

Le journal technique des agriculteurs BIO  
du Nord-Pas de Calais

## BIO TECH

Essais grandes cultures  
biologiques 2017 : des résultats  
à la hauteur des espérances

## A SAVOIR

Comment réussir la  
conservation du potimarron?

## PAROLES DE BIO

Témoignage  
de Franck DELEVAQUE

## FOCUS

Filière semencière,  
recherche multiplicateurs

## BIO NEWS

Féverole toastée : des  
résultats encourageants !



**AGRICULTURES  
& TERRITOIRES**  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
NORD-PAS DE CALAIS



# ESSAIS GRANDES CULTURES BIOLOGIQUES 2017 : DES RÉSULTATS À LA HAUTEUR DES ESPÉRANCES

La campagne 2016/2017 laissera le souvenir d'une année plutôt favorable aux grandes cultures biologiques dans les Hauts-de-France. Peu voire pas de maladie, de larges créneaux pour réaliser les travaux de désherbage mécanique, une récolte qui s'est déroulée rapidement et dans de bonnes conditions, avec de la qualité au rendez-vous.

## Essai variétés blé : la hauteur des blés très discriminante en 2017

La parcelle d'expérimentation de Carvin (limons profonds, secteur très peu arrosé) est une parcelle en bio depuis une quinzaine d'années. Malgré les 4 passages de herse étrille au printemps, la parcelle a eu tendance à se salir (notamment forte pression coquelicots et matricaires). Dans ce contexte, ce sont les blés hauts, à fort pouvoir couvrant qui tirent leur épingle du jeu en 2017. Ainsi, EDELMAN, ENERGO, EHOOGOLD, ARMINIUS et GRAZIARO occupent les premières places du classement (Voir tableau 1). Pour cette raison également, ATTLASS, blé court, régulièrement en tête au niveau productivité ces dernières années, recule dans le tableau en 2017, du fait de la forte concurrence exercée par les adventices. Assez logiquement, les blés dits « améliorants » : TOGANO, TENGRI, GOVELINO occupent le bas du tableau.

Le rendement moyen de l'essai est de 55 qx. Malgré des pertes à la levée importantes pour bon nombre de variétés (notamment ACTIVUS et TRIPTOLEMO), les blés ont su compenser en sortie hiver grâce à des bons coefficients de tallage permis par une disponibilité en azote élevée (reliquat : 100 u. N sur 3 horizons et 4t de vinasses/ha).

Tableau 1 : résultats de l'essai variétés de blé en conduite biologique – Carvin 2017

VARIÉTÉ	RDT à 15	GROUPES HOMOGENES	PS	PROTEINE	Hauteur
EDELMAN	72,6	A	81,15	11,10	105
ENERGO	66,5	A B	81,00	12,00	101
EHOOGOLD	66,0	A B	82,25	11,80	109
ARMINIUS	65,5	A B	82,35	12,25	109
GRAZIARO	64,8	A B	76,75	11,60	115
ADESSO	61,8	A B C	81,55	12,15	95
ANNIE	59,8	B C D	79,90	12,05	87
APOSTEL	58,8	B C D	74,05	10,90	79
ATTLASS	57,8	B C D E	76,35	10,75	72
ALESSIO	57,2	B C D E	81,20	12,25	96
ACTIVUS	56,1	B C D E	75,20	11,55	86
HANSWIN	56,0	B C D E	77,90	11,35	91
PIZZA	51,2	C D E	79,45	12,80	102
ROYAL	51,1	C D E	77,70	11,60	95
HENDRIX	50,2	C D E F	77,45	11,70	79
GOVELINO	49,6	C D E F	78,25	12,90	102
RENAN	49,1	C D E F	77,00	11,75	88
TRIPTOLEMO	48,1	D E F	79,75	11,65	104
TENGRI	45,1	E F	79,30	12,70	116
ARKEOS	39,0	F	67,20	11,15	70
TOGANO	35,6	G	77,45	12,40	87
MOYENNE	55,3	ETR = 5,4 ; CV = 9,7	78,2	11,8	95

## Essai variétés triticales : RGT Ruminac, Elicsir et Anagram confirment leur performance !

En 2017, et ce malgré une pression maladies moindre, le classement est globalement le même que l'an passé (voir tableau 2) : RGT RUMINAC arrive assez largement en tête suivi d'ELICSIR et d'ANAGRAM. VUKA, triticales tardif très rustique se classe en milieu de tableau. JOKARI et BIKINI n'ont pas pu exprimer complètement leur potentiel en raison de pertes à la levée importantes. Elles ne sont pas, pour autant, à exclure de vos assolements. BIKINI notamment demeure une variété très intéressante du fait de son alternativité (semis possible à l'automne et au printemps).

## Comment augmenter la teneur en protéines des blés ?

Jusqu'alors, il était admis que les légumineuses libéraient l'azote qu'elles contenaient seulement après leur destruction et leur incorporation dans le sol. Des travaux récents ont montré qu'en associant directement des pois à la culture de blé, les plantes étaient capables de s'échanger des glucides et des protéines via leur réseau mycorhizien. C'est ce qui a été vérifié sur un essai « blé + pois à faible densité » à Carvin en 2017. Même si les résultats ne sont pas significatifs, on constate une augmentation du taux de protéine du blé (+0,5 pt à + 0,9 pt) lorsqu'il est associé à du pois à faible densité (40 grains/ m<sup>2</sup> de pois).

Ces résultats sont très prometteurs et ouvrent le champ des possibles. A noter que cette technique a aussi fait ses preuves en région Pays de la Loire où certaines coopératives bio savent déjà traiter et valoriser ce type de mélanges.

Tableau 2 : résultats de l'essai variétés de triticales en conduite biologique – Carvin 2017

VARIÉTÉ	RDT à 15	GROUPES HOMOGENES	PS	PROTEINE
RGT RUMINAC	85,6	A	71,9	10,2
ELICSIR	74,7	B	73	10,2
ANAGRAM	73,5	B	70,9	11,1
VUKA	62,5	C	72,8	10,8
JOKARI	56,0	D	71,2	11,6
BIKINI	55,4	D	70,8	11,2
KEREON	55,0	D	72,4	10
MOYENNE	66,1	ETR : 3,4 ; CV : 5,4	71,9	10,7

Yannick COSPEREC



# COMMENT RÉUSSIR LA CONSERVATION DU POTIMARRON ?

La période de septembre à mi-novembre est le moment où l'on rentre les légumes pour les stocker. En fonction des légumes, les préconisations de stockage varient. La réussite du stockage du potimarron passe par la récolte à maturité et le respect des règles de stockage rappelées ici..

## Le stockage se prépare à la récolte

Le stade de récolte a une importance fondamentale sur la qualité de la conservation des fruits. Le dessèchement des feuilles permet d'évaluer la maturité du légume. Une couleur vive et franche des fruits, un pédoncule qui prend un aspect liège sont d'autres indicateurs à prendre en compte. La récolte manuelle doit être soignée pour éviter les blessures. Si les conditions le permettent, il est préférable de couper les pédoncules des fruits et de réaliser un pré-séchage au champ durant 2 à 3 jours.

## Au chaud et au sec

En fonction des conditions météorologiques, le séchage du potimarron se fait au champ ou dans un bâtiment. Dans ce dernier cas, afin de cicatriser les fruits avant stockage, le local peut être chauffé pour atteindre une

température autour de 25° pendant une dizaine de jours. En période de conservation, le local doit être impérativement hors gel, sec et aéré. Il faut éviter les écarts de températures pour limiter les phénomènes de condensation sur les fruits lesquels entraînent des problèmes sanitaires. La température optimale doit être constante et comprise entre 12° à 15°. Avec des températures trop élevées, les pertes en eau sont importantes et les fruits rabougrissent. Si les pièces sont humides (au dessus de 70%), il est possible d'installer un déshumidificateur. Le stockage se réalise généralement en palox ou pour des volumes plus restreints sur des étagères. L'avantage de celles-ci est que les fruits ne se touchent pas et réduit, contrairement au palox, les contaminations de maladies de fruits à fruits.

## Bien choisir sa variété

Un suivi des comportements de conservation par variété a permis clairement d'identifier les sensibilités variétales. Les variétés Fictor, Solor et Organe summer se classent en tête du classement. Concernant les variétés les plus fragiles (Uchi Kuri, Sunspot, MadiBa), il faudra veiller à les commercialiser rapidement.

Tableau 1 : Pertes de fruits exprimées par dates de notation (Essai Pôle Légumes Région Nord, 2016)

Variété	17 nov (36 j)	15 déc (64 j)	3 janv (83 j)	1 fév (112 j)	22 fév (134j)	Cumul pertes
<b>Fictor</b>	0%	0%	5%	15%	<b>5%</b>	<b>25%</b>
<b>Solor</b>	5%	5%	5%	0%	<b>15%</b>	<b>30%</b>
<b>Orange summer</b>	0%	5%	15%	5%	<b>20%</b>	<b>45%</b>
<b>Divine</b>	10%	15%	10%	20%	<b>15%</b>	<b>70%</b>
<b>Sunshine</b>	0%	20%	5%	30%	<b>20%</b>	<b>75%</b>
<b>Red Kuri</b>	10%	20%	20%	20%	<b>10%</b>	<b>80%</b>
<b>Uchi Kuri</b>	20	30	5	10	<b>25%</b>	<b>90%</b>
<b>Sunspot</b>	55	5	20	15		<b>95%</b>
<b>MadiBa</b>	25	25	30	20		<b>100%</b>

Date de récolte : 12 octobre 2016



David GRÉBERT

## PAROLE DE BIO

Témoignage de Franck DELEVAQUE, éleveur allaitant à Taisnières en Thierache (59)

« **CE QUE L'ON NE DÉPENSE PAS C'EST LE PREMIER BÉNÉFICE !** »

Ancien boucher-charcutier et passionné, Franck élève des charolaises conduites uniquement à l'herbe.

Conversion en bio : 2011

Cheptel : 45 vaches allaitantes

SAU : 60ha de prairies permanentes



**Pourquoi vous êtes-vous converti en bio ?** Lorsque j'ai repris la ferme de mes parents en 2001, le système était déjà très proche du bio. Nous avions uniquement des prairies permanentes. Très peu de traitements et fertilisants chimiques étaient utilisés. Le seul frein était le manque de surface. En 2011, après l'acquisition de 17ha, le passage en bio de l'exploitation était une suite logique. Ma seule crainte concernait la santé de mes bêtes. Dès que j'ai su que trois traitements allopathiques (hors antiparasitaires) par vache et par an étaient possibles, je me suis lancé sans hésitation. Ce que l'on ne dépense pas, c'est le premier bénéfice. Acheter le moins possible d'aliments extérieurs a été une grande satisfaction. Aujourd'hui je suis bien content d'être en agriculture biologique.

### Qu'en est-il de la vente de vos bêtes ?

Depuis mon passage en bio, mes génisses de viande et mes vaches de réforme sont vendues à UNEBIO (Union des éleveurs bio). Une plus-value m'est apportée lors de la bonne finition de mes bêtes. Pour une meilleure valorisation, j'élève et je vends depuis peu dix veaux sous la mère par an dans des magasins de la région. Les Broutards sont toujours vendus en conventionnel car la filière n'est pas structurée.

### Quels sont vos projets futurs ?

Mon but est d'arriver à vendre toutes mes bêtes en bio. J'aimerais trouver plus de magasins qui aspirent à vendre ma viande en filière courte.

### Quels seraient vos conseils aux éleveurs qui voudraient s'installer en viande ?

Valoriser l'herbe au maximum. Le secret est de faire pâturer le plus longtemps possible ses bêtes. Une vache est bien plus heureuse dehors ! Il faut aussi rester maître de sa production. Il ne faut pas laisser partir une bête sans en avoir fixé le prix en amont. Connaître la valeur de sa bête (poids de la carcasse, qualité de la viande) permet d'être plus crédible face au commerçant.

Propos recueillis par Claire BARLET

# FILIÈRE SEMENCIÈRE, RECHERCHE MULTIPLICATEURS

**Face à l'augmentation des surfaces de céréales et de protéagineux en France, c'est toute une filière semencière qui peine à trouver des agriculteurs multiplicateurs ! Focus sur un acteur historique local et les critères pour devenir agriculteur multiplicateur de semences.**

## Les établissements Lemaire Deffontaines, sélectionneur et obtenteur depuis 1868

Cette société familiale travaille sur les céréales et le pois protéagineux en agriculture conventionnelle et biologique. L'activité bio démarre en 1995 avec la recherche de variétés de blé et de triticales adaptées à la conduite bio. Parallèlement, l'entreprise développe une production de semences bio qui représente aujourd'hui 20% de son chiffre d'affaires. D'ici 2020, cette activité de recherche devrait aboutir à l'inscription d'une ou deux variétés de blé tendre au catalogue de semences français.

Les surfaces bio augmentent de 10% par an depuis 5 ans et permettent de récolter de 10 à 15 000 qx de semences. Les surfaces de multiplication représentent environ 500ha toutes espèces confondues sur une zone s'étalant des Hauts de France jusqu'en Champagne-Ardenne.

Entretien avec Guillaume DEHAY, responsable semences bio.

### Quels sont vos projets ?

Nous souhaitons développer la multiplication de semences de l'ordre de 50ha/an et bien sûr étendre la recherche de variétés adaptées à la bio.

### Quel est le profil type de l'agriculteur multiplicateur ?

Pour devenir multiplicateur il faut ;

- Se trouver dans la zone géographique citée, à l'exception de régions naturelles trop tardives,
- Mettre à disposition des parcelles uniquement bio, d'une superficie minimale de 7ha,
- Etre rigoureux sur la propreté de la chaîne du semis à la récolte,
- Eviter les parcelles à trop forte concentration de folle avoine et les champs trop sales,
- Disposer d'un stockage temporaire (à plat ou en cellule) à la ferme de quelques semaines à quelques mois pour conserver le lot de semences,
- Pouvoir recharger les camions pour le réacheminement du lot.

### Quels avantages sont proposés aux multiplicateurs ?

Une prime de multiplication de 27€/t sur la base du prix du blé et de 41€/t pour les pois protéagineux est distribuée. Pour les pois protéagineux la multiplication se fait souvent en association de cultures avec une céréale de printemps pour faciliter la récolte. Et puis pour l'agriculteur, c'est également un plus de participer au développement de la bio et de prendre une part importante dans la filière semencière.

**contact Guillaume DEHAY au 06 61 05 44 69  
propos recueillis par Alain LECAT**

## CONTACTS

### Claire BARLET - Productions animales

claire.barlet@agriculture-npdc.fr  
06 07 80 71 21

### Alexandre CARLU - Elevage lait

alexandre.carlu@agriculture-npdc.fr  
07 86 84 66 47

### Yannick COSPEREC - Cultures et expérimentations

yannick.cosperec@agriculture-npdc.fr  
06 74 48 84 44

### David GREBERT - Légumes

david.grebert@agriculture-npdc.fr  
07 86 95 34 83

### Paul LAMOTHE - Bovins viande

paul.lamothe@agriculture-npdc.fr  
06 43 73 43 52

### Alain LECAT - Cultures et fourrages

alain.lecat@agriculture-npdc.fr  
06 77 67 31 13

### Florine SERRURIER - Volailles et lapins

florine.serrurier@agriculture-npdc.fr  
06 74 64 93 74

## FÉVEROLE TOASTÉE : DES RÉSULTATS ENCOURAGEANTS !

Le toastage de la féverole est une technique innovante en région (cf EchosBio N°24). Trois éleveurs conventionnels du Boulonnais la testent actuellement.

### Des essais en cours dans le Boulonnais avec de la féverole toastée

Le premier essai s'est déroulé du 20 mai au 9 juin 2017 avec un lot de 70 Holstein au GAEC Bertin (Bournonville). Durant cette période, les vaches ont accès à 15 ares/VL de pâturage. La ration à base d'ensilage de maïs et d'herbe est restée identique. Les 2,5 kg de tourteaux soja/colza ont été remplacés par 3 kg de féveroles toastées. Les résultats révèlent une augmentation de la production laitière de 3,3L/VL, un TB stable et une baisse du TP de 0,85 points. Mathieu BERTIN note en plus une amélioration de l'état d'engraissement de ses laitières après un mois d'essai, « **Je suis prêt à recommencer l'aventure maintenant que j'y ai goûté** ».

La féverole toastée peut donc être une alternative au tourteau de soja ou de colza. Elle permettrait d'améliorer la traçabilité de l'alimentation des vaches laitières et trouverait sa place dans la filière Bio.

Alexandre CARLU

## LE CHIFFRE

# 2 ha

*c'est la surface consacrée en 2017 à l'implantation des premières lentilles vertes en Nord-Pas de Calais*

## AGENDA

• **7 novembre** : démonstration de toastage de féveroles dans le Boulonnais (de 14h à 16h30). Rendez-vous au GAEC des Hauts Champs chez M. MANTEL, Président du GEDA du Boulonnais (200 Impasse des Hauts Champs à Henneveux). Pour toute information, contactez Alexandre CARLU.

• **Du 2 au 30 novembre 2017** : le mois de l'agriculture bio en région. 21 événements professionnels organisés à côté de chez vous pour trouver des réponses à vos questions. [www.agriculture-npdc.fr](http://www.agriculture-npdc.fr).

• **Mi-décembre** : formation « Maîtriser la culture des légumes d'industrie en bio : pois et haricots ». Date et lieu à préciser. Information Alain LECAT.