

Acquérir des références techniques en grandes cultures biologiques

Synthèse régionale des expérimentations

Campagne 2014-2015
Région des Pays de la Loire



**aGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRES D'AGRICULTURE
PAYS DE LA LOIRE



Édito

par **François Boissinot**
Chargé de mission grandes cultures biologiques
Chambre d'agriculture des Pays de la Loire

Expérimenter, pour progresser, ce mot raisonne comme une évidence dans la bouche des agriculteurs biologiques ligériens. Face à leurs nombreuses attentes, les Chambres d'agriculture des Pays de la Loire et leurs partenaires techniques se sont engagés pleinement dans de nombreux programmes de recherche en grandes cultures biologiques. Génétique variétale, associations de cultures, fertilité du sol, gestion des bio-agresseurs, diversification des rotations... les enjeux sont multiples et l'innovation doit être au cœur de nos préoccupations. En partenariat étroit avec les agriculteurs, les expérimentations voient le jour dans tous les départements de notre région.

Communiquer, partager l'information, faire vivre ces nouvelles références, tel est le défi permanent auquel nous sommes confrontés. C'est pourquoi nous nous sommes engagés à diffuser l'ensemble de nos résultats techniques dans une synthèse annuelle. Dans cette course contre la montre aux résultats, cette synthèse vous propose de vous arrêter un instant pour faire un bilan des expérimentations de la campagne passée.

Voir pour mieux comprendre. C'est pour cela que nos expérimentations sont ouvertes à tous. Les journées portes ouvertes, organisées au printemps, les bouts de champs, les formations, les rendez-vous Tech & Bio (1-2 juin 2016 en Bretagne) sont autant d'autres moyens de venir échanger, observer sur le terrain et ainsi mettre à l'épreuve les innovations testées.

Soucieux du développement de la bio, nous nous réjouissons d'une telle dynamique régionale de tous les acteurs des grandes cultures biologiques.

Remerciements

Nous souhaitons remercier tout particulièrement les agriculteurs qui ont accueilli les expérimentations sur la campagne 2014-2015 et ainsi œuvré à l'acquisition de références technico-économiques en grandes cultures biologiques sur la région des Pays de la Loire. Ce partenariat avec les producteurs, basé sur le volontariat, est le socle de notre travail. Les échanges de savoir-faire, de connaissances et le partage d'expériences sont autant de sources d'inspiration et d'amélioration des techniques de production.

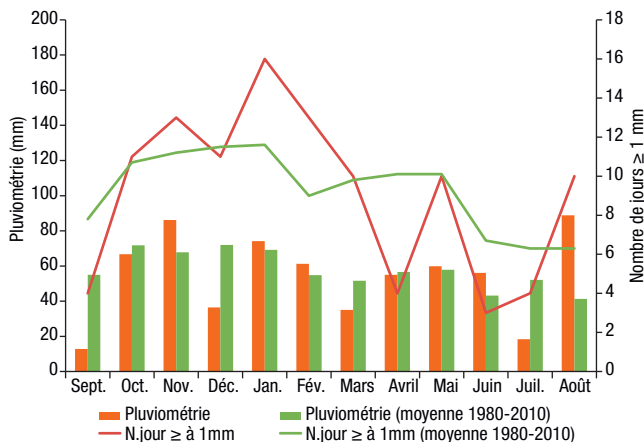
Un grand merci à :

- Olivier SECHER (Gaec de la Haute Roue),
- Guy BLANCHE (EARL Les Meules Fermières),
- Bruno CHEVALLIER,
- Jean-Pierre COULON et Yohann LEJEAU (GAEC La Vergnaie),
- Thierry BIRET (EARL Chigne),
- Cyril ROUTCHENKO et Jérémie HAMON (GAEC Ouche du Puits),
- Guy et Florent BOURASSEAU (EARL Bourasseau),
- Bertrand GAUTRON,
- La ferme expérimentale de Thorigné d'Anjou,
- La ferme du lycée agricole du Haut-Anjou.

Contexte climatique 2014-2015

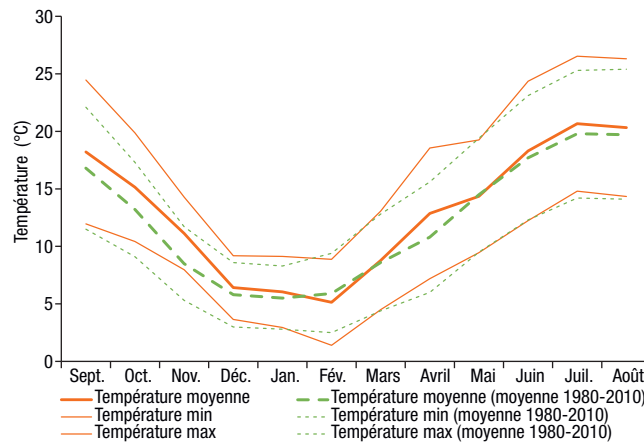
Pluviométrie moyenne mensuelle et nombre de jours avec une pluviométrie \geq à 1 mm

Septembre 2014 - août 2015
Station d'Angers



Température minimum-moyenne-maximum mensuelle

Septembre 2014 - août 2015
Station d'Angers



Données Météo-France.

Automne/hiver : des conditions très favorables à la mise en place des cultures

Après un mois de septembre particulièrement sec et chaud, la 1^{re} quinzaine d'octobre est marquée par des pluies abondantes. Les semis sont réalisés dans de très bonnes conditions dès le 20 octobre, grâce à une accalmie et des températures douces. Sous l'effet de la douceur et d'une pluviométrie légèrement plus élevée que la normale saisonnière, la levée des cultures est très rapide et régulière. Le début de l'hiver est relativement sec et surtout très doux. Le mois de décembre se caractérise par l'absence d'épisode de froid. De ce fait, la minéralisation de l'azote est présente, avec peu de lessivage. L'absorption de l'azote par les plantes soutient le tallage et la production de biomasse. En sortie d'hiver, les cultures sont luxuriantes. Les mois de janvier et février, pluvieux et avec des températures de saison, ralentissent le développement des cultures.

Printemps : un climat estival

Les mois de mars à juin se caractérisent par des températures très douces et une pluviométrie concentrée sur quelques jours, ce qui se traduit par des périodes d'absence prolongée de pluviométrie. De ce fait, la réussite des semis de légumineuses sous couvert de céréale est rendu difficile.

Après une fin d'hiver pluvieuse, l'absence de précipitations au mois de mars permet d'intervenir rapidement dans les parcelles après ressuyage. Les apports d'engrais organiques réalisés en sortie d'hiver sont alors valorisés. Les semis de protéagineux et céréales de printemps se font dans d'excellentes conditions et les apports d'engrais organiques sont faits rapidement.

Le mois d'avril est particulièrement doux avec un pic de températures proche des 30 °C. L'absence de précipitations durant les 20 premiers jours entraîne un épuisement des réserves utiles des sols. Les céréales en pleine montaison ont pu être pénalisées et les premiers semis de maïs sont réalisés. Le retour d'un fort épisode pluvieux fin avril – début mai permet enfin de sortir d'une situation hydrique des sols inquiétante, malgré des dégâts sur les sols tout juste préparés et les jeunes semis (battance importante). Les précipitations sont régulières jusqu'au 20 mai ce qui retarde la reprise des semis de maïs.

Le retour de températures douces et l'absence de pluviométrie du 20 mai au 10 juin permet de finaliser les semis de cultures d'été et d'intervenir mécaniquement pour le désherbage des maïs (conditions optimales).

Été : des récoltes express !

À la faveur de précipitations importantes à la mi-juin, le remplissage des grains se fait globalement dans de bonnes conditions. Seules les fortes chaleurs du mois de juin ont pu être pénalisantes dans les parcelles à plus faible réserve hydrique.

Le mois de juillet bénéficiant d'un climat très estival et très sec, les récoltes ont été très précoces et très rapides. Le mois d'août présente une pluviométrie très excédentaire, favorable au développement des cultures d'été et au semis des couverts végétaux.

État sanitaire des cultures : une année relativement clémente

Globalement, la présence de maladies sur céréales a été relativement faible cette année. Les périodes prolongées sans précipitations en sortie d'hiver et en fin de printemps ont contenu la présence de maladies sur les étages foliaires du bas. La septoriose est montée tardivement sur les dernières feuilles, la rouille jaune a été pénalisante uniquement sur les variétés sensibles et la rouille brune a fait une apparition tardive peu pénalisante.

Les protéagineux ont été plus sévèrement touchés avec une présence parfois très importante d'antracnose et/ou botrytis.