

LE BULLETIN DE LA BIODIVERSITÉ EN NOUVELLE-AQUITAINE

N°10
JUN 2019



Parcelle de production de graines de tournesol destinées à la LPO, Dordogne



BULLETIN ÉDITÉ PAR



Bulletin édité par Biodiv'Aqui
« Cultivons la Biodiversité en
Nouvelle-Aquitaine »
Juin 2019

**Ont participé à la rédaction
de ce numéro :**

 **Agrobio Périgord :** Simon
Estival, Ségolène Navecth-
Marchal, Robin Noël,
Esther Picq

 **ALPAD :**
Antoine Parisot

 **BLE :** Romane Guillot,
Hélène Proix, Lisa
Chateaugiron

 **CBD :** Elodie Hélon,
Bruno Joly, Pierre Métivier

 **CETAB :**
Clémentine Fourniat

Coordination de ce numéro :
AgroBio Périgord

Mise en page
Cabane Graphique,
Stéphanie Jousse

Tirage : 940 exemplaires
sur papier recyclé

Document sous licence Creative
Commons BY (Reproduction partielle
autorisée avec autorisation et citation
de l'auteur initial obligatoire).



Depuis plus de quinze ans, le programme *Cultivons la Biodiversité en Nouvelle-Aquitaine*, à travers ses différents membres, œuvre au maintien de la biodiversité dans les fermes en conservant et diffusant les semences paysannes et les savoir-faire associés.

Ce travail de longue haleine a essaimé sur tout le territoire et a vu la création d'autres groupes d'agriculteurs travaillant eux aussi à la reconquête de leur autonomie semencière. Aujourd'hui, ce travail est de nouveau reconnu : **la Maison de la Semence de Dordogne a remporté cette année le Trophée de l'Agroécologie décerné par le Ministère de l'Agriculture**. Le GIEE a ainsi reçu le 5 juin le *Grand Prix de la Démarche collective*, remis lors du salon de l'agriculture de Nouvelle-Aquitaine. Cette reconnaissance symbolise bien que nos actions sont au cœur de la transition agricole si nécessaire à notre agriculture. Promouvoir des fermes plus autonomes en intrants, qui valorisent des produits de qualité et favorisent la biodiversité autant cultivée que sauvage, et qui se regroupent pour partager savoir-faire et projets collectifs, voici une belle piste de développement sur nos territoires. Elle est porteuse de sens et crée du lien social. S'il était besoin de se rassurer, notre combat en faveur de la biodiversité dans nos fermes correspond donc bien aux nécessités du moment grave que nous vivons, où les solutions se font chaque jour plus pressantes. Mais alors, comment comprendre que nos structures soient chaque année sur le fil du rasoir, obligées de raccorder des petits bouts de ficelle, arrachés de haute lutte, pour assurer la continuité de nos actions ?

Lors de la remise du prix, AgroBio Périgord a annoncé qu'elle interpellait le ministère de l'agriculture et de l'environnement via la FNAB, sa tête de réseau, afin de présenter les actions menées par les associations locales et les agriculteurs en des programmes complets. L'agroécologie, par essence complexe et multifactorielle, ne peut pas être segmentée sans perdre son efficacité.

Face à ces incohérences, restons mobilisés et unis pour le développement des semences paysannes, leur large diffusion et leur valorisation sur les fermes, certains qu'elles répondent aux besoins de notre société.



SOMMAIRE

ACTUALITÉS	3
POTAGÈRES	5
CÉRÉALES	13
MAÏS ET AUTRES ESPÈCES	16
FICHES VARIÉTÉS	22
AGENDA	24



LE 29 SEPTEMBRE DANS LA VIENNE

12^{EME} FÊTE DES CUEILLEURS DE BIODIVERSITÉ

Depuis 2008, la Fête des Cueilleurs de Biodiversité est organisée chaque année à l'automne, sur une ferme du département de la Vienne. Elle a attiré en 2018, 4000 visiteurs autour de la Biodiversité Cultivée sur la ferme de Jacky Dorin avec plus de 250 personnes qui sont venues participer à la cueillette du maïs population.

Le 29 septembre prochain, c'est la ferme du Pré Joly (élevage bovins lait en Agriculture Biologique transformant à la ferme) qui accueillera la douzième fête des cueilleurs de biodiversité à La Robichonnière 86230 St-Gervais-les-Trois-Clochers.



Enfin, comme tous les ans, la fête comportera un marché de producteurs locaux, qui ouvrira après la cueillette. Une trentaine d'exposants proposeront leurs produits (viandes, fromages, fruits, légumes, vins, huiles...). Le public pourra se restaurer auprès de ces producteurs qui auront prévu une partie du repas selon leur productions (assiette de crudités, viandes en sauce, viandes grillées, fromages, fruits, gâteaux, pains...). Un village associatif avec une vingtaine d'associations partenaires sera également présent.

ELODIE HÉLION

La fête des cueilleurs est l'occasion pour CBD de promouvoir l'intérêt de la biodiversité cultivée auprès du grand public en abordant de façons ludiques :

- Les semences paysannes librement reproductibles et adaptables au terroir
- La qualité des produits cultivés à très faibles niveaux d'intrants et la préservation de l'environnement
- La qualité organoleptique et nutritionnelle des variétés populations
- L'intérêt pour la transformation à la ferme
- Le maintien de la biodiversité dans les champs.

Pour l'occasion, le groupe jardin Nord Vienne de CBD, créé en 2018, prépare la mise en place d'un potager. Celui-ci sera à l'entrée de la fête avec le stand de l'association et servira de support pour les échanges avec les visiteurs. Ce jardin d'environ 100m² présentera des légumes régionaux, des légumes du monde, mais aussi des fleurs et des plantes aromatiques...

Il viendra compléter la traditionnelle cueillette du maïs population qui sera un élément fort de la journée, elle aura lieu vers 10h avant l'ouverture du marché de producteurs. Cette année, l'accent sera mis sur cette cueillette avec un stand dédié toute la journée pour que le public de l'après-midi puisse également cueillir le maïs population.

La ferme du Pré Joly transforme son lait à la ferme et commercialise en vente directe, afin de mettre l'accent sur la qualité de l'alimentation et les circuits courts, des animations et conférences seront proposées sur ce thème.



Dimanche 29 septembre 2019
GAEC Le Pré Joly,
St-Gervais-les-Trois-Clochers (86)
Entrée gratuite et ouverte à tous

EN BREF



ROMANE EST EN STAGE POUR 3 MOIS

VERS UNE NOUVELLE ORGANISATION DES GROUPES EN PAYS BASQUE

Je m'appelle Romane Guillot et je suis en 2^{ème} année à l'école d'agronomie de Montpellier SupAgro. Après quatre ans sur les bancs de l'école et six mois en Norvège à étudier la gouvernance mondiale, j'avais envie de « concret », mais surtout la conviction que de nombreux problèmes du monde agricole peuvent trouver leurs solutions dans le collectif et le partage. Et puis je suis tombée sur une offre de stage de BLE, CIVAM Bio du Pays Basque avec pour thématique les « Freins et leviers à la structuration de groupes locaux autour de l'échange et de la gestion des semences paysannes ».

Depuis une quinzaine d'années, l'association BLE a commencé à s'investir dans un travail sur la sélection paysanne et la biodiversité cultivée, notamment sur le maïs population grâce au programme « L'Aquitaine cultive la biodiversité ». Plus récemment, des démarches collectives autour des semences potagères et céréales à paille ont vu le jour. D'autres structures locales défendent ces pratiques, soit par un travail technique, soit par un travail de valorisation : l'association *Arto Gorria* pour le maïs Grand Roux Basque, l'association *Xapata* pour les cerisiers, l'association *Sagartzea* pour les pommiers, l'association *IMOZK* pour la vigne, le syndicat du Piment d'Espelette et le collectif *Amalur*.

Pour la période 2019-2020, le collectif BiodivAqui a mis en place le projet CUBIC (*Cultivons une Biodiversité Innovante et Collective*) en Nouvelle Aquitaine, dans le cadre d'un PEI (Partenariat Européen d'Innovation). Le stage s'inscrit dans un des objectifs de ce projet : « *définition et adaptation des modes d'organisation individuels et collectifs autour des semences paysannes* ».

Concrètement, mon travail se décompose en trois parties. Dans un premier temps, j'irai à la rencontre de différents collectifs gérant des semences paysannes en Nouvelle-Aquitaine et dans des départements limitrophes. L'objectif est de rencontrer une diversité de structures (maison de la semence, artisans semenciers, GIEE...) afin de comprendre ce qui a été mis en place ailleurs. J'étudierai leur fonctionnement, aussi bien technique sur les aspects de conservation et de sélection par exemple, qu'organisationnel sur la gestion du collectif et de son animation. Le but est aussi d'identifier ce qui a plus ou moins bien fonctionné ailleurs, afin de s'en inspirer ou non lors de la construction du collectif au Pays Basque. Ensuite, j'irai à la rencontre des agriculteurs adhérents de BLE pour comprendre leurs attentes vis-à-vis d'un tel collectif mais aussi leurs contraintes. Il faudra enfin assembler toutes ces informations pour trouver un mode de fonctionnement qui correspondra aux envies des agriculteurs mais qui sera aussi collectivement et économiquement viable.

Le stage devra aboutir à des propositions concrètes, telles que les cultures concernées (maïs, blé, potagères, autres céréales...), les modalités de sélection mises en place ou encore le matériel nécessaire. Il faudra aussi réfléchir à l'animation et à la structuration du groupe et définir comment chaque membre participera au collectif.

Voilà, de juin à août, ce seront trois mois de travail bien remplis mais aussi la découverte du magnifique Pays Basque et de ses habitants !



L'ALPAD REJOINT LE RÉSEAU SEMENCES PAYSANNES

Depuis plusieurs années, l'ALPAD travaille sur le redéploiement de variétés de maïs, blé et tournesol paysannes et populations. Isolée, elle a maintenant rejoint le Réseau Semences Paysannes qui a pour but de rassembler les différentes structures travaillant sur cette thématique.

Une journée de présentation du réseau et des actions a été organisée le 27 juin auprès des adhérents de l'Alpad.





LE POINT SUR LES ESSAIS MENÉS PAR AGROBIO PERIGORD



Depuis 2017, AgroBio Périgord mène des essais en maraîchage visant à répondre à des questions posées par les producteurs adhérents. Le principe est simple ! Vous avez une question à laquelle vous voudriez répondre mais vous avez besoin d'aide, par exemple : Quelle variété de courge choisir qui ait une bonne capacité de conservation ? AgroBio Périgord vous aide à mettre en place un essai sur votre ferme à l'aide d'un protocole adapté à votre problématique et à vos contraintes techniques. Il s'agit de vous accompagner dans l'acquisition de connaissances, de manière à ce que les résultats obtenus puissent être réutilisés et diffusés auprès de tous les adhérents de l'association qui auraient également pu se poser les mêmes questions que vous. Ce dispositif proposé par AgroBio Périgord est destiné à répondre à vos problématiques dans un cadre scientifique adapté aux contraintes techniques d'une petite exploitation bio (main d'œuvre, surface et temps disponible réduit). Il s'agit là de faire de manière concrète, de la recherche participative.

Les essais menés en 2018 :

- Quelles variétés et souches de courges choisir pour favoriser la conservation ?
- Peut-on créer une variété de potimarron de bon rendement et de bonne conservation ?
- Quelles sont les variétés de brocoli et de chou-fleur de pollinisation ouverte, correspondant aux exigences actuelles de commercialisation ?

Les essais menés en 2019 :

- Quelles variétés et souches de potimarron choisir pour favoriser la conservation ?
- Peut-on créer une variété de potimarron de bon rendement et de bonne conservation ?
- Quelles sont les conditions de conservation qui favorisent une bonne conservation des potimarrons ?
- Quel type de sol est le plus favorable à une bonne conservation des potimarrons ?
(essai mené dans le Lot-et-Garonne en partenariat avec AgroBio47)
- Quelles sont les variétés de brocoli et de chou-fleur de pollinisation ouverte, correspondant aux exigences actuelles de commercialisation ?
- Quelle variété de carotte choisir pour favoriser la conservation et le goût en Nord Dordogne ?
- Quels sont les traitements alternatifs au Novodor sur Doryphores sur pomme de terre ?

Si vous êtes intéressé par l'un des essais en cours en 2019, n'hésitez pas à contacter AgroBio Périgord, que ce soit pour avoir des informations complémentaires ou pour participer.



PREMIERS RÉSULTATS D'ESSAIS SUR LES POTIMARRONS

Tous premiers résultats de 2018 et prévisions pour 2019

Depuis 2017, des essais sur la conservation et le rendement des potimarrons sont menés par des maraîchers de Dordogne.

En 2017, les essais ont été menés sur 6 variétés hybrides (Alligator F1, Amoro F1, Fictor F1, Iron cup F1, Sombra F1 et Orange Summer F1) et 3 populations (Doux-vert d'hokkaido de Germinance, Fictor de De Bolster et Greenwich d'Essembio) par un producteur uniquement. La caractérisation des variétés se fait sur 40 pieds et prend en compte la distribution de la taille des fruits, le rendement en T/Ha (pour un peuplement de 13000 pieds/ha), et le nombre de fruits par pied.

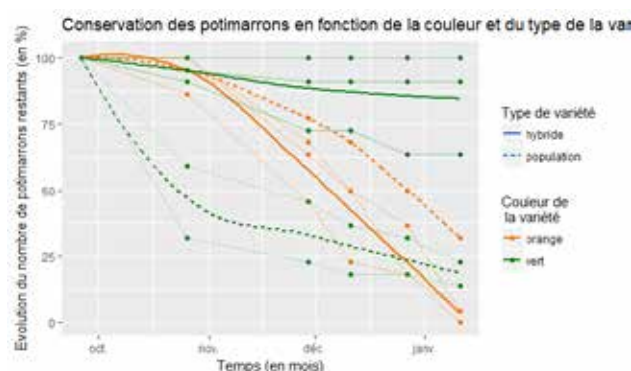
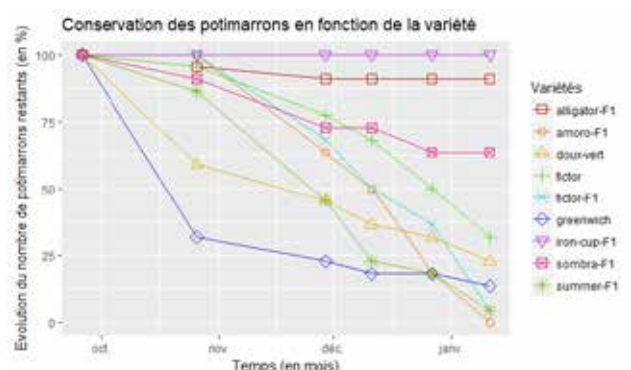


En termes de rendement (couleur sur le graphe), les variétés hybrides sont mieux classées que les populations avec toutefois une grande hétérogénéité. Ainsi, Iron-Cup F1 et Amoro F1 sont autour de 35T/ha, contre 15T/ha pour Fictor F1 ou 19 T/ha pour Orange-Summer F1. Variété hybride, n'est donc pas nécessairement synonyme de forts rendements. Les variétés populations sont quant à elles les moins productives entre 9 et 15 T/ha.

Le poids des fruits est représenté en ordonnée et les boîtes à moustaches indiquent la distribution de ce critère, par variété. On peut donc voir quelles sont les variétés à petits fruits (moins de 1kg) : *Doux vert*, *Fictor* et *fictor F1*. *Orange-Summer F1* est en position intermédiaire. Les variétés à gros fruits sont : *Greenwich*, *Amoro F1*, *Alligator F1*, *Sombra F1* et *Iron-Cup F1*. Les deux dernières présentent en outre des fruits d'un poids médian supérieur à 1,5kg.

En 2017, la conservation est mesurée sur 22 fruits de chaque variété. Les graphes ci-dessous détaillent les résultats.

Les deux variétés qui se conservent le mieux sont *Alligator*



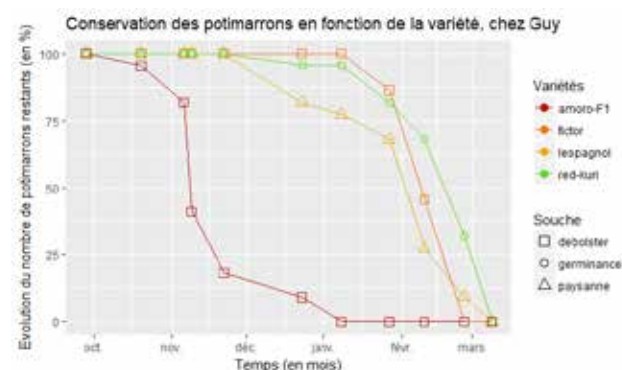
F1 et *Iron-Cup F1*. En population c'est la variété *Fictor* qui se conserve le mieux, et mieux que certains hybrides comme *Orange-Summer F1*, *Fictor F1* ou *Amoro F1*.

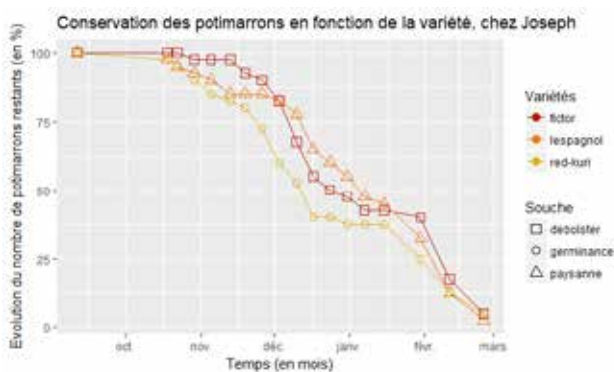
Il est possible d'analyser les résultats de conservation en fonction de la couleur et du type variétal. Ainsi, on remarque que chez les potimarrons verts les fruits périssent en grand nombre au début de la période de conservation,

puis vient un palier avec une conservation prolongée des fruits restants. Chez les potimarrons oranges, le schéma de conservation semble inversé. Le palier de conservation à tendance à se produire en début de période puis les fruits semblent périr en grand nombre. D'un point de vue du type variétal les hybrides verts semblent se conserver mieux que les populations vertes alors que ce sont les populations oranges qui se conserveraient mieux que les hybrides oranges. Tous ces résultats doivent cependant être considérés avec beaucoup de précautions. En effet, ils ne sont valables que pour les variétés testées. Par ailleurs, chaque catégorie présente une trop faible quantité de modalité (couleur/type) pour pouvoir prédire la capacité de conservation d'une variété en fonction de sa couleur et de son type variétal. Des répétitions sur plusieurs années seraient nécessaires pour pouvoir confirmer, ou pas, la tendance pressentie.

En 2018, les préoccupations des producteurs, qui sont au nombre de 4, 3 en Dordogne et 1 dans le Lot et Garonne, évoluent. Les essais sont orientés sur le potimarron orange car plus apprécié des consommateurs, que le vert. En 2018, il n'y a que des variétés populations testées et les questions de recherche s'affinent un peu. Ainsi, par rapport à 2017, en plus de la variété, sont étudiés l'effet de la souche et du poids du fruit sur la capacité de conservation. Pour le facteur variétal, trois modalités ont été testées : *Fictor*, comme en 2017, *Lespagnol*, une variété paysanne et *Red kuri*. Pour tester le facteur de la souche, sont testés trois origines différentes de la variété *Red kuri*. Il s'agit de la souche de *Germinance*, celle d'*Essembio* et celle de *KCB Samen*. Enfin pour tester l'influence du poids des fruits sur leur capacité de conservation, tous les fruits utilisés pour l'essai ont été pesés et numérotés afin de faire coïncider leur poids avec leur durée de conservation. Dans ces essais, les mêmes lots de graines sont envoyés à tous les producteurs. Ce sont eux qui les cultivent et conservent les fruits par la suite. Des comparaisons seront effectuées entre producteurs mais il faut garder à l'esprit que les différences observées peuvent être dues à de nombreux paramètres. Certains peuvent toutefois avoir un effet prépondérant sur les différences observées.

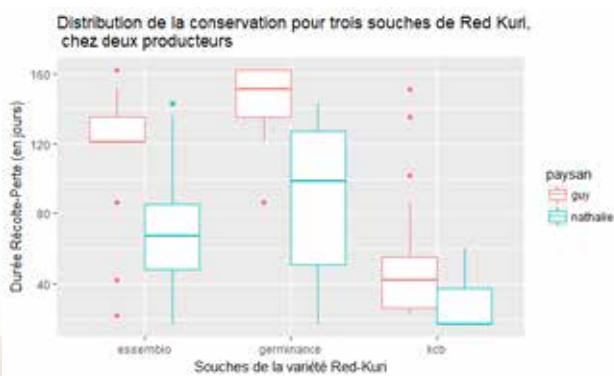
L'effet variétal





Les deux graphes précédents montrent l'évolution du nombre de potimarrons au fur et à mesure des mois. On observe globalement un plateau de conservation, puis une forte décroissance, généralement à partir de décembre. Le moment où intervient cette décroissance dépend fortement des conditions de conservation. Ainsi chez Nathalie, dans le cas d'un stockage en grange, il n'y a même pas de plateau de conservation et les fruits périment dès la récolte, en octobre. Chez Joseph, qui a de meilleures conditions, les fruits périment à partir de novembre. Enfin chez Guy, qui présente de très bonnes conditions de conservation, cette décroissance n'intervient que dans la deuxième quinzaine du mois de janvier, pour *Fictor* et *Red-kuri* et dans une moindre mesure pour *Lespagnol*. La capacité de conservation semble donc bien liée à la variété puisque la variété *Fictor* semble se conserver mieux chez les trois paysans. Le lien est moins clair pour *Lespagnol* et *Red-kuri*. *Lespagnol* semble mieux se conserver que *Red-kuri*, chez Joseph alors que c'est l'inverse chez Nathalie et Guy. Il semblerait donc qu'il y ait une interaction entre le facteur « variété » et le facteur « paysan ». En effet, il est possible que l'itinéraire technique et/ou les conditions de stockage aient une influence plus importante sur certaines variétés que sur d'autres. Ces éléments doivent être l'objet d'études dans les campagnes à venir.

L'effet souche



L'étude du facteur « souche » est observé à l'aide de trois origines de la variété *Red-kuri*. Le graphe ci-dessus qui donne la distribution du temps de conservation des fruits en fonction de la souche et du paysan expérimentateur montre que l'effet souche est bien réel. Ainsi pour une même variété, la capacité de conservation est fonction du multiplicateur/sélectionneur. Ceci est assez évident quand on travaille avec des populations, puisqu'en fonction des objectifs et méthodes de sélections de chacun, les populations évoluent dans des directions différentes. Ainsi, les souches de *Germinance* et *Essembio* sont celles qui se conservent le mieux contrairement à celle de *KCB Samen*. Ici l'on n'observe pas d'interactions entre la souche et le facteur « paysan » puisque l'ordre de conservation est conservé (*Germinance* > *Essembio* > *KCB Samen*). Dans le cas des hybrides la situation est bien différente, il n'y a théoriquement pas ou peu d'effet « souche » puisque tous les lots de graines sont obtenus selon le même protocole et par le même obtenteur.

L'étude menée sur le poids des potimarrons n'a pas montré de corrélation claire entre ce dernier et la capacité de conservation. De nombreuses interactions entre l'itinéraire technique et la variété/souche semblent avoir un impact.

En termes de rendements, en 2018, ils sont légèrement inférieurs à 2017. Ainsi, *Fictor* passe à environ 8,5 T/ha contre 15 en 2017. La variété qui s'en sort le mieux est *Lespagnol* avec 12,4T/ha.



La saison 2018 permet donc de mettre évidence un phénomène important : l'effet « souche ». Au vu des discussions sur les pratiques des producteurs, elle pose également la question de l'influence de la fertilisation sur la durée de conservation des fruits et des conditions de conservation. Ces questions devraient être, du moins en partie, traitées en 2019.



COURGES BLEUES DE HONGRIE



SÉLECTION PAR LE GOÛT



Historique

L'idée de départ est venue d'une initiative de Philippe Chardard, un adhérent de Chey dans les Deux-Sèvres (79). En 2014, il cultivait des courges *Bleues de Hongrie* et des potirons *Red Kuri* issus des graines de *Biaugerme* dans l'objectif de faire une sélection sur le goût de ces variétés.

En 2014, la première sélection par le goût a eu lieu chez lui sur deux journées. Environ cinquante courges ont alors été goûtées et comparées après une cuisson dans un four à pain. Cette première sélection a donné lieu à un premier tri de graines issues des meilleurs fruits goûtés sur ces deux jours.

La deuxième année de sélection par le goût a eu lieu dans la Vienne (86) dans le cadre de CBD en 2015. La décision a été de garder seulement la courge *Bleue de Hongrie*, par manque de lieux de culture et le souhait de réaliser la dégustation sur une seule journée. La sélection de la *Red Kuri* s'est, elle, poursuivie dans le secteur des Deux-Sèvres. Afin d'assurer la quantité et la diversité des fruits, les membres de CBD s'attachent à avoir trois lieux de cultures par année (chez deux agriculteurs et un jardinier), ce qui ajoute au goût le facteur terroir. Certaines sont directement semées, d'autres sont plantées, mais un apport en eau limité est pratiqué chez chacun.

La sélection

La journée de sélection se déroule tous les ans en janvier. Seuls les individus sains sont conservés pour la dégustation. Généralement, une vingtaine de courges sont numérotées, puis une part de chacune est cuite dans un four à bois. Un tour de table permet de recueillir les avis, une modulation collective est faite car tout le monde ne goûte pas le même morceau de courge (bord ou cœur). Puis, une note sur cinq est attribuée à chaque fruit en tenant compte de différents critères : la texture, le goût, le sucre et l'apparence. Les participants devenant de plus en plus avertis, on a pu noter une évolution dans la description des fruits et dans le ressenti des participants notamment sur le rapport sucré / amer / texture. A la fin de la journée, les graines venant des meilleurs fruits (notes 4 et 5/5) sont gardées, nettoyées et séchées pour une diffusion aux adhérents l'année suivante.



Sur la récolte de 2015, les graines des fruits les moins bons ont également été conservées et ressemées afin de juger de l'effet de la sélection. Effectivement, les courges issues de ces graines n'étaient vraiment pas bonnes lors de la dégustation suivante.

Observations

Avec l'expérience collective acquise, trois sélections ont pu être réalisées avec une certaine rigueur : notations des poids, des critères de sucre, de texture, notes de goût, observations des floraisons et maturité.

Cela a permis d'identifier que les courges les plus lourdes sont souvent celles qui ont le meilleur goût. Logiquement, il est observé que ce sont aussi les précoces car elles ont plus de temps pour venir à maturité et sont les premières à bénéficier de l'eau et des éléments nutritifs.

Il faudrait, pour valider ces résultats, acquérir un peu plus de rigueur lors de la culture et du ramassage des fruits, en notant les fruits les plus précoces par exemple. Il serait également nécessaire de bien noter le lieu de culture afin de juger de l'effet terroir. La question se pose aussi de limiter la production par pied, il n'y a jusqu'à présent pas eu de contrôle sur ce point.

Cela laisse encore de larges pistes de travail pour nos producteurs et goûteurs, mais le principal intérêt de cette journée pour CBD est le côté initiateur de cette rencontre. Elle permet tout d'abord aux jardiniers et aux agriculteurs d'avoir une action commune, de se

rencontrer et de partager un moment convivial. Enfin, elle est surtout l'occasion pour les adhérents de parler de sélection et de pratiques culturales. Les participants peuvent repartir avec leurs graines de courges Bleues de Hongrie pour la cultiver à leur tour dans leur jardin.

Certains adhérents de CBD seraient intéressés pour récupérer des graines venant de Hongrie afin de voir comment a évolué la variété multipliée à CBD, n'hésitez pas à nous contacter si vous en avez !

PIERRE MÉTIVIER ET ELODIE HÉLION



NOUVEL ESSAI AVEC L'ALPAD

LE DÉBUT DES HARICOTS ?



Dominé par la monoculture de maïs, le département des Landes souffre d'un manque cruel de biodiversité. Heureusement, pour y remédier, l'Alpad est là ! Grâce à ses membres, les cultures comme le soja et le tournesol se sont imposées, au grand dam des organismes et coopératives agricoles pour qui ces cultures « ne poussaient pas ». Depuis 2 ans, les paysans de l'Alpad essayent de développer les céréales d'hiver. Cette année, c'est au tour des haricots ! Pourquoi cette culture ?

Tout simplement parce qu'elle était présente au siècle dernier. Les paysans de l'époque cultivaient les haricots avec le maïs et vendaient les grains sur les marchés. Autrefois, la récolte était manuelle. Aujourd'hui avec la diminution de la main d'œuvre dans le monde agricole, les paysans de l'Alpad souhaitent trouver des variétés qui pourront être récoltées avec le matériel existant. Ils ont donc mis en place un essai variétal en haricots nains qui seront récoltés en sec. 23 variétés ont été semées pour évaluer leur développement végétatif (nain ou semi-grimpant), la résistance aux maladies (notamment la gousse du haricot), la hauteur de la première gousse, la précocité, la résistance au battage... Le *Cannellino*, le haricot nain *langue de feu*, le *Coco nain*, le *Flageolet rouge*, le *Ying-Yang*, le *Lingot du Nord* et bien d'autres ont été semés sur des placettes de 25m². L'objectif est de sélectionner les variétés les plus adaptées au contexte pédoclimatique landais.

La conduite culturale du haricot est semblable à celle d'un soja avec une grosse problématique lors de la récolte. En effet, même après le battage, certaines variétés ont les téguments qui se séparent, les rendant difficilement commercialisables.

Les variétés semées proviennent du *Biaugerme*, d'AgroBio Périgord et d'une ferme italienne.





DANS LE CADRE DES RENCONTRES NATIONALES DU RSP

UNE VISITE AU BIAUGERME



A l'occasion des rencontres nationales du Réseau des Semences Paysannes au cours de l'automne 2018, une visite du Biaugerme à plusieurs voix était proposée. Ses membres nous ont fait visiter leurs locaux de Montpezas (47), présenté leur histoire, leur fonctionnement... Nous avons trouvé cela très instructif et avons souhaité vous partager nos impressions, en espérant que cela vous inspire autant que nous.

Présentation du collectif

Le Biaugerme est né en 1981 avec l'objectif de mettre en commun les moyens de plusieurs fermes pour commercialiser des semences potagères. Il regroupe aujourd'hui 12 fermes situées dans un rayon de 20 km autour des locaux à Montpezas.

Fonctionnement en GIE

Le Biaugerme est structuré en GIE (Groupement d'Intérêt Economique) sans capital. Il n'y a pas de parts sociales, chaque année, pendant 5 ans, une partie de la facture d'apport est prélevée pour que l'associé constitue son épargne dans le GIE. S'il quitte le GIE, il est remboursé en 5 ans.

En 2008, il a été accompagné pour définir un fonctionnement interne pour la communication et l'organisation de groupes de travail. Depuis, les prises de décision se font, pour la plupart, au consensus et les membres commencent à tester la sociocratie (élections sans candidats...). Ils ont établi des délégations par secteur de travail et des commissions (exemple : commission nouveauté, commission création de bâtiment...). Ces organes sont autonomes mais soumettent les grandes prises de décision au Conseil d'Administration. Une ferme = une voix au CA. Une commission d'animation permanente (3 personnes) anime la vie du collectif. Elle fait le lien entre les différents secteurs de travail et le Conseil d'Administration, définit les ordres du jour...

A bientôt 40 ans d'existence, le Biaugerme est depuis quelques années en phase de transmission, pour chaque associé qui cède sa ferme. Les nouveaux sont parrainés par les anciens associés. Chaque nouveau a un parrain technique et un parrain « vie de groupe ».

Des semences paysannes

Le Biaugerme commercialise 450 variétés différentes via deux catalogues : un premier à destination des amateurs et un second à destination des maraîchers. Il ne propose pas d'hybrides F1, les semences commercialisées sont libres de droits et 20% des variétés ne sont pas inscrites

au catalogue officiel. Ces dernières sont commercialisées avec la mention « à usage amateur ». Toutes les semences sont produites sur les fermes du collectif, sauf certaines espèces telles que la betterave ou l'ail pour lesquelles la production de semences est interdite sur le territoire. Pour ces dernières, les membres les achètent à des fermes qu'ils connaissent.

Les différentes variétés produites sont réparties au sein des fermes associées. Pour répartir équitablement la production de semence, de manière à ce que chacun ait la même charge de travail, un quota a été établi pour chaque espèce en tenant compte des difficultés de production (espace, technicité, plantes bisannuelles...). Certaines années, des variétés ne sont pas proposées à la vente lorsque la production est mauvaise (pois en 2018 par exemple). En cas d'échec sur une production, la perte est assumée par le groupe pour le catalogue jardinier (pour le catalogue maraîcher c'est l'associé qui assume la perte).



Ensacheuse

Le travail avec des variétés paysannes induit forcément de la variabilité, même si elle est « contenue ». Une commission au sein du Biaugerme est en lien avec le GEVES¹ ; lorsqu'une variété n'est pas standard, le Biaugerme la défend et la sort parfois des semences pour maraîchers. Avant d'intégrer de nouvelles variétés au catalogue, il les teste pendant 2 ans. La commission nouveauté de Biaugerme se renseigne en parallèle pour identifier les origines de la semence. Certaines fermes font de la sélection massale, mais elles ne font pas de création variétale, ou très peu. Les espèces allogames (à pollinisation croisée) sont gérées de manière à éviter les croisements : chaque associé ne peut pas faire plus d'une variété sur sa ferme. Le collectif a alors tout son intérêt pour proposer une gamme suffisamment diversifiée.

Les lots en stock et les récoltes de l'année subissent tous des tests de germination avant la commercialisation,

¹ - Groupe d'Etude et de contrôle des Variétés Et des Semences, organisme officiel unique en France assurant l'expertise sur les nouvelles variétés végétales et l'analyse de la qualité des Semences

² - International Seed Testing Association

réalisés sur papiers buvards, sur ou dans du sable. Il suit les règles de mise en germination de l'ISTA². Il se base sur les normes du GNIS (Groupement National Interprofessionnel des Semences et Plants) pour la vente mais a dû créer des normes pour toutes les espèces qui n'en n'avaient pas encore (notamment certaines fleurs). Cela a pris 6 ans de recueil de références et de tests. Les normes indiquent les taux de germination et la normalité des plantules. Les parasites de quarantaine sont peu problématiques pour Biaugerme, à part pour les tomates qui demandent des analyses lourdes et les haricots à cause de la graisse du haricot qui implique des analyses obligatoires sur tous les lots.

Une organisation collective autour de la commercialisation

Les membres du Biaugerme sont autonomes pour la production sur leur ferme mais travaillent collectivement à la commercialisation des semences. Il n'y a pas de salarié à Biaugerme, seuls les associés travaillent pour le GIE à hauteur de environ 500h annuelles chacun. L'animation du collectif (CA, commissions, groupes de travail...) représente environ 50% du temps de travail pour le Biaugerme.

Différentes équipes sont établies :

- Ensachage : 4 personnes
- Tests de germination : 5 personnes
- Expédition : 3 personnes
- Secrétariat et facturation : 4 personnes
- Communication : 6 personnes

Des moyens mutualisés pour le service client et la communication

L'équipe secrétariat-facturation traite et note toutes les réclamations pour repérer les éventuelles erreurs de lots. Elle s'occupe également de l'édition et de l'expédition du catalogue du Biaugerme, envoyé une fois par an au début de l'hiver.

6 personnes travaillent sur le site internet www.biaugerme.com pour le rendre vivant, pour l'améliorer... Il est régulièrement mis à jour et de plus en plus utilisé pour les commandes. Ce dernier est accessible à tous les supports visuels et propose des fiches produits.



Matériel mutualisé

Le matériel de tri

Après la récolte, chacun vient trier et nettoyer les semences sur le site. Le tri se réalise par tamisage ou ventilation :

- Plusieurs tamis
- Un trieur cylindrique
- Une colonne de tri avec aspiration. La graine plus lourde tombe tandis que les déchets plus légers sont aspirés vers le haut.
- Un trieur à grilles avec brosse. Utilisé pour les céréales et les gros lots
- Un trieur alvéolaire. Pour les graines longues et des graines rondes (type avoine/vesces)
- Une tamiseuse avec différentes grilles
- Un trieur photoélectrique acheté pour trier les haricots (sans cela il faut trier les haricots qui ne sont pas sains à la main). Cependant il est quand même long à régler
- Une frotteuse



Tamis et trieur cylindrique (à droite)



Trieur à grille

Ensachage

Les grosses graines (haricots, pois, fèves...) sont ensachées à la main avec des dosettes pour des sachets de 50g, 100g et 250g. Les autres semences sont ensachées mécaniquement. L'ensacheuse étiquette en indiquant le poids, le numéro de lot, le producteur et la date limite de semis.

Salle d'expédition ordonnée par ordre alphabétique pour faciliter la préparation des colis



JOURNÉE ADOPTION DE PLANTS



La 13^{ème} journée d'adoption de plants de la Maison de la Semence Potagère de Dordogne s'est tenue le samedi 18 mai dans les nouveaux locaux d'AgroBio Périgord, à Coursac. La journée a regroupé une vingtaine d'adhérents autour des plants produits chez Nathalie Verdier, maraîchère adhérente et repiqués par les adhérents. Les variétés proposées étaient assez différentes, certaines rares car non commercialisées et d'autres plus courantes mais toujours très appréciées par les adhérents. Ce sont en tout 8 variétés de poivrons, 14 de tomates, 8 d'aubergines et 7 de salades qui ont été distribuées pour un total de 68 lots. Chacun de ces lots représente environ 12 pieds de chaque variété.

Cette journée ouverte à tous a débuté vers midi avec un repas partagé, sorti du panier. Vers 14h tout le monde s'est réuni pour écouter la présentation du déroulement de la distribution, rappeler le but de la Maison de la Semence et la raison d'être de l'adoption des plants. Depuis de nombreuses années, la biodiversité cultivée ne cesse de s'éroder au profit de variétés modernes souvent hybrides, aux mains de grandes multinationales semencières. La prise de conscience et l'action citoyenne peut toutefois permettre de renverser la tendance. Ainsi, La Maison de la Semence Potagère de Dordogne propose à tous ceux qui souhaitent participer à cette aventure d'apprendre à faire ses propres graines et de redécouvrir la diversité des espèces et variétés potagères. Cette initiative, animée par les salariés de la structure, est ouverte à tous, du néophyte au jardinier confirmé. Des documents techniques sont mis à disposition gratuitement. Le deuxième but de l'adoption est la reproduction de variétés qui sont en danger de disparition car la commercialisation de leurs semences n'est pas autorisée. Des variétés non hybrides mais que l'on trouve dans les commerces sont également disponibles.

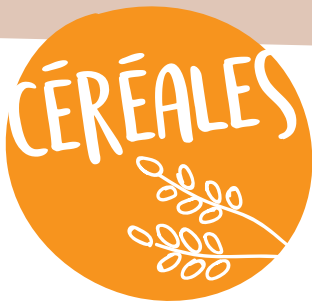
Il s'agit de permettre aux nouveaux arrivants de découvrir sereinement la production de semences, se familiariser avec le jardinage, se faire leur propre expérience et à terme participer à la sauvegarde de variétés en danger.

Enfin vers 15h, l'adoption à proprement parler a eu lieu. Cette année, elle a été un peu différente des éditions précédentes. En effet, les plants n'étaient

pas en libre accès. Chaque variété a été présentée l'une après l'autre et chaque fois les adhérents ont pu se déclarer comme adoptant d'un lot pour la saison. Ce fonctionnement a pour but principal d'éviter qu'à la fin de la journée certaines variétés se retrouvent sans jardinier d'adoption. Par ailleurs, il permet de mieux contrôler qui prend quelle variété et donc d'éviter les mélanges de plants au moment de se servir.

Parmi les variétés distribuées cette année, certaines sont particulièrement rares et nécessitent donc d'être diffusées le plus largement possible autour de vous. Il s'agit par exemple de la tomate « *Demit de Rosoy* », arrivée à la Maison de la Semence en 2018. Il s'agit d'une vieille variété cultivée depuis des générations par une famille de maraîchers dans l'Yonne. Elle serait plutôt tolérante au mildiou et particulièrement savoureuse. Ses gardiens ne pouvant plus la conserver, elle nous a été confiée : prenez en bien soin ! Une autre rescapée s'est invitée, il s'agit de la tomate « *Charentaise* », nommée ainsi car conservée depuis des décennies par quelques maraîchers charentais pour ses qualités gustatives. Enfin, était disponible à l'adoption une souche de l'aubergine « *Prospéra* » conservée par des maraîchers du Maine-et-Loire. Ils ont sélectionné cette souche à l'issue du programme Intervabio pour ses qualités gustatives. Bien que commercialisée, cette variété obtenue par l'INRA en 1983 n'est pas si facile à trouver.





PREMIÈRE SAISON DE BLÉS POPULATIONS DANS LES LANDES



ÉCHO DES BLÉS

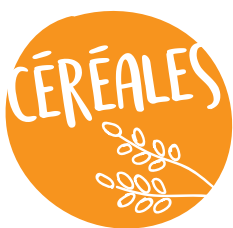


Après une année 2018 très compliquée pour les céréales d'hiver dans les Landes, les paysans de l'Alpad ont mis en place deux plateformes de criblage variétal. 200 variétés ont été implantées sur 2 plateformes : une en Chalosse (chez un paysan) et une au pays d'Orthe (au lycée agricole de Dax Oeyreluy). Sur ces 2 plateformes, certaines variétés ont été implantées en doublon. Et le moins que l'on puisse dire c'est que les différences sont frappantes ! L'effet du précédent et de la fertilisation qui en découle permet déjà de tirer plusieurs conclusions. Souvent rappelé par les paysans ayant l'habitude de cultiver des blés populations, il faut éviter les excès de fumure. A la même date, la plateforme implantée à Dax sur un vieux tas de fumier comportait des blés versés et malades ; contrairement à la seconde, implantée sur une vieille prairie.

Même si les blés sont encore loin d'être récoltés plusieurs sont déjà écartés par les paysans. Versées, échaudées, fusariées ou cariées... une vingtaine de variétés ne passent pas la première étape. La suite du projet ? Elle reste encore à définir avec les paysans. Ils devraient entreprendre la sélection d'une quinzaine de variétés à multiplier sur leurs parcelles tout en conservant une plateforme de criblage variétal au lycée agricole. En effet, rien de mieux que 100 variétés anciennes comme support pédagogique pour des étudiants en agronomie.

L'Alpad profite de ces quelques lignes pour remercier les différentes structures qui lui ont généreusement envoyé des semences.





BLÉ POPULATION



VISITE DES PARCELLES DE LA COLLECTION

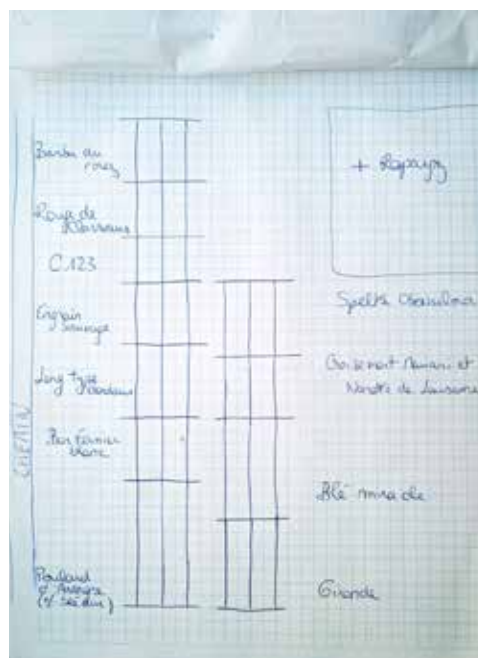
Le 20 mars, par une belle après-midi d'un printemps débutant, un petit groupe d'agriculteurs a visité les parcelles de blés populations cultivées par Frédéric Imberty à Carves. Frédéric a un troupeau laitier de 40 vaches laitières. Il cultive du maïs population depuis 2 ans et fait des essais sur la sélection avec Agrobio Périgord dans le cadre du programme COVALIENCE. Intéressé par les blés paysans pour la boulangerie, il a accepté de semer une collection chez lui pour observer les comportements des variétés.

La collection de blés paysans parrainée par le CETAB a été semée le 29 novembre dans une terre profonde et argileuse après un passage de Chisel. Cette parcelle, proche des bâtiments de l'exploitation a reçu régulièrement des quantités importantes de fumier depuis plusieurs années. Le semis à la main des très petites quantités (35 g en moyenne) a nécessité patience et rigueur pour noter les noms des variétés sur les panneaux et noter leur emplacement sur un plan. La parcelle est entourée par un mélange de blés modernes afin de protéger la collection des prédateurs.



Semis le 6 décembre 2018

Au tallage, quelques différences se dégagent de la dizaine de variétés de blés tendres et d'épeautres présentes sur la plateforme. Ainsi, le Poulard d'Auvergne, le Concorde, le Long type Bordeaux ont connu un très beau démarrage. Le croisement Marianni et Nonette n'est pour l'instant pas très vaillant. Et l'engrain sauvage quant à lui n'est pas très haut mais a beaucoup tallé.



Plan de la parcelle de collection



Le groupe a aussi fait des observations sur une parcelle de blé population semée en tentative de sauvetage. La semence était cariée l'an dernier. Après un gros tri et nettoyage du grain, un traitement à la bouillie bordelaise, la parcelle a été semée le 6 décembre. Le retour du blé n'est pas prévu dans la rotation pour les prochaines années sur cette parcelle afin d'assainir le sol en cas de retour de la carie. Le sol est sableux, peu favorable au tallage mais le blé se porte pour l'instant bien. La carie se développant principalement sur des sols riches (l'année précédente, le blé carié était en effet après un précédent féverole), aucun apport d'engrais n'a été fait cette année.



Variété	Mélange de blés populations, origine Bertrand Lassaigue
Superficie de la parcelle	1.5ha
Type de sol	Sol sableux, peu favorable au tallage
Traitement de la semence	Bouillie bordelaise, 2 verres pour un litre
Précédent culturaux	2017 : triticale 2018 : avoine de printemps
Travail du sol	Labour en 2017 et 2018 avant le triticale et l'avoine 2018 : passage de chisel
Date de semis	6 décembre 2018
Densité de semis	200kg/Ha Semis au combiné

Aucun désherbage n'est prévu dans l'itinéraire technique. La parcelle n'est pas très sale, et le blé va vite étouffer les adventices. Cette précision a donné lieu à une discussion sur le désherbage du blé sur un sol sableux, la herse étrille est peu efficace. Il faudrait gratter sur 2-3 cm, ce qui n'est pas possible sur du sable.

Il est prévu de se retrouver pour moissonner la collection, à l'ancienne, à la faucille et de la battre avec la batteuse nouvellement acquise en commun par Frédéric et Yannick ! Une journée conviviale et instructive en perspective, pour observer les variétés à maturité et décider du protocole expérimental à mettre en place l'année prochaine !

Une autre journée est également prévue le vendredi 21 juin à Montcaret chez Jean-Claude Bernard du CETAB. En effet une collection d'une soixantaine de variétés de blés populations a été implantée pour augmenter le stock de semences et observer ces variétés. La journée est animée par le RSP et l'INRA du Moulon. Elle s'organise autour d'une présentation rapide des méthodes de sélection participative et d'un jeu de la sélection sur le terrain, puis d'une présentation des résultats d'essais sur le thème des mélanges de blés populations. Cette rencontre permettra l'échange entre des agriculteurs du CETAB qui ont une certaine expérience et le nouveau groupe blé population d'Agrobio Périgord.





ATELIER DE DÉGUSTATION

A l'initiative de deux membres souhaitant travailler sur la valorisation du maïs population pour l'alimentation humaine, une quinzaine d'adhérents se sont retrouvés le 15 mars à Saint Gervais les Trois Clochers (86) pour préparer et déguster quatre semoules de maïs population et une semoule de maïs hybride.

Les variétés testées

La totalité des semoules ont été réalisées en amont par Thomas Barthout, paysan/boulangier à Massognes (86). Le choix des variétés s'est porté sur celles qui sont cultivées par les adhérents souhaitant travailler sur cet axe (*Sponcio*, *Mélange de Blancs*, *Lavergne* et *Grand Roux Basque*). Afin d'avoir un point de comparaison pour ce premier test une semoule de maïs hybride a été achetée. La journée a débuté par une présentation des variétés à tester : lieu de culture, caractéristiques physiques (graines, semoules, farines), rapport semoule/farine...

Sponcio	Mélange de blancs	Lavergne	Grand Roux Basque	Hybride
Fabrice Terrien à Saint Félix (17)	Claude Souriau à Saint Gervais les Trois Clochers (86)	Bruno Joly à Saint Gervais les Trois Clochers (86)	Bruno Joly à Saint Gervais les Trois Clochers (86)	Achat en Biocoop
				

Dégustation et caractérisation

Toutes les semoules ont été préparées selon la même procédure (20 minutes de cuisson). Les participants ont ensuite pu goûter chaque semoule et remplir un formulaire pour les caractériser sur les aspects visuels, du toucher et gustatifs.

Après analyse des formulaires, il ressort des différences importantes entre chaque variété, aussi bien sur l'aspect visuel que gustatif. La couleur est très variable, tout comme celle des épis et joue un rôle important sur l'idée que les participants se sont faits du goût.

Au niveau de l'apparence, le Grand Roux Basque est le plus apprécié des participants avec sa brillance, sa couleur tachetée de rouge et sa texture moelleuse. Le Sponcio arrive second avec sa couleur jaune et son aspect plus lisse. Le Mélange de Blancs, est lui le moins apprécié avec un aspect plus terne et une texture plus dure.

Au niveau du goût et de la texture en bouche, c'est à nouveau le Grand Roux Basque qui tire son épingle du jeu avec un goût sucré et une texture moelleuse et légère. Le Sponcio est encore le second plus apprécié, suivi du Lavergne, de l'Hybride et du Mélange de Blancs jugé plus amer et avec une texture plutôt pâteuse.



Sponcio



Mélange des blancs



Lavergne



Grand Roux Basque



Hybride

Résultats obtenus

Variété	Couleur	Apparence	Texture	Goût	Texture en bouche
Sponcio	Jaune	Mate et lisse	Moelleuse et élastique	Acide et sucré	Moelleuse (et légère)
Mélange de blancs	Blanche	Terne	Dense et dure	Amer	Dense et pâteuse
Hybride	Jaune	Mate et rugueuse	Dense	Sucré et amer	Dense et pâteuse
Lavergne	Crème	Terne et mate	Dense et élastique	Acide et salé	Pâteuse et moelleuse
Grand Roux Basque	Crème	Brillante	Elastique et moelleuse	Sucré	Moelleuse et légère

Cette première journée de dégustation de semoule a permis de goûter concrètement aux produits issus du travail des agriculteurs et pour certains a donné du sens à la sélection faite depuis plusieurs années.

L'étonnement a été au cœur de cette journée avec des diversités de couleurs, goûts, textures... L'importance du visuel sur le côté gustatif a souvent été souligné. Cet atelier ouvre plein de nouvelles pistes à creuser : test sur d'autres variétés utilisées à CBD (Portuffec, Aguartzan, Poromb...), dégustation des farines, travail sur de nouveaux débouchés, les recettes : sucrées, salées ! Ce nouveau groupe naissant devrait refaire une journée de dégustation au printemps 2020 afin de poursuivre cette dynamique.

ELODIE HÉLION



MIAM : DE NOUVELLES RECETTES À BASE DE MAÏS PAYSAN

En collaboration avec le « Collectif les Pieds dans le Plat », cuisiniers et diététiciens en restauration collective bio locale, de nouvelles recettes à base de maïs population sont éditées mensuellement ou bimensuellement. Dans le cadre du programme MIAM, ces recettes sont diffusées auprès des producteurs de Dordogne et restent disponibles à tous les partenaires régionaux du programme « Cultivons la Biodiversité en Nouvelle-Aquitaine », sur demande auprès d'AgroBio Périgord.

Chaque fiche recette se compose d'un recto présentant le maïs population et les structures dont les membres le cultivent. Le verso détaille la ou les recettes à base de maïs. L'encart « trucs et astuces » change de temps en temps et apporte des informations complémentaires, par exemple sur les conditions dans lesquelles conserver la semoule et la farine.

Les trois fiches parues jusqu'à présent sont :

- Milhas à la citrouille en février,
- Gâteau au yaourt noix et maïs en avril,
- Mes pâtes à tarte pour l'été en juin.





UNE ANNÉE DIFFICILE ET PLEINE D'ESPOIR

Chaque année, AgroBio Périgord diffuse des variétés populations reproductibles et libres de droits à de nombreux agriculteur-trice-s de France afin d'offrir une alternative aux semences commerciales.

Cette démarche permet (en partie) de développer l'**autonomie semencière** à l'échelle des fermes en rendant accessibles des variétés aux caractéristiques souvent originales et diversifiées (goût, protéine, couleur, valorisation de systèmes de culture bas intrants...). Ce don de semences fonctionne avec la participation de chaque agriculteur-trice et de plusieurs jardinier-ière-s amateur-trice-s qui s'investissent dans cette **démarche collective de sauvegarde de la biodiversité cultivée par un système de retour de semences**. Ce retour de semences suit la première campagne de multiplication de la variété confiée par l'association. C'est grâce à ce flux continu de semences que les adhérents d'AgroBio Périgord conservent une centaine de variétés de maïs, tournesols, sorgho populations et de nombreuses variétés potagères. Cependant, cet équilibre reste précaire et les années de sécheresse comme la saison 2018 sont des coups durs pour les agriculteur-trice-s et pour l'association.

Au printemps 2018, **176 lots de semences** populations (maïs, tournesol et sorgho) furent distribués à une centaine d'agriculteur-trice-s en France pour semer des parcelles de multiplication. Une quarantaine de lots furent aussi envoyés à d'autres collectifs paysans sélectionneurs/multiplicateurs afin de semer des vitrines variétales.

Parmi les particularités de l'année, on peut noter une multiplication de sauvegarde réussie de la variété de maïs **Grand Cachalut** grâce à la participation d'un jardinier amateur de Dordogne et une autre petite multiplication de 500g pour maintenir la variété **Bardot de Bresse** grâce à un second jardinier périgourdin. L'association a reçu des retours de multiplication de sauvegarde pour les variétés **Tio-Joao**, **Blanc de Monein**, **Sirmon** et **Saint-Hubert** grâce au collectif de Haute-Saône « Les semeurs de l'Avenir ». Enfin, grâce à Christian BOUÉ du BiauGerme, de vieux lots de la variété de maïs doux **Pinto** (multicolore) ont été sauvés et une multiplication plus conséquente sera menée en 2019.

De très beaux retours des variétés **OPM**, **Sponcio** et **Portuffec** ont également permis de renouveler les stocks pour la nouvelle campagne de diffusion, c'est aussi le cas d'une grosse multiplication de **Sorgho blanc** par un couple d'adhérents de Haute-Garonne.

Des tentatives ont été menées en 2018 pour multiplier un micro-lot de maïs péruvien mais les plantes, trop tardives, n'ont donné aucun épi.

Concernant les tournesols, la Maison de la Semence a reçu, à l'inverse des années précédentes, beaucoup de retours de la variété **Issanka** (grain noir) - presque 100kg ! - et moins de retour de la variété **Elena** (grain strié).



Sur les **94** participant-e-s au programme en 2018, **41%** n'ont pas pu rendre de la semence à cause des conditions climatiques: semis tardifs à cause des fortes précipitations de printemps puis sécheresse estivale qui, parfois, bloque le développement de la plante au stade genou ou provoque des avortements des épis. On note aussi une augmentation des dégâts de gibiers (principalement sangliers) et certaines zones ont subi de telles précipitations que les graines finirent dans les fossés. Malgré cette année difficile, **19%** des agriculteur-trice-s ont pu faire de beaux retours de semences et permettre aux nouveaux demandeur-euse-s de bénéficier à leur tour de ce service. Sur les **40%** des participant-e-s restants, **2%** n'ont pas semé et sèmeront en 2019 et **38%** n'ont pas redonné de nouvelles malgré les relances des animateur-trice-s. Ce bilan est mitigé, car sur **980 kg** de semences envoyées, seuls **560 kg** ont été retournés et sur **55** variétés envoyées, **24** ont été retournées.



Une nouvelle introduction : l'Oro Friulano, un maïs polenta rouge

Oro friulano Oro friulano (l'or du Frioul) est une variété proche de l'Oro di Storo et cultivée depuis plusieurs générations par une famille de Vacile dans le Frioul. Ce maïs servait à faire la polenta traditionnelle du nord de l'Italie. Il fut confié à la Maison de la Semence en 2017 par l'un des derniers membres de sa famille à le conserver. Il a été mis en culture en 2018 par un adhérent de la Maison de la Semence. Le lot était particulièrement mité mais la récolte fut néanmoins très satisfaisante et a permis la création d'un premier lot de qualité qui sera, espérons-le, adopté par quelques agriculteurs du réseau.

Le grain de l'Oro Friulano est de taille moyenne, corné avec une légère tendance rostrée (grain pointu), très vitreux et les épis présentent une palette de couleur allant du rouge au jaune en passant par l'ocre ou le caramel.

Cette variété est insérée en 2019 dans la vitrine variétale de la plateforme de la Maison de la Semence afin de permettre les premières acquisitions de données sur les caractéristiques agronomiques de ce maïs.

Bilan sur les diffusions de semences 2019

Les demandes de semences populations grandes cultures pour la campagne 2019 ont été moins nombreuses que les années précédentes. **126** lots de semences ont été envoyés pour de la multiplication et **35** lots pour des essais ou des vitrines variétales soit **691 kg** distribués à **74** agriculteur-trice-s. Entre renouvellements et nouveaux participant-e-s, on compte **22** demandes en Dordogne.

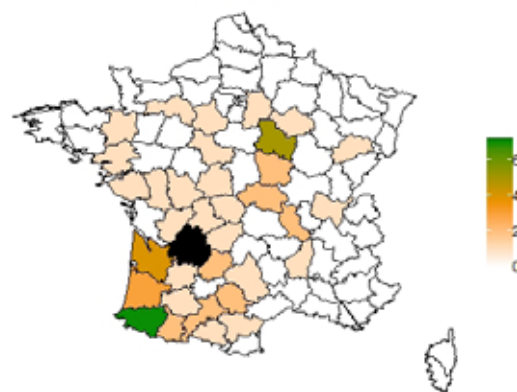
Un moins grand nombre de variétés a été distribué par rapport à 2018 (stock limité à cause des faibles retours de la saison) mais l'équipe d'animateur-trice-s a tenté de diffuser aussi souvent que possible des variétés peu communes, voire en danger d'extinction, comme le **Dent de Cheval de Banat**, le **Bardot des Dombes**, **Ibos** (maïs des Pyrénées-Atlantiques), **Bagan** (variété de Birmanie méconnue mais prometteuse), **Maloulie** (variété de pays du Périgord), **Sical** (variété guatémaltèque), **Juntos** (création



variétale de Dordogne)... Plusieurs variétés de maïs doux et maïs pop-corn ont aussi été confiées à des maraîchers afin de renouveler les stocks : il existe donc un bon espoir de voir progresser la disponibilité et la diversité des variétés de maïs doux à la Maison de la Semence.

Un appel **SOS sauvegarde** a été lancé auprès du groupe des maraîchers bio de Dordogne et au moins 5 d'entre eux se sont portés volontaires pour multiplier des petites quantités de variétés de maïs en danger. Un grand merci à eux !

Répartition des demandeur-euse-s de semences
Grande Culture pour la saison 2019
(hors Dordogne)



On note aussi une évolution intéressante dans le profil des demandeurs de semences qui cherchent de plus en plus des variétés de maïs destinées à l'alimentation humaine (polenta, farine, maïs doux).

CHANTIER TRI-ÉGRENAGE, SUD-DORDOGNE

Le 20 mars, chez Frédéric Imberty au Mas, Carves (24), le groupe maïs population du sud-Dordogne, renforcé par des visiteurs venus du grand nord (Nontron), se retrouvait pour trier et égrener les semences de maïs population en prévision des semis qui se profilent.

Plusieurs ateliers se sont organisés : la sélection dans le crib de Frédéric et l'égrenage des bouts inférieurs et supérieurs des épis de Yannick. L'occasion de discuter sur les pratiques de chacun : l'égrenage des extrémités pour assurer l'homogénéité des grains et de leur précocité, critère de sélection sur le remplissage des grains (grains bien ordonnés, pas de bouchons), itinéraires techniques et techniques d'égrenage.



L'égrenage s'est fait avec la **Bamby** puis le **ventadou** a permis de trier maïs et tournesol, après quelques réglages. Chacun a pu repartir avec de la semence propre, égrenée, triée voire échanger des semences. Un bon moment collectif de travail, joignant l'utile pour ceux qui n'ont pas toujours le matériel adapté et l'agréable pour travailler ensemble.

Le même chantier égrenage a eu lieu le lendemain, jeudi 21 mars chez Franck Lasjaunias à Valeuil pour les paysans du centre et nord Dordogne. La mutualisation des outils et du temps de travail essaime en Périgord !

LES NOUVEAUX VENUS EN FORMATION



Les producteurs demandant pour la première fois des semences de maïs et tournesols populations ont été formés aux spécificités de ces cultures le 9 avril à AgroBio Périgord. Neuf participants se sont retrouvés pour mieux comprendre le contexte des semences paysannes, comment la loi sur l'interdiction du triage à façon a marqué un tournant dans le combat pour la reconquête de la biodiversité cultivée et comment la Maison de la Semence a été créée. Robin Noël, animateur technique à AgroBio Périgord, a ensuite reprécisé d'où viennent les hybrides et quels problèmes ils posent pour la biodiversité. Les bases de génétique, pour mieux saisir les enjeux de sélection, ont été abordées.

Intense, mais ludique : la sélection massale s'explique en jouant aux cartes ! Non, ce n'était pas un tournoi de belote, mais bien une sélection par deux groupes : ceux qui entrent dans le secret du génotype (l'information codée par l'ADN) et ceux qui ne voient que le phénotype (nous, dans le champ, qui ne voyons que l'aspect extérieur de la plante).

Et la bonne nouvelle de ce jeu est que même en ne voyant que le phénotype, on arrive quand même à améliorer le génotype en 4 sélections !

Les participants sont repartis bien armés : leur lot de 5 à 10 kg de semences et les connaissances pour cultiver et sélectionner de la façon qu'on espère la plus efficace possible. Certains sont même repartis avec plus que prévu, ayant décidé de sauver une variété en danger sur une parcelle bien isolée.



COMMERCIALISATION DU MAÏS PAYSAN



UN MOULIN MOBILE POUR ARTO GORRIA

L'association Arto Gorria a initié en 2018 un travail de réflexion pour envisager l'acquisition d'un moulin mobile en collectif afin que chaque membre de l'association puisse moudre son maïs sur sa ferme. Une section de CUMA a été créée en 2018 pour accueillir le moulin, 11 membres d'Arto Gorria adhèrent à la CUMA à ce jour pour l'utilisation du moulin. L'outil mobile a été terminé début 2019, il s'agit d'une remorque homologuée de 5m de long, couverte avec une ouverture sur le côté, dans laquelle a été fixé le moulin. Une vis sans fin et une nettoyeuse à grain ont également été achetées collectivement pour un investissement total d'environ 50 000€. Le moulin a été mis en fonctionnement début mai 2019 et des derniers réglages ont dû être faits, notamment pour garantir une bonne séparation du son et de la polenta à la sortie de la bluterie. Les tamis permettent de proposer de la farine fine, de la farine complète et de la polenta. Un salarié est embauché par la CUMA afin de faire les réglages du moulin sur chaque ferme et d'aider les producteurs dans son utilisation.



Remorque sans le moulin

En parallèle de cette acquisition du moulin, l'association a démarré un travail pour assurer la qualité de la farine et de la polenta produites et transformées sur les fermes. Pour cela, l'association est accompagnée par Fabienne Feutry, enseignante et chercheuse sur la qualité des produits à l'Université de Pau et des Pays de l'Adour. Les membres seront formés à la connaissance des différents dangers en production : dangers physiques, chimiques et biologiques. Un travail de relevé des pratiques de production, stockage et transformation du maïs sur chaque ferme de l'association est réalisé par BLE. Ce travail doit ensuite permettre d'identifier collectivement des dangers le long de la chaîne de fabrication et de déterminer les pratiques à mettre en œuvre pour éviter ces dangers. Ce travail est réalisé sur la période 2019-2020, des analyses sanitaires et nutritionnelles seront réalisées sur un échantillon de la récolte 2020 de chaque ferme pour mettre en parallèle les pratiques et la qualité chimique et biologique du produit fini.

DES SEMENCES PAYSANNES DANS LES MANGEOIRES

OPÉRATION TOURNESOL AVEC LA L.P.O.



Tous les hivers fleurissent dans de nombreux jardins périgourdiens des mangeoires de toutes les formes et de toutes les couleurs, destinées à distribuer de la nourriture aux oiseaux pendant la mauvaise saison. Comme il n'y a rien de mieux que de consommer local et bio, la LPO et AgroBio Périgord se sont associées pour vous permettre de remplir les mangeoires des jardins avec des graines de tournesol bio, issues de semences paysannes et le tout grâce à des pratiques agricoles respectueuses de la biodiversité.

Yannick Payerment est paysan à Capdrot et les productions sur sa ferme sont diversifiées : maraîchage, volailles de chair, lapins, poules pondeuses, 2 vaches et des céréales. Toutes ses cultures sont en bio et il travaille principalement avec des semences paysannes. Son objectif est de réussir à terme en 100% semences populations sur sa ferme ! Yannick est un des premiers paysans à décider de fournir du tournesol pour la LPO ; un partenariat est en train de se mettre en place avec l'objectif de créer des échanges entre les deux associations : animations chez les producteurs pour poser des nichoirs, identifier les oiseaux sur leurs fermes, visite de fermes pour les bénévoles de la LPO et observation de chauves-souris...



Les idées foisonnent et s'ajoutent au programme de la LPO déjà existant « *Des Terres et des Ailes* ». Il consiste à accompagner les agriculteurs dans la mise en place d'actions pour favoriser l'implantation d'oiseaux sur les fermes. La suite du projet tournesol donnera lieu à une journée participative chez Yannick après la récolte pour trier et ensacher les graines avec les bénévoles intéressés par l'achat de sacs pour nourrir les oiseaux dans leurs jardins cet hiver. Les 4 ha de tournesol semés par Yannick donnent déjà l'eau à la bouche à toutes les mésanges à la ronde !



CASH INVESTIGATION SE PENCHE SUR LA QUESTION DES SEMENCES

Mardi 18 juin était diffusé sur France 2 un magazine de *Cash Investigation* sur les multinationales du secteur des semences de fruits, légumes et céréales. La mainmise des 4 entreprises du secteur sur les semences a un effet direct sur les produits standardisés et de pauvre qualité nutritionnelle mis sur le marché. C'est bien contre cette privatisation et appauvrissement du vivant que le programme *Cultivons la Biodiversité en Nouvelle-Aquitaine* se bat. Nous nous réjouissons de cette mise en lumière des problèmes mais aussi de l'alternative

proposée aux paysans comme aux particuliers par notre réseau dans une émission à grande écoute. Dans ce contexte réglementaire et économique complexe, nous mettons un soin particulier à suivre les évolutions de la réglementation et à expérimenter variétés et modes de sélection afin de répondre aux défis majeurs de la résilience face au changement climatique et de la perte de biodiversité.

Pour voir l'émission : <https://bit.ly/2KlpqSC>

DERNIÈRE MINUTE !



CONCEPTION DE FICHES-VARIÉTÉS

Introduction

Le travail sur la réalisation des fiches variétés est le résultat d'une réflexion entre animateurs et agriculteurs du programme « Biodiversité » suite à différents constats. Le premier constat était que de très nombreuses données et mesures avaient été acquises au fil des années par les animateurs, souvent tournants, de l'équipe salariée et que ces données étaient peu valorisées, voire pas du tout. L'objectif est donc de rassembler, mettre en forme, analyser toutes ces données pour qu'elles puissent « dialoguer » entre elles et produire un contenu technique robuste, transmissible et mobilisable par les agriculteurs. Le second constat était que de très nombreuses variétés, malgré des caractéristiques intéressantes, n'ont jamais été multipliées ou adoptées par des paysans pour la simple raison qu'elles étaient méconnues. Grâce à la mise en place d'une base de données qui facilite la vision des stocks disponibles et le niveau de présence des variétés dans le champ des agriculteurs, certaines variétés ont désormais l'opportunité de sortir de l'anonymat. Enfin le dernier constat était que « l'on ne connaissait pas les variétés », il était difficile de les décrire autrement que par la couleur de l'épi et il était très difficile d'orienter les agriculteurs sur le choix d'une variété adaptée à leur système agricole, leur mode de valorisation et leur localité. Avec les fiches variétés, il est désormais possible de mieux répondre aux besoins des agriculteurs et mieux faire coïncider la biodiversité cultivée avec la diversité des systèmes agricoles. Enfin le dernier objectif est de rendre plus accessibles les connaissances en les objectivant et de les « décentraliser » pour garantir une meilleure appropriation et meilleure pérennité des variétés et des connaissances.

Les composants de la fiche variété

1) Groupe de précocité

La précocité est calculée en somme de degrés-jours (cumul des températures journalières moyennes) de la date de semis jusqu'à ce que 50% de la population émette une fleur femelle. On dit que le maïs est de « base 6-30°C », c'est-à-dire qu'il ne valorise pour sa croissance que les températures comprises entre 6°C et 30°C. Les groupes de précocité sont issus de références utilisées notamment par les coopératives. Les semenciers industriels utilisent un système d'indice dont les méthodes de calcul sont différentes d'un semencier à l'autre. La plupart des maïs populations sont très tardifs (plus de 80%).

2) Statut de sauvegarde

Le statut de sauvegarde de la variété prend en compte le nombre de parcelles de reproductions connues et récentes. Ainsi, l'équipe de la maison de la semence d'AgroBio Périgord est toujours preneuse des petites nouvelles des agriculteurs « Cette année j'ai semé ça », « j'ai donné la variété à mon voisin »... afin que cet indicateur de sauvegarde de la biodiversité puisse être le plus juste possible. Dès qu'une variété est en danger, cela tire la sonnette d'alarme et les animateurs s'efforcent de trouver un moyen pour remultiplier ou faire adopter la variété.

3) Etat des stocks

Donne une idée pour les demandeurs de semences ou pour les agriculteurs du réseau du niveau des stocks de

chaque variété à la Maison de la Semence. L'objectif est de compter, si possible, sur l'implication des agriculteurs qui cultivent telle ou telle variété pour réapprovisionner la MDS. Normalement, si le système de dons/retours de semences pratiqué chaque année est efficace, il n'est pas nécessaire de solliciter les paysans sélectionneurs, bien que nous ne soyons jamais à l'abri d'un aléa.

4) Origine et histoire

Chaque variété de maïs population hébergée et distribuée par la Maison de la Semence porte une histoire, une personnalité ; son évolution est le fruit d'accidents, de coïncidences, de la sensibilité d'un agriculteur, d'une histoire de famille... Les origines des variétés ne sont pas toujours bien connues mais sont retranscrites le plus fidèlement possible.

5) Caractéristiques de la variété

Les caractéristiques agronomiques chiffrées, données dans le tableau, sont le fruit de nombreuses années d'observation et de mesures effectuées sur la plateforme annuelle de la Maison de la Semence Paysanne. Presque toutes les données sont acquises dans le même système de culture : non irrigué, bas intrant, paire légumineuse (15-25%) en précédent, très bonne maîtrise de l'enherbement. Nous ne détaillerons pas ici la méthode statistique pour obtenir les moyennes présentées. Les petits chiffres entre parenthèse indiquent le nombre de situations (différentes années et/ou différentes parcelles) dans lesquelles les variétés ont été observées ; plus le chiffre est important, plus les données sont robustes.

6) Description et particularités

Commentaire sur les atouts, faiblesses, originalités de la variété avec parfois des retours d'expérience d'agriculteurs, boulangers... des résultats de tests de meunerie ou d'analyses gustatives.

Vie et utilisation des fiches variétés

Toutes les fiches variétés seront en libre accès sur internet (dès que quelques petits détails techniques seront réglés). Toute personne intéressée pourra alors flâner, apprécier les couleurs et les formes des épis de maïs, se laisser séduire par l'histoire d'une variété, peser les avantages et inconvénients agronomiques de chacune d'elles... Un espace « témoignage et retour d'expérience » sera à la disposition de tout volontaire pour partager les résultats de sa campagne de culture, ses tests de panifications...

Les fiches variétés ne sont pas des objets figés mais dynamiques. Elles sont liées directement avec notre connaissance du statut de sauvegarde des variétés, de l'état des stocks de la Maison de la Semence et, à chaque nouvelle série de mesures obtenues sur la plateforme expérimentale, les données seront réactualisées. De nouvelles caractéristiques pourront aussi être mesurées en fonction des sollicitations des agriculteurs, tous les commentaires sur la mise en forme des données, la clarté de la fiche, etc. seront les bienvenus.

Au-delà des fiches, d'autres outils seront progressivement mis en place pour faciliter l'accès aux données expérimentales acquises par AgroBio Périgord sur les variétés populations.

MAÏS GEORGIA

Fiche variété

Robin NOEL - Equipe Biodiversité - AgroBio Périgord

2019-06-06

Fiches en cours de construction

Groupe de précocité : Très Tardif 3



Statut de sauvegarde: (3) Peu Commun

Etat des stocks à la Maison de la Semence: Très-Faible



Figure 1: Georgia - Photo épis: Dordogne 2018 - photo grains : Plateforme Maison de la Semence Paysanne Dordogne 2017

Origine et Histoire

Georgia est une création variétale de Dordogne élaborée selon la technique du « protocole brésilien » qui consiste à contrôler les croisements et les proportions des populations qui composent le mélange variétal à l'origine de la variété. Didier Margouti, agriculteur près de Sainte-Foy-la-Grande, a suivi rigoureusement ce protocole de 2010 à 2015 et lui a donné le nom de sa fille : **Georgia**. Il cultive encore cette variété dans sa ferme. Les variétés à l'origine de **Georgia** sont **Sireix**, **Ruby**, **Poromb**, **Ruflec**, **Italo**, **Osoro**, **Lavergne**, **Narguile**, **Lacaune**, **Salles du Béarn** et **Grand Cachalut**. Malgré des caractéristiques agronomiques intéressantes, cette variété n'a été adoptée par un autre agriculteur de Dordogne.

Caractéristiques de la variété



Description et particularités

C'est une variété qui présente une belle diversité de couleurs avec des épis allongées tantôt jaunes tantôt rouges et les grains sont principalement vitreux et cornés.

Georgia compte parmi les variétés populations les plus productives, elle est tardive mais le rapport précocité/rendement est dans la moyenne haute comparé aux autres populations. Malgré la diversité des variétés qui la compose, **Georgia** est relativement homogène (notamment sur la hauteur de plante et le nombre de grains par rang).

Didier Margouti, qui cultive aujourd'hui **Georgia**, valorise son maïs en autoconsommation pour un atelier de canards gras. Il témoigne que les canards valorisent mieux les variétés populations plutôt que les variétés hybrides (moins de quantité donnée pour une production identique de foie et foie gras qui ne rend pas de gras).

CONTACTS

1001 Semences Limousines

Chez Dominique Fabre
Lieudit Pedeneix
87460 BUJALEUF
1001semenceslimousines@gmail.com
1001semenceslimousines.blogspot.fr



AgroBio Périgord

Elodie Gras, Simon Estival,
Robin Noël, Ségolène
Navech Marchal, Esther Picq
7 imp. de la Truffe 24430 COURSAC
05 53 35 88 18 - 06 40 19 71 18
biodiversite@agrobioperigord.fr
www.agrobioperigord.fr (Semence Paysanne)
Facebook Maison de la Semence Paysanne Dordogne



ALPAD Antoine Parisot
86 avenue Constadt
BP 607
40006 MONT-DE-MARSAN
05 58 75 02 51 - alpad.landes@orange.fr

BLE Hélène Proix
et Lisa Château-Giron
Haize Berri 64120 Izura/Ostabat
06 27 13 32 32 - 05 59 37 25 45
ble.helene.proix@gmail.com



CETAB
chez Jean-Claude Bernard
13 route de Bouty 24230 MONTCARET
cetab-membres@forums.semencespaysannes.org
www.cetab.fr

Cultivons la Biodiversité en Poitou-Charentes

Elodie Helion
26 rue du Marché 86300 CHAUVIGNY
05 49 00 76 11 - 06 59 23 93 66
cbd.pc@orange.fr - www.cdbiodiversite.org
www.facebook.com/cdbiodiversite



FRAS NOUVELLE-AQUITAINE



AGROBIO 47 Claude Daminet
7 bd Danton
47300 VILLENEUVE s/LOT
05 53 41 75 03
c.daminet47@bionouvelleaquitaine.com



CIVAM Bio des Landes
Cédric Hervouet
2915 rte des Barthes
40180 OEYRELUI
05 58 98 71 92 - 06 89 49 58 83
c.hervouet40@bionouvelleaquitaine.com



Agrobio Gironde
Cécile Gravier
5 rue des Genêts 33450 ST LOUBES
05 56 40 92 02 - coordinatrice@agrobio-gironde.fr

POITOU-CHARENTES
LIMOUSIN
AQUITAINE
FRANCE

5 juillet 2019 40

Visite du collectif flor del pèira

9 juillet 2019 24

Colloque AB et Biodiversité pour les collectivités locales, Périgueux

Début/mi-juillet 2019 40

Récolte collective de blé population

Mi-juillet 2019 24

Battage de la collection de blés anciens (notations, récolte, battage). Carves, St Martin le Pin.

Mi-juillet 2019 24

Battage de la collection de blés anciens (notations, récolte, battage). Montcaret.

Mi-juillet 2019 64

Battage de la collection de blés anciens (notations, récolte, battage). Lieu à définir.

Mi-juillet 2019 24

Journée technique de sélection négative du maïs population sur la précocité St-Antoine-de-Breuilh.

Fin juillet 2019 47

Fête des moissons Brugnac.

5 août 2019 40

Journée technique sur la culture du colza et du tournesol visite d'une plateforme de 10 variétés de tournesol.

10 août 2019 24

Journée d'été des Jardiniers St-Vivien.

Mi-août 2019 24

Journée technique céréales Triage et stockage des céréales à la ferme.

Début septembre 2019 40

Journée technique chanvre

Mi-septembre 2019 40

Journée technique haricot population et récolte collective de haricot

19 septembre 2019 24

Rencontre annuelle sur les variétés populations, Mareuil sur Belle.

23 septembre 2019 64

Journée de lancement de la marque Arto Gorria Lieu à définir.

29 septembre 2019 86

Fête des cueilleurs de biodiversité St-Gervais-les-Trois-Clochers.

Septembre 2019

Formation maïs et tournesol population 3^{ème} demi-journée (16, 17, 79, 86)

Septembre 2019 64

Restitution du stage sur la dynamique des groupes biodiversité cultivée en Nouvelle Aquitaine Lieu à définir.

Automne 2019

Rencontre projet fourragères

Automne 2019

Journée céréales population

Automne 2019 40

Journée maïs population Journée collective de récolte + formation technique de sélection et multiplication

Automne 2019 40

Journée blé population Semis collectif de blés population + formation sur les céréales à paille.

Octobre 2019 24

2 journées techniques sélection massale positive

Novembre 2019 64

Démonstration du moulin mobile Arto Gorria à Lurrama

Novembre 2019 64

Formation choix variétal en maraîchage

