

RESULTATS D'EXPERIMENTATIONS ET DE SUIVIS TECHNIQUES EN
AGRICULTURE BIOLOGIQUE - **CAMPAGNE 2018**

LEGUMES



DIVERMARBIO :

« Diversification des cultures en maraîchage biologique : quelles espèces et variétés pour répondre aux contraintes de la production en AB et aux besoins des différents marchés ? »

Maître d'œuvre :



Espèce : **Fenouil** -

Avec le soutien de :



DiverMarBio :

« Diversification des cultures en maraîchage biologique : quelles espèces et variétés pour répondre aux contraintes de la production en AB et aux besoins des différents marchés ? »

Maître d'œuvre : Plateforme Agrobiologique d'Initiative Bio Bretagne à Suscinio (P.A.I.S.)

Durée du programme : 2018 à 2020

Article rédigé par Sébastien Louarn (P.A.I.S.) et Andrea Adamkò (P.A.I.S.)

Contexte des recherches et enjeux de l'action

Ce projet vise à fournir des références techniques pour les maraîchers bio diversifiés, notamment sur le comportement agronomique de variétés de différentes espèces potagères de diversification dans des conditions de jour court (pour des productions d'automne à printemps) en systèmes légumiers/maraîchers bio.

En particulier, il a pour objectif d'identifier des variétés rustiques (résistance au froid, aux pathogènes/ravageurs, adaptation aux jours courts), adaptées aux conditions de cultures biologiques (sans chauffage pour les cultures sous abri, intrants réduits, ...). L'objectif est de disposer d'une gamme suffisante et offrant une bonne valorisation économique aux maraîchers bio en période de faible production (fin d'automne à début de printemps en fonction des régions concernées)

Depuis 1995, le règlement européen de l'Agriculture Biologique impose l'utilisation de semences biologiques, ou par dérogation et à défaut de celles-ci, le recours à des semences conventionnelles non traitées, ce qui nécessite d'acquérir des références techniques spécifiques à l'AB. Ces références sont demandées par les professionnels de la filière qui peinent à utiliser uniquement des semences biologiques, faute d'une gamme adaptée suffisante en bio. De plus, les maraîchers biologiques, notamment en circuit court, sont particulièrement intéressés par les variétés populations, souvent peu évaluées en conventionnel, en particulier pour les espèces de légumes de diversification.

Afin de répondre à ces enjeux, il est donc capital d'évaluer les espèces et variétés proposées par les sociétés semencières aux professionnels de l'A.B., avec un **programme d'essais variétaux spécifiques conduits en culture biologique pour les légumes de diversifications sur plusieurs sites** représentatifs des conditions climatiques des 2 principaux bassins de production de légumes biologiques en France (Bretagne, Sud-Est).

Un travail d'acquisition de références est donc nécessaire. Désormais réunies au sein d'ITAB-Lab (Collectif d'acteurs engagés en faveur de la recherche et de l'innovation, de la coordination et de la capitalisation des connaissances en AB, associant notamment l'ITAB, Initiative Bio Bretagne, le GRAB et le CivamBio 66 sur les questions liées aux légumes et au maraîchage) les stations d'expérimentation de la P.A.I.S., Biophyto et GRAB travaillent depuis de nombreuses années sur

Diversification des cultures en maraîchage biologique : quelles espèces et variétés pour répondre aux contraintes de la production en AB

l'acquisition de références techniques et économiques sur les cultures de légumes, en plein champ et sous abri. Elles ont ainsi développé une expertise reconnue dans le domaine de l'évaluation variétale d'espèces potagères en Agriculture Biologique, dans les contextes pédoclimatiques variés, sur les parcelles de leurs stations mais aussi chez des agriculteurs biologiques de leurs régions (Occitanie, AURA – PACA et Bretagne).



Image 1 : situation géographique des stations

Objectifs

Pour certaines espèces, notamment potagères, les variétés de référence à l'échelle nationale ne sont disponibles qu'en semences conventionnelles non traitées.

Il est donc nécessaire pour la filière bio :

- **d'identifier les variétés conventionnelles adaptées à la production en AB** (et qu'il serait bon de voir multipliées en AB) et pour lesquelles les alternatives proposées en semences biologiques ne sont pas de qualité suffisante
- **d'identifier des alternatives aux variétés non disponibles en semences biologiques dans les gammes biologiques existantes** (au niveau national, voire européen), dans l'optique de la fin du régime dérogatoire permettant l'utilisation de semences conventionnelles non traitées.

**Diversification des cultures en maraîchage biologique :
quelles espèces et variétés pour répondre aux contraintes
de la production en AB**

Les stations de la P.A.I.S., du GRAB et du Civam 66 ont établi un programme d'évaluations sur 3 ans et pour 16 espèces différentes .

Espèce	P.A.I.S.	GRAB	CivamBio 66
Mâche	SA 2020	SA 2019 et 2020	SA 2020
Navet	PC 2019-2020		
Radis	SA 2018-2020	Sa 2018 à 2020 PC 2020	
Roquette		SA 2020	SA 2020
Fenouil	PC 2018-2020	SA 2018 et 2019 PC 2018 et 2019	
Blette	SA 2019-2020	SA 2018 et 2020	
Epinard	SA 2018-2020	SA 2020	SA 2019
Aromatiques à couper : Persil coriandre cerfeuil et aneth		SA 2018 et 2020	
Oignon Blanc	SA 2018-2020		
Chou asiatique	SA 2019-2020		SA 2018-2019
Chou rave	SA 2019-2020		
Carotte	PC 2019-2020		
Poireau	PC 2018-2020		

*Tableau 1 : Espèces sur lesquels des essais seront conduits dans le réseau ITABLab
Sur la période 2018-2020 (SA = sous abri, PC= Plein Champ)*

Chaque station réalise des comptes rendus d'essais annuels, pour les professionnels des régions concernées, disponibles sur internet (sites : www.bio-bretagne-ibb.fr pour la P.A.I.S.; www.sud-et-bio.com pour le Civambio 66 et www.grab.fr pour le GRAB Avignon). Ces essais alimenteront également les préconisations variétales réalisées en région par les stations et structures de développement.

La synthèse nationale réalisée par l'ITAB sera disponible sur le site internet ITAB <http://itab-asso.net/espacemaraichage>

Fenouil



Matériel et Méthodes

5 variétés de fenouil ont été évaluées en plein champ sur paillage plastique, en culture irriguée. 2 arrosages ont été réalisés durant les mois de juillet et août équivalent à 2 fois 6 mm de précipitations.

L'essai a été semé le 25/04/18 puis la plantation a eu lieu le 12/06/18 à raison de 3 fois 30 plants (10pl/m²) pour chaque variété. La mise en place de l'essai 2018 a été anticipée de 3 semaines par rapport à l'essai 2017 car les fenouils plantés sur ce créneau (plantation juillet) étaient sensibles à la montée en graines.

Variétés	Fournisseurs	
Finale	Hild	
Genesi F1	Enza Zaden/Vitalis	
Preludio F1	Enza Zaden/Vitalis	

**Diversification des cultures en maraîchage biologique :
quelles espèces et variétés pour répondre aux contraintes
de la production en AB**

Solaris F1	Bejo	
Wadenrom	Agrosemens	

Tableau 7 : Liste des variétés de fenouil évaluées

Résultats

Observations du développement de la culture.

Durant son développement, la culture a souffert d'un manque d'eau durant les mois de juillet et août malgré deux arrosages (2 * 6 mm de précipitations). Nous n'avons observé aucune différence en terme de sensibilité aux ravageurs durant la culture. Durant la seconde semaine de septembre, les fenouils sont prématurément montés en graines alors qu'ils n'avaient pas atteint le poids minimum de récolte de 200 g. Toutes les variétés ont initié leur montée en graines au même moment, il n'y avait pas de différence de précocité à la floraison.

En 2018, aucune de ces cinq variétés évaluées n'est adaptée pour une production sur un créneau de septembre à la P.A.I.S.

Conclusions et Perspectives

Le projet DiverMarBio est prévu de 2018 à 2020. En 2018, nous avons mis en place des essais poireau, blette, radis qui seront récoltés en 2019. Pour les quatre espèces évaluées en 2018, les évaluations 2019 comprendront un nombre plus important de variétés par espèce pour apporter plus d'informations aux professionnels sur les gammes et les types variétaux disponibles.

Pour tout renseignement complémentaire contacter :

Plateforme Agrobiologique d'Initiative Bio Bretagne à Suscinio (P.A.I.S.)

C/O Lycée de Suscinio

29 600 MORLAIX

sebastien.louarn@bio-bretagne-ibb.fr

02.98.72.06.95

La CIRAB : outil de coordination régional de la recherche appliquée

Les essais, dont fait l'objet cet article, ont été réalisés dans le cadre du programme régional de recherche – expérimentation en Agriculture Biologique financé par le Conseil Régional de Bretagne, le Conseil Départemental d'Ille-et-Vilaine et du Finistère et coordonné dans le cadre de la CIRAB, Commission Interprofessionnelle de Recherche en Agriculture Biologique animée par Initiative Bio Bretagne (IBB).

Si vous souhaitez participer aux Commissions Techniques « *grandes cultures biologiques* » et « *légumes biologiques* » animées par IBB dans le cadre de la CIRAB afin de faire part de vos besoins techniques, proposer des actions de recherche ou simplement suivre ces dernières, n'hésitez pas à nous en faire part.



www.bio-bretagne-ibb.fr

Stéphanie THÉBAULT

Coordinatrice Recherche

02 99 54 03 33 (ligne directe)

02 99 54 03 23 (standard)

stephanie.thebault@bio-bretagne-ibb.fr