

LE BULLETIN DE LA BIODIVERSITÉ CULTIVÉE EN NOUVELLE-AQUITAINE

N°14
JUIL 2021



BULLETIN ÉDITÉ PAR



Sélection participative d'une variété collective en Dordogne



EDITO

PAR DOMINIQUE GALBOIS ET BRUNO JOLY
ADMINISTRATEURS DE CBD-PC

En 2001 commençait le programme régional autour de la biodiversité cultivée, d'abord avec les maïs populations dans le Périgord grâce à Bertrand Lassaing. En parallèle, un mouvement paysan sur toute la Nouvelle-Aquitaine se mettait en place : création des CIVAM locaux, développement des associations bio départementales, des AMAP... et globalement une conscience citoyenne et paysanne de réappropriation de son avenir dans le cadre des 3 piliers : social, environnemental et économique.

De bouche à oreille, en réseau, les germes des semences paysannes se développent en partant des maïs populations collectés de ci de là, puis ce sont les blés paysans, les tournesols, les sainfoins, les trèfles... pour les groupes du Pays Basque, du Lot-et-Garonne, des Landes, du Poitou-Charentes, du Limousin...

Dès les premières années, le mouvement des semences paysannes a su s'allier au monde de la recherche (INRAE, ITAB...) pour redécouvrir et développer collectivement les variétés populations.

Rapidement, dans les collectifs, est apparue la prise de conscience des citoyens sur les enjeux des semences paysannes. D'abord avec les graines potagères puis avec les graines issues de semences paysannes transformées. Les paysans ont su évoluer en ce sens avec les blés populations transformés en pains, puis avec le travail des Basques (*Arto Gorria*) et du projet MIAM (Périgord et plus largement) sur le maïs population pour l'alimentation humaine.

Ainsi en découvrant, cultivant, diffusant et propageant l'idée d'autonomie en semences grâce aux semences paysannes, un mouvement régional a été créé où les solutions apportées s'inscrivent dans les démarches des fermes et de manière irréversible. Avec le soutien de nombreuses institutions publiques et privées, notre réseau a pu se développer depuis 20 ans !

Depuis toutes ces années, l'énergie mise en œuvre dans ce projet (par des paysans, animateurs, techniciens, chercheurs...) a prouvé que notre programme apporte des solutions aux enjeux planétaires (environnementaux, sociaux...) et qu'il a encore un bel avenir devant lui !

SOMMAIRE

ACTUALITÉS.....	3
POTAGÈRES.....	11
MAÏS ET AUTRES ESPECES.....	12
CÉRÉALES.....	18
AGENDA.....	27



20 ANS D' ACTIONS SUR LA BIODIVERSITÉ CULTIVÉE ET LES SEMENCES PAYSANNES EN NOUVELLE-AQUITAINE

RÉALISATION D'UN BILAN DES TRAVAUX PORTÉS DEPUIS 2001 PAR L'ENSEMBLE DES COLLECTIFS PAYSANS

CHARLOTTE EST EN STAGE POUR 6 MOIS



Dans le cadre de mon master 2 en Géographie (Société, Aménagement et Gouvernance des territoires) à l'Institut de Géographie de Nantes, je réalise mon stage de fin d'étude au sein d'AgroBio Périgord. Ma mission principale est la réalisation d'un bilan de l'ensemble des actions menées depuis 20 ans par les collectifs de paysan.ne.s impliqué.e.s dans le programme *Cultivons la biodiversité en Nouvelle-Aquitaine* et la portée qu'elles ont pu avoir sur l'ensemble du territoire régional. Ce bilan constituera l'ossature d'un mémoire de recherche portant sur l'impact des systèmes agricoles productifs du XX^e siècle sur le réservoir de la biodiversité génétique et la réappropriation des savoir-faire liés à l'utilisation des semences paysannes par les collectifs paysans de Nouvelle-Aquitaine.

2001 – 2021 : du démarrage avec le maïs population en Dordogne à un essaimage national et une diversification des espèces cultivées

C'est en 2001, en Dordogne, que toute cette aventure a démarré avec une poignée de paysans qui s'est mobilisée sur la question des variétés paysannes de maïs, l'autonomie semencière et ainsi, la biodiversité cultivée. En effet, suite à une contamination fortuite aux OGM, des agriculteurs bio ont alors pris conscience de la nécessité de maîtriser l'origine de leur semence et, de fait, la **diversité des variétés**. AgroBio Périgord les a alors accompagnés, dès le début, pour développer les actions sur les semences paysannes et la biodiversité cultivée. Très rapidement, de nombreuses demandes ont eu lieu, favorisant dans un premier temps la diffusion des semences, connaissances et savoir-faire associés et ensuite l'émergence de collectifs paysans en ex-Aquitaine.

Historiquement nommé *l'Aquitaine cultive la biodiversité*, aujourd'hui le programme régional *Cultivons la biodiversité en Nouvelle-Aquitaine* regroupe 6 associations départementales qui œuvrent de manière participative à l'expérimentation, la sélection, la transmission des savoir-faire et connaissance autour des questions d'autonomie semencière, de diversité variétale et de biodiversité cultivée : 1001 Semences Limousines, AgroBio Périgord, ALPAD (Association Landaise de Promotion de l'Agriculture Durable), BLE (Biharko Lurraren Elkartea/Pour la terre de demain – Pays Basque), CBD-PC (Cultivons la Bio-Diversité en Poitou-Charentes), et le CETAB (Centre et Terre d'Accueil des Blés – Lot-et-Garonne).

Différentes actions sont ainsi mises en œuvre grâce à l'implication des agriculteurs adhérents, des techniciens et animateurs qui accompagnent les collectifs, mais également grâce au réseau d'acteurs engagés sur cette thématique de la biodiversité cultivée (chercheurs, cuisiniers, associations, collectivités...).

20 ans plus tard, c'est donc partout en France que des collectifs de paysans œuvrent au développement et au maintien de cette biodiversité cultivée. Que de chemin parcouru et de variétés remises en culture dans les champs et les jardins !

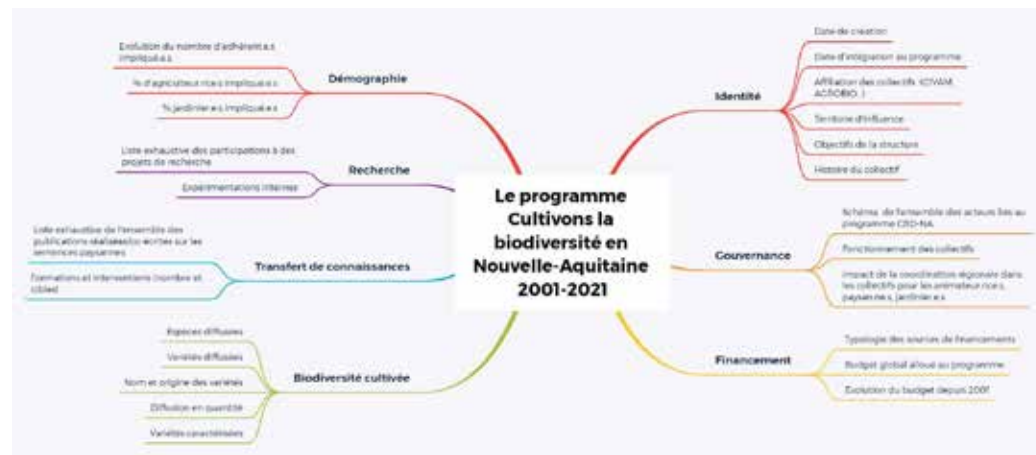


Réalisation d'un état des lieux des travaux menés en faveur de la biodiversité cultivée dans 6 collectifs de Nouvelle-Aquitaine

Le programme *Cultivons la biodiversité en Nouvelle-Aquitaine* existe depuis 2001 et fête ses 20 ans cette année. C'est l'occasion pour AgroBio Périgord, qui assure la coordination régionale du programme, de réaliser un état des lieux de ce qui a été réalisé par les collectifs impliqués. Ce travail de recensement s'est construit à travers la volonté de récolter les données permettant de caractériser au mieux le travail effectué par les acteurs du programme depuis 2001.

Méthodologie

Pour ce faire, plusieurs thématiques ont été choisies, permettant de comprendre l'organisation du programme, les acteurs qui l'animent ainsi que l'ensemble des initiatives entreprises sur les semences paysannes. C'est à l'aide d'une approche qualitative, qu'à travers ce mémoire, je tenterai de retranscrire le plus exhaustivement possible le travail théorique et pratique entrepris tant par les agriculteur.rice.s et jardinier.e.s que par les animateur.rice.s-technicien.ne.s des associations. Une analyse quantitative de la biodiversité cultivée sera proposée pour recenser l'ensemble des variétés collectées par les collectifs, le nombre de lots diffusés ou encore l'évolution budgétaire des financements alloués au programme CBD-NA.



L'organisation d'événements dédiés aux semences paysannes et à la biodiversité sur l'ensemble du territoire néo-aquitain

À la suite de l'implication d'agriculteur.rice.s, d'associations et de citoyen.ne.s dans ce mouvement en faveur des variétés populations, le programme a pu pérenniser ses actions et fête cette année ses 20 ans d'existence. Il regroupe 6 associations départementales qui œuvrent de manière participative à l'expérimentation, la sélection et la transmission des savoir-faire et connaissances autour des semences paysannes. Afin de fêter les 20 ans d'existence du programme *Cultivons la biodiversité en Nouvelle-Aquitaine*, il a été décidé par l'ensemble des collectifs d'organiser 4 événements sur le territoire néo-aquitain afin de faire rayonner le programme et ses actions et fêter ce qui a déjà été accompli !

- **BLE** : 9, 10 et 16 octobre / Fermes ouvertes sur la thématique de la biodiversité cultivée et Fête des cueilleuses et des cueilleurs à Ostabat.
- **ALPAD** 18 et 19 septembre / la gastronomie et l'utilisation de variétés populations, à l'écomusée de Marquèze.
- **CBD-PC** : 12 septembre / A la découverte des semences paysannes, à Châtelleraut.
- **AgroBio Périgord** : 17,18 et 19 septembre / Festival de la biodiversité à la Ferme des Gardes (St-Antoine-de-Breuilh).

Dans un contexte de crise sanitaire liée au Covid-19, l'ensemble de ces informations est susceptible d'être modifié afin de répondre au protocole sanitaire.



18-19 SEPTEMBRE À L'ÉCOMUSÉE DE MARQUÈZE (40)

FÊTE DE LA BIODIVERSITÉ DANS LES LANDES



La date de la Fête de la biodiversité landaise n'a pas été choisie au hasard. En effet, le lecteur avisé aura très vite saisi le clin d'œil. Les 18 et 19 septembre, ce sont les Journées du Patrimoine en France. Pour une fois, le lien sera fait avec les semences paysannes : notre patrimoine immatériel et notre bien commun. Et parce que les Landais aiment le concret, la journée sera centrée sur la gastronomie ! Place à de nombreuses dégustations et de nombreux ateliers mettant à l'honneur les qualités organoleptiques des semences paysannes !

L'évènement prendra place à l'écomusée de Marquèze, un lieu magique qui replonge ses visiteurs dans la vie du XIX^e siècle. Situé dans un écrin de la forêt landaise, l'airiel de l'écomusée (nom typique de la ferme de Hautes Landes) permet de se plonger dans la vie d'autrefois avec de nombreuses scènes vivantes.

Le programme prévisionnel mêlera activités pratiques, découvertes et réflexions. Tout au long de la journée, l'association « *Les Jardins Reconnaissants* », qui accompagne le grand public et les écoles au développement de potagers, animera un atelier sur les semences paysannes et distribuera des semences grâce à sa grainothèque mobile.

Le matin, deux ateliers sont prévus et fonctionneront en parallèle. Un premier sera organisé autour de la farine de blé pour sensibiliser les consommateurs à la différence entre la farine de blé issue de variétés « modernes » et de la farine issue de variétés paysannes. Des biscuits seront façonnés par le public, puis cuits dans un four à bois. Un second atelier sera organisé autour de la farine de maïs, avec la réalisation de *taloas*, pour présenter au grand public l'utilisation de cette farine particulière mais savoureuse.

En fin de matinée, une visite de la ferme du berger-maraîcher de l'écomusée aura lieu et se conclura par une dégustation de tomates paysannes. Sur la ferme de l'écomusée, Thomas FAURE s'est installé récemment. Il a la particularité d'élever une cinquantaine de brebis landaises et, dans le même temps, de produire des légumes. Ses produits seront mis à l'honneur.

En début d'après-midi, après un bon repas au marché des producteurs qui se tiendra sous les pins, les visiteurs pourront participer à une récolte collective de maïs *Georgia* sur la ferme de l'écomusée. En effet Thomas, bien impliqué dans les semences paysannes, multiplie cette année environ 3000 m² de maïs. Il a également implanté différentes variétés de maïs landais sorties des conservatoires de ressources génétiques de l'INRAE pour créer un mélange « *Marquèze* ».

Pour clôturer la journée, les films réalisés dans le cadre du projet PEI CUBIC seront projetés à l'auditorium et serviront à nourrir les échanges pour une discussion qui sera animée par les paysans de l'association.



12 SEPTEMBRE À CHÂTELLERAULT (86)

À LA DÉCOUVERTE DES SEMENCES PAYSANNES !



La première édition de *A la Découverte des Semences Paysannes* sera accueillie le dimanche 12 septembre 2021 par Eric et Johanna, maraîchers en agriculture biologique aux Jardins de la Cousinière à Châtellerault. Cet événement a pour vocation de faire découvrir les semences paysannes au grand public : les variétés paysannes, leurs sélections, leurs modes d'organisation, leurs goûts...

De nombreuses animations sont prévues avec les bénévoles de CBD, mais aussi avec les producteurs locaux et associations partenaires qui feront découvrir la biodiversité et les goûts.



Les Jardins de la Cousinière

Eric et Johanna se sont installés en mars 2020, aux Jardins de la Cousinière. Leur installation a été concrétisée grâce à l'association locale la SIAP (*Soutenons des installations en agriculture paysanne*) qui, en 2019, a réuni 75 souscripteurs afin de devenir propriétaire des biens de la Cousinière (matériel de travail du sol, forage, réserve d'eau, serres...), alors en liquidation judiciaire.

La ferme de la Cousinière est une ferme en maraîchage conduite en Agriculture Biologique, elle s'étend sur 9,5 hectares. 4,5 hectares sont consacrés au maraîchage avec 4000 m² de serres, ce qui permet une rotation avec des luzernes, seigle et autres couverts végétaux.

La totalité des plants est produit sur la ferme avec l'achat de graines prioritairement non hybrides. Après un an d'activité, il n'y a pas encore de semences de ferme mais les variétés libres de droit sont déjà présentes en culture (tomates, navets, carottes...). La volonté est de faire découvrir et goûter des produits les plus variés possible aux consommateurs. Les premières récoltes de graines viendront, elles, en fin d'été sur les semences de couverts végétaux et peut être sur les haricots pour commencer.



On recense une quarantaine de légumes dont la totalité est vendue en vente directe. Un point d'accueil des produits des partenaires de la ferme (Le Pré Joly, Les Herbes Folles, La Ferme Dana...) est également installé sur le lieu de vente. Les ventes à la ferme ont lieu trois fois par semaine (mercredi, vendredi et samedi).

Pour l'avenir, Eric et Johanna souhaitent s'orienter le plus possible vers le maraîchage sur sol vivant en limitant les interventions mécaniques sur le sol et en maintenant autant que possible des couverts végétaux. Une partie de la surface est consacrée à des essais en ce sens. Un projet de nouveau local de vente est également à l'étude afin d'accueillir les clients dans les meilleures conditions été comme hiver.



A la découverte des Semences Paysannes

10H / 18H

**Musique
trad 17h**
avec le groupe
ENGOULEVENT

Un petit creux ?
RESTAURATION

LE SAVIGNOIS / 09 82 57 71 84
Sur réservation
ou CASS'CRÔTE PAYSAN
sur place avec des produits locaux
et issus de semences paysannes

ANIMATIONS
avec Cultivons la Bio-Diversité.
Du semis à la graine
Triage de graines
Plantes bio-indicatrices
Devenir producteur autonome
Animations pour enfants

CONFÉRENCES & DÉBATS
LA VALORISATION
DES SEMENCES PAYSANNES.
LE SOL VIVANT
avec Points de vue Citoyens.
AUTONOMIE EN
SEMENCES POTAGÈRES.

VISITES
LES JARDINS
DE LA COUSINIÈRE
Visites de la ferme / Film
LES +
Marché de producteurs
Associations
Les ateliers du goût
Balades à poney

**Cultivons la
Bio-Diversité**
en Poitou-Charentes

www.cbdbiodiversite.org
06 59 23 93 66
contact.cbdbio@gmail.com

A la découverte des Semences Paysannes

10H / 18H

**Cultivons la
Bio-Diversité**
en Poitou-Charentes

**12
sept.
2021**

**EXPOS
VISITES
ATELIERS
DÉBATS
RESTAURATION**

**Chatellerault
LES JARDINS
DE LA COUSINIÈRE
ANTOIGNÉ**

ENTRÉE GRATUITE

Renseignements / 06 59 23 93 66
Réservation des repas / 09 82 57 71 84

LE 17 SEPTEMBRE EN DORDOGNE (24)

UN FESTIVAL POUR EXPLORER, PRÉSENTER, ÉCHANGER SUR LA BIODIVERSITÉ CULTIVÉE SOUS TOUTES SES FORMES !



Le point de départ de notre aventure nationale, régionale et tout d'abord départementale se situe au niveau de la biodiversité cultivée, au travers des semences paysannes, de la reconquête des savoir-faire d'autonomie semencière et de la sélection paysanne des variétés population. Pour autant, aujourd'hui les questions et les préoccupations dépassent cette biodiversité cultivée. De nombreuses interactions existent entre les différents niveaux de biodiversité : biodiversité sauvage, biodiversité fonctionnelle, biodiversité élevée, biodiversité domestique, biodiversité du sol... et toutes représentent un enjeu de préservation et de développement urgent en ces temps de réchauffement climatique, de pandémie, de recherche de souveraineté alimentaire...

Ce sont tous ces visages de la biodiversité que nous souhaitons réunir et faire découvrir durant 3 jours de festival au travers d'un programme festif et pédagogique : conférence, concert, projections de films, marché des producteurs, balade botanique et ornithologique, cueillette sur le rythme d'une batucada, village associatif, troc de graines, visite de ferme... de quoi poursuivre l'ambiance estivale.

Différents temps ont donc été pensés pour toucher différents publics, approfondir les sujets ou au contraire permettre une découverte large et variée :

Vendredi 17 septembre : après-midi d'échange technique sur les maïs population et autres espèces (céréales à paille et/ou potagères et/ou viticulture : en cours de définition).

- Visite de la plateforme sur les variétés paysannes de maïs et tournesol (une cinquantaine de variétés),
- Echanges sur les dernières connaissances développées et acquises durant le projet national COVALIENCE sur la sélection participative du maïs population et sur le travail de recherche en cours sur l'impact du changement climatique sur la floraison des maïs population.

- Clôture de l'après-midi par un temps d'échange et de bilan convivial autour d'un apéro paysan offert.



Samedi 18 septembre : découverte de la biodiversité sous toutes ses formes.

- Projections de films, balade botanique et ornithologique, village associatif, troc de graines, visite de ferme, visite de la plateforme, ateliers cuisine, atelier faire ses semences potagères, découverte des races anciennes et à préserver d'animaux, spectacle pour enfants...

- Spécifiquement pour les enfants : atelier de parole / témoignage de 2001.

Dimanche : marché des producteurs, cueillette festive dans un champ de maïs population sur le rythme d'une batucada.



• Une conférence de Marie-Monique Robin pour aborder le sujet de son dernier livre *« Les OGM, Préserver la biodiversité, un impératif pour la santé planétaire »*. Ce livre est le fruit de travaux de plus de 60 chercheurs et chercheuses depuis les années 2000, tire la sonnette d'alarme : les activités humaines, en précipitant l'effondrement de la biodiversité, ont créé les conditions d'une « épidémie de pandémies ».



Festival « grand public » reporté au printemps

AGROBIO PÉRIGORD
Les Agriculteurs BIO de Dordogne

FESTIVAL de la BIODIVERSITÉ

20 ANS
DE BIODIVERSITÉ
CULTIVÉE
EN NOUVELLE-AQUITAINE

Festival reporté au printemps 2022
Journée technique Maïs Populations du 17 septembre maintenue – voir tract joint

CONFÉRENCE
CONCERT
CUEILLETTE FESTIVE
VILLAGE ASSOCIATIF

TROC DE GRAINES **BALADE BOTANIQUE**
VISITE DE FERME **OBSERVATION FAUNE SAUVAGE**
DECOUVERTE VARIÉTÉS PAYSANNES

17 • 18 • 19 SEPTEMBRE 2021
ST ANTOINE DE BREUILH (24)
– FERME DES GARDES –

BUVETTE ET REPAS / MARCHÉ DE PRODUCTEURS
120 route du Ruisseau Carré 24230 St Antoine de B.
Contact : 05 53 35 88 18 / www.agrobiopérigord.fr

12 OCTOBRE EN IPARRALDE (64)

LA FÊTE DES CUEILLEURS ET CUEILLEUSES EST DE RETOUR !



2021, ça vous évoque quoi ? Pour le collectif *Cultivons la Biodiversité en Nouvelle-Aquitaine*, ça représente 20 ans de mobilisation et de travail collectif autour de la conservation, la sélection et la valorisation de la biodiversité cultivée. C'est aussi la fin du programme CUBIC, sur lequel nous avons travaillé d'arrache-pied pendant deux ans. La restitution de ce programme a eu lieu fin janvier, en très petit comité (mesures sanitaires oblige). Mais pour marquer le coup, nous avons décidé d'organiser des restitutions croisées, couplées à des fêtes en local, chez chacun des partenaires du programme. Pour BLE, c'est l'occasion de refaire une fête des cueilleurs, et pour ça on vous donne rendez-vous en octobre.

20 ans de mobilisation pour faire vivre la biodiversité cultivée

Le programme « *Cultivons la biodiversité en Nouvelle-Aquitaine* » a démarré avec AgroBio Périgord en 2001 puis a rapidement essaimé, au Pays Basque dès 2003. En 2006 et 2007 la « *Fête des Cueilleurs* » était organisée chez Jon HARLOUCHET, avec comme thématiques centrales : la fête et l'opposition au système semencier (OGM, confiscation de l'autonomie des paysans...).

Depuis, cette fête s'est déroulée un peu partout en ex-Aquitaine (Dordogne, Landes et Lot-et-Garonne) et est organisée tous les ans par CBD (Poitou-Charentes) où elle accueille des milliers de visiteurs.

Rdv le 16 octobre

La date concorde avec la récolte du maïs Grand Roux Basque, symbole des semences paysanne en Iparralde. Le programme lui, est encore à peaufiner, mais ce que l'on sait déjà c'est qu'il y aura des buvettes, de la musique et... du soleil ! En voici un petit aperçu :

- La biodiversité cultivée de nos prairies : retour d'expérience du collectif CBD accompagné par l'INRAE sur la sélection participative des légumineuses des prairies
- Ateliers sur l'autoproduction de semences potagères
- Village des associations et marché paysan
- Bourse aux semences
- Repas à base de produits issus de semences paysannes (bien sûr)
- Conférence gesticulée
- Concerts

Visiter la biodiversité cultivée en Iparralde

Pendant la première quinzaine d'octobre, plusieurs visites seront proposées sur des fermes conservant et/ou sélectionnant des semences paysannes : maïs population, blés de pays, maraîchage, plantes pérennes... Le format sera le même que de ferme en ferme, mais étalé sur plusieurs jours, parfois avec des ateliers (sélection, panification, extraction de semences...). Des visites de moulins et fournils sont également prévues, ainsi qu'un ciné débat.

Fête des Cueilleurs 2006



APPEL À VOLONTAIRES

Vous souhaitez participer à l'organisation de la fête, accueillir des visites sur votre ferme pour présenter votre travail ? Le format est libre (visite, atelier, démo...). N'hésitez pas à nous contacter ! Hélène - 06 27 13 32 32
ble.helene.proix@gmail.com



JOURNÉE DES SEMENCES POTAGÈRES

Suite à l'annulation de la Journée des Semences Potagères initialement prévue à Béruges (86) le 28 mars, les trois groupes semences potagères de CBD se sont réorganisés pour proposer aux adhérents des temps d'échanges locaux. Ainsi, trois journées ont eu lieu sur la région :

- Nord Vienne à Saint Gervais les Trois Clochers
- Centre Vienne à Yversay
- Sud Deux Sèvres / Sud Vienne à Niort

Ces temps ont permis de nombreux retours et diffusions de graines avec une centaine de participants au total. Dans la continuité de ces journées, une journée d'échange de plants a eu lieu le 15 mai à Yversay.



EXPÉRIMENTATION CHOU-FLEUR



L'expérimentation de criblage variétal de variétés de choux-fleurs populations est reconduite en Dordogne pour la quatrième année consécutive.

Ce sont 5 maraîchères et maraîchers qui remettent en place sur leur ferme le dispositif d'observation de variétés. Au total, 21 variétés vont être observées dont 1 variété-témoin présente sur toutes les fermes, la variété *Goodman* de chez Sativa.

Les nouveautés pour cette année : un maraîcher observe 9 variétés sorties des frigos de l'INRAE et une variété italienne, le chou-fleur de Moncalieri, est mise en observation sur 2 fermes.

Comme tous les ans, au moins 30 plants de chaque variété vont être récoltés et pesés pour caractériser ces populations et mettre en avant les variétés qui sont agronomiquement intéressantes.

VARIÉTÉS DANS LES ESSAIS CETTE ANNÉE :

Goodman (Sativa) TEMOIN
Violet de Sicile (Agrosemens)
Violet de Sicile (Voltz)
Daniel (Bingenheimer)
Di Jesi (Baumaux)
Tardif d'Angers (Agrosemens)
Late Martzatico (Essembio)
Odysseus (Germinance)
Nuage (Bingenheimer)
Tabiro (Bingenheimer)
Moncalieri (RSP d'Italie)
Martinet DEW1 (CRRG Hauts-de-France)
FLE FR62 0016 Martinet (INRAE)
FLE FR62 0002 Malines tardif (INRAE)
FLE FR62 0012 Martinet (INRAE)
FLE FR62 0014 Wanack (INRAE)
FLE FR62 0017 Dunkerque (INRAE)
FLE FR62 0035 Malines (INRAE)
FLE FR59 0022 Malines hâtif de Dunkerque (déjà observée en Dordogne) (INRAE)
FLE FR59 0023 Malines hâtif de Dunkerque (INRAE)
Le précoce de Mechelen (Belgique)





DES RÉPONSES ET DES PERSPECTIVES MOTIVANTES



Le projet Covalience, d'une durée de 3 ans et demi, s'est terminé en juin avec deux temps forts :

- Un colloque de clôture les 8 et 9 juin dans la Loire où les résultats du projet ont été présentés : vidéos, résultats d'expérimentations, synthèses d'ateliers de réflexion, outils réalisés ;
- une table-ronde webinaire le 29 juin durant laquelle une trentaine de participants, qui n'avaient pas pu faire le déplacement le 8 juin, ont pu revenir sur les présentations, disponibles en ligne et échanger sur le projet.

Le projet Covalience était construit autour de 3 axes :

- **Caractériser** ce à quoi les acteurs de la sélection participative en maïs population donnent de la **valeur** et ce qui est important pour eux,
- **Analyser les pratiques effectives** de sélection participative dans les fermes et **conduire des expérimentations** pour tester et évaluer divers modes de sélection,
- **Apprendre de l'expérience** pour former, accompagner, innover.

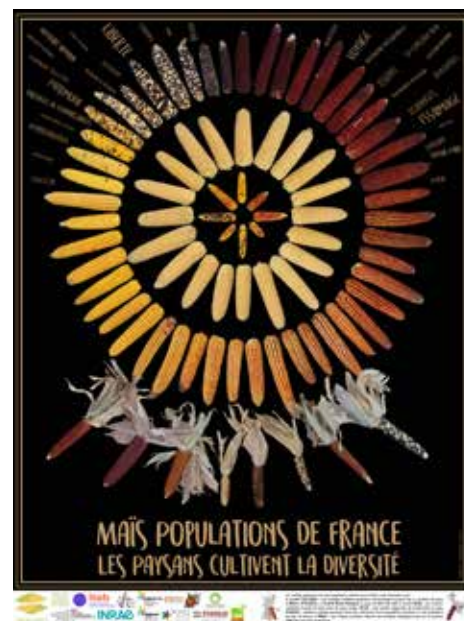
Les confinements et les épisodes climatiques difficiles, déjà contraignants de manière générale pour l'agriculture et plus particulièrement pour la culture du maïs (sécheresse et températures extrêmes), ont mis à mal certaines expérimentations et certaines motivations, collectives comme individuelles. Cependant, les participants ont su porter le projet jusqu'au bout. Les résultats sont riches, avec une grosse production d'outils d'accompagnement, de transfert des connaissances sur les maïs populations : vidéos, fiches-mémo, protocoles, articles scientifiques, tous disponibles en ligne sur le site de l'ITAB, en papier auprès des structures partenaires, et bientôt sur la plateforme internationale de stockage libre en ligne [organic eprints](#).

Ce fut un très beau projet, humainement fort, riche en diversité de points de vue, d'expériences, de connaissances, d'approches, avec un apprentissage mutuel dans le partage et la confrontation des idées et questionnements. Cette co-construction, avec une pluralité d'approches et de visions, donne aux projets de recherche participatifs cette complexité et cette force à la fois, qui portent les questions plus loin que d'autres projets qui sont davantage techniques et consensuels.

A l'issue de ces 3 années et demi de recherche, des réponses ont pu être obtenues, notamment sur l'efficacité de la sélection paysanne, créant des perspectives et pistes encourageantes avec de premiers résultats prometteurs sur la réponse à la sélection, avec des protocoles facilement appropriables à la ferme.

Même si le projet a vu les dynamiques de certains groupes s'éloigner du maïs pour travailler sur d'autres sujets (Loire, Loire-Atlantique), en Dordogne et en Poitou-Charentes, les collectifs paysans sont motivés pour poursuivre, avancer et appliquer sur les fermes les conclusions du projet. Pour ce faire, une transformation des résultats en outils opérationnels est encore à réaliser, mais les groupes et animateurs s'y emploient, dans une logique de mise au point de méthodes de sélection accessibles et transmissibles, sans la complexité scientifique des expérimentations menées durant le projet, nécessaires à l'acquisition de données et à la validation des techniques de sélection. Plus que des méthodes de sélection individuelle sur les fermes, ces protocoles seront aussi des outils d'animation et d'accompagnement individuel et collectif et ils pourront se décliner comme outils pratiques du paysan-sélectionneur pour d'autres projets de sélection participative, ainsi que s'étendre à d'autres espèces allogames, comme l'ambitionnait le projet à sa conception :

« Covalience : co-concevoir des outils de pilotage de la sélection sur allogames pour l'adaptation locale et la résilience des agrosystèmes – cas du maïs » .



Une réalisation du projet : un poster sur les maïs populations, pour les faire connaître en les affichant dans les fermes, bureaux, magasins de vente directe...
gratuit sur demande.



Une des conclusions-phares du projet, notamment pour des partenaires qui n'étaient pas centrés sur les questions autour du maïs population avant de se lancer dans le projet, est qu'**un maïs agro-écologique est possible**. Ce qui ouvre les portes d'autres questions, plus larges, autour des systèmes agro-écologiques de demain et de la place du maïs au sein de ceux-ci. La plupart des partenaires a envie que l'aventure se poursuive. La question de la qualité semencière est ressortie comme l'une des pistes à approfondir, tout en ne mettant pas de côté les résultats obtenus sur la sélection participative, à mener dans une logique d'approche globale des systèmes.

Les **fiches-mémo** ont été construites initialement dans une des tâches, visant à créer des modules de formation pour les collectifs émergents en maïs population. Finalement, elles ont été réfléchies de manière plus générale pour créer **un outil pour alimenter la réflexion, découvrir et comprendre les maïs populations**. Elles présentent un ensemble de notions-clés en lien avec le maïs population et détaillées au travers de nombreuses ressources : ouvrages, livrets et fiches techniques, vidéos, articles, sites internet... Ses concepteurs ont souhaité appuyer un point de vigilance fort : elles complètent, mais ne remplacent pas, les liens humains nécessaires aux échanges de semences et d'expériences. Elles se déclinent en 6 fiches, regroupées par une pochette-sommaire et accompagnées d'une fiche-ressources pour accéder à toutes les ressources citées.

- Fiche A - Comprendre les maïs population
- Fiche B - Cultiver les maïs population
- Fiche C - Acquérir & échanger de la semence
- Fiche D - Produire sa semence de maïs population
- Fiche E - Valoriser, maïs populations : quelle(s) valeur(s) ?
- Fiche Ω - Accompagner une dynamique collective
- Fiche Ressources + Pochette

› Disponibles en version papier à AgroBio Périgord



VIDÉOS PRODUITES DURANT LE PROJET

- Le maïs pop cultive sa diversité (5mn30)
- Maïs population - le sens du collectif (11mn)
- Série de 4 vidéos sur des gestes techniques de la sélection du maïs population (en cours de finalisation)
- Vidéos de présentation des résultats (issues de la journée du 8 juin) :
 - Présentation du projet Covalience - F. Rey (ITAB)
 - Résultats Essai Poromb - P. Riviere (Métis/RSP)
 - Résultats essais date ensilage - S. Giuliano (EI Purpan)
 - Etude de schémas de sélection sur maïs population - R. Noel (AgroBio Périgord)
 - Connaissances utiles aux acteurs de la sélection participative - R. Noel (AgroBio24)
 - Place du maïs population dans les systèmes agroécologiques de demain - L. Hazard (INRAe)

LES PARTENAIRES

Les travaux reposent sur 5 initiatives régionales :

- AgroBio Périgord (Dordogne)
- FD Civam 44 (Loire-Atlantique)
- CBD (Poitou-Charentes)
- ARDEAR du Centre
- ADDEAR de la Loire

Accompagnées par :

- l'INRA de Toulouse et du Moulon
- l'ITAB
- le Réseau Semences Paysannes
- l'EI Purpan
- l'EPL de Valence



IMPACT DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LA FLORAISON DES MAÏS POPULATIONS ET ADAPTATION DES PRATIQUES

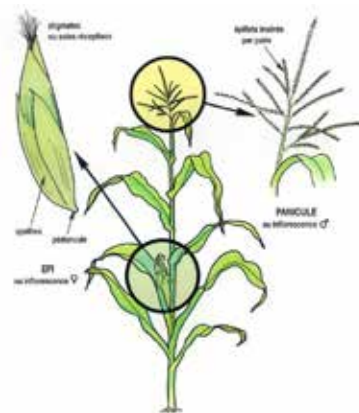


Un contexte climatique inquiétant

La Dordogne n'est pas un territoire épargné par le changement climatique. Depuis quelques années, le climat se montre de plus en plus difficile pour l'agriculture. Les sécheresses, qui autrefois étaient des phénomènes rares, sont aujourd'hui courantes. Le cycle de l'eau semble perturbé, et régulièrement l'eau vient à manquer aux moments où le maïs en a le plus besoin. Sur les 5 dernières années, seule 2017 a été une année propice à la culture du maïs et selon les projections climatiques, les sécheresses vont devenir une norme.

La floraison comme étape la plus sensible

Le maïs est une plante qui a particulièrement besoin d'eau au moment de la floraison. Des déficits hydriques lors de cette étape-clé peuvent induire des stress considérables, impactant grandement le rendement et l'état sanitaire des plantes.



Le déroulement d'une floraison

La panicule, au sommet de la plante, est la fleur mâle, et celle-ci libère les pollens lors de la phase appelée « anthèse ». Au milieu de la tige, des soies aussi appelées stigmates, s'allongent afin d'être pollinisées par les pollens des panicules. Les soies composent la fleur femelle.

Au cours de son cycle, la plante émet généralement les pollens avant la sortie des soies. Cette manière d'assurer la reproduction se nomme dans le monde végétal la protandrie et cette forme de reproduction favorise le brassage génétique entre les individus.

Comprendre cette étape cruciale

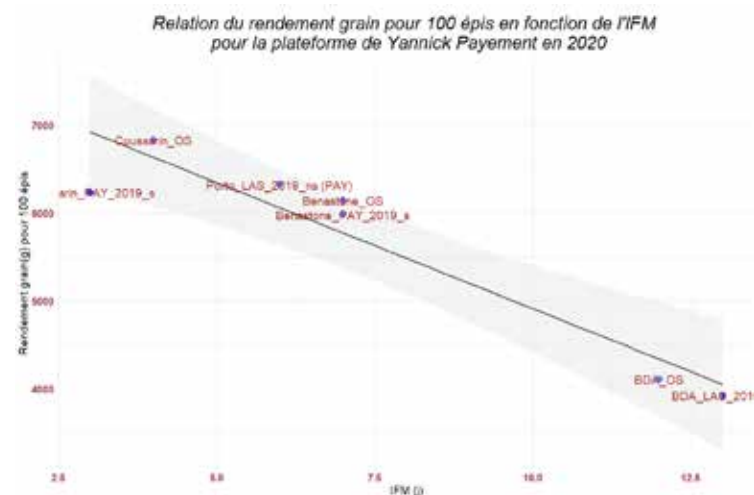
Des recherches ont été menées cette année pour étudier l'étape cruciale de la floraison afin de comprendre la sensibilité du processus et le lien existant avec le rendement.

A partir des années 70, les chercheurs ont commencé à étudier les floraisons. Ils ont créé, au milieu des années 90, un indicateur floristique populationnel journalier simple afin de déterminer la différence de temps entre la dynamique de floraison mâle et la dynamique de floraison femelle. Cet indice est appelé « l'Anthesis Silking Intervall » en anglais, que des chercheurs français ont traduit en « Intervalle Femelle Mâle », IFM. Pour calculer cet indice sur une population, il faut appliquer la formule :

$$\text{IFM (jours)} = \text{Jour où 50 \% des pieds ont eu leurs soies} - \text{Jour où 50 \% des pieds ont eu la phase d'anthèse}.$$

Ces chercheurs ont d'abord montré que cet indice est corrélé au stress de la saison. En effet, en période non stressante, l'IFM est réduit, et prend majoritairement des valeurs entre 0 et 3 jours. Tandis qu'en période stressante, l'indice augmente et peut avoisiner les 10 jours. En regardant le lien de l'IFM avec le rendement en période non stressante, aucun lien n'a pu être obtenu. Cependant, en période stressante, il se trouve que le lien semble considérable puisqu'il a été démontré que plus l'IFM d'une population augmente dans le temps, plus les critères de rendement se montrent affectés négativement. Ainsi, en période stressante, les chercheurs estiment cette corrélation à hauteur de -0,70.

Avec les données florales obtenues en 2020 (année de stress intense) sur 2 plateformes d'AgroBio Périgord en Dordogne, l'IFM de variétés population a été calculé. Le lien des IFM avec le rendement a été très significatif. Par exemple, en regardant la relation des IFM avec le rendement pour 100 épis sur les 2 plateformes, nous avons obtenu des corrélations de -0,94 et -0,75, soit supérieur à



ce que les chercheurs ont pu estimer. Le graphique ci-contre permet d'observer ce lien pour le rapport de la première plateforme évoquée.

La sensibilité de la floraison femelle

Les soies semblent être plus sensibles au stress hydrique, dû au fait qu'elles ont un taux d'humidité plus important que la panicule, ce qui fait qu'en situation de stress hydrique, la plante retarde considérablement l'émergence des soies et peut éventuellement les inhiber. De plus, il semble aussi que pour un stress hydrique intense, la plante choisisse d'apporter le maximum de ressources à sa panicule, et donc délaisse et abandonne la possibilité de porter un épi.

Ce que sous-entend l'indice IFM

L'indice IFM semble être un témoignage du niveau de stress que subit une population. Plus il augmente, plus la population est stressée et plus les rendements sont réduits. De nombreuses études ont démontré l'impact de différents stress sur l'augmentation de l'IFM, avec entre autres l'impact du stress thermique, de la forte densité et du haut niveau d'enherbement. Ainsi, l'intérêt d'un tel indicateur est qu'il permet de se rendre compte du niveau de stress global que subit la population.

LA PLATEFORME DE DORDOGNE 2021

La plateforme de Dordogne 2021 a été semée le 22 avril à St-Antoine-de-Breuilh à la Ferme des Gardes, chez Didier MARGOUTI.



La plateforme regroupe :

- 40 variétés population. Certaines variétés ont été répétées à deux endroits de la plateforme.
- la variété tournesol Arche, qui a été particulièrement intéressante sur les essais de l'année passée. Ce sera donc l'occasion de la conserver en la remultipliant.
- 2 variétés de maïs doux (doux Pinto et doux Black Mexican).
- 2 variétés de maïs popcorns (popcorn Arc-en-ciel et Astazul).
- 3 variétés de sorghos.

Les nouveautés

Il a été semé 5 nouvelles variétés population espagnoles (EPS41, EPS42, EPS45, EPS46 et EPS47) qui sont issues d'un partenariat naissant avec un chercheur espagnol du laboratoire CSIC, qui est l'équivalent de l'INRAE en Espagne. Elles seront étudiées de près cette année afin d'apprendre à les connaître, et ce sera très certainement l'occasion de leur donner un nom.

Le cadre expérimental de la plateforme

La plateforme 2021 va être étudiée cet été afin de regrouper les données florales dans le but de

caractériser l'indice IFM des 40 variétés population (dont les variétés espagnoles). Avec ces données, il sera donc possible d'étudier le lien des IFM avec les rendements, mais aussi de faire des analyses individuelles des floraisons en fonction du temps et en fonction de caractères tels que la hauteur des pieds et la hauteur d'insertion des soies, qui semblent avoir un fort lien génétique avec la floraison. Ces données permettront d'amener plus d'informations dans l'idée d'avancer vers un protocole de sélection paysanne adapté à la sécheresse.

L'inconnue de l'expérimentation est la sécheresse. Si la saison est stressante et que les conditions climatiques sont difficiles, il est fortement possible qu'il y ait une hétérogénéité des IFM entre les variétés, ce qui rendrait comparables les variétés entre elles. Cela permettrait d'identifier plus précisément les variétés qui semblent montrer des résistances aux conditions difficiles. Et inversement de répertorier les variétés qui montrent une sensibilité accrue aux stress.

Une bonne nouvelle pour la suite

Il semble que la floraison soit un caractère très héréditaire en conditions stressante et non stressante. Ainsi, évoluer vers une sélection florale en sécheresse est, pour de nombreux chercheurs, la solution la plus viable et la plus facile pour améliorer les composantes de rendements. Réussir à identifier les pieds montrant des floraisons intéressantes en stress hydrique permettrait d'adapter les variétés rapidement à la sécheresse et les résultats de ces sélections ont toujours montré des augmentations de rendement, sur plusieurs cycles, en conditions stressante et non stressante.

Ainsi, il semblerait que nous pourrions nous servir des futures sécheresses, qui ne manqueront pas d'arriver, pour améliorer nos variétés paysannes.

LE MAÏS EN CORRIDOR SOLAIRE : LA MILPA 2.0 ?



Origine

Le maïs à 150 cm, aussi appelé maïs en corridor solaire, est une technique utilisée depuis 2005 en Amérique du Nord. Son principe est simple : maximiser la capture du rayonnement solaire en écartant la distance entre les rangs de maïs pour y implanter des couverts végétaux. Ces derniers vont être les piliers de la fertilité du système. En effet, au Canada, du fait d'hivers particulièrement rigoureux, les couverts végétaux hivernaux n'ont que peu d'intérêt. Dans leur contexte, système céréalier bio à bas niveau d'intrant, la fertilité est donc le principal facteur limitant. Pour y remédier, la technique du maïs en corridor solaire est apparue. En densifiant sur le rang, ils limitent la perte de rendement ; et en implantant un couvert dans l'inter-rang, ils produisent la fertilité de leur système.

Une technique adaptée aux contextes limitants

Pour ne pas (trop) perdre en rendement, la technique consiste à densifier le semis sur le rang (densité équivalente à 134 000 pieds/ha) mais à supprimer certains rangs pour favoriser l'accès à la lumière et revenir à une densité par ha similaire (90 000 pieds/ha). Pour y parvenir, la technique de semis la plus utilisée consiste à fermer un rang sur 3 sur un semoir 8 rangs : on ferme un rang, on ouvre 2 rangs, on ferme un rang, on ouvre 2 rangs. Au final, les couloirs ouverts à 150 cm sont séparés par 2 lignes de maïs à 75 cm. Cela permet d'obtenir une densité

de semis de 134 000 sur le rang maïs une population à l'hectare toujours égale à 90 000 pieds/ha. En théorie, en ayant une forte densité sur le rang, la compétition vis-à-vis des adventices est plus forte. Dans l'inter-rang, les adventices sont gérées par le couvert végétal.

Le choix des variétés est très important. Il faut opter pour des variétés qui compensent l'augmentation de photosynthèse par la mise en place de 2 épis et qui ont un port retombant pour que les feuilles occupent l'inter-rang. Autre point de vigilance, il faut bien réfléchir à l'orientation de la parcelle pour que les rayons du soleil rentrent bien dans les rangs.

Pour bâtir la fertilité pour la culture suivante

Le principal avantage est d'améliorer les différentes composantes agronomiques du sol via le couvert végétal estival. Pour que celui-ci joue son rôle, il faut l'implanter sur environ 70 cm de l'inter-rang, mais par exemple, certains agriculteurs sèment uniquement un haricot *cow pea* à la place du rang vide, d'autres implantent toutes les espèces de leurs couverts au semis et d'autres au dernier passage de bineuse.

Avec cette technique, il est aussi envisageable d'implanter un couvert d'hiver (seigle, féverole, avoine etc.) à la volée au quad si les conditions de récolte du maïs sont humides. D'autres techniques pourraient être envisagées. Par exemple, en broyant le couvert et en projetant le broyat



sur le rang de maïs, les adventices pourraient être en partie régulées. Toutefois, pour un déploiement à grande échelle, de nombreuses questions de machinisme se posent : comment implanter le couvert ? comment le gérer (fauche ou roulage) ?

Essai dans les Landes

L'an passé, cette technique a été testée chez un adhérent de l'ALPAD. Sur la même parcelle en maïs *Benastone*, 2 protocoles ont été testés : une partie semée à 80 cm et l'autre à 160 cm en semant du haricot *lab lab* à la place du maïs. Même si la levée a été fortement impactée par des dégâts de corneilles et a empêché la réalisation de mesures de rendement, visuellement les résultats ont été surprenants. Malgré la sécheresse, les maïs semés à grand écartement portaient 2 gros épis bien remplis par pied alors que les épis des maïs semés à 80 cm avaient souffert du manque d'eau.

Cette année, de nouveaux essais ont été mis en place chez 2 adhérents. Diverses modalités de couverts végétaux ont été semés. L'objectif est de trouver les modalités qui permettent de couvrir le sol sans pénaliser le maïs. Pour le moment, le trèfle de Michelli, les vesces et la lentille fourragère s'en sortent particulièrement bien et offrent une couverture intégrale. Leur compétitivité est peut-être même trop importante. Une première fauche du couvert est prévue début juillet, soit avec une tondeuse tractée soit avec un broyeur utilisé en arboriculture.

La suite au prochain numéro !

LE MAÏS POP DANS LES LANDES 2021

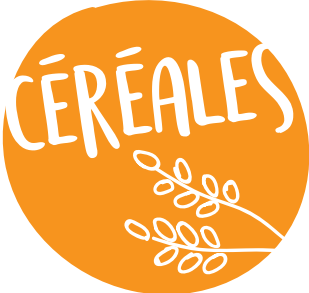
L'engouement pour les maïs population ne faiblit pas dans les Landes. Au total, 12 paysans cultivent du maïs population. Dans une grande majorité, c'est le mélange *Adour* qui circule sur les fermes. De nouveaux mélanges ont aussi été distribués. Ils ont été obtenus à la suite des essais de criblage de maïs issus des variétés des conservatoires de ressources génétiques de l'INRAE de l'an passé. Sur les 3 plateformes réalisées, seules 2 avaient pu être récoltées. Parmi la vingtaine de variétés récoltées, 2 à 3 épis ont été sélectionnés et ont servi à réaliser ces mélanges de variétés. Sans le respect de l'isolement, c'est donc des maïs très divers qui devraient être obtenus. Toutefois, afin d'obtenir des mélanges intéressants, la sélection s'est faite sur les épis. La « moitié » de la génétique est donc connue. Cette année, un travail de sélection débutera pour choisir les épis les plus intéressants parmi le brassage génétique créé.

ALPAD : Plateforme 2021

Une plateforme a été mise en place à l'Ecomusée de Marquèze, dans la commune de Sabres, afin d'essayer d'identifier des variétés intéressantes qui étaient autrefois cultivées dans les Landes. Ainsi, 10 variétés provenant du CRB INRAE ont été semées sur cette plateforme. Le semis a eu lieu mi-mai et un criblage variétal sera réalisé afin d'étudier la levée, le développement, la maturité et le rendement de ces variétés populations.



PRÉSENTATION DES COLLECTIONS DE BLÉS 2021



ALPAD

Cette année encore, l'ALPAD a mis en place un partenariat avec le lycée agricole Hector Serres à Dax-Oeyreluy pour implanter une plateforme de blé paysan. L'objectif est double : caractériser les variétés de blé et sensibiliser les étudiants aux semences paysannes. Pour les 70 variétés testées, ce sera la troisième année de culture sur cette parcelle. Petite nouveauté cette année, la mise en place de doublons sur les différents blocs des microparcelles afin d'évaluer la variabilité entre les blocs. Malgré la météo catastrophique de décembre à février (plus de 400 mm), la récolte s'annonce prometteuse et plusieurs variétés semblent s'être bien acclimatées.



AgroBio Périgord

Cette année, 3 collections de dizaines de variétés de céréales à paille et de mélanges de blés paysans ont été mises en place en Dordogne. L'objectif est d'observer le comportement de ces variétés en Dordogne pour définir et identifier les variétés d'intérêt agronomique. Cet été, une journée de battage collectif permettra aux paysans d'observer et de comparer les variétés cultivées aux 3 coins du département.

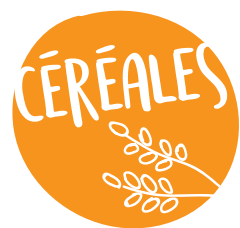
CBD-PC

6 membres de CBD ont renouvelé la mise en place un essai collectif de céréales sur le Nord Vienne. L'objectif est de poursuivre la multiplication et l'observation des variétés présentes à CBD. Les notations relevées tout au long de l'année permettent de mieux connaître les variétés et de mieux répondre aux nouvelles demandes. Le choix des variétés semées se décide collectivement : 12 blés, 2 orges et 1 mélange pour cette année. Cet essai sert également de support pour la formation céréales de juin et permet de faire découvrir les variétés paysannes aux nouveaux membres de CBD.

En Iparralde, les blés des 2 collections semées à l'automne 2020 se sont plutôt bien comportés, malgré un peu de verse en début d'été et la gourmandise des oiseaux sur l'un des sites. Plusieurs variétés prometteuses ont été semées sur 9 m² pour faire une pré-multiplication et la plupart d'entre elles ont répondu aux espérances ! Depuis avril, nous accueillons Lucie BOURREAU-GOMEZ en stage, elle réalise l'analyse statistique des résultats des 3 dernières années et rédigera des fiches variétales, qui seront disponibles dès le mois de septembre.

B.L.E

Structure	AgroBio Périgord	CBD-PC	ALPAD	1001 Semences Limousines	CETAB	BLE
Type d'essai	Criblage variétal	Multiplication / Observation	Criblage variétal	Multiplication / Observation / Sauvegarde	Caractérisation Observation/évaluation	Criblage variétal
Objectif de l'essai	Caractériser des variétés d'intérêt agronomique en Dordogne	Observer les variétés et poursuivre la multiplication de variétés	Caractériser les variétés intéressantes pour les Landes + Sensibiliser les étudiants de lycée agricole	Observer les variétés et poursuivre la multiplication de variétés + Renouveler le stock de secours de l'association	1. Collection du Petit Béron : caractériser le comportement de variétés de blé tendre en vue de sélectionner des parents pour de futurs croisements + comparer les croisements déjà effectués avec leurs ascendants 2. Collection du Roc : observer différentes populations issues de sélection paysanne	Caractériser des variétés d'intérêt agronomique au Pays Basque
Lieu	3 lieux (24) : 1. Carves 2. Moncaret 3. Savignac-les-Eglises	Leigné sur Usseau (86)	Lycée agricole Hector Serres à Oeyreluy (40)	2 lieux : 1. Chanteix (19) 2. Château-Chervix (87)	2 lieux (47) : 1. Lieu dit Petit Béron, Moncrabeau 2. Lieu dit Le Roc, Las Graves	2 lieux (64) : 1. Béguios 2. Hasparren
Nombre de variétés testées	1. 16 variétés + 1 mélange 2. 60 variétés + 1 mélange 3. 7 variétés + 5 mélanges	12 blés 2 orges 1 mélange	70 variétés	1. 12 variétés + 2 mélanges 2. 12 variétés	1. 69 variétés (dont parents et croisements) 2. 150 variétés (dont plusieurs mélanges paysans)	1. 29 variétés + 4 mélanges 2. 32 variétés + 3 mélanges
Taille de l'essai	1. 17 microparcelles de 3m ² 2. 22 microparcelles de 3m ² + 39 lignes de 1m 3. 12 microparcelles de 3m ²	bandes de 300m	Environ 100m	1. 3 bandes de 100m + 8 microparcelles de 30m ² + 3 de 1m ² 2. 2 rangs de 3m ² / variété	1. 69 placettes de 1m ² 2. 150 placettes de 10m ²	1. 28 microparcelles de 1m ² + 5 pré-multiplication de 9m ² 2. 35 microparcelles de 1m ² et 3 pré-multiplication de 9m ²
Origine des semences	1. semences confiées par le CETAB en 2018 et multipliées sur la ferme depuis 3 ans 2. semences d'AgroBio Périgord issues des multiplications de Carves ; variétés confiées par l'ALPAD issues de l'INRAE ; 5 Rouge de Bordeaux provenant des fermes de paysans de Dordogne ; 1 mélange du CETAB 3. variétés et mélanges confiés par Florent Mercier de l'association Triptolème	Variétés multipliées à CBD en 2019 - 2020	Semences multipliées depuis 2 ans par l'association et provenant de diverses origines dont une majorité des conservatoires de ressources génétiques de l'INRAE	Variétés cultivées et multipliées par les paysans de 1001 Semences Limousines	1. Centre de ressources génétiques de Clermont Ferrand 2. Paysans du CETAB, du RSP et de LLD, Centre de ressources génétiques de Clermont Ferrand	Toutes les variétés testées ont été multipliées au Pays Basque en 2018 et/ou 2019 sauf le mélange du Petit Béron (47). Les semences ont initialement été confiées par le CETAB (47), GABBANJOU (49), Cédric Barron (17), Trobade (ESP), le GAEC de Plaines Sylves (04), INRAE et INIA (ESP)
Notations prévues	-Tallage -Précocité -Verse -Hauteur de paille -Rendement paille -Rendement grains	- Vigueur - Couverture du sol - Enherbement - Tallage - Homogénéité - Maladies - Hauteur - Verse - Rendement grains - Protéines	- Vigueur levée - Vigueur montaison - Épiaison - Rendement grain et paille - Hauteur de paille	- Estimation du rendement - Qualité des semences (taille, présence d'autres graines...) - Facilité à battre la variété - Test de panification, selon récolte et disponibilité des personnes	- Note globale - Note de biomasse - Crosses - Couleurs des épis - Barbes - Verse - Hauteur - Taille et forme des épis - Précocité	- Taux de levée - Mortalité hivernale - Précocité - Tallage - Verse - Fusariose - Nb grain/épi - PMG - Rendement grain - Hauteur paille - Largeur paille - Appréciation globale collective (notation en groupe)
Précédent	3. prairie		prairie	1. potager ou blé	NA	1. Prairie 2. Jachère sur maïs
Date de semis	1. 19/11/20 2. 13/11/20 3. 01/12/20	20/10/2020	début novembre	1. du 2 au 10/11/2020 2. octobre	NA	1. 14/11/2020 2. 9/10/2020



VISITE ET CARACTÉRISATION DE PAINS ISSUS DE BLÉS POPULATIONS



Une vingtaine de membres de CBD se sont retrouvés le 10 mars chez Thomas BARTHOUT, Fabien LAVRARD et Claire GUILLET, qui partagent un atelier de boulange collectif à Mirebeau (86).

L'atelier de boulange collectif

Thomas BARTHOUT est à l'origine de ce projet, puisque c'est lui qui a trouvé ce grand local de 1400 m² à Mirebeau. Il a rapidement pensé qu'il pouvait partager cet outil. En effet, un moulin et un atelier ne sont pas utilisés en permanence par un seul paysan-boulangier. Le bâtiment est alors acheté en SCI dont Claire, Thomas et Fabien sont aujourd'hui locataires. Le fonctionnement est basé sur l'entente. La majorité du matériel étant à Thomas avant le local commun, il le met à disposition de ses collègues.

Les blés sont produits en Agriculture Biologique, tous cultivent des mélanges de blés modernes ou de blés modernes et populations. Thomas cherche notamment le maximum de diversité dans son mélange et ajoute régulièrement des variétés en gardant une proportion de 50% modernes, 50% populations.

Après un premier tri sur les fermes, les blés sont stockés dans des cellules. Chacun a la sienne avec son propre mélange, puis ils sont acheminés vers le système de tri. Ils passent d'abord dans un trieur Marot (6bis) situé en hauteur, puis dans une brosseuse à grain.

La farine est réalisée avec un moulin Astrié utilisé par les trois boulangers. Avec un débit maximal de 20kg/h, l'équipe fait 500kg de farine par semaine. Le petit son est réservé pour l'enfournement.

La boulange se fait avec un pétrissage manuel et une pousse lente à froid (7°C pendant 17h) grâce à la chambre froide. La pâte est reprise le lendemain pour le façonnage puis la cuisson dans le four grand-mère à gueulard qui permet de faire des fournées de 70kg de pain.



Installation de tri



Moulin Astrié



Four grand-mère à gueulard



Les variétés choisies pour les tests en pains

Parmi la quinzaine de variétés présentes sur l'essai collectif présent dans le Nord Vienne en 2020, six ont été choisies pour la réalisation de test organoleptiques.

Variété	Pourquoi cette variété ?	Photo
Carré de Crête	Variété témoin sur de nombreux essais à CBD. Largement diffusées dans le Poitou-Charentes avec des rendements plutôt bons et une bonne tenue de tige.	
Activus	Variété témoin moderne dans l'essai depuis deux ans.	
Nonette de Lausanne	Variété de poulard avec de bons rendements et une bonne tenue de tige.	
Rouge de Bordeaux	Variété largement utilisée par les paysans boulangers dans toute la France. En multiplication à CBD depuis 3 ans.	
Pont de l'Arche pop2	Mélange de population obtenu par Florent Mercier (49) en 2018, très intéressant au champ avec une large diversité.	
Gâtinais	Variété à faible potentiel de rendement mais avec un meilleur comportement dans les sols très humides en hiver.	

Caractérisation des pains

La totalité des moutures et fabrications des pains au levain naturel a été réalisée par Thomas, Fabien et Claire. Les participants ont ensuite caractérisé les pains à l'aide d'un formulaire où ils devaient choisir les adjectifs décrivant le mieux l'apparence, l'odeur et le goût des pains. Les classements de préférences ont également été recueillis.

Variété	Apparence de la croûte	Apparence de la mie	Odeur	Consistance de la croûte	Consistance de la mie	Goût	Texture en bouche
Carré de Crête	Mate, fine, dorée	Crème, grise, compacte	Céréale, sucrée	Molle	Dense	Neutre	Pâteux
Activus	Brillante, fine, dorée	Crème, alvéolée	Céréale	Molle	Souple	Neutre	Tendre
Nonette de Lausanne	Mate, fine, dorée	Crème, grise, compacte	Grillée, acide	Molle	Souple, dense	Parfumé	Tendre, pâteux
Rouge de Bordeaux	Brillante, fine, dorée	Crème, alvéolée, compacte	Grillée	Molle Craquante	Souple	Acide Neutre	Tendre, pâteux
Pont de l'Arche pop2	Mate, épaisse, dorée	Crème, alvéolée	Grillée, noisette	Craquante	Souple	Neutre Acide	Tendre
Gâtinais	Mate, épaisse, dorée	Crème, alvéolée	Céréale, grillée	Molle	Dense, souple, moelleuse	Parfumé Acide	Tendre

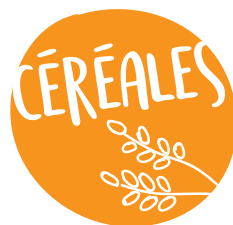
Classement	Apparence	Goût	Général
1	Rouge de Bordeaux	Nonette de Lausanne	Nonette de Lausanne
2	Activus	Pont de l'Arche	Rouge de Bordeaux
3	Pont de l'Arche	Gâtinais	Pont de l'Arche
4	Nonette de Lausanne	Rouge de Bordeaux	Gâtinais
5	Carré de Crête	Activus	Activus
6	Gâtinais	Carré de Crête	Carré de Crête

Cette journée a permis de conclure, notamment avec les paysans boulangers présents, que de panifier et goûter individuellement les variétés aide à identifier les points fort et points faibles de chacune (la force, le goût, l'élasticité). Cela les conforte dans leur pratique de maintenir des mélanges diversifiés. Même s'ils ne panifient jamais des variétés pures pour la commercialisation, ils souhaitent renouveler cette expérience lors d'une prochaine journée.





RENCONTRE LIMOUSINE AUTOUR DES BLÉS



À Chanteix, Sur la ferme de Nathanaël GENG, pousse une collection de blés tendres populations pour la deuxième année consécutive. Il explique que sa ferme n'est pas une exploitation agricole, que son objectif est plutôt d'avoir une production pour atteindre l'autonomie. Il est donc déjà autonome sur sa production de légumes et aimerait l'être également sur les céréales. Sa volonté serait de pouvoir nourrir ses poules et faire de la farine. Il est adhérent à l'association 1001 Semences Limousines depuis 4 ans et s'intéresse aux variétés populations de blés pour leur aspect évolutif, leur capacité d'adaptation aux changements climatiques, aux modes de culture et aux différents sols.

En 2019 il a récupéré, auprès d'un paysan adhérent à l'association, de petits lots de variétés de blés tendres populations qu'il a semé sur des microparcelles de 6m². Cette année, grâce à la multiplication de ses semences, il a pu semer 3 variétés en bandes de 100m, 8 variétés en microparcelles de 30m² et 3 variétés sur 1m². Il observe ces variétés tout au long de l'année et peut ainsi apprécier leur grande diversité et faire des notations sur leurs différences (couleur, formes de feuilles, petits défauts aussi !). Pour lui, sa parcelle est un conservatoire de variétés vivantes. Cette année, il va choisir parmi ces variétés les 4 plus belles, celles qui ont des épis magnifiques, longs et bien remplis pour les semer sur des parcelles de 200m² cet automne. Il continuera de semer les autres variétés en microparcelles de 30m² pour qu'elles vivent cultivées plutôt que stockées dans des sachets !

ITINÉRAIRE TECHNIQUE

- passage d'un rotavator pour détruire une prairie
- semis au semoir maraîcher 1 rang
- pas de désherbage en cours de culture car les variétés se sont vite développées et ont pris le dessus sur les adventices. Il a pour projet l'an prochain de désherber les microparcelles par binage des rangs
- fauchage des variétés en gerbes
- battage à l'aide d'une batteuse des années 1900

Samedi 10 juillet, 4 personnes de l'association 1001 Semences Limousines se sont retrouvées pour observer et noter ces variétés de blés populations à Chanteix. Sur l'ensemble des variétés, les informations de hauteur de paille ont été notées, ainsi que de taille des épis et de capacité de tallage. Cette rencontre a permis aux participants d'avoir de nombreux échanges très riches sur la culture de ces variétés. Une prochaine rencontre aura lieu cet automne avec peut-être au programme dégustation de ces céréales... À suivre donc !



3 RENCONTRES "BOUT DE PARCELLE" AUTOUR DES BLÉS POPULATIONS EN DORDOGNE



Cet automne, 3 collections de variétés populations de blés ont été semées dans 3 coins de la Dordogne. L'objectif de ces collections est d'observer des variétés de blés populations sur les fermes du département pour définir les variétés d'intérêt agronomique. Chaque variété a été semée sur une micro-parcelle de 3m² à 6m² et une variété-témoin a été semée sur les 3 lieux des collections :

https://framacarte.org/fr/map/collections-de-bles-populations-2020-2021_105381#9/45.0921/0.7474

Pour permettre aux paysans de venir observer ces blés populations dans les collections, 3 rencontres ont lieu en juin.



Le 16 juin, c'est sur la collection à Carves chez Frédéric IMBERTY que 2 paysans se sont réunis et ont pu discuter itinéraire technique, stockage et mouture. En plus d'observer les 16 variétés et 1 mélange sur la collection, ils ont pu observer un mélange de variétés populations sur une parcelle de production.



Le 17 juin, 6 paysans se sont réunis à Moncayet chez Jean-Claude BERNARD. Le groupe a parcouru la collection de 60 variétés, comparé leur comportement, leur phénotype. Sur la collection, 5 souches de *Rouge de Bordeaux* cultivées sur différentes fermes de Dordogne ont été semées les unes derrière les autres et des différences de précocité ont pu être observées. Il est malheureusement difficile de comparer toutes les variétés de la collection entre elles, car elle a été semée sur toute la longueur de la parcelle et on peut s'apercevoir qu'il y a une forte hétérogénéité parcellaire d'une extrémité à l'autre. Pour pallier ces risques, il est préconisé d'effectuer des répétitions au moment des semis des variétés. Cette expérience nous incite à réfléchir, pour les prochains semis, au dispositif à mettre en place si l'on souhaite faire des acquisitions de données sur les variétés de façon plus robuste. En deuxième partie de la rencontre, le groupe s'est rendu à Saint-Antoine-de-Breuilh pour aller observer en plein champ une parcelle d'un mélange de variétés populations.



La troisième rencontre a eu lieu dans la moitié nord du département, à Valeuil, chez Franck LASJAUNIAS. Le 21 juin, 6 paysans se sont retrouvés pour observer des bandes de multiplication d'un mélange d'amidonnière population et de la variété de blé dur *Khorasan*. La visite d'une parcelle de *Rouge de Bordeaux*, semé fin mars, a permis aux paysans d'échanger sur des questions agronomiques, les itinéraires techniques, les conditions de stockage du grain et la mouture.

Lors de ces 3 rencontres, les questions des modes d'organisation collective pour la multiplication de variétés et du fonctionnement des diffusions de la Maison de la Semence Céréales à paille ont été abordées. De nombreuses envies et idées sont ressorties de ces débats : les grandes orientations pour la saison prochaine seront définies lors du battage des variétés, le 29 juillet.



DIFFUSION DES SAVOIR-FAIRE ET CONNAISSANCES SUR LES BLÉS PAYSANS



Durant le premier semestre 2021, plusieurs journées de formation ont été organisées et animées par le collectif Mètis, notamment autour des collections implantées par les membres du CETAB. L'objectif général de ces journées est de développer collectivement l'autonomie semencière locale en céréales à paille. L'apprentissage entre pairs est fortement mobilisé lors de ces rencontres.

Un réseau local d'échanges du grain au pain en Gironde

Suite à une première formation-action en septembre 2020, plusieurs paysans et boulangers bio habitant et travaillant en sud Gironde ont décidé de constituer et de tester un mélange collectif de plusieurs variétés populations de blé tendre. L'idée est, sur un même mélange, d'échanger sur les différences de comportements dans les champs et au fournil. Le réseau s'est d'abord réuni le 11 juin, pour commencer à construire un protocole d'expérimentation en vue de tester le mélange collectif en panification. 6 lots de farine (un lot = une ferme) seront ainsi testés par un réseau de boulangers différents et lors d'une journée collective dans un fournil. Les pains seront évalués aussi au niveau sensoriel par le groupe et par un panel grand public lors du « Joyeux Marché » de Préchac (avril 2022).

L'idée est de :

- comparer les différents lots et observer s'il y a des différences sur les caractères mesurés : « Est-ce que j'observe des différences entre les pains ? Et si oui, comment sont-elles structurées entre les fermes ? »
- caractériser les terroirs et les façons de boulanger afin d'émettre des hypothèses sur leur impact ; « J'ai observé des différences pour tel ou tel terroir, qu'est ce qui peut expliquer ces différences ? J'ai observé des différences pour tel ou tel boulanger, qu'est ce qui peut expliquer ces différences ? »

Le 25 juin, une tournée des parcelles a été organisée pour observer dans les champs comment le mélange se comporte. A travers d'une grille de notation commune, regroupant différents critères, un travail de caractérisation des pratiques et des populations a pu être mené dans 4 parcelles sur les 6 emblavées. Il ressort que le mélange a des expressions très hétérogènes selon les lieux, notamment sur les critères de couleur et de barbe. Cette hétérogénéité dans l'expression du mélange peut s'interpréter comme un signe d'évolution. Le mélange, par sa grande diversité inter et intra-variétale, répond fortement aux différents environnements proposés. Il constitue une bonne base pour une sélection adaptative aux différents lieux. Les aléas climatiques du printemps 2021 (sécheresse suivie de forts épisodes orageux) ont impacté de manière significative les cultures, notamment le cumul important de précipitations au stade maturation : échaudage, attaques fongiques, phénomène de germination sur pied, verse. Ces phénomènes sont plus ou moins importants selon les lieux : par exemple les bas-fonds, les parcelles à reliquat azoté élevé favorisent les attaques cryptogamiques. Au niveau du rendement, la plupart des parcelles sont prometteuses, particulièrement celles à bon potentiel.



Pratique du façonnage, ferme du Petit Béron



Le mélange collectif à Barie (33)



Animation autour de la reconnaissance des composantes du mélange

Crédits photos : Mètis Creative Commons BY NC SA

Formation « Panifier au levain avec des farines de blés paysans » (Lot-et-Garonne)

Début avril 2 journées de formation, alternant théorie et pratique, ont été organisées sur la boulange et ont réuni une quinzaine de boulangers et paysans installés, porteur.es de projet agricole et boulanger. L'objectif était de mieux comprendre les spécificités des qualités boulangères des blés paysans, et de pratiquer « la main dans la pâte » pour les appréhender de manière sensible.

La formation s'est déroulée sur les fermes du Roc (Port Sainte Marie) et du Petit Béron (Moncrabeau), accueillie par deux paysans-boulangers du CETAB. Ces derniers ont partagé leurs connaissances autour notamment de la généalogie des céréales à paille, de

la composition biochimique du blé, des principales réactions physico-chimiques à l'œuvre, du levain ainsi que des spécificités des qualités boulangères des blés paysans. Les participants ont pu panifier différentes farines (froment, seigle, petit épeautre, maïs...), ce qui leur a permis de mieux comprendre par la pratique le comportement des farines issues de variétés paysannes et d'appréhender les gestes de base (pétrissage, rabat, boudage, façonnage, grignage, en/ défournement...). De nombreux échanges informels très riches ont ponctué ces deux journées.

Formations autour de la collection du Roc (Lot-et-Garonne)

Autour du jardin-collection du Roc présentant un large panel d'espèces et de types variétaux, deux journées de formation ont été organisées fin juin.

L'une était à destination d'un public de porteurs de projets et a eu comme objectifs de :

- connaître l'histoire des céréales à paille, de la domestication jusqu'à aujourd'hui, d'un point de vue historique, botanique, agricole et réglementaire ;
- savoir observer une grande diversité de céréales à paille en contexte d'agriculture biologique et reconnaître les différentes espèces.

La matinée, des repères temporels ont pu être abordés et analysés, depuis la domestication jusqu'aux OGM, pour clarifier les différentes définitions et les principales caractéristiques des espèces et variétés de céréales à paille paysannes. Les participants ont pu remplir un fil chronologique participatif pour vérifier leurs connaissances et approfondir les différentes entrées thématiques. L'après-midi, après un atelier d'observation (reconnaissance de plusieurs espèces différentes, grille d'observation sur plusieurs critères), une mise en situation par le « jeu de la sélection », a été animé. Chaque participant était muni de bouts de laine verte et rouge et sélectionnait les plantes qu'il souhaitait garder en les marquant avec le vert, les plantes qu'il ne souhaitait pas garder avec le rouge. S'ensuivit un échange sur les choix de chacun.

L'autre journée, axée méthode de sélection, était plutôt à destination d'un public ayant une expérience de plusieurs années de travail avec des semences paysannes.

Elle a eu comme objectifs de :

- connaître la théorie génétique de la sélection et de l'évolution des populations,
- connaître différents résultats d'essais visant à étudier les variétés-populations issues de sélection participative,
- mieux observer et penser sa propre sélection de céréales à paille selon ses objectifs et son contexte.

Une centaine de variétés ont été semées à Port-Sainte-Marie sur la ferme du Roc. L'objectif de cette collection est de mettre en scène le travail de sélection paysanne effectué au sein du groupe blé du RSP. Implantées en grandes placettes (8 mètres par 2), on y trouve une cinquantaine de populations paysannes ayant évolué en continu dans les champs depuis une vingtaine d'années : blés de pays du Tarn, variétés et mélanges variétaux de plusieurs paysans du groupe blé du RSP, 10 souches de *Japhabelle* différentes (un mélange d'une trentaine de croisements initialement conçu sur la ferme du Roc et distribué par la suite dans le réseau)...

En regard, une trentaine de « ressources génétiques » sorties du Conservatoire de Clermont-Ferrand ont été implantées (essentiellement des variétés des pays de l'est et des variétés de sélectionneurs du XIX^e). On trouve aussi une diversité variétale dans les espèces vêtues (amidonnières, engrains, épeautres), quelques blés durs italiens en mélange et quelques variétés du sélectionneur biodynamiste Peter Kuntz.



Observation collective d'une souche de *Japhabelle* provenant des Hauts-de-France

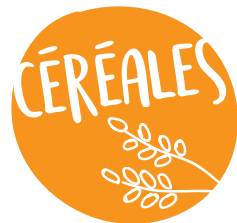


variété *Champ d'Amour* sélectionnée par Florent Mercier (Triptolème)

Isabelle GOLDRINGER, de l'INRAE du Moulon, est intervenue pour partager ses connaissances théoriques sur les mécanismes à l'œuvre dans la sélection. Durant la matinée, sur la base de fiches envoyées en amont et retravaillées sur place, les participants se sont (re)-approprié les notions de forces évolutives, de sélection massale et de réponse à la sélection : ils ont pu faire le lien avec leurs pratiques et échanger entre eux.

L'après-midi s'est déroulé dans la collection autour d'un atelier de mesure participative de différentes souches de *Japhabelle* (mélange d'une trentaine de croisements) : ce mélange très diversifié, sélectionné sur la ferme du Roc, a été distribué dans plusieurs régions ces dernières années et a évolué séparément dans chacune de ces zones. Une dizaine de ces souches a été semée côte à côte dans la collection et chacune montre des expressions très variées.

La journée s'est achevée par un temps de partage des pratiques de chacun et de réflexion.



UN TRIEUR EN CUMA POUR PRODUIRE SES SEMENCES ET CÉRÉALES



En Iparralde, de plus en plus de fermes se perfectionnent dans l'autoproduction de semences de céréales, méteils et engrais verts. En parallèle, certaines se lancent dans la production de céréales ou protéagineux destinés à l'alimentation humaine. Depuis juin 2020, une dizaine d'entre elles s'est réunie autour d'un projet commun d'acquisition d'un trieur mobile, indispensable pour développer cette diversification qui nécessite un matériel spécifique. Grâce à l'accompagnement de BLE et la FD Cuma 640 et au soutien de la CAPB*, un trieur petkus k531 monté sur remorque a été acheté par la CUMA Baratzte.

Faire ses semences

La production de semences fermières de céréales et protéagineux permet d'une part, de diminuer les intrants et donc, les charges de production. Ainsi, de plus en plus de fermes autoproduisent leurs semences de triticale, blé, féverole, pois, soja... D'autre part, certaines d'entre elles s'orientent vers des semences paysannes dans le but de maintenir et valoriser la biodiversité cultivée. Ces enjeux que sont l'utilisation de semences paysannes et l'autonomie semencière sont d'autant plus présents en Agriculture Biologique que la disponibilité en semences certifiées AB et adaptées aux spécificités de ce mode de production est très limitée.

Produire des céréales et protéagineux pour l'alimentation humaine

Depuis 2018, un groupe travaille notamment sur les mélanges de blés de pays valorisés dans l'alimentation humaine (farines, pains et pâtisseries, pâtes). Ces variétés, au-delà de leurs qualités nutritionnelles et gustatives, sont un levier conséquent pour la résilience des fermes face aux changements climatiques. En effet, elles sont sélectionnées par les agriculteurs eux-mêmes dans les conditions pédoclimatiques spécifiques à leur ferme. Par ailleurs, contrairement aux variétés modernes, elles n'ont pas été sélectionnées pour la petite taille de leur tige. Par conséquent, elles produisent beaucoup de paille, ce qui intéresse les éleveurs et permet un apport supplémentaire de biomasse au sol.

Besoin de matériel de tri adapté

L'autoproduction de semences et la production de céréales pour l'alimentation humaine nécessitent la mobilisation de matériels de tri et de nettoyage performants qui permettent, à la récolte ou après le stockage :

- de séparer différentes cultures cultivées en association (méteils par exemple : pois/orge, triticale/féverole,...),
- de retirer les débris végétaux et les adventices de la récolte pour un stockage optimal et pour éviter de ressemer des adventices l'année suivante,
- de retirer terre et cailloux ramassés lors de la récolte dans les cas où la culture aurait versé (assez fréquent pour les blés paysans hauts sur tiges).

Il n'y avait jusqu'à présent aucun matériel de tri performant au Pays Basque qui permette de séparer le blé de la vesce et/ou des brisures de féverole et des cailloux. En 2019, quatre producteurs de blés paysans se sont regroupés

pour envoyer trier leurs récoltes par une coopérative du Gers. Le résultat était très satisfaisant mais représente une logistique lourde et des coûts importants (100€/tonne).

Le trieur petkus

Il existe plusieurs types de tri des céréales :

- forme du grain
- taille du grain
- densité
- aspect (trieur optique, détecte couleurs et matières)

Plusieurs fermes ou CUMA sont déjà équipées de trieurs-séparateurs à grille type Denis qui trient les grains en fonction de leur taille. Ces trieurs sont suffisants pour le grain à destination de l'alimentation animale mais ne permettent pas de séparer les éléments cités auparavant.

Le trieur petkus modèle k531 choisi par le groupe combine un nettoyeur-séparateur plan pour trier sur la taille, un système d'aération pour retirer les poussières et trier sur la densité et un trieur cylindrique alvéolaire qui permet de trier sur la forme avec une capacité de 2 tonnes/heure (pour un tri rapide). C'est donc un matériel performant pour trier les céréales à destination de l'alimentation animale mais aussi pour l'alimentation humaine et les semences.

Le trieur acheté d'occasion est monté sur remorque de 3,5T, équipé de plusieurs vis, d'un ébarbeur et d'une pesée en sortie ainsi que d'un dispositif de traitement des semences (permettant de réaliser des traitements homologués AB au vinaigre contre la carie du blé par exemple, au soufre...). Il sera hébergé à Béhasque pour les deux prochaines années mais mobile sur le Pays Basque et territoires limitrophes.

Fonctionnement en CUMA

Pour le moment 7 fermes adhèrent au projet pour un tonnage annuel estimé à 110 tonnes. Le règlement intérieur est en cours de rédaction. Les premières moissons ont été triées en juin et pour le moment le résultat est très satisfaisant.

Une vidéo du trieur en fonctionnement est accessible sur la page Youtube de BLE : Biharko Lurraren Elkartea.

*Communauté d'Agglomération Pays Basque



Avant le tri



Après le tri



AGENDA

LIMOUSIN

POITOU-CHARENTES

AQUITAINE

10 juillet 2021 (19)

Rencontre Blés paysans
Chanteix, Corrèze

14 juillet 2021 (64)

Ouverture de l'exposition d'Arto Gorria (Maïs rouge) avec le musée d'Art Contemporain de Bordeaux

29 juillet 2021 (24)

Rencontre-formation Blés de Pays Observations, notations et battage, Mensignac

Fin Août (40)

Visite de la plateforme Haricot du projet INCREASE (avec l'INRAE)

28 août 2021 (24)

Journée d'été des jardiniers de la Maison de la Semence Paysanne -Potagères, St-Léon-sur-Vézère

Septembre 2021 (64)

Formation blés paysans Béarn
L'ABDEA et Métis organisent une journée de formation-action avant les semis autour de l'autonomie semencière locale.

Septembre 2021 (24)

Rencontre organisation des semis de blé
campagne 2021-2022, Coursac

12 septembre 2021 (86)

A la Découverte des Semences Paysannes : fête annuelle et spéciale 20 ans !
La Cousinière 86100 CHATELLERAULT

17 septembre 2021 (24)

Journée technique maïs pop
Ferme des Gardes, St Antoine de B.

18 septembre 2021 (40)

Fête de la Biodiversité à l'écomusée de Marquèze

Fin septembre 2021 (16)(17)

Rencontres sélection maïs population
Charente & Charente Maritime

28 septembre 2021 (24)

Formation sélection maïs population et présentation des résultats de COVALIENCE

30 septembre 2021 (86)

Formation sélection maïs population et présentation des résultats de COVALIENCE, Le Parc 86600 CELLE L'EVESCAULT

Début octobre 2021 (86)

Forum des semences fourragères
Vaumartin 86370 VIVONNE

6 octobre 2021 (64)

Rencontre technique multiplication et sélection du maïs population

7 octobre 2021 (64)

Rencontre autour de la meunerie et la panification des blés paysans (date à confirmer)

11 octobre 2021 (86)

Journée céréales populations
1 place de la Mairie 86700 VOULON

Courant octobre 2021 (24)

Rencontres bout de parcelles maïs population
Sélection paysanne et agronomie

Courant octobre 2021

Rencontre Blés paysans

Courant octobre 2021 (64)

Visite de l'artisan semencier ALEKA en Gipuzkoa,
A destination des maraîcher-ères

Octobre 2021 (40)

Récolte collective et sélection maïs population

9-10 octobre 2021 (40)

Fermes ouvertes sur le thème « biodiversité cultivée »

14 octobre 2021 (64)

Ciné débat au cinéma l'Atalante (Bayonne)

16 octobre 2021 (64)

Fête des cueilleuses et des cueilleurs à Ostabat

18 octobre 2021 (64)

Rencontre technique autour du choix variétal en maraîchage
chez Quentin D'HOOP à Saubrigues

Evènements en lien avec la biodiversité sauvage

28 octobre 2021 (24)

Formation Réaliser soi-même ses semences de potagères
avec Didier MEUNIER, formateur en production de semences potagères à Sèm'la Vie

Novembre 2021 (33)

Formation blés paysans et légumineuses Gironde
Autour d'un essai blé précoce/trèfle, état des lieux des pratiques en bio et co-construction des actions autour de l'association blés-légumineuses.

Novembre 2021 (40)

Semis collectif de la plateforme de blés

6 novembre 2021 (24)

Formation Travailler avec la biodiversité en maraîchage (et grandes cultures) avec Jérôme Lambion du GRAB Avignon

16 novembre 2021 (24)

Formation Biodiversité des haies et des paysages agricoles
avec Françoise BUREL et Jacques BAUDRY, chercheurs INRAE-CNRS spécialisés dans la biodiversité des paysages et des haies et Alexandre BROCHET, spécialiste de la plantation des haies à Prom'haies

24 février 2022 (24)

Formation Les mycotoxines dans les céréales et le maïs

10 février 2022 (24)

Formation Travailler avec la biodiversité en vigne et verger
avec Raphael ROUZES, ingénieur Agro-éco-entomologiste chez Entomo-Remedium

Date à définir (24)

Formation Travailler avec la biodiversité des prairies naturelles et pelouses de Dordogne avec Vincent LABOUREL, botaniste au CEN

2021 : 20 ANS DE TRAVAUX SUR LA BIODIVERSITÉ CULTIVÉE !

En 2021, cela fera 20 ans que les actions sur les semences paysannes et la biodiversité cultivée auront démarré en Nouvelle-Aquitaine. Une occasion à fêter ensemble, à partir de l'été sur tout le territoire Régional. Infos à venir sur <http://cultivons-la-biodiversite-en-nouvelle-aquitaine.fr>



1001 Semences Limousines

Chez Dominique FABRE
Lieu dit Pedeneix
87460 BUJALEUF
1001semenceslimousines@gmail.com
1001semenceslimousines.blogspot.fr



AgroBio Périgord

Elodie GRAS, Lorrain MONLYADE,
Robin NOËL, Esther PICQ

7 impasse de la Truffe 24430 COURSAC
05 53 45 86 56 - 06 40 19 71 18
biodiversite@agrobioperigord.fr

<https://maison-de-la-semence-paysanne-dordogne.netlify.app>
www.agrobioperigord.fr Rubrique Semence Paysanne



ALPAD

Antoine PARISOT
86 avenue Constadt
BP 607
40006 MONT-DE-MARSAN
05 58 75 02 51
contact@alpad40.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



Cultivons la Biodiversité en Poitou-Charentes

Elodie HELION
26 rue du Marché
86300 CHAUVIGNY
05 49 00 76 11 - 06 59 23 93 66
contact.cb.pc@gmail.com
www.cdbbiodiversite.org
www.facebook.com/cdbbiodiversite



CETAB

chez Jean-Claude BERNARD
13 route de Bouty 24230 MONTCARET
www.cetab.fr/nf

Collectif Mètis

Patrick DE KOCHKO, Frédéric
LATOUR, Pierre RIVIERE
collectif_metis@riseup.net



CONTACTS

