

# Pour la biodiversité des semences et plants dans les fermes



Editorial, par Florent Mercier

## **La carie du blé, sujet explosif !**

Compagne fidèle du blé à travers les siècles, la carie remplace l'amande farineuse du grain par des spores noires aux effluves de triméthylamine, gaz explosif à l'odeur fétide de poisson pourri. Non toxique, ce champignon causa néanmoins de sérieux soucis à nos

ancêtres cultivateurs... malheureux de voir une partie de leurs récoltes partir en fumée nauséabonde et fortement contagieuse !

C'est en 1807 que le chercheur Bénédict Prévost trouva la solution, par erreur et par observation de pratiques paysannes à succès. Il préconise l'enrobage des semences au sulfate de cuivre. Près d'un siècle fut nécessaire pour l'adoption de ce traitement efficace, décrié à ses débuts comme toxique et dangereux. Mais bien vite arrivent les organo-mercuriques et autres chimiques de synthèse censés terrasser *Tilletia caries* et ses cousins charbons. Mais elle est toujours là, infime, et revient doucement quand elle trouve sur son chemin un paysan qui ne la connaît plus, ne la cherche plus, et qui resème sa récolte sans retrouver la globalité de la démarche, plonger dans les vieux livres, ou écouter les conseils de son grand père ou de ses contemporains plus expérimentés.

Car si la carie commence à refaire du bruit dans les campagnes ce n'est pas à cause de l'agriculture biologique (des traitements suffisamment efficaces existent en bio), encore moins des variétés anciennes (aussi vulnérables que les variétés modernes). Ce serait plutôt la faute de cette agriculture chimique qui a broyé les savoirs paysans, segmenté les compétences, cru à sa supériorité sur le vivant.

Certes la semence paysanne n'est pas garantie sans carie. Tout comme la semence certifiée non traitée d'ailleurs. Mais là n'est pas le problème ! Il faut au contraire admettre qu'elle sera là, pour encore des siècles. Et surtout la connaître pour l'anticiper et la maintenir à l'état de trace.

Derrière la semence paysanne il y a du lien humain, nécessaire pour transmettre tous les bonheurs de la biodiversité, mais aussi les mises en garde et les expériences vécues ou rapportées. C'est ainsi que la carie, connue, surveillée, maîtrisée et redoutée, n'envahira pas les cultures paysannes.

Pour cela il faut les douloureuses expériences de certains, et de la communication sans tabou sur le sujet, pour le bien de tous. Dans ce sens l'ITAB

éditera en mars un riche document de synthèse sur la carie. Et un programme de recherche sera proposé afin de mieux déterminer les pratiques et contaminations à risques, ainsi que l'efficacité des traitements alternatifs prometteurs comme le vinaigre, la farine de blé et de moutarde.

Et si l'ITAB préconise la meilleure vinaigrette, il est probable que chacun fasse sa sauce ...

## Les brèves/ actualités

### **Fruits: réflexions pour la création d'une liste d'intérêt régional**

En France, des plants de variétés fruitières non inscrites au catalogue peuvent être vendus à des professionnels. Cependant les aides aux agriculteurs ne sont accessibles que pour du matériel végétal certifié et donc des variétés inscrites au catalogue. Par ailleurs des discussions sont en cours pour créer un catalogue des variétés de terroirs ou de conservation, ce qui paradoxalement pourrait servir de prétexte pour restreindre la diffusion des variétés anciennes qui n'y seraient pas inscrites. Dans ce contexte, un groupe de réflexion s'est réuni à l'occasion des Journées de l'arbre de Saint-Jean-du-Gard, en novembre 2006, pour envisager une stratégie d'action pour rendre accessible au plus grand nombre les variétés anciennes et locales. Il a été notamment envisagé de créer une liste de variétés d'intérêt régional, qui seraient maintenues et certifiées par les conservatoires publics ou associatifs. Cette liste permettrait la diffusion à des pépiniéristes ou à des agriculteurs du matériel de reproduction authentifié, sans pour autant remettre en cause le droit de chaque agriculteur ou pépiniériste de planter ce qu'il veut (sous réserve du respect des règles phytosanitaires en vigueur). Se pose aussi le problème du coût de la maintenance dans un contexte de désengagement de l'état. Ce thème fera l'objet d'une info plus détaillée dans un prochain bulletin. Plus d'infos : [christian.sunt@wanadoo.fr](mailto:christian.sunt@wanadoo.fr); 06 71 97 43 65

### **Ce n'est pas un poisson d'avril !**

L'ASFIS, filiale du GNIS, organise à Lille, les 5 & 6 juin prochain, une formation sur les grands débats actuels de la filière semences et les enjeux qu'ils impliquent. Pour tous publics. Parmi ces débats, il est prévu d'aborder les ...semences paysannes : « Position des partisans des semences paysannes et arguments des opposants par rapport à la réglementation, à la qualité du produit final, à la biodiversité, et à la crainte de dépendance économique ».

Les débats seront introduits à partir d'exposés « d'experts ASFIS ». Aucun membre du RSP, à notre connaissance, n'a été invité à intervenir. Et il y a fort à parier, vu son coût (650 €HT pour 2

jours) que les défenseurs des semences paysannes seront peu nombreux à s'inviter à cette intéressante formation. Dans la guerre économique, la propagande est un sport de combat... Contact : [maurice.ansaldi@gnis.fr](mailto:maurice.ansaldi@gnis.fr)

### Devinette

Qui a dit : "Entre une variété de population ancienne et une variété hybride moderne, les amateurs préfèrent à 80 % la variété hybride." ?

Guy Kastler ? Jean Wohrer ? Albert Jacquard ?

Philippe Baumaux ? Nicolas Hulot ?

Réponse : Philippe Baumaux (La Lettre du GNIS N°20, octobre 2005)

...et c'est pour garder les 20 % d'irréductibles qui préfèrent encore les populations anciennes qu'il a décidé de porter plainte contre Kokopelli.

**Vient de paraître : Génétiquement indéterminé, Le vivant auto-organisé** (sous la coordination de Sylvie Pouteau)

« Sommes-nous déterminés ? Si nos gènes portent les instructions nécessaires à notre vie, qui les instruit ? L'idée de programme génétique, véhiculée par la biologie moléculaire moderne, est-elle encore compatible avec l'avancement des connaissances ? (...) Cinq chercheurs d'horizons scientifiques différents apportent ici des éclairages originaux et complémentaires sur la singularité et l'auto-organisation des systèmes vivants. Un glossaire commenté d'une trentaine de notions clés allant de l'adaptation à la variabilité complète cet ouvrage. Celui-ci s'adresse à toute personne intéressée par les mutations en cours en biologie et leurs conséquences sur notre perception, notre compréhension et notre intervention sur le vivant. » 174 pages, 16 x 24 cm, Édition : Quæ, 30 €

**Lu pour vous : Dictionnaire de la biologie des semences et des plantules** par Daniel Côme et Françoise Corbineau.

Ce dictionnaire est le bienvenu pour ceux qui veulent approfondir leurs connaissances en matière de biologie et de physiologie des semences, de germination, etc.. Ecrit par deux spécialistes reconnus, la lecture est aisée malgré le traitement technique du sujet ; grâce à de très nombreux renvois, on peut facilement naviguer d'un terme à un autre. Il manque cependant souvent des renvois et des exemples concrets. Certains aspects ne sont presque pas abordés, par exemple les relations entre la semence et le sol et ses micro-organismes ; on ne dirait pas que le propre d'une semence est d'être placée en terre ! Certaines définitions, comme "semence biologique" datent un peu, d'autres, comme "semences paysannes" sont absentes ! Mais comme il n'existait pratiquement aucun ouvrage récent en français sur le sujet, on s'en contentera pour le moment. F. D.

Tec & Doc – Lavoisier. 2006. 240 p. 70 €.

## Calendrier

- ✓ **8-9 mars, Saint Martin de Crau (13), Echanges et formations sur les blés et la panification**, organisé par l'ADEAR 13 et le Syndicat de promotion Touselle. Renseignements 04 90 55 17 86
- ✓ **10-11 mars, du 10 au 11 mars 2007 Savigné (86), Techniques de panification en boulangerie paysanne**, organisé par le GAB 17. Renseignements 05 46 32 09 68
- ✓ **10 mars 2007 Ainhice-Mongelos Atelier « Conserver et développer des semences paysannes en Pays Basque »**, organisé par le forum Social du Pays Basque et BLE, Renseignements 05 59 25 79 62
- ✓ **24 mars 2007, Lyon, Rencontre Semences Paysannes :**  
Cette année, l'assemblée générale du **Réseau Semences Paysannes** se tiendra à Lyon. A cette occasion et en lien avec le **Jardin Botanique de Lyon** qui lance à partir de mars 2007 un cycle d'expositions autour de la **préservation du patrimoine végétal**, nous organisons une journée publique. Au programme : des ateliers thématiques (potagères, blé, fruits, maïs) et en soirée une conférence intitulée "**Pour la reconnaissance des savoirs populaires : semences, purins d'ortie, préparations naturelles, transformation artisanale...**"
- ✓ **2 - 13 avril, Die (26), Formation « Sélectionner et produire des semences adaptées à l'agriculture biologique »**. Dans le cadre de son BPREA BIO, le CFPPA de Die organise cette année un module de 9 jours consacré à la question des semences. Les agriculteurs peuvent s'inscrire et suivre ce module (VIVEA). Renseignements 04.75.22.04.19. [www.cfppa-die.educagri.fr](http://www.cfppa-die.educagri.fr)

## Documents en vente

Retrouvez nos publications et vidéos sur [www.semencespaysannes.org/publications](http://www.semencespaysannes.org/publications)

Bulletin bimestriel disponible gratuitement par internet et moyennant frais de copie et d'envoi (12 €/ an) par courrier

Réseau Semences paysannes  
Cazalens, 81 600 BRENS  
[contact@semencespaysannes.org](mailto:contact@semencespaysannes.org)

Ont participé à la rédaction de ce bulletin :  
François Delmond, Florent Mercier, Hélène Zaharia.

# Pour la biodiversité des semences et plants dans les fermes

Dossier actualités

## Les semences de pomme de terre en Bolivie. Etat des lieux

*Margot Jobbé Duval travaille sur les dynamiques des paysanneries andines en Bolivie, et en particulier sur les conséquences de l'insertion marchande. Dans le cadre d'un projet de développement de l'ONG française VSF-CICDA (AVSF), elle réalise une étude sur la semence de pomme de terre, dans le but d'accompagner l'élaboration de nouvelles politiques publiques plus soucieuses du maintien d'une petite paysannerie familiale.*

### Quelle est la situation des semences en Bolivie ?

En Bolivie, il n'existe pas de législation générale sur les semences. Un projet de loi, qui s'inscrivait dans la droite ligne des lois néolibérales votées partout ailleurs en Amérique latine, fut rejeté début 2005 à cause de la pression des mouvements sociaux (essentiellement les syndicats paysans). Le cadre légal consiste donc en une série de décrets émanant du Ministère de l'Agriculture, qui doivent orienter l'action du Programme National des Semences. C'est ainsi que, malgré le rejet d'une loi générale, une ordonnance ministérielle de mars 2005 rend l'inscription des variétés au catalogue obligatoire, celui-ci ayant un fonctionnement similaire au catalogue européen. Depuis 1996, la Bolivie a également ratifié la convention de l'UPOV.

La vague de décentralisation et privatisation qui a affecté la Bolivie entre 1994 et 1996 a complètement déstructuré l'appareil de la recherche agronomique publique. PROINPA, l'organisme auparavant chargé du recensement et de la conservation des variétés natives de pomme de terre, ainsi que de l'élaboration de nouvelles variétés, est devenue une fondation privée. Pour capter des fonds, elle diversifie ses activités, s'ouvrant aux autres produits andins, et travaille sur la promotion de la semence certifiée dans la zone andine, en partenariat avec les bassins de production intensive et liés aux industries agroalimentaires des terres basses, qui sont demandeurs de semence certifiée.



### Quelles sont les pratiques traditionnelles de production de semences de la pomme de terre ?

Les semences de pomme de terre ne sont pas statiques, elles circulent en permanence. Si on sème plusieurs années de suite des tubercules-semences sur une même parcelle, rapidement ceux-ci dégénèrent, deviennent plus sensibles aux maladies ou aux attaques parasitaires, produisent moins. Le flux de semences est donc inhérent à la cohérence de l'ensemble. Les schémas de circulation élaborés par les paysans peuvent être représentés par des cercles concentriques.

Lors de la récolte, les paysans stockent les produits de chaque parcelle sur place, dans des excavations tapissées et recouvertes de paille, afin de maintenir température et humidité constantes, et d'éviter la circulation des parasites. C'est souvent sur la parcelle même que s'opère ensuite le tri de la récolte, selon la taille des tubercules et la destination du produit (alimentation familiale ou du bétail, vente, semences). Ainsi, la provenance des tubercules-semences issus de la récolte est identifiée. Cela permet ensuite au paysan de savoir où ressemer ses tubercules, afin de ne pas ensemer deux années de suite la même parcelle et de régénérer la variété en altitude certaines années. La différenciation stricte entre tubercule pour la consommation et tubercule semence n'existe pas dans l'univers pratique des paysans et une partie des tubercules initialement destinés à la consommation peuvent devenir des semences.

Se dessine ainsi un premier cercle de circulation de la semence de pomme de terre, au sein de l'exploitation familiale. Par ailleurs, les échanges interfamiliaux, deuxième cercle de circulation plus large que le précédent, permettent de renouveler le capital génétique, voire de l'augmenter. Ces flux sont généralement codés socialement, et liés aux réseaux de parenté, réelle ou rituelle, qui entourent chaque famille. Héritages, mariages, présents, troc, paiement d'un travail en espèces, sont autant de modalités de ces échanges. Comme le transfert des tubercules-semences au sein de l'exploitation, les échanges entre familles, dont les parcelles peuvent être très éloignées, permettent

de lutter contre la dégénérescence et de maîtriser ainsi les maladies. Cet ensemble de pratiques s'inscrit dans une stratégie de régénération autonome de la semence. Les différents partenaires des échanges, connus, apportent une garantie de confiance à ce système d'échanges.

### **Comment se fait la production de semence certifiée de pomme de terre?**

Les semences certifiées ne concernent que 5% du volume total des échanges de semences de pomme de terre dans le pays. Elles constituent cependant l'enjeu stratégique du Programme National des Semences.

Le schéma de circulation formel des semences est conçu comme une succession linéaire de paliers de production, définis selon des étages écologiques, et qui sont liés entre eux par des relations commerciales.

Ainsi, les zones de plus hautes altitudes (3800-4100 m.) sont vouées à la reproduction des semences de très hautes catégories, à partir des semences de base que les paysans acquièrent auprès d'entreprises spécialisées. Etant donné le prix élevé des semences de base, les paysans ne peuvent en acheter de grandes quantités. Les zones hautes sont en fait choisies pour la production de semences de très haute qualité mais en quantité limitée, pour préserver les réserves de terres vierges d'altitude. Ce sont donc les agriculteurs des zones dites "intermédiaires" (3200-3600 m.) qui sont chargés de la production en grandes quantités de semences certifiées, à partir des semences acquises auprès des agriculteurs d'altitude. Ainsi, les agriculteurs des zones intermédiaires proposent sur le marché des semences certifiées en grandes quantités, et dont le prix n'est pas exorbitant.

Un autre principe fondamental du schéma formel de circulation des semences est que celles-ci doivent toujours aller d'une zone de plus haute altitude vers une zone de plus basse altitude. Les arguments avancés pour étayer ce principe concernent essentiellement le contrôle des maladies et des parasites. Une semence qui remonte en altitude pourrait transporter avec elle de nombreuses maladies propres aux cultures intensives des vallées et infester ainsi les terres hautes jusque-là saines.

Pour les petits paysans, ces mesures ont des conséquences très pratiques. En effet, pour ceux qui vivent dans des zones n'ayant pas été identifiées par les institutions comme stratégiques pour la production de semences certifiées (en fait, l'immense majorité des paysans andins), et qui ne disposent donc pas de subventions ou d'appuis pour l'achat de semences de base, le coût de

celles-ci est prohibitif. Devenir producteur de semences certifiées est donc un privilège réservé à une petite élite, celle des paysans suffisamment nantis pour pouvoir acquérir ces intrants extrêmement chers (et payer la certification) et vivant dans des régions ayant eu l'honneur d'être repérées par les institutions semencières. Ce petit groupe d'agriculteurs questionne d'ailleurs le privilège dont ils sont censés bénéficier. Sont-ils réellement des producteurs de semences, vu qu'ils dépendent intégralement d'institutions privées pour l'achat des semences de base (sans parler des autres intrants) ? Ne devrait-on pas plutôt parler de "reproducteurs de semences", simples intermédiaires d'une filière dont ils ne maîtrisent pas grand chose? En fait, le système formel est fait pour les exploitations des riches terres de plaine qui valorisent d'importantes quantités d'intrants avec des variétés performantes mais exigeantes, alors que le système informel permet aux petits paysans des terres d'altitude de subsister et de rester autonomes.

### **Parlez-nous d'ORPACA...**

ORPACA est à l'origine une organisation de producteurs de camélidés des montagnes d'Ayopaya (Cochabamba), créée en 1998 sous l'impulsion d'une ONG locale. Cette zone de très haute altitude (3700 – 4200 mètres) avec des sols noirs et profonds, présentant une très faible incidence de maladies, et considérée comme très propice à la culture de tubercules, s'est spécialisée depuis les années 1950 dans la production de pomme de terre de consommation. L'organisation a vu doubler son nombre d'adhérents, passant à 150, depuis que l'activité principale est devenue la production et commercialisation de semences certifiées de pomme de terre.

En septembre 2006, l'ensemble de la province Ayopaya a voté la décision d'expulser de son territoire le bureau régional des semences, et par conséquent tout le système formel de certification des semences. A travers cette résolution s'exprime la volonté de s'affranchir d'un système qui rend le paysan dépendant de fournisseurs privés pour l'acquisition de ses semences, et de critères de qualité définis en amont sans prendre en compte ceux maniés localement. Il s'agit maintenant pour cette organisation, encore faible et dépendante des institutions extérieures, de reconsidérer l'ensemble du circuit de production et commercialisation des semences, en se nourrissant des pratiques traditionnelles, notamment en travaillant à partir de variétés natives accessibles aux paysans, et en cherchant à valider publiquement un autre mode de certification.

*Propos recueillis par H. Zaharia*