCHUBERT, *op. cit.*, p. 193-201.

⁸⁶ G. GRAFF, A. BENNETT, "Towards an Intellectual Property Clearinghouse for Ag-Biotechnology : 1. an issues paper", in "IP Strategy Today", n° 3-2001. G. GRAFF, D. ZILBERMAN, *loc. cit.*

⁸⁷ A. BENNETT, G. GRAFF, S. CULLEN, K. BRADFORD, D. ZILBERMAN, *loc. cit.*

communiquer avec le secteur privé au sujet de cette initiative du secteur public. Elle projette d'organiser régulièrement des réunions et conférences pour l'en tenir informé. Dans la même veine, les participants envisagent de rencontrer les grands dirigeants des firmes en sciences de la vie et certains suggèrent de rencontrer une grande figure internationale comme celle de Kofi Annan afin d'obtenir son appui⁸⁸. En outre, l'article paru dans la revue Science décrivant les objectifs et les fondements de PIPRA est présenté comme un résultat important. L'on se félicite également du nombre de plus en plus important de participants⁸⁹ : le collectif cherche à attirer l'attention et de nouvelles recrues au-delà des États-Unis afin de s'affirmer au niveau international⁹⁰. Les fondateurs espèrent que la participation sera bientôt d'une telle ampleur que presque toutes les institutions majeures du secteur des biotechnologies agricoles seront impliquées. Afin de rallier de nouveaux membres, lesquels pourraient apporter une aide financière et envoyer un signal fort sur l'existence et l'importance de PIPRA, l'on projette de développer certaines applications démontrant son utilité et son possible succès. L'on va jusqu'à préciser que le choix entre lesdits projets devrait être effectué en fonction de la facilité avec laquelle la liberté d'opérer pourrait être obtenue, ceci afin de pouvoir rapidement apporter la preuve d'un possible impact de l'initiative⁹¹. PIPRA constitue donc, aussi, une opération de « *marketing* politique ». Elle est une affaire de « stratégie en communication », une interpellation, un cri lancé aux multinationales et signifiant « Nous, instituts de recherche du secteur public, existons encore ! »⁹². S'il est permis de penser que cette dimension publicitaire et, à cet égard, factice de l'initiative, a hypothéqué sa réussite, celle-ci pourrait encore avoir été obérée par la faiblesse des mécanismes de gestion collective mis en œuvre.

3. Une gestion proactive ou des mesures timides ?

Au début des années 2000, les initiateurs du projet donnent à l'une de ses étapes ce titre engageant : celui de « gestion proactive de la propriété intellectuelle ». Mais cette vision « proactive » se trouve très rapidement abandonnée au profit d'un modèle plus modeste, simplement évolutif et réactif. « Marcher avant de courir », tel sera le slogan adopté. De manière significative, le collectif situe le projet de constituer des *pools* de brevets à l'horizon de la *clearinghouse* ; les communautés de brevets sont considérées comme les fruits à venir et, donc, potentiels du centre d'échange. A l'évidence, PIPRA cherche à ne pas décourager les bonnes volontés afin d'obtenir le plus haut degré de participation possible⁹³. Mais à laisser le bon déroulement de l'entreprise dépendre ainsi de la volonté et de l'effort de participation de ses adhérents, le collectif prenait paradoxalement un risque : en requérant un faible niveau d'implication des participants, en se montrant si peu exigeante envers eux, PIPRA suspendait sa réussite à leur bon vouloir. Il était alors à craindre que l'impulsion initialement donnée soit trop faible pour permettre à l'organisation de fonctionner durablement.

L'hypothèse paraît d'autant plus vraisemblable que PIPRA semble avoir adopté un modèle de *clearinghouse* peu prometteur : dans leurs articles, des économistes classent expressément PIPRA

⁸⁸ "Clearinghouse and Technology Pooling Approaches for IP Sharing for Public-sector Agricultural Research and Development", May 20-21, 2002, New York, sponsored by the Rockefeller and McKnight Foundations, p. 6.

⁸⁹ "Public intellectual property resource for agriculture (PIPRA), Meeting summary", october 7-9, 2003, version october 31, 2003. R.L. PHILLIPS, "Intellectual property rights for the public good: obligations of u.s. universities to developing countries", in "Minnesota Journal of Law, Science & Technology", December, 2004. PIPRA compte plus de cinquante participants. Si la plupart d'entre eux sont implantés aux États-unis, le collectif comprend également des partenaires au Canada, en Italie, en Tanzanie, aux Philippines, au Pérou, au Chili, au Mexique, au Vietnam et à Taïwan.

⁹⁰ « PIPRA : Developing a Public Intellectual Property Resource for Agriculture », February 2, 2004.

⁹¹ "Public intellectual property resource for agriculture (PIPRA), Meeting summary", october 7-9, 2003, version october 31, 2003.

⁹² Cf. Entretien avec P.B. JOLY.

⁹³ A. BENNETT, G. GRAFF, S. CULLEN, K. BRADFORD, D. ZILBERMAN, *loc. cit.*

(et Patent Lens de CAMBIA) parmi les centres d'échange⁹⁴, qui, peu élaborés, pourraient ne pas apporter à leurs membres suffisamment d'avantages substantiels pour qu'ils soient incités à y participer. En outre, l'organisation se trouve nommément rangée parmi les centres d'échange d'information indépendants de leurs membres, *-i.e.* parmi ceux qui présentent la double caractéristique d'être à la fois moins riches et moins intégrateurs que les autres⁹⁵. Au final, le potentiel de PIPRA en termes de réduction des coûts de la propriété intellectuelle apparaît faible. Notons que la réussite de PIPRA supposait que les acteurs acceptent de changer leurs habitudes de gestion de la propriété intellectuelle. Or des restrictions furent d'emblée posées : s'agissant de l'objectif de rendre l'information sur les droits intellectuels transparente, les premiers participants soulevèrent le problème des clauses de confidentialité dans les contrats de licences et constatèrent que leur existence faisait obstacle à une transparence totale de l'information, faisant de cet objectif un pur idéal. Le succès de PIPRA dépendait également de la bonne volonté des chercheurs eux-mêmes : il s'agissait de faire en sorte que les chercheurs ne se préoccupent pas uniquement des résultats scientifiques obtenus, mais s'inquiètent aussi de leur incidence dans le champ de la propriété intellectuelle, ce dont ils feraient en général peu de cas, et consultent la base de données PIPRA avant de commencer à travailler. Aussi, le *challenge* consistait-il à permettre aux chercheurs d'utiliser des technologies avec la liberté d'exploiter, depuis la base de données PIPRA, avec autant de facilité que s'ils devaient se déplacer dans les couloirs de leur université ou institut de recherches pour aller demander du matériel à un collègue du même département⁹⁶. Mais les premiers participants à l'initiative ne se faisaient pas beaucoup d'illusions à ce sujet⁹⁷ et l'on peut supposer qu'ils ne firent pas le nécessaire pour convaincre les chercheurs de se rallier à la cause de la gestion collective.

Il faut enfin relever le caractère dispendieux des communautés de brevets : les *pools* seraient très chers à former et à entretenir⁹⁸. Il est vrai que PIPRA bénéficiait du mécénat de la fondation Rockefeller, cependant celle-ci n'entendait pas financer l'initiative indéfiniment : son représentant avait indiqué que la formation envisageait de fournir les fonds nécessaires pour son démarrage, mais qu'elle s'impliquerait financièrement moins après 2004 pour ne plus accorder, à terme, que des subventions pour des projets spécifiques⁹⁹. L'on peut alors se demander si l'initiative américaine n'a pas rencontré, les années passant, des difficultés de financement. B. Teyssandier de la Serve n'exclut pas cette hypothèse, qui note que PIPRA n'organise plus de réunion annuelle et que cette suspension pourrait être concomitante à la crise financière mondiale¹⁰⁰.

Outre ces multiples contraintes, manifestement sous-estimées par les initiateurs de PIPRA, et la faiblesse des moyens mis en œuvre pour les contourner, il s'élevait peut-être un dernier obstacle, tenant à l'existence d'une antinomie entre les « communs » et les biotechnologies agricoles.

C. *L'antinomie des « communs » et des biotechnologies*

En dépit de la « nature cumulative » de l'innovation biologique – qui la rend particulièrement vulnérable au fractionnement de la propriété intellectuelle –, la spécificité de la recherche en

⁹⁴ E. VAN ZIMMEREN, B. VERBEURE, G. MATTHIJS, G. VAN OVERWALLE, "A clearing house for diagnostic testing : the solution to ensure access to and use of patented genetic inventions?", in "Bulletin of the World Health Organization", vol. 84, n° 5, may 2006.

⁹⁵ R. AOKI, A. SCHIFF, « Promoting access to intellectual property : patent pools, copyright collectives, and clearinghouses », in "R&D Management", n° 38, 2, 2008.

⁹⁶ "Public intellectual property resource for agriculture (PIPRA), Meeting summary", october 7-9, 2003, version october 31, 2003.

⁹⁷ "Clearinghouse and Technology Pooling Approaches for IP Sharing for Public-sector Agricultural Research and Development", May 20-21, 2002, New York, sponsored by the Rockefeller and McKnight Foundations.

⁹⁸ <http://www.iphandbook.org/handbook/ch02/p08/> (le 23 sept 2011).

⁹⁹ "Public intellectual property resource for agriculture (PIPRA), Meeting summary", october 7-9, 2003, version october 31, 2003, p. 12.

¹⁰⁰ Entretien avec B. Teyssandier de la Serve le 3 octobre 2011.

génomique (1), la mise à l'écart des agriculteurs (2) et le considérable coût des biotechnologies (3) rendaient sans doute la faillite inévitable.

1. La spécificité de l'innovation biologique et des recherches en génomique

Historiquement, des détenteurs de droits de propriété intellectuelle ont pu s'organiser ensemble pour réduire les coûts de transaction liés à l'acquisition de paquets de licences, et des *pools* de brevets connaître un certain succès. Par exemple, dans l'industrie musicale, des producteurs ont créé des collectifs de *copyrights* afin d'obtenir un droit d'usage sur un grand nombre d'œuvres protégées appartenant à différents propriétaires. Dans les secteurs de l'automobile, de l'aviation, des chemins de fers et du pétrole, des *pools* de brevets ont également été créés au début du siècle dernier. Plus loin de nous encore, en 1856, le principe d'une « communauté de brevets » avait été appliqué aux machines à coudre. Aussi PIPRA a-t-elle pu être présentée à la suite de ces différents cas, tel un nouvel exemple de *pool* ou de communauté de brevets présentant cette particularité de porter sur les biotechnologies agricoles¹⁰¹.

Et l'on pouvait en effet penser que les communautés de brevet avaient de réelles chances de fonctionner dans le secteur des biotechnologies. Car le morcellement de la propriété intellectuelle pose un problème en raison de la nature même de l'innovation biologique. Comme l'expliquent Pierre-Benoît Joly et Bertrand Hervieu, toute invention a une « double dimension » : « elle a une valeur en tant que source d'innovation, d'une part, et une valeur en tant que source d'inventions futures, d'autre part ». « Marginale pour les techniques du 19^{ème} siècle, cette seconde dimension devient essentielle », non seulement pour les logiciels, mais aussi pour les biotechnologies¹⁰². Dans ces conditions, le caractère fragmenté de la propriété intellectuelle restreint considérablement l'accès des chercheurs aux biotechnologies agricoles : parce que les agronomes ont besoin d'accéder aux inventions antérieures pour réaliser de nouvelles inventions – nature cumulative de l'innovation biologique – la segmentation et, donc, la multiplicité des droits sur les premières crée une difficulté : afin que le scientifique puisse innover, l'institution à laquelle il est rattaché va devoir s'acquitter de diverses redevances auprès de différents instituts qu'il n'est pas toujours aisé d'identifier. Ajoutée à la « nature cumulative » de l'innovation biologique, la prolifération des droits de propriété s'avère donc être un obstacle à l'innovation, de sorte que la création de « Communs » pouvait apparaître comme une nécessité.

Il reste que former des *pools* de brevets dans ce champ de recherches pourrait être particulièrement difficile ; en raison de leur nature spécifique, les découvertes en génomique ne se prêteraient pas aisément à la formation de *pools* : parce que les produits réalisés en amont de la recherche en génomique ne sont pas bien définis en aval, l'on peut difficilement savoir quels seront les brevets nécessaires à la formation des grappes technologiques. En outre, la longueur¹⁰³ des cycles en génomique pourrait rendre difficile l'agrégation de brevets complémentaires et, partant, leur formation. Alors que le document publié par l'USPTO¹⁰⁴, suggérant que la formation de *pools* pourrait aider à la résolution des problèmes dans le secteur des biotechnologies, a maintenant plus de dix ans, force est de constater qu'il en existe peu en ce domaine¹⁰⁵. Peut-être la mise à l'écart des agriculteurs explique-t-elle en partie ce faible succès.

2. Les biotechnologies ou la séparation de l'innovateur et de l'agriculteur

¹⁰¹ M. BERNARD-ROYER, « Brevets sur le vivant : des effets pervers, dénoncés par les chercheurs et des économistes », in « Le Courrier de l'environnement », n° 548, 19 juillet 2004.

¹⁰² P.-B. JOLY ET B. HERVIEU, « La marchandisation du vivant », in « Futuribles. Analyse et prospective », décembre 2003, n° 292.

¹⁰³ Ceci serait toutefois en train de changer ; les cycles seraient désormais plus courts. Cf. 2^{ème} entretien avec B. TEYSSANDIER, 14 Décembre 2011.

¹⁰⁴ *United States Patent and Trademark Office*.

¹⁰⁵ ED LEVY, E. MARDEN, B. WARREN, D. HARTELL, I. FILATÉ, *loc. cit.*, § 93-94.

PIPRA a été conçue pour faciliter l'accès des biotechnologies aux *chercheurs* du secteur public¹⁰⁶ ; l'organisation a été créée pour aider les *agronomes* à exploiter les technologies agricoles brevetées¹⁰⁷ ; elle recherche la liberté d'opérer pour les *scientifiques*¹⁰⁸. Aussi, PIPRA n'est-elle pas destinée aux utilisateurs finaux de ces innovations, -i.e. aux agriculteurs. Ces derniers n'ont pas leur place, en effet, au sein des trois communautés, dessinant des cercles concentriques, avec lesquelles PIPRA entre en relation : les agriculteurs ne font pas partie du personnel interne de PIPRA, ils ne comptent pas parmi ses membres et ne participent pas davantage à ce public plus large comprenant la communauté scientifique, les décideurs politiques et les sponsors¹⁰⁹.

Or les critiques faites à PIPRA et à d'autres organisations analogues se focalisent sur cet aspect : l'absence d'association avec les agriculteurs. Pour certaines ONG et plusieurs groupes de la société civile, les partenariats du type de PIPRA se contentent de créer les conditions pour que les grands instituts obtiennent le contrôle de terres en rendant les agriculteurs dépendants des biotechnologies. Loin de proposer une inflexion du mouvement de la recherche et du système de la propriété intellectuelle, ces initiatives se préoccuperaient uniquement de trouver les moyens pour les chercheurs d'accéder à l'information et aux droits de propriété intellectuelle. Leur approche serait fondamentalement mauvaise car elle interdirait de considérer les agriculteurs eux-mêmes comme des innovateurs¹¹⁰.

Mais comment des entreprises tournées vers les biotechnologies pourraient-elles reconnaître aux agriculteurs la qualité d'innovateurs ? Résolument tournée vers la génomique et, plus précisément, vers les organismes génétiquement modifiés, PIPRA ne saurait ajouter les agriculteurs aux scientifiques, au nombre des innovateurs : dans ce domaine de recherche, l'innovation suppose l'existence du laboratoire d'analyse, lequel accueille l'agronome, mais non l'agriculteur ; elle signifie une scission entre son auteur, le scientifique, et son utilisateur, l'agriculteur.

Or l'utilisation des ressources mises en commun par les *communs* eux-mêmes pourrait compter parmi les critères d'effectivité des « communs ». L'échec de PIPRA pourrait alors s'expliquer par ceci que les *communs* de PIPRA, les scientifiques pour l'essentiel, ne sont pas des agriculteurs, derniers destinataires et utilisateurs des technologies agricoles. Nonobstant les reproches d'ordre social, culturel, éthique... adressés aux biotechnologies agricoles, la séparation induite entre agriculteur et innovateur pourrait affecter la capacité des communs de ce domaine à prospérer. Dans la littérature relative aux communs en propriété intellectuelle¹¹¹ et, notamment, au mouvement informatique *open source*, l'existence d'une communauté d'utilisateurs apparaît, en effet, essentielle. Que les innovateurs des logiciels libres en soient simultanément les utilisateurs expliquerait en partie leur succès¹¹². C'est dire que PIPRA était peut-être condamnée à l'échec en raison de la nature même des technologies visées.

Cette possibilité doit être d'autant plus envisagée que le choix porté sur les biotechnologies pourrait interdire à PIPRA de s'approprier le modèle de l'innovateur-utilisateur comme de sortir du paradigme opposé : celui de l'innovateur-vendeur.

3. Les biotechnologies ou l'assimilation de l'innovateur au vendeur

Outre-Atlantique, l'on trouve fréquemment cette opposition des innovateurs-vendeurs aux innovateurs-utilisateurs : tandis que la doctrine classique de la propriété intellectuelle

¹⁰⁶ S. BOETTIGER, K. SCHUBERT, *op. cit.*, p. 193-201.

¹⁰⁷ G. GRAFF, K. BERGMAN, A. BENNETT, D. ZILBERMAN, *loc. cit.* ; S. BOETTIGER, K. SCHUBERT, *op. cit.*, p. 193-201.

¹⁰⁸ E. DEIBEL, "Common Genomes : Open source in biotechnology and the return of common property", in "Tailoring biotechnologies", vol. 2, issue 2, summer-fall 2006, pp. 49-84.

¹⁰⁹ "A new dawn for communications at PIPRA", in « Newsletter », PIPRA, winter 2007, www.pipra.org.

¹¹⁰ G. TANSEY, T. RAJOTTE, *loc. cit.*

¹¹¹ K.J. STRANDBURG, *loc. cit.*

¹¹² K. AOKI, "Symposium: When Worlds Collide: Intellectual Property at the Interface Between Systems of Knowledge Creation, Panel III: Knowledge Creation Systems on the International Stage, "Free seeds, not free beer": participatory plant breeding, open source seeds, and acknowledging user innovation in agriculture", in *Fordham Law Review*, April, 2009, § 2305.

s'intéresserait exclusivement aux premiers, les seconds donneraient l'impulsion aux modèles d'innovation ouverts et collaboratifs. Simultanément auteurs et utilisateurs, les dénommés innovateurs-utilisateurs se trouveraient personnellement investis dans leurs projets. Dès lors, ils admettraient plus aisément l'idée que l'on puisse faire des usages acceptables et d'autres inacceptables des inventions et se montreraient plus réceptifs aux considérations éthiques – à telle enseigne que l'afflux des débats moraux en droit des brevets pourrait s'expliquer par leur importance grandissante –. Gouvernées par des normes orientées vers des fins et reposant sur des principes non économiques, les communautés innovantes intégreraient donc plus facilement les innovateurs utilisateurs que vendeurs. Ces derniers étant principalement motivés par de potentiels retours sur investissement, ils seraient davantage portés à revendiquer de forts droits de propriété intellectuelle, non ouverts mais exclusifs¹¹³.

Se pose alors la question de savoir comment se situe PIPRA au regard de ces deux modèles que tout semble séparer : d'un côté, le collectif se préoccupe des pays en développement et de leur possible accès aux biotechnologies agricoles. Il a une vocation humanitaire, donc, une coloration morale, et encourage la concession de licences non exclusives. A cet égard, il se rapproche des modèles ouverts et collaboratifs. De l'autre, PIPRA ne conteste pas le système actuel de la propriété intellectuelle et ne réclame pas davantage sa réformation. Loin de remettre en cause le *Bayh-Dole Act*, qui encourage et autorise les universités à breveter leurs innovations, PIPRA peut se comprendre telle une entreprise de légitimation de la loi et d'une conception dure de la propriété intellectuelle. A l'intersection de ces deux voies de la propriété intellectuelle, PIPRA aurait-elle alors échoué, faute d'avoir su choisir entre elles ?

Mais l'aurait-elle souhaité, l'initiative pouvait-elle s'affranchir du modèle de l'innovateur-vendeur ? Reposant sur les biotechnologies dont elle souhaite favoriser l'accès et, partant, sur des innovations requérant des investissements financiers très importants, PIPRA peut difficilement demander à ses membres d'abandonner l'espoir d'un retour sur investissement. Elle peut difficilement requérir de ses partenaires qu'ils se contentent, tels les utilisateurs-innovateurs, de récompenses intrinsèques à leurs inventions et renoncent aux avantages financiers que leur confère la protection du brevet. Il y a quinze ans M.A. Heller et R.S. Eisenberg relevaient déjà que les brevets étant « plus importants pour les industries biotechnologiques (et pharmaceutiques) que dans d'autres secteurs d'activité », il était « peu probable que les entreprises acceptent de participer à des *pools* de brevets qui limiteraient les gains liés à l'exclusivité d'exploitation »¹¹⁴. De fait, B. Teyssandier confirme que les universités ou instituts de recherche du secteur public rêveraient toujours de pouvoir vivre plusieurs années durant grâce à l'une de leurs inventions, en consentant au prix fort l'exclusivité à un tiers¹¹⁵.

En conclusion, l'on peut noter que l'essor des biotechnologies et celui de la propriété intellectuelle sont concomitants¹¹⁶. Les droits de propriété intellectuelle ont, en effet, joué un rôle déterminant dans la recherche sur les organismes génétiquement modifiés. La perspective d'obtenir l'exclusivité pour un produit sur un marché a incité les firmes du secteur agro-industriel à investir massivement dans la recherche et le développement des biotechnologies agricoles¹¹⁷. La constitution des grands groupes, Du Pont / Pioneer, Monsanto, Syngenta et Bayer, s'est d'ailleurs appuyée sur le « renforcement de la propriété intellectuelle » pour lequel ces derniers ont ardemment milité : « source de progrès inestimables », le « potentiel révolutionnaire de ces technologies » ne « pouvait être valorisé, selon eux, qu'à la condition que les investissements dans la recherche soient protégés par des “brevets forts” »¹¹⁸. A les suivre, il fallait récompenser leurs

¹¹³ K.J. STRANDBURG, *loc. cit.*

¹¹⁴ M.A. HELLER, R.S. EISENBERG, *op. cit.*

¹¹⁵ Cf. B. TEYSSANDIER DE LA SERVE, premier entretien.

¹¹⁶ C. BONNEUIL, F. THOMAS, *Gènes, pouvoirs et profits. Recherche publique et régimes de production des savoirs de Mendel aux OGM*, 2009, éd. Quae.

¹¹⁷ R. PAUL, *loc. cit.*

¹¹⁸ P.B. JOLY, B. HERVIEU, *loc. cit.*, n° 292, p. 5 et s, notamment p. 5 et s, p. 10.

innovations par des droits exclusifs si l'on souhaitait qu'ils consentent d'importants investissements de temps, d'efforts et d'argent à ces nouvelles technologies¹¹⁹. Dans la mesure où PIPRA se proposait d'imiter ces firmes en rassemblant les droits de propriété intellectuelle des grands du secteur public et où elle rêvait de pouvoir ainsi s'imposer sur la scène internationale, l'on peut penser que ses représentants adhéraient à ce discours qui s'imposa dans les années 1980 « dans le contexte de politiques économiques néolibérales, à dominante financière »¹²⁰. Entre les biotechnologies et les « Communs », il pourrait donc bien exister une contradiction logique.

¹¹⁹ K.J. STRANDBURG, “Evolving innovation paradigms and the global intellectual property regime”, in “Connecticut Law Review, February”, 2009, § 880-881.

¹²⁰ P.B. JOLY, B. HERVIEU, *op. cit.*