Cultivons la Bio-Diversité en Poitou-Charentes

LA GAZETTE DE LA BIODIVERSITE CULTIVEE

Bulletin d'informations de **C**ultivons la **B**io-**D**iversité en Poitou Charentes N° 8 –1er Semestre 2014

La qualité des semences paysannes

A l'occasion de l'Assemblée Générale 2013 de CBD, des ateliers sur le thème de la qualité des semences ont été organisés avec l'intervention de l'INRA de Toulouse. Ce travail collectif contribue à un éclaircissement des enjeux autour des qualités intrinsèques des graines et plants, et de la coopération en réseau de paysans et de jardiniers, pour assurer à la fois la diversité génétique et la qualité sanitaire. Extrait.

Trois grands principes ressortent des discussions. Une variété population de bonne qualité est une variété qui a un bon potentiel d'adaptation chez l'agriculteur. Elle peut être aussi considérée « de qualité » si elle est diversifiée (qualité et diversité génétique se rejoignent). Et il est également demandé aux semences de répondre aux besoins de cultures en mélanges dans les systèmes bio ou à faibles niveaux d'intrants.

La notion de qualité renvoie à plusieurs critères déjà bien connues dans le cadre des Maison de la semence, comme l'adaptabilité, l'autonomie, la valeur nutritionnelle et la capacité de conservation

Il serait utile de définir des seuils d'acceptabilité pour l'ensemble de ces composantes de la qualité d'une variété population. Cela nécessite un travail de concertation. Chacun ayant aussi ses attentes et faisant ses choix en fonction de ses objectifs. Les échanges au sein de CBD permettent de développer le savoir-faire « qualité » des paysans et jardiniers !

Un air de fête chez les paysans boulangers

Cette année, nos paysans boulangers sont à l'honneur ! Nous souhaitions vous faire partager ce métier.

Rodolphe et Hélène Cornuau habitent depuis 2008 à Thuré (près de Châtellerault), où ils avaient de bonnes raisons de s'installer : « Lors de la visite de cette maison nous avons tout de suite remarqué le four à pain du XVIème siècle! ». Professeur en éducation sociale et culturelle, Rodolphe a choisi de se lancer dans l'agriculture, et de suivre sa passion pour le pain, son odeur, sa texture. Grâce à une première formation effectuée avec le gab 17 qui l'a conforté dans son choix, il s'est lancé dans la pratique. Rodolphe précise : « Grâce au soutien d'Hélène et des enfants j'ai pu me consacrer à l'apprentissage du métier chez plusieurs paysans boulangers et surtout chez Thomas Barthout, qui m'a généreusement ouvert son fournil ».

Un de ses objectifs était aussi de prouver qu'il n'est pas nécessaire d'avoir plusieurs centaines d'hectares de terre pour bien vivre.

Retour à la terre et à la farine

Après un an de formation, Rodolphe s'est lancé dans sa première tournée : « les débuts furent laborieux. Heureusement les membres de l'Amap de Neuville-de-Poitou ont accepté de consommer mes premières fournées, qui n'étaient pas toujours extra ! Ils ont participé à un vrai accompagnement ». Aujourd'hui les voila récompensés puisque Rodolphe maîtrise sa fabrication avec ses deux fours à pains, l'un maçonné à chauffe directe et l'autre, métallique et en chauffe indirecte.

Aujourd'hui Hélène travaille avec Rodolphe, et apporte ses idées, comme se lancer dans la fabrication de brioche. Hélène n'a pas hésité a accompagner Rodolphe : « c'est passionnant de faire des choses qui ont du sens, c'est une philosophie de vie » déclare-t-elle. Pouvoir participer à ce lien entre l'utilisation de variétés anciennes, le maintien de cette biodiversité et des savoirs-faire est pour elle un acte militant dont elle est fière.

50 kilos de pâte sont pétris en même temps à la main dans le pétrin en hêtre. Hélène assure le façonnage de la pâte, surtout celui de la brioche ! Et l'organisation permet de prendre des vacances, avec un objectif d'un mois de repos par an.

Le pain c'est bien, mais avec quelle farine ?

Rodolphe a commencé son activité avec 3 hectares de terres. Cette surface ne permettait pas de transformer assez de blés en farine (à peine 10 Quintaux). En 2014, il dispose de 11 hectares dont 4,5 sont en blés. Le travail des terres est confié à un voisin paysan et le couple se concentre sur la mouture, à la meule de pierre, la panification entièrement manuelle, exclusivement au levain et en pousse directe (sans chambre de pousse réfrigérée) et la commercialisation.

La farine est issue pour un tiers de mélanges de blés populations, avec notamment du Concorde, du Rouge de Bordeaux, du Rouge du Roc, et d'autres variétés qui ont fait leurs preuves en période de sécheresse mais peinent en année humide. Rodolphe revoit ses mélanges chaque année et souhaite à terme passer à 100 % de blés populations. Le blé est transformé en farine semi-complète : « seul le son très grossier n'est jamais utilisé dans la panification. »

Après un an de « formation » et bientôt 4 ans de pratique, la réussite arrive et il n'est pas possible de faire face à toutes les demandes, mais l'accès au foncier reste problématique. Rodolphe et Hélène vous invitent à participer nombreux à la fête des cueilleurs de biodiversité qui aura lieu chez eux, à **Thuré**, le dimanche **28 septembre 2014**. Cette journée sera l'occasion de vous faire partager le savoir-faire des paysans boulangers…

Quelques conseils aux jardiniers amateurs pour la reproduction de graines

CBD poursuit ses efforts dans la diffusion de graines et de savoir-faire pour les jardiniers amateurs grâce aux groupes de jardiniers de l'association et notre collection de graines. Dès leurs adhésions, les jardiniers reçoivent leur brochure : « comment produire et conserver les semences potagères dans nos jardins », et si ils le souhaitent, un sachet de graines. L'objectif de l'association est de confier des graines aux adhérents jardiniers pour permettre leur diffusion en attendant un retour d'une partie des graines récoltées.
Nous sommes fiers de cette action puisque 200 brochures ont été distribuées. Une réimpression du document est prévue dans les prochaines semaines ! Cependant nous tenions à vous faire un petit rappel et vous donner quelques précautions à prendre pour la production de vos graines afin de conserver les caractères de la variété confiée et de pouvoir ainsi les **diffuser à votre tour** !

Deux grandes catégories de plantes produisant des graines se distinguent chez les angiospermes (plante à graine inclues dans un fruit) :

- les plantes **autogames** : plante qui s'autoféconde (chaque fleur est pollinisé par son propre pollen ou par le pollen venant du même pied). Les plantes autogames empêchent les insectes de rentrer grâce au calice qui reste fermé ou très peu ouvert.

- les plantes **allogames** : plante qui a besoin d'une fécondation croisée (l'ovule d'une fleur va être fécondé par le pollen d'une autre fleur issue d'une autre plante de la même espèce ou de la même plante (cas exceptionnel). Cette fécondation est possible grâce à différents vecteurs comme les insectes (entomophilie) ou le vent (anémophilie).

La majorité des plantes sont allogames avec différents types de fleurs :
- Hermaphrodites : la fleur est composées à la fois des organes mâles (étamines) et de l'organe femelle (ovaire).
- Monoïques : les fleurs mâles sont distinctes des fleurs femelles sur un même pied.
- Dioïques : les fleurs mâles et femelles sont situées sur des plantes différentes.

Une fécondation sur la même plante produit une lignée pure (à condition d'isoler la plante). Il va sans dire que pour obtenir une lignée pure (la variété qui vous a été confiée), les jardiniers débutants ont intérêt à multiplier des plantes autogames (tomates, solanacées…). Chez les plantes autogames, quelques fécondations croisées peuvent avoir lieu dans de rares cas. Il suffit pour cela de laisser quelques mètres de distance entre chaque pied pour éviter ces croisements.

Fleur de Pomme de terre

Pour les jardiniers plus expérimentés, la multiplication d'espèces allogames nécessite une technique pointue et délicate. L'isolement des plantes allogames est indispensable et possible grâce à plusieurs principes :
- le filet anti-pollen et anti-insectes,
- technique de châtrage (castration),
- poche ou pince sur la fleur.

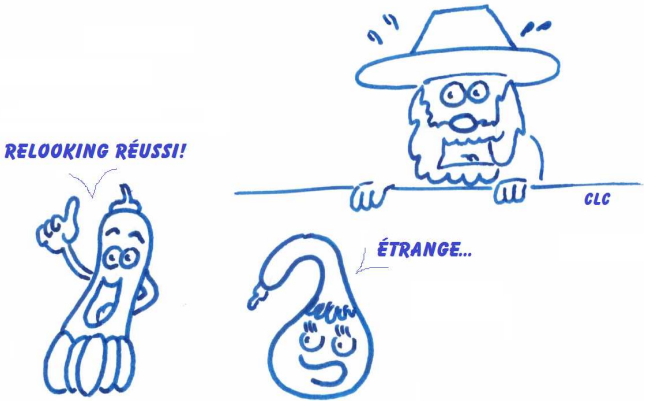
Ces différentes techniques empêchent donc l'arrivée de pollen d'autres variétés ou plantes.

Un petit exemple…
Les courge, courgette, citrouille, et melon font parties de la famille des Cucurbitacées. Mais alors se croisent-elles toutes entre elles ? Heureusement non, mais quelques dispositions sont à prendre si vous souhaitez multiplier de la graine. Vous devez être attentif au genre

et à l'espèce de votre variété. Le melon par exemple appartient au genre *Cucumis* et ne pourra donc pas se croiser avec une Cucurbitacée appartenant aux autres genres (*Cucurbita* et *Citrullus*) comme la courgette. Dans le genre *Cucurbita*, trois principales espèces se distinguent :

- *Cucurbita pepo* : courgette, courge spaghetti...
- *Cucurbita maxima* : Bleu de Hongrie et potimarron...
- *Cucurbita moschata* : Courge musquée, Butternuts…

Les variétés appartenant aux trois espèces différentes ne peuvent en principe pas se croiser. « Je peux donc mettre dans mon jardin un melon, une courgette et un potimarron sans craindre de croisement entre ces trois espèces ! »



Il n'y a pas que votre jardin à prendre en compte !
Les insectes et le vent sont de très bons vecteurs et transporteurs du pollen. Le pollen des jardins environnants peuvent donc venir dans votre potager. Si vous souhaitez faire de la graine de plantes allogames, il est donc important de connaître les pratiques de vos voisins. La distance recommandée pour éviter le croisement dépend et varie selon les espèces et la topographie du milieu (haies, mûrs).
Une autre technique pour multiplier des espèces allogames est de décaler la floraison dans le temps pour éviter un potentiel croisement, comme pour les haricots.

Il est donc très important de ne pas échanger des graines de plantes allogames susceptibles d'avoir été hybridées/croisées par le pollen d'une autre variété cultivé dans les environs, ou par des espèces sauvages comme la carotte sauvage, qui se croise facilement avec la carotte cultivée.

En ce qui concerne les légumes feuilles, racine et tiges qui sont consommées par les voisins avant la floraison, il n'y a pas de risque pollinisation avec vos plantes en multiplication, à la différence des légumes fruits où la floraison vient avant la fructification (cucurbitacées et solanacées).

Vous avez pris toutes les précautions ?
Pour vérifier la pureté variétale, il faut ressemer les graines et vérifier si elles correspondent au type qui vous a été confié pour les annuelles. Les bisannuelles, comme la carotte,demandent un peu plus de temps.

Jean et Claire

Associations de cultures… toute une symbiose !

Cette année les agriculteurs du groupe de recherche participative SOLIBAM-Blégu (blé et légumineuses) ont choisi avec l'INRA de regarder ce qu'il se passe sous le sol au niveau des racines du blé. Un des buts de la recherche de cette année est d'observer si les pratiques culturales des agriculteurs du projet influencent les mycorhizes : association de cultures, travail du sol et désherbage chimique en conventionnel.

Que sont les mycorhizes ? A quoi servent-elles ?

Mycorhize est le nom donné à l'association entre un champignon et les racines d'une plante. Les mycorhizes forment un partenariat symbiotique à bénéfices partagés entre la plante et le champignon. La plante donne au champignon des sucres et des vitamines qu'elle fabrique par photosynthèse et le champignon rend une multitude de services à la plante. Ils permettent à la plante d'obtenir des éléments nutritifs et de l'eau qu'elle ne pourrait pas atteindre sans leur aide, en étendant la zone d'exploration des racines. En utilisant mieux les ressources du sol, la plante est plus à même de faire face aux stress environnementaux : sécheresse, sols pauvres, attaques des organismes pathogènes. Pour les agriculteurs du groupe Cultivons la Bio-Diversité (CBD) en conduite Bio ou à faible niveau d'intrants, les mycorhizes sont un atout. Elles renforcent la production en qualité et en sécurité.

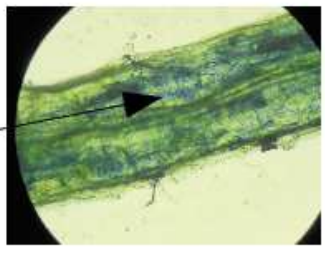
Ci-contre à gauche : *Parcelle expérimentale du Programme SOLIBAM*

Travail de recherche réalisé sur les mycorhizes

Après avoir déterminé à quelles questions scientifiques les parcelles expérimentales des agriculteurs permettaient de répondre, des échantillons de racines de blé ont été collecté chez 6 agriculteurs du groupe en avril. Le but est de quantifier les mycorhizes de chaque échantillon afin de connaître les facteurs qui les impactent. Pour dénombrer les mycorhizes, les racines subissent un protocole permettant de colorer les champignon. Ces racines sont ensuite observées au microscope pour le dénombrement.

Ci-contre à droite : *Racine mycorhizée*

Champignon mycorhizien coloré en bleu



Les premières observations (cf. graphique ci-dessous) montrent que le blé cultivé en association avec de la féverole chez Guy Turible développe davantage de mycorhizes que le blé seul.

Les résultats plus complets de ce travail seront présentés aux agriculteurs du groupe le **19 juin** 2014 à **Pressac** sur la ferme de Guy et Carole TURIBLE.

Terre d'Accueil, une journée pour fêter la créativité dans nos campagnes !

Le réseau **InPACT** organise un événement régional, le **samedi 20 septembre**, sur le thème de l'installation agricole et de la création d'activités rurales. Cette manifestation aura lieu **sur la ferme** de Patrick BALLAND et Virginie GIRAULT à Loubillé dans le pays mellois (Sud-Deux-Sèvres).
Devenir une **Terre d'Accueil**, un territoire vivant et solidaire ça ne se décrète pas mais ça se construit ! L'accueil des créateurs d'activité et des paysans sur nos territoires ruraux participe à recréer des liens sociaux, des services de proximité et de nouvelles solidarités.

Une journée festive et conviviale pour s'informer, échanger et rencontrer le réseau.
Des ateliers thématiques, un pôle multi-conseil composé des associations du réseau et des partenaires qui accompagnent la création d'activité, et une cartographie des initiatives et des accueillants, seront proposés aux futurs créateurs d'activités rurales et agricoles qui participeront à cette journée. L'approche du réseau InPACT consiste à accompagner toutes les dimensions des projets : économiques, humaines, sociales… et à sensibiliser sur les aspects durables et solidaires.

Une grande fête ouverte à tous !
Cette journée sera aussi conviviale et festive. Marché de producteurs, balades ornithologiques, découverte de la ferme, conférence-gesticulée, visite « technique », criée publique, animations pour les enfants... Terre d'accueil a l'ambition de proposer aux citoyens, parents et enfants, une journée pour (re)découvrir la ferme, son environnement, et les hommes et femmes qui y vivent et en vivent.

N'hésitez pas à nous appeler pour être bénévole lors de cette journée ! *InPACT*

Un bel enthousiasme pour les potagères !

Depuis le 30 novembre dernier, un comité de pilotage s'est mis en place pour organiser la conservation d'une collection de potagères située en Charente-Maritime. Depuis, plus de 80 jardiniers ont rejoint le projet collectif pour conserver cette collection de 7000 variétés potagères. Le comité de pilotage se réunit régulièrement pour organiser au mieux cette opération. Les envois de 200 variétés de semences de la collection, plutôt sur les solanacées, sont donc en train de pousser dans les jardins. Plusieurs événements sont organisés pour faire partager cette aventure et inciter les jardiniers a produire leurs graines.

D'autres actions pour les potagères se mettent en place dans le département comme « drôle de graines », mené par l'association Graines de Troc, qui vise à faire multiplier des variétés de tomates par les enfants et écoles de la Région Rochelaise. 200 pieds de tomates sont actuellement dans les jardins des écoles...

Pré-Calendrier des activités 2014

◆**Formations:**

Formation prévue par département en Poitou-Charentes : *« Adapter ses variétés aux conditions pédoclimatiques du territoire » (tournesol/ maïs population)*

2ème journée de formation sur la sélection au mois de septembre (retrouvez prochainement les dates et lieux sur le site d'InPACT).

◆**Manifestations**

✓ Visite de parcelles de blés à Pressac le 19 juin

✓Terre d'Accueil à Loubillé le 20 septembre

✓ Fête des cueilleurs de Biodiversité à Thuré le 28 septembre

Cultivons la **B**io-**D**iversité en Poitou Charentes
tel: 05 49 00 76 11 / cbd.pc@orange.fr
Contact : François FUCHS

La Région Poitou-Charentes s'engage pour favoriser la biodiversité cultivée.

Avec le soutien financier de :

Avec le concours financier :