

Source : <http://rue89.nouvelobs.com/2015/03/09/tomates-sans-eau-ni-pesticide-cette-methode-fascine-les-biologistes-257958>

De la graine 04/03/2015 à 17h28

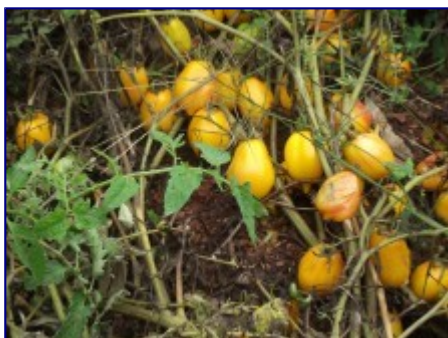
Tomates sans eau ni pesticide : cette méthode fascine les biologistes

[Thibaut Schepman](#) | Journaliste 

Les méthodes de Pascal Poot, loin de l'agriculture moderne, sont aussi hyperproductives que naturelles et peu coûteuses. Des scientifiques pensent y trouver des réponses au changement climatique.

Ici, le terrain est si caillouteux et le climat si aride que les chênes vieux de 50 ans sont plus petits que les hommes.

Pourtant, à l'entrée de la ferme de Pascal Poot, sur les hauteurs de Lodève (Hérault), trône une vieille pancarte en carton : « Conservatoire de la tomate ».



Les tomates poussent, sans eau et sans tuteur, dans la ferme de Pascal Poot en 2014 (DR)

Pourtant, chaque été, les [tomates Poire jaune](#) et autres [Noires de Crimée](#) poussent ici dans une abondance folle.

Sans arrosage malgré la sécheresse, sans tuteur, sans entretien et bien sûr sans pesticide ni engrais, ses milliers de plants produisent jusqu'à 25 kg de tomates chacun.

Son secret ? Il tient dans les graines, que Pascal Poot sème devant moi, avec des gestes qui mêlent patience et nonchalance.



C'est le début de la fin de l'hiver dans la région, le temps est venu pour lui de confier ses graines à

la terre. Ce sont ses premiers semis de l'année.

L'homme a 52 ans mais semble sans âge. Ce fils d'agriculteurs, qui a quitté l'école à 7 ans, se dit « complètement autodidacte ». Il a élevé des brebis et cultivé des châtaignes avant de se spécialiser dans les semences. Il dissémine aujourd'hui ses graines sur du terreau, dans des jardinières fatiguées.

Puis il place ses jardinières sur un énorme tas de fumier en décomposition, dont la température atteindra bientôt 70 degrés pendant plusieurs jours, chauffant la serre et permettant la germination des graines.



Pascal Poot et sa couche chaude dans sa serre, à Lodève le 26 février 2015 (Thibaut Schepman/Rue89)

La technique, appelée couche chaude, est très ancienne. C'est elle qui [permettait](#) aux maraîchers parisiens du XIXe siècle de récolter des melons en pleine ville dès la fin du printemps. C'est elle qui permet à Pascal Poot de faire germer chaque année des milliers de plants de tomates, aubergines, poivrons... Avant de les planter sur son terrain et de ne plus s'en occuper jusqu'à la récolte.



La serre de Pascal Poot, à la fin des semis, en 2014 (DR)

Tout en semant ces graines, Pascal me révèle les détails de sa méthode :

« La plupart des plantes qu'on appelle aujourd'hui "mauvaises herbes" étaient des plantes que l'on mangeait au Moyen-Age, comme l'[amarante](#) ou le [chiendent](#)... Je me suis toujours dit que si elles sont si résistantes aujourd'hui c'est justement parce que

personne ne s'en est occupé depuis des générations et des générations.

Tout le monde essaye de cultiver les légumes en les protégeant le plus possible, moi au contraire j'essaie de les encourager à se défendre eux-mêmes. J'ai commencé à planter des tomates sur ce terrain plein de cailloux il y a une vingtaine d'années, à l'époque il n'y avait pas une goutte d'eau.

Tout le monde pense que si on fait ça toutes les plantes meurent mais ce n'est pas vrai. En fait, presque tous les plants survivent. Par contre on obtient de toutes petites tomates, ridicules. Il faut récolter les graines du fruit et les semer l'année suivante. Là on commence à voir de vraies tomates, on peut en avoir 1 ou 2 kg par plant.

Et si on attend encore un an ou deux, alors là c'est formidable. Au début on m'a pris pour un fou mais au bout d'un moment, les voisins ont vu que j'avais plus de tomates qu'eux, et jamais de mildiou, en plus, alors les gens ont commencé à parler et des chercheurs sont venus me voir. »



Pascal Poot dans sa serre, à Lodève le 26 février 2015 (Thibaut Schepman/Rue89)

Parmi ces chercheurs, on compte Bob Brac de la Perrière, biologiste et généticien des plantes et coordinateur de l'association environnementale [Bede](#) :

« A la fin des années 90, au moment du combat contre les OGM, on s'est dit qu'il fallait aussi travailler sur les alternatives, et on a commencé à faire l'inventaire des agriculteurs qui faisaient leurs propres semences. On a dû en trouver entre 100 et 150 en France.

Mais le cas de Pascal Poot était unique. Le moins qu'on puisse dire c'est qu'il a une grande indépendance d'esprit, il suit ses propres règles et à ma connaissance personne ne fait comme lui. Il sélectionne ses semences dans un contexte de difficulté et de stress pour la plante, ce qui les rend extrêmement tolérantes, améliore leur qualité gustative et fait qu'elles sont plus concentrées en nutriment.

En plus de ça il cultive plusieurs centaines de variétés différentes, peu d'agriculteurs ont une connaissance aussi vaste de l'espèce qu'ils cultivent. »



Pascal Poot choisit une étiquette, à Lodève le 26 février 2015 (Thibaut Schepman/Rue89)

Les chercheurs commencent seulement à comprendre les mécanismes biologiques qui expliquent le succès de la méthode de Pascal Poot, assure Véronique Chable, spécialiste du sujet à l'INRA-Sad de Rennes et qui [a mené](#) des recherches sur les sélections de Pascal Poot depuis 2004 :

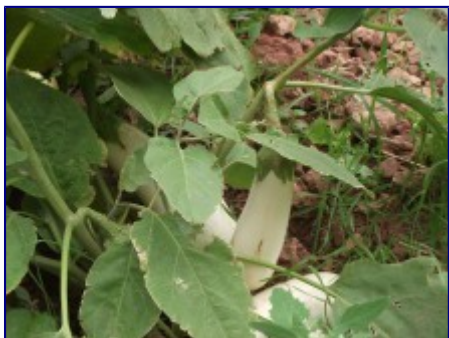
« Son principe de base, c'est de mettre la plante dans les conditions dans lesquelles on a envie qu'elle pousse. On l'a oublié, mais ça a longtemps fait partie du bon sens paysan. Aujourd'hui, on appelle cela l'[hérédité des caractères acquis](#), en clair il y a une transmission du stress et des caractères positifs des plantes sur plusieurs générations. Il faut comprendre que l'ADN est un support d'information très plastique, il n'y a pas que la mutation génétique qui entraîne les changements, il y a aussi l'adaptation, avec par exemple des gènes qui sont éteints mais qui peuvent se réveiller. La plante fait ses graines après avoir vécu son cycle, donc elle conserve certains aspects acquis. Pascal Poot exploite ça extrêmement bien, ses plantes ne sont pas très différentes des autres au niveau génétique mais elles ont une capacité d'adaptation impressionnante ».



Pascal Poot dans sa serre, à Lodève le 26 février 2015 (Thibaut Schepman/Rue89)

Cette capacité d'adaptation a une valeur commerciale. Pendant ma visite, plusieurs personnes ont appelé Pascal pour commander des semences. L'agriculteur vend ses graines à plusieurs semenciers bio, dont Germinance.

Kevin Sperandio, artisan semencier chez Germinance, nous explique :



Des aubergines blanches poussent dans la ferme de Pascal Poot (DR)

« Le fait que les semences de Pascal Poot soient adaptées à un terroir difficile fait qu'elles ont une capacité d'adaptation énorme, pour toutes les régions et les climats. Nous n'avons pas les moyens de faire ce genre de tests mais je suis sûr que si on faisait un test entre une variété hybride, celle de Pascal Poot et une semence bio classique ce serait celles du conservatoire de la tomate qui obtiendraient les meilleurs résultats. »

Une partie de ces graines sont vendues dans l'illégalité, parce qu'elles ne sont pas inscrites au catalogue officiel des espèces et variétés végétales du [GNIS](#) (Groupement national interprofessionnel des semences et plants). Cela énerve beaucoup Pascal Poot, jusque là très calme :

« L'une de mes meilleures variétés, c'est la [Gregori Altaï](#). Mais elle n'est pas inscrite au catalogue, peut-être parce qu'elle n'est pas assez régulière pour eux. Beaucoup de variétés sont comme ça. A l'automne dernier, le semencier Graines del País [a eu un contrôle de la répression des fraudes](#) qui a établi près de 90 infractions dans leur catalogue.

Le principe c'est qu'on ne nous autorise à vendre que les graines qui donnent des fruits qui sont tous pareils et qui donnent les mêmes résultats à chaque endroit. Pour moi, c'est le contraire du vivant, qui repose sur l'adaptation permanente. Cela revient à produire des clones mais on veut en plus que ces clones soient des zombies. »



La caisse d'étiquettes de Pascal Poot, le 26 février 2015 (Thibaut Schepman/Rue89)

Interrogé au sujet de ces contrôles, un délégué du GNIS [expliquait](#) en mars 2014 :

« Notre objectif est d'apporter une protection à l'utilisateur et au consommateur. Le secteur français des semences est très performant, mais il a besoin d'une organisation qui a fait ses preuves et d'un système de certification. »



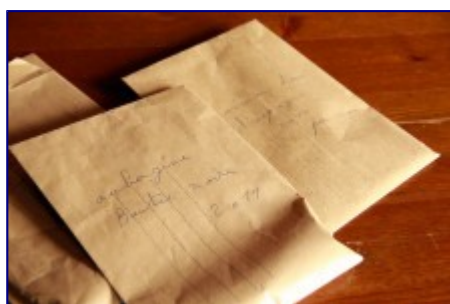
Les tomates de Pascal Poot, en 2014 (DR)

Sauf que l'uniformisation des fruits et des semences [se fait](#) souvent au détriment du goût et des qualités nutritives. Et pourrait, à l'avenir, nuire aux agriculteurs, estime Véronique Chable :

« Le travail de sélection des semences montre qu'on peut pousser le végétal vers des conditions impressionnantes. Mais l'agriculture moderne a perdu ça de vue, elle ne repose pas du tout sur la capacité d'adaptation.

Or dans un contexte de changement rapide du climat et de l'environnement c'est quelque chose dont le monde agricole va avoir besoin. Il va falloir préserver non seulement les semences mais aussi les savoir-faire des agriculteurs, les deux vont ensemble. »

Pour partager ce savoir-faire, j'ai demandé à Pascal de m'expliquer comment il sélectionne et récolte ses semences. **Voici ses conseils :**



Les graines de Pascal Poot, à Lodève le 26 février 2015 (Thibaut Schepman/Rue89)

- « Il faut **prendre le fruit le plus tard possible**, si possible juste avant les premières gelées comme ça il aura vécu non seulement à la sécheresse de l'été mais aussi aux pluies de l'automne. »
- « Les tomates, c'est tout à fait spécial. Quand on ouvre une tomate, les graines sont dans une sorte de gélatine, comme un blanc d'œuf. Cette gélatine empêche les graines de germer à l'intérieur du fruit, qui est chaud et humide. Les graines ne germent pas avant que cette gélatine ait pourri et fermenté. »
- « Il faut donc faire fermenter les graines. Pour ça il faut **ouvrir la tomate, extraire les graines** et les **laisser plusieurs heures dans leur jus**, par exemple dans un saladier. Il va se

produire une fermentation lactique. »

- « Il faut **surveiller la fermentation comme le lait sur le feu**, ça peut durer entre 6 et 24 heures mais contrairement à ce qu'on dit, il ne faut pas attendre qu'une pellicule de moisissure apparaisse. On **prend une graine on la pose sur la main**, si on peut la déplacer avec l'index sans que la gélatine ne vienne avec la graine, c'est que c'est bon. »
- « Ensuite on passe le tout dans une passoire à thé, **on lave à l'eau** et on **met à sécher**. Là on arrive à un taux de germination entre 98% et 100%. »
- « Le poivron c'est différent, il faut juste **laver les graines**, les **faire sécher** sur un tamis très fin et les stocker. Pour le piment c'est la même chose mais ça devient dangereux parce que **les graines brûlent**, c'est très fort, ça passe même à travers les gants. Une fois j'ai récolté les graines d'un cageot de piments d'Espelette sans gant, j'ai dû passer la nuit avec les mains dans l'eau glacée ! »



Pascal Poot dans sa serre, à Lodève le 26 février 2015 (Thibaut Schepman/Rue89)