Itinéraires BIO

Le magazine de tous les acteurs du bio !

LES AVANCÉES DU BIO

Aménager les parcours extérieurs pour volailles

REFLETS

La nouvelle PAC

BIOWALLONIE

Le bio aujourd'hui & demain

DOSSIER SPÉCIAL : Semences

n°18

Ed. resp. Philippe Grogna – Avenue Comte de Smet de Nayer 14, 5000 Namur. Bimestriel septembre – octobre 2014. Dépôt : Turnhout. P201134

09-10/2014

Itinéraires BIO

Le magazine de tous les acteurs du bio !

Abonnez-vous !

25€*

abonnement bi-mensuel
jusque fin 2015

* Les producteurs et transformateurs certifiés bio continuent à recevoir Itinéraires BIO GRATUITEMENT chez eux.

Pour vous abonner, contactez-nous
info@biowallonie.be
081/281 010

sommaire

4 | REFLETS
La nouvelle PAC 2ème pilier

8 | DOSSIER 'SEMENCES'
INTRO
Mieux comprendre la sélection végétale et la multiplication des semences
Sélection et multiplication : quels défis pour l'agriculture biologique ?
TECHNIQUES
Principes fondamentaux de réussite dans la multiplication de semences biologiques
RÈGLEMENTATION
Règle de base pour la production et l'utilisation de semences en bio
ÉCONOMIE
Prix des semences bio ?
PORTRAIT
Vincent Cantaert
Blasius Neissen
Catherine Andrianne

29 | CONSEILS TECHNIQUES
Conseil de saison

31 | LES AVANCÉES DU BIO
Aménager les parcours extérieurs pour volailles

33 | RÈGLEMENTATION EN PRATIQUE
Le bio à la cantine !

35 | L'ACTU DU BIO
ÉVÈNEMENTS
De retour de la Foire de Libramont
Un Retour à la Terre pour la restauration bruxelloises
NOUVELLES DES RÉGIONS
Les fromages bio en vedettes à Harzé. Concours des « Fromages de chez nous » 2014

41 | RÉFLEXIONS (IM)PERTINENTES DU MOIS
Oui aux semences libres

39 | RENDEZ-VOUS DU MOIS
AGENDA
FORMATION
LIVRES DU MOIS
PETITES ANNONCES
COIN FAMILLE

Bimestriel N°18 de Septembre 2014. Itinéraires Bio est une publication de Biowallonie, Avenue Comte de Smet de Nayer 14, 5000 Namur. Tél. : 081/281.010 – info@biowallonie.be – www.biowallonie.be. **Ont participé à ce numéro :** Philippe Grogna, Noémie Dekoninck, Ariane Beaudelot, Sylvie Annet, François Grogna, Carl Vandewynckel, Bénédicte Henrotte, Frédérique Hellin, Yves Hendrickx, Marie Moerman, Quality Partner, Vanessa Poncelet, Marc Fisher, Sylvie Laspina, Catherine Piette, Stéphanie Chavagne. Crédit photographique : Stéphanie Chavagne, Noémie Dekoninck, Philippe Grogna, Ariane Beaudelot Marie Moerman, Vanessa Poncelet. Directeur d'édition : Philippe Grogna – philippe.grogna@biowallonie.be. Conception graphique : Mission-Systole – info@mission-systole.be. Ce bulletin est imprimé en 3000 ex. sur du papier Cyclus Print 80g. 100 % recyclé sur les presses de l'imprimerie Joh. Enschedé/Van Muysewinckel à Bruxelles. Insertions ou actions publicitaires : Denis Evrard – 32(0)497/416.386 – denis.evrard.pub@gmail.com

édito

BIOWALLONIE

Chères Lectrices,
Chers Lecteurs,

Il est de tradition pour nombre d'entre vous de participer à la foire de Libramont. Il s'agissait pour Biowallonie d'une première et nous sommes très heureux d'avoir pu vous y rencontrer… nous reviendrons !

A la sortie de l'été, la question des nouveaux semis – et donc de l'approvisionnement en semences – se pose à nouveau pour beaucoup parmi vous. Nous parcourrons dans ce numéro cette thématique, en abordant également les différents débats relatifs aux incohérences autours des semences, base de toute production agricole. Les permanents de Biowallonie ont rassemblé pour vous un maximum d'informations, de témoignages et de documents utiles pour votre propre réflexion. N'hésitez pas à nous contacter pour obtenir la liste des vendeurs de semences et de plants bio en Wallonie.

Dans ce même numéro, nous attirons votre attention sur les nouveautés de la PAC, et en particulier sur le 2ème pilier. Celui-ci vous oblige pour le 31 octobre à compléter un formulaire de pré-demande, si vous souhaitez faire évoluer votre production biologique ou vos MAE, ceci avant la déclaration de fin décembre. Nous inclurons les informations à jour sur cette nouvelle PAC lors des journées conversion qui sont en cours de planification en fonction des nouvelles échéances.

Nos missions ne s'arrêtent pas à l'encadrement de la production, nous avons aussi pour objectif de vous aider à valoriser au mieux vos produits. Nous vous concoctons pour ce faire une première soirée « débouchés bio » !

Naturellement, vous retrouverez une fois de plus les conseils techniques de vos conseillers.

Enfin, nous avons le plaisir de vous annoncer la venue d'une nouvelle conseillère technique au sein de notre équipe : il s'agit de Prisca Sallets, spécialisée en maraichage.

Bonne lecture à tous,
Philippe Grogna

La nouvelle **PAC** **2ème pilier**

Philippe Grogna, François Grogna
et Carl Vandewynckel, Biowallonie

Dans le cadre de la réforme de la Politique agricole commune (PAC), un nouveau Plan wallon de développement rural (PWDR) entrera en vigueur en 2015. Ce plan reprendra le nouveau régime d'aide à l'agriculture biologique (BIO) ainsi que les nouvelles mesures agroenvironnementales (MAE).

ATTENTION les informations sont à envoyer pour le **31 octobre 2014**

Les principales modifications sont les suivantes :

- la période d'engagement est répartie sur 5 années civiles. L'AGW relatif à l'octroi d'aides à l'agriculture biologique du 3 avril 2014 et l'AGW relatif à l'octroi d'aides agroenvironnementales du 13 février 2014 sont d'application dans ce cadre ;
- l'instauration de plafonds pour les aides en BIO et MAE ;
- l'instauration d'une liste de cumuls interdits entre les différents régimes :
  - MAE,
  - BIO,
  - Natura agricole,
  - Surface d'intérêt écologique (SIE) qui est l'une des trois pratiques agricoles bénéfiques pour le climat et l'environnement (regroupées sous le terme : paiement vert).

Au moment de la rédaction de cet article, toutes les informations ne sont pas connues et certains points restent à préciser. Par ailleurs, certaines dispositions peuvent évoluer et faire l'objet de nouvelles décisions administratives et/ou légales après la publication de la notice. Si tel était le cas, vous en seriez avertis par voie de presse par l'administration. Nous ne pouvons dès lors assumer aucune responsabilité quant au contenu de cet article.

Au début du mois d'octobre, chaque agriculteur recevra un courrier de l'administration l'invitant à compléter une pré-demande du 2ème pilier, ce formulaire est nommé : « **Demande d'aides agroenvironnementales ou à l'agriculture biologique** ».

Cette pré-demande permet à l'administration d'avaliser toutes les mesures (ciblées ou non) et bio (MC3, MC4...) pour le 31 décembre précédant l'année considérée.

Il est indispensable de compléter ce formulaire pour le 31 octobre de l'année afin d'avoir accès aux aides BIO et MAE. Cette pré-demande n'engage pas le producteur, il restera libre de se désengager au 31 décembre.

Pour les nouveaux engagements

Les nouveaux engagements débuteront le 1 janvier 2015 et se termineront le 31 décembre 2019. Pour bénéficier de l'aide, il faudra remplir 2 formulaires :

- pré-demande ou demande d'aides pour s'engager pour une période de 5 ans. Le formulaire intitulé « Demande d'aides agroenvironnementales ou à l'agriculture biologique » – rubriques 4 et 5 est à renvoyer pour le **31 octobre 2014**,
- demande de paiement qui sera intégrée dans le formulaire de déclaration de superficie de 2015.

Pour les engagements en cours

Dans le formulaire intitulé « Demande d'aides agroenvironnementales ou à l'agriculture biologique » – rubrique 2 ci-joint est(sont) repris votre(vos) engagement(s) qui sera(ont) transformé(s) automatiquement à partir du 1er janvier 2015 en nouvelles méthodes sous les conditions fixées par la nouvelle règlementation. Cet(s) engagement(s) est(ont) été prolongé(s) de 9 mois (période du 1 avril 2014 au 31 décembre 2014).

Cependant, si vous n'êtes pas d'accord avec les spécifications des nouveaux cahiers des charges, vous aurez la possibilité de clôturer au 31 décembre 2014 l'un ou l'ensemble des engagements, sans qu'il vous soit exigé

Tableau 1 : Montant des aides.

GROUPES DE CULTURES	AIDES OCTROYÉES PAR TRANCHE DE SUPERFICIE (€ / HA)					
	SUPERFICIES EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE			SUPERFICIES EN CONVERSION		
	0 à 32 ha	Du 32ème au 64ème ha	Au-delà du 64ème ha	0 à 32 ha	Du 32ème au 64ème ha	Au-delà du 64ème ha
Cultures fourragères et Prairies	225	125	25	375	275	175
Autres cultures annuelles	450	325	250	600	475	400
	0 à 3 ha	Du 3ème au 14ème ha	Au-delà du 14ème ha	0 à 3 ha	Du 3ème au 14ème ha	Au-delà du 14ème ha
Arboriculture, Horticulture et Production de semences[1]	900	750	400	1050	900	550

1 : avec contrat pour multiplication en vue de la commercialisation

Tableau 2 : Description des méthodes de base (MB).

MÉTHODES DE BASE	ANCIEN	NOUVEAU	DESCRIPTION	CAHIER DES CHARGES PARTIEL	MONTANT en € / ha/an ou /m/an.
Haies	M1.a	MB1.a	■ Feuillus indigènes, sauf peupliers en rangées monospécifiques	■ Phyto interdits ■ Pas de taille du 16 avril au 30 juin	**25 €/200m**
Arbres, arbustes, buissons et bosquets isolés, arbres fruitiers à haute tige	M1.b	MB1.b	■ Feuillus indigènes	■ Phyto interdits ■ Pas de taille du 16 avril au 30 juin	**25 €/20 arbres**
Mares	M1.c	MB1.c	■ Étendues d'eau dormante de minimum 25m² (du 1er novembre au 31 mai inclus). ■ Attention surfaces multipliées par 2,5 par rapport aux méthodes actuelles !	■ Bande de 6 m non labourée, non pâturée ■ Zone d'abreuvement de max 25% du périmètre ■ Pas de phyto à moins de 12 m	**100 €/mare**
Prairies naturelles	M2	MB2	■ Prairies permanentes ■ Surfaces de minimum 10 ares	■ Aucune intervention du 1er novembre au 15 juin inclus ■ Fertilisation annuelle par engrais de ferme du 16 juin au 15 août ■ Exploitation du 16 juin au 31 octobre inclus, soit par pâturage, soit par fauche, avec récolte et maintien de 5% de zone refuge ■ Pas de fertilisant, pas d'amendement et pas de phyto	**200 €/ha de 0 à 10 ha** **100 €/ha au delà de 10 ha**
Tournières enherbées	M3a	MB5	■ Culture sous labour ■ 200m min en tronçons de 20m ■ Largeur : 12m en tous points ■ Le cumul des mesures MB5, MC7 et MC8 ne peut dépasser 9% de la totalité de la superficie sous labour de la ferme.	■ Pas d'installation le long d'une prairie sauf présence d'une haie ■ Mélange diversifié ■ Pas de fertilisant, pas d'amendement et pas de phyto ■ Fauche entre le 16 juillet et le 30 septembre inclus avec récolte obligatoire et bande refuge de 2m ■ Pas accessible à des véhicules motorisés et à des fins de loisirs ■ Aucun dépôt	21,6 €/ 20m
Cultures favorables à l'environnement	M5	MB6	■ Mélanges de céréales et de légumineuses ■ Surfaces de minimum 10 ares ■ Superficies annuelles au moins égales à l'engagement de départ	■ Pas de fertilisant, pas d'amendement et pas de phyto	100 €/ha
Races locales menacées	M6	MB11	■ Races locales menacées de disparition ■ Animaux enregistrés dans le livre généalogique agréé de la race ou dans le livre principal	■ Plus de 2 ans pour bovins et équins ■ Plus de 6 mois pour ovins ■ Etre enregistré dans Sanitrace pour bovins et ovins.	120€/bovin 200€/équin 30€/ovin

de remboursement pour la période pendant laquelle cet(s) engagement(s) a (ont) été effectif(s), en cochant la case 'clôture de l'engagement'.

Si vous désirez clôturer partiellement un engagement, vous devrez cocher la case « clôture de l'engagement » et recommencer un nouvel engagement pour certaines parcelles.

Si vous désirez regrouper plusieurs engagements d'une même méthode en un seul engagement, vous devrez cocher les cases 'clôture de l'engagement' et recommencer un nouvel engagement pour l'ensemble des parcelles.

Engagements en cours clôturés automatiquement au 31/12/2014

Dans le formulaire intitulé « Demande d'aides agroenvironnementales ou à l'agriculture biologique » – rubrique 3 ci-joint est(sont) repris votre(vos) engagement(s) qui sera(ont) clôturé(s) automatiquement le 31 décembre 2014. Ce sont :

- les méthodes qui ne sont plus reprises dans le nouveau plan wallon de développement rural ;
- votre(vos) engagement(s) agroenvironnemental(aux) et/ou en agriculture biologique qui a(ont) débuté le 1 avril 2010 et qui sera(ont) clôturé(s) automatiquement le 31 décembre 2014. Si vous désirez recommencer un nouvel engagement, veuillez compléter les rubriques 4 et 5 du formulaire intitulé « Demande d'aides agroenvironnementales ou à l'agriculture biologique ».

Modifications

Vous avez la possibilité de modifier dans votre déclaration de superficie de 2015 les quantités et la localisation des vos parcelles.

Nouveau régime d'aide à l'agriculture biologique

Montants des aides

(voir **tableau 1, p.4**)

Conditions à respecter

Pour bénéficier de l'aide, le producteur doit respecter les conditions cumulatives suivantes :

- être identifié auprès de l'Administration dans le cadre du Système intégré de gestion et de contrôle (SIGEC), conformément au règlement (CE) n°1307/2013 ;
- introduire annuellement auprès de l'Administration, et selon ses instructions, une demande de paiement à l'agriculture biologique qui sera intégrée dans le formulaire de déclaration de superficie ;
- introduire sa demande au titre de ce régime uniquement pour des terres situées sur le territoire de la Région wallonne;
- avoir notifié ses activités de production biologique auprès d'un organisme de contrôle privé agréé en vertu de l'article 6 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 11 février 2010, et ce au plus tard pour le 1er janvier. L'organisme de contrôle est chargé de la vérification de l'application du cahier des charges de l'agriculture biologique

au sein de l'exploitation du demandeur. Ceci signifie que toute parcelle notifiée par l'organisme de contrôle après la date limite du 1er janvier n'entre pas en ligne de compte pour l'octroi de l'aide à l'agriculture biologique de cette année.

Trois organismes sont actuellement agréés

CERTISYS SPRL
Rue Joseph Bouche 57/3 5310 BOLINNE
Tél : 081/60.03.77 Fax : 081/60.03.13

QUALITY PARTNER SA

Rue Hayeneux 62 4040 HERSTAL
Tél : 04/240.75.00 Fax : 04/240.75.10

TUV NORD INTEGRA

Statiestraat 164 A 2600 BERCHEM
Tél : 03/287.37.50 Fax : 03/287.37.51

- faire identifier et enregistrer tous les animaux de l'exploitation dans le système 'SANITRACE'. Tous les animaux identifiés doivent être localisés dans l'unité ou les unités de production concernées ;

Pour les surfaces de prairies et fourrages de base :

- la charge en bétail en mode de production biologique de l'exploitation concernée doit être supérieure ou égale à 0,60 UGB par ha en 2015, à 0,65 en 2016, à 0,72 en 2017 et à 0,80 en 2018. Pour le calcul du nombre d'UGB, les coefficients suivants sont appliqués :
  - bovins et équins de plus de deux ans = 1,00 UGB
  - bovins entre 6 mois et 2 ans = 0,60 UGB
  - bovins de moins de 6 mois = 0,40 UGB
  - cervidés de plus de 6 mois = 0,25 UGB
  - ovins et caprins de plus de 6 mois = 0.15 UGB

Les autres animaux ne sont pas pris en compte pour le calcul du nombre d'UGB.

Nouvelles méthodes agroenvironnementales (MAE)

Description des méthodes de base (MB)

(voir **tableau 2, p.5**)

Description des méthodes ciblées (MC)

Ces méthodes doivent avoir fait l'objet d'un avis conforme de l'administration avant le 31 décembre. (voir **tableau 3**)

Conditions à respecter

Pour bénéficier de l'aide, le producteur doit respecter les conditions cumulatives suivantes :

- être identifié auprès de l'Administration dans le cadre du Système intégré de gestion et de contrôle (SIGEC), conformément au règlement (CE) 1307/2013;
- pour un nouvel engagement, introduire auprès de la Direction extérieure pour le 31 octobre 2014, conformément aux instructions de l'Administration, une

Tableau 3 : Description des méthodes ciblées (MC)

MÉTHODES DE BASE	ANCIEN	NOUVEAU	DESCRIPTION	CAHIER DES CHARGES PARTIEL	MONTANT EN € /HA/AN OU /M/AN.
Prairie inondable	/	MC3	Prairie permanente Surface de minimum 10 ares	Aucune intervention du 1er janvier à une date fixée Pas de drainage, ni de curage, ni de remblais Pas de fertilisant, pas d'amendement et pas de phyto y compris sur une zone tampon de 6 mètres	**200 €/ha**
Prairie de haute valeur biologique	M8	MC4	Prairie permanente Surface de minimum 10 ares	Aucune intervention du 1er janvier à une date fixée Ni concentré, ni fourrage Pas de fertilisant, pas d'amendement et pas de phyto Ni semis, ni sur-semis Si gestion par fauche > exportation du produit et 10% de zone refuge Ni drainage, ni curage	450 €/ha **210 €/ha en UG2 et UG3 (Zone natura)**
Parcelles aménagées	/	MC7	**Culture sous labour** **Surface comprise entre 0,5 et 1,5ha** **Non contiguë à MB5 ou MC8** **9% max de la superficie de la superficie sous labour (cumul MB5, MC7 et MC8)**	Pas de fertilisant, pas d'amendement et pas de phyto Aucun dépôt	**600 €/ha**
Bandes aménagées	M9	MC8	**Culture sous labour** 9% max de la superficie sous labour **(cumul MB5, MC7 et MC8)** 200m min en tronçons de 20m **Largeur : de 3m à 30m**	Pas de fertilisant, pas d'amendement et pas de phyto Aucun dépôt Pas de véhicules motorisés à des fins de loisirs	30 €/ 20 m
Autonomie protéique	/	MC9	**Surface en herbe > à 35% de la SAU** **Surface en maïs > à 10% de la surface fourragère**	**Achat max de concentré = 270kg/UGB bovin/équin ou 330kg/UGB ovin/caprin** Pas d'importation de fertilisation azotée organique Apport fertilisation azotée minérale moyenne limitée à 30 unités d'N/ha Utilisation limitée de phyto selon culture	**125€/ha de 0 à 32 ha** **75€/ha de 32ème à 64ha** **25€/ha au delà de 64 ha**
Plan d'action agroenvironnemental (PAE)	M10	MC10	Diagnostic environnemental de l'exploitation et des pratiques à dresser Objectifs à court, moyen et long termes à définir	Liste des actions et calendrier d'exécution à définir	20.X -5.Y + 0,05.Z2 Avec : X = ha de 0 à 40 ; Y =ha 40 à 200 ; Z = montant annuel total des MAE 1 à 9 et 11 — maximum 3000 €/an

demande d'aide initiale d'engagement uniquement par le biais du formulaire intitulé 'Demande d'aides agroenvironnementales ou à l'agriculture biologique' en rubrique 4;

- introduire sa demande uniquement pour des terres situées en Région wallonne ;
- introduire une demande annuelle de paiement qui est intégrée dans le formulaire de déclaration de superficie.

Avis conforme pour les méthodes ciblées

L'engagement pour les méthodes ciblées est obligatoirement soumis à l'avis conforme du Département de la Ruralité et des Cours d'eau (DRCE). Pour les nouveaux engagements, cet avis conforme doit être complété et signé au plus tard le 31 décembre 2014. En absence dudit avis conforme écrit, la demande d'engagement est irrecevable.

Carnet de champs

Pour tous les engagements, le bénéficiaire s'engage à maintenir à disposition de l'administration un registre/carnet de champs consignant les opérations culturales et les travaux réalisés en relation avec le cahier des charges de chaque méthode.

Qualification

- Pour bénéficier des aides agroenvironnementales, le producteur doit être détenteur d'une qualification agricole ;
- Pour bénéficier des aides à l'agriculture biologique, le producteur doit être agriculteur actif.

Seuil et plafond des aides

Agriculture biologique

Pour une exploitation agricole, le montant cumulé des aides à la conversion et au maintien est de 25.000 EUR par exploitant agricole qui répond aux conditions fixées pour bénéficier de l'aide.

Méthodes agroenvironnementales

Un plafonnement de 25.000 EUR par exploitation et pour l'ensemble des MAE cofinancées est mis en œuvre afin de limiter le niveau d'aides par exploitation.

Le seuil minimal d'admissibilité :

- méthodes M1B (regroupant M1B.a, M1B.b, M1B.c), M2B et M3C est de 100 € par méthode.
- de la méthode M9C est de 15 ha ;
- des méthodes MB5 et MC8 est de 200 m.

Cumul et compatibilités MAE, Natura 2000, agriculture biologique et certaines SIE

A. CULTURE	MAE Eléments du paysage	MAE Culture extensive	MAE Tournière	MAE Bande aménagée	MAE Parcelles aménagée	MAE Autonomie protéique	BIO	NATURA Bande extensive
SIE Eléments du paysage	X	C	C	C	C	C	S	C
SIE Bordures champs / forêts et bandes tampons	C	X	C	C-X	C-X	C	S	X
MAE Eléments du paysage		C	C	C	C	C	C	C
MAE Tournière			X	X	X	O	O	X
MAE Culture extensive				X	X	O	O	X
MAE Bande aménagée					X	O	O	X
MAE Parcelle aménagée						O	O	X
MAE Autonomie protéique							X	O
BIO								O

B. PRAIRIE	MAE Prairie naturelle	MAE Prairie de haute valeur biologique	MAE Autonomie protéique	BIO	NATURA Prairie à contraintes faibles	NATURA Prairie à contraintes fortes	NATURA Bande extensive	MAE Prairie inondable
MAE Eléments du paysage	C	C	C	C	C	C	C	C
MAE Prairie naturelle		X	C-100	C-100	C-100	X	X	X
MAE Prairie de haute valeur biologique			C-100	C-100	C-100	C-240	X	X
MAE Autonomie protéique				X	C	C	O	C
BIO					C	C	O	C
NATURA : prairie à contraintes faibles						X	X	X
NATURA : prairie à contraintes fortes								X
NATURA : Bande extensive								X

C = cumul des primes possible (objets ou/et contraintes différents)
S = sans objet / pas de SIE pour bio
C-X = C-X à concurrence du montant apporté par la mesure la moins nantie, c-à-d que le cumul ne peut pas amener à un montant plus faible que le non cumul
X = cumul interdit
O = pas accès à l'aide bio ou autonomie fourragère

Mieux comprendre la sélection végétale et la multiplication des semences

Bénédicte Henrotte, Biowallonie

Pourquoi parler de sélection végétale en agriculture biologique ? Les semences constituent la base de toute production agricole, or leur mode de production est souvent méconnu. En agriculture biologique, il est primordial d'avoir une maitrise de la production de semences afin de garantir aux agriculteurs bio l'accès à une large gamme de variétés agricoles qui donnent des plantes vigoureuses, productives et résistantes aux maladies dans les conditions culturales de l'agriculture biologique.

Qu'est-ce que la sélection végétale ?

Depuis plusieurs millénaires, nos ancêtres paysans ont sélectionné et ressemé les semences des plantes les plus appropriées à leurs besoins : les plus résistantes, les plus productives, les plus nutritives, et celles qui se transforment et se conservent le mieux dans chaque région. Ce processus, joint à la pression de l'environnement, a entrainé une remarquable diversité génétique dont l'apogée se situe au XIXème siècle.

Cette sélection empirique a peu à peu été supplantée par une sélection rationnelle appelée « sélection végétale ». Elle peut être décrite comme l'ensemble des opérations nécessaires à l'amélioration des propriétés génétiques d'une espèce végétale cultivée. L'amélioration végétale consiste à créer de nouvelles variétés à partir des variétés existantes.

Comment crée-t-on de nouvelles variétés ?

Pour créer une nouvelle variété, le sélectionneur doit rechercher dans une ou plusieurs plantes parentes (autres variétés, plantes sauvages, etc.) les propriétés souhaitées. Il doit donc rassembler et étudier les collections, comprendre les caractéristiques biologiques des variétés, réaliser des croisements et en observer les résultats. Il récolte ensuite les graines des meilleures plantes issues de croisements successifs. Après semis, le sélectionneur choisit les plantes qui possèdent un ou plusieurs gènes recherchés (une ou plusieurs caractéristiques recherchées) comme géniteurs. Ensuite débutent les programmes de création variétale. Pour réaliser tout le programme de sélection, il faut 10 à 20 ans.

La création végétale comprend **plusieurs étapes :**

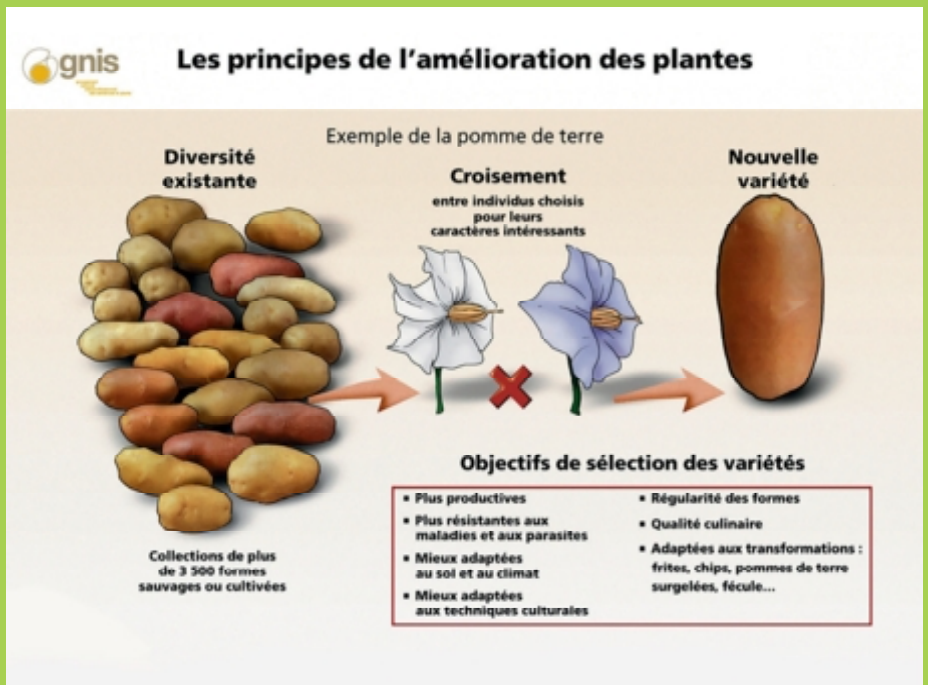
1. induction de la variabilité par des croisements avec d'autres variétés ou des plantes sauvages ou par des traitements induisant des variations
2. sélection des lignées parentales possédant les propriétés désirées
3. croisement de lignées parentales possédant les propriétés désirées
4. sélection des plantes individuelles qui possèdent les caractéristiques désirées. On peut par exemple inoculer une maladie, observer parmi la descendance les individus qui y résistent et les sélectionner comme parents pour la suite du programme de sélection
5. test officiel de la nouvelle variété dans des essais au champ
6. conservation (pour maintenir la pureté de la variété)
7. multiplication des lignées de sélection pour obtenir les semences ou plants commercialisables

Pour les sélectionneurs d'aujourd'hui, il est très important d'élargir en permanence la base génétique des variétés cultivées en partant de la diversité génétique qu'on retrouve dans les collections de semences. Par collection, on entend ici les variétés anciennes (semences paysannes), les variétés obsolètes ou sauvages conservées in situ (dans les champs) ou ex-situ (dans des banques de graines, etc.).

Exemple : La sélection du lupin, une source d'avenir en protéines

Le lupin, cette légumineuse pas seulement ornementale, se mange aussi – comme le soja, le pois ou la fève. Ses graines, composées de 35 à 45% de protéines et de 8 à 13% d'huile, sont intéressantes tant en alimentation humaine qu'animale. Les vaches, les chèvres et les moutons en sont très friands. Il s'utilise aussi comme engrais vert entre deux cultures et s'adapte aux sols pauvres et au froid. Il est le meilleur comme capteur d'azote dans l'air.

Le lupin avait cependant auparavant certains défauts que la sélection a corrigés. Il n'exprime plus son amertume (qui était due aux alcaloïdes non toxiques) : des variétés « douces » sans amertume ont été créées. Par ailleurs, jusqu'à présent, la plupart des variétés de lupin se semaient à la sortie de l'hiver. Mais il existe depuis peu des lupins résistants au froid qui peuvent être implantés dès septembre, voire même en octobre.



Inscription d'une variété au catalogue

Pour pouvoir être commercialisées, les variétés doivent être inscrites au catalogue officiel. Le catalogue belge contient la liste des variétés qui peuvent être multipliées et commercialisées en Belgique. Après notification, cette autorisation est étendue presqu'automatiquement au territoire de la Communauté européenne.

Pour accéder au catalogue national des variétés des espèces agricoles, le cultivar doit être suffisamment différent d'autres cultivars, les individus qui le représentent doivent être assez proches et les générations successives doivent rester stables (d'où la nécessité de nombreuses années d'observation en culture).

Il faut répondre aux 2 conditions suivantes, qui ont pour objectif d'identifier clairement la variété :

- posséder une **dénomination variétale** répondant à certains critères définis dans le cadre d'une directive européenne
- avoir satisfait à un examen de **distinction, homogénéité et stabilité (DHS)** dont le résultat est une description précise de la variété selon des normes internationales

Pour la majorité des espèces agricoles, la variété doit en plus satisfaire à un examen de **valeur culturale et d'utilisation (VCU)** réalisé au champ pendant une durée généralement de minimum 2 ans. Cet examen a pour objectif de ne mettre sur le marché que des variétés dont les qualités agronomiques, technologiques ou autres ont pu être mises en évidence, ceci afin d'encourager le progrès variétal.

Certificat d'obtention d'une variété

Comme nous l'avons vu, l'amélioration des variétés végétales nécessite un investissement important en temps ainsi qu'en argent. Etant donné qu'il est relativement facile de reproduire une plante dès lors qu'elle est sur le marché, le propriétaire protège les nouvelles variétés végétales par un droit de propriété intellectuelle afin de garantir que les investissements consacrés à leur développement soient amortis.

Le certificat d'obtention donne à l'obtenteur des **droits exclusifs** sur la production et la commercialisation de la variété. La variété ne peut être commercialisée ou produite à des fins commerciales par une autre personne **sans l'autorisation de l'obtenteur**. Il existe cependant un certain nombre d'exceptions pour lesquelles il n'est pas nécessaire d'obtenir l'autorisation de l'obtenteur. La durée des droits d'obtention végétale est **de 20 à 25 ans.**

A contrario, les variétés libres de droit peuvent être multipliées sans devoir demander d'autorisation et sans payer de royalties. Avoir l'autorisation de l'obtenteur n'est pas toujours facile, ceux-ci choisissent généralement un nombre limité de multiplicateurs. En pomme de terre, les variétés utilisées sont généralement libres de droit car plus anciennes. Par contre, en froment ou pour certaines variétés de fraisiers par exemple, ce n'est pas le cas : les nouvelles variétés, non libres de droit, sont beaucoup plus présentes.

Du **point de vue de l'agriculteur**, la protection des végétaux est souvent moins bien perçue : peut-on s'approprier le vivant?

Multiplication des semences

En effet, il ne suffit pas de disposer de bons cultivars, il faut encore produire des semences en quantité et qualité suffisantes. Le plus souvent, la maison de sélection (obtenteur) passe des contrats de production avec des agriculteurs multiplicateurs. Certaines étapes de production doivent être réalisées dans des zones exemptes de maladies. Une fois produite, les semences devront être triées pour éliminer les graines vides, anormales, les brisures et les semences étrangères (en particulier celles des adventices), puis devront être stockées au sec et au froid. Ces semences modernes sont performantes mais elles coûtent cher. C'est une des raisons pour lesquelles la qualité des semences est contrôlée par les semenciers mais aussi par le secteur public.

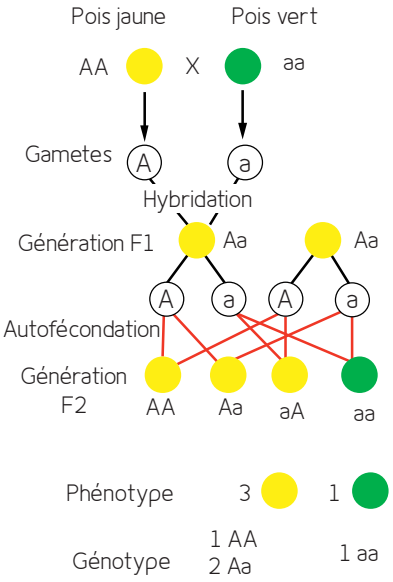
Attention : il est interdit en bio de traiter les semences contre les champignons parasites et de les enrober d'engrais.

En fonction de la génétique de la plante, du mode de reproduction de celle-ci et des phénotypes désirés, il existe **différents types de cultivars** et donc de méthodes de multiplication :

- des **clones** : descendants d'un même individu par reproduction asexuée. Pour multiplier des clones, on utilise la multiplication végétative : ex. : pomme de terre, plantes à bulbes, stolons de fraisiers, etc. Les individus peuvent être hétérozygotes (Aa) et donc leurs graines donneront des individus différents (aa, Aa ou AA).
- des **lignées pures** : constituées par l'ensemble des descendants successifs d'un même individu (autofécondation répétée > consanguinité), le taux d'homozygotie (AA) s'approche de 100%, leurs graines donnent donc le même individu (AA).
- des **variétés-populations** : ensemble d'individus qui ont en commun un certain nombre de caractères phénotypiques (qui se voient ; par exemple la couleur) mais des génotypes différents (AA, aa ou Aa) qui se recombinent à chaque génération. Phénomène fréquent chez les plantes allogames. Intéressantes pour l'autoproduction de semences (semences fermières), les variétés anciennes sont généralement des variétés-populations.
- des **hybrides F1** : obtenus par pollinisation contrôlée entre lignées pures ou clones. On conserve les caractéristiques mâles d'une lignée (exemple gros petit pois) – pollen (a) – et les caractéristiques femelles de l'autre (exemple couleur verte) – ovules (A). Les individus F1 Aa bénéficient de la « vigueur hybride », il s'agit d'une variété uniforme. Les plantes hybrides possèdent des ressources génétiques supérieures qui permettent généralement une croissance plus rapide et un meilleur rendement, même en conditions difficiles par rapport à des lignées ou des populations. Dans notre exemple simplifié, les petits pois sont gros et verts. En F2 on aura par contre, après autofécondation, des individus hétérogènes. Par exemple des petits pois verts et jaunes, gros et petits. Voir **figure 1**.

  En effet, en raison de la nature hétérozygote (Aa) des semences hybrides F1, leurs descendants (F2) seront fortement hétérogènes (séparation des caractères intéressants), ce qui explique qu'il faille, si l'on veut conserver le caractère de départ, acheter chaque année des semences (sinon, on assiste à une perte de la vigueur hybride).
- des **variétés composites** : ensembles de lignées pures très proches au niveau des caractères agronomiques et technologiques, mais différents génotypiquement pour quelques facteurs particuliers (intéressant pour la résistance aux maladies)

Figure 1: croisement de deux variétés de petits pois



- des **variétés synthétiques** : génération déterminée d'une population artificielle résultant d'une ou plusieurs multiplications libres entre un certain nombre de lignées stables sélectionnées pour leur aptitude à la combinaison ; ces variétés bénéficient de la vigueur hybride et de la variabilité génétique.

Contrôle et certification des semences

La commercialisation des semences ou de plants agricoles et horticoles, au sein de l'union européenne ou hors de celle-ci, est obligatoirement conditionnée à un contrôle officiel lors de la production et à une certification « produit », exécutée par les autorités compétentes de l'Etat membre. Cette certification obligatoire et officielle est mise en place sur le territoire de la Région wallonne par la Direction de la Qualité des Produits du Ministère de la Région wallonne (DGARNE).

L'érosion génétique

Au cours des dernières années, la sélection végétale s'est largement développée en réponse aux demandes d'une production agricole intensive basée sur l'utilisation de fertilisants artificiels et de pesticides. Les objectifs étaient d'augmenter les rendements et d'améliorer la conservation et la qualité visuelle des produits agricoles, pour répondre aux exigences de plus en plus précises des industriels. Un petit nombre de variétés issues de cette sélection a été cultivé sur des surfaces immenses. La faiblesse de leur nombre est aggravée par leur degré d'apparentement. En effet, les variétés les plus performantes d'hier sont utilisées comme parents de celle d'aujourd'hui afin de garder les caractères génétiques difficiles à sélectionner comme par exemple les résistances aux maladies et la stérilité mâle cytoplasmique (utile pour créer des variétés hybrides). Avec ce système, la diversité génétique a progressivement quitté les champs pour se retrouver dans des collections de sélectionneurs, puis, de nos jours, dans les banques de gènes. On parle d'érosion génétique...

Le contrôle consiste à suivre les semences et les plants pendant toutes les étapes de production, de triage, de conditionnement et de certification, et de vérifier si les normes ont été respectées. La certification "produit" comprend trois aspects :

- la **qualité variétale** qui couvre l'identité et la pureté de la variété.
- la **qualité technologique** qui garantit la pureté spécifique et la faculté germinative des semences.
- la **qualité sanitaire** qui relève à la fois des inspections des cultures et des vérifications en laboratoire.

Pour les espèces potagères qui, pour certaines, ne sont pas certifiées (semences standards), la DGARNE réalise des contrôles sur lots par sondages en vérifiant a posteriori (dans le circuit de distribution) l'identité, la pureté variétale et la faculté germinative.

Semences paysannes et semences fermières

Les semences paysannes sont souvent confondues avec les semences fermières. Toutefois il s'agit de deux types de semences génétiquement très différentes.

- Les **semences fermières** sont celles issues de la reproduction en ferme des semences achetées certifiées, produites par un sélectionneur (semences-lignées). Pour rappel, les semences fermières ne peuvent être ni revendues, ni échangées, ni même données.
- Les **semences paysannes** dites encore « de pays » ou « anciennes », sont des **variétés-populations** sélectionnées et multipliées dans les champs avant le développement au XIXe siècle de la sélection variétale en lignée pure moderne. Les agriculteurs prélèvent ces semences dans leur récolte en vue d'un semis ultérieur. On parle couramment dans le cas des semences paysannes de variété-population pour marquer l'importance de la diversité génétique au sein de la même variété. Ces semences représentent la majorité de celles utilisées en agriculture vivrière dans les pays en voie de développement, et on estime à environ 1,4 milliards le nombre d'agriculteurs utilisant des procédés traditionnels de sélection. Longtemps négligées par les chercheurs, ces semences bénéficient d'un regain d'intérêt, notamment à la suite des actions d'agriculteurs dans les pays industrialisés, associés à différentes ONG, qui en montrent l'intérêt agronomique mais aussi écologique puisque favorisant fortement la biodiversité. La recherche, souvent participative autour de ces semences, tout comme leur distribution et leur commercialisation, se heurte toutefois à des obstacles juridiques et règlementaires, tant au niveau national que supranational.

Définitions

Génome : ensemble du matériel génétique d'un individu ou d'une espèce codé dans son ADN

Cultivar : variété de plante (arbres compris) obtenue en culture, généralement par sélection, pour ses caractéristiques « réputées uniques ». Il faut distinguer le cultivar des variétés naturelles, ainsi que des variétés nées spontanément dans les cultures

Génotype : information portée par le génome d'un organisme

Phénotype : ensemble des caractères observables d'un individu

Allèle : une des multiples versions différentes d'un même gène

Homozygote : qui possède deux allèles identiques d'un gène sur ses chromosomes homologues

Hétérozygote : qui possède deux allèles différents d'un gène sur ses chromosomes homologues

Autogamie : fécondation des organes mâles et femelles d'une même fleur (autofécondation)

Allogamie : fécondation d'une plante par du pollen d'une autre plante (fécondation croisée)

Sélection et multiplication : quels défis pour l'agriculture biologique ?

Bénédicte Henrotte et Ariane Beaudelot, Biowallonie

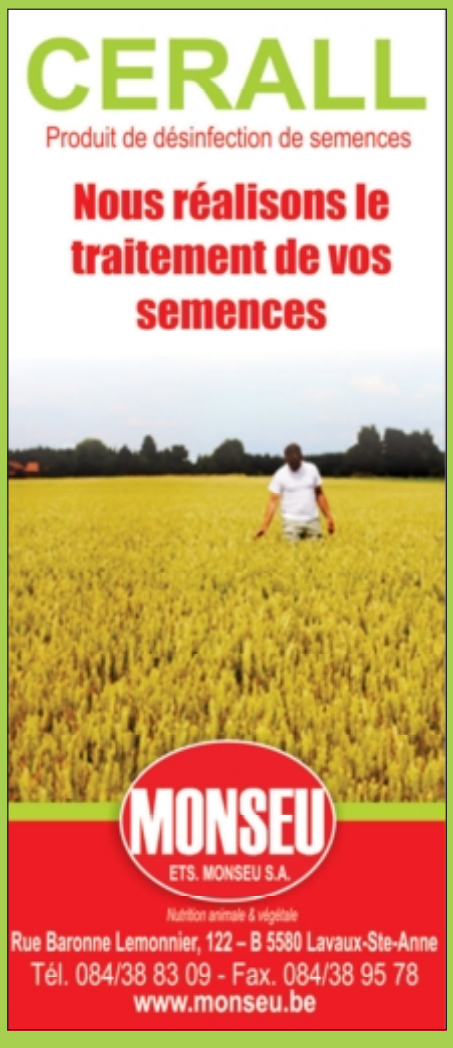
En agriculture biologique wallonne, les principaux défis sont la création et le développement :

- **d'une grande diversité de variétés** pour répondre d'une part à l'évolution constante des conditions culturales (nouveaux parasites, maladies émergentes, changements climatiques etc.), et d'autre part aux conditions pédoclimatiques de chaque région et aux spécificités du marché bio. Il n'existe pas de sélectionneurs ni de multiplicateurs en Wallonie donc aucune sélection n'a lieu dans nos terroirs. De manière générale, une diversité des programmes et des sites de sélection est nécessaire pour avoir une bonne diversité génétique.

- **des variétés de qualité, spécifiquement adaptées à l'agriculture biologique.** Si les agriculteurs bio utilisent encore souvent des variétés issues de l'agriculture conventionnelle, une question revient souvent : « *Ces variétés sont-elles adaptées aux conditions culturales de l'agriculture biologique ?* ». De plus en plus d'essais variétaux doivent être réalisés sur des terres bio dans les conditions proches des pratiques de l'agriculture biologique et les critères de sélection doivent être spécifiques à l'agriculture biologique (voir encadré).

- **des semences bio en quantité suffisante pour l'ensemble des agriculteurs bio en constante augmentation**. Malgré un prix intéressant de la semence bio, ce marché n'intéresse encore que trop rarement les semenciers. Pourquoi ? La demande en variétés est très diversifiée et les volumes trop petits pour capter leur attention.

- **des variétés dont la dégénérescence est plus faible.** L'idéal serait d'obtenir des variétés qui ne dégénèrent pas d'une année à l'autre, qui conservent leurs caractéristiques, qui pourraient être triées à façon et être réutilisables par l'agriculteur sans perte de leur qualité et de leur pouvoir germinatif d'années en années.



Des variétés issues de méthodes de sélection compatibles avec le bio

Une autre question importante à débattre, à l'heure où le génie génétique se développe de plus en plus, est de voir si toutes les techniques de sélection végétale sont compatibles avec les principes fondateurs de l'agriculture biologique. Pour rappel, il existe 3 grands type de méthodes de sélection (**voir figure 2 ci-dessus**).

Figure 2 : 3 grands types de méthodes pour créer des variétés

TYPES DE MÉTHODE	INTRODUCTION DE VARIABILITÉ	SÉLECTION/MULTIPLICATION
1	Au niveau de la plante entière	Au champ
2	Au niveau des tissus ou des cellules des plantes	In vitro/ en laboratoire
3	Par une modification de l'ADN	In vitro/ en laboratoire

Par rapport à l'agriculture biologique :

Méthodes 1 : Les plus courantes et **totalement compatibles** avec l'agriculture biologique

Méthodes 2 : **Actuellement autorisées en bio mais pas soutenues par tout le secteur**. Les techniques de laboratoire deviennent de plus en plus communes dans la sélection végétale conventionnelle, pour un grand nombre de légumes, de céréales et de fleurs. Exemples de techniques : sélection et multiplication in-vitro, pollinisation in-vitro, culture d'ovaires et d'embryons, polyploïdisation, fusion de protoplastes ou de cytoplastes, embyogenèse somatique, culture de méristèmes,...

Ces techniques ont pour gros avantage d'obtenir assez rapidement et à bon marché un grand nombre de plantes. Ces techniques peuvent être considérées comme inappropriées pour l'agriculture biologique notamment parce qu'il n'y a pas de contact direct entre la plante et le sol durant le processus de sélection. Ces conditions artificielles ne permettent pas de tester/créer des variétés adaptées aux conditions culturales. Souvent, se passer d'une de ces méthodes entraîne des coûts supplémentaires et un délai plus long pour obtenir une nouvelle variété mais généralement des alternatives existent.

Il serait ici trop long d'étudier chaque technique au sein de la méthode 2 et d'évaluer leur compatibilité avec les principes de l'agriculture biologique.

Retenez que ce sont les techniques qui touchent aux cellules qui sont les plus controversées en bio. Parmi elles, **la fusion protoplasmique ou cytoplasmique** (fusion de cellules extraites du tissu d'une feuille) car elle viole les barrières naturelles inter-espèces comme le génie génétique (OGM). Par exemple, la fusion de cytoplasme permet de transmettre à d'autres espèces végétales le caractère de stérilité mâle cytoplasmique (utilisé pour faciliter la production d'hybrides F1).

Si la totalité de ces méthodes étaient interdites dans la future règlementation bio, seraient interdites quelques rares variétés de céréales, de nombreuses variétés de légumes (par exemple : tomate, poivron, laitue, chou), quelques variétés de fruits, quelques cultures fourragères et de nombreuses plantes ornementales.

Méthodes 3 : Interdites en bio. En effet, actuellement, la seule restriction reprise par le règlement européen bio concerne l'utilisation de variétés transgéniques, plus communé-

ment appelées OGM. Dans le cas du transfert d'ADN, la technique touche aux gènes, on parle de génie génétique. L'ADN transféré peut provenir de plantes d'espèces éloignées ou d'autres organismes vivants.

La règlementation bio devrait clairement définir et différencier les techniques autorisées et interdites, et ces différences devraient être contrôlables. Cependant, il est parfois difficile de retracer l'historique de l'obtention d'une variété et savoir quelles techniques ont été utilisées pour la créer.

Une autre possibilité de règlementation serait de certifier les sélectionneurs qui respectent un programme défini de sélection végétale biologique.

Dans le but de promouvoir et d'accélérer la production de semences compatibles avec une agriculture biologique cohérente, le mouvement biologique dans son ensemble a besoin de trouver une manière claire et réaliste de définir la sélection végétale biologique.

Source : FIBL/IRAB, Louis Bolk Instituut, Bioland, ITAB, Soil Association – 2001

Critères de sélection pour la production de semences bio

Prairies à flores variées :

Les critères de sélection en bio sont nettement différents de ceux de la sélection classique car ils intègrent des notions transversales comme le sol, la plante, l'animal et l'environnement. Cela aboutit à la création de variétés plus souples, adaptées à des prairies à flores variées où chaque composant a son rôle spécifique.

Céréales :

- rusticité
- tolérance/ résistance aux maladies : rouille brune, septoriose, ergot
- résistance à la verse (important en cas d'association)
- variété de blé avec un poids de mille grains (PMG) élevé (en condition bio)
- orge : poids à l'hectolitre élevé (préférez en général les variétés à 2 rangs)
- précocité
- croissance sans gros besoins en azote

Légumineuses :

- faible besoin en eau ou tolérance au stress hydrique
- enracinement
- floraison (ramifiée ou non) : précocité des gousses
- itinéraire technique simplifié
- résistance aux maladies/parasites
- résistance au gel

Pommes de terre :

- résistance au mildiou et autres maladies
- précocité
- conservation post récolte

Principes fondamentaux de réussite dans la multiplication de semences biologiques

Ariane Beaudelot et Carl Vandewynckel, Biowallonie

La production de semences en agriculture biologique cumule les exigences de l'agriculture biologique et de la production de semences. Les agriculteurs multiplicateurs doivent donc être particulièrement rigoureux pour combiner les deux approches techniques. En production de semences biologiques, la principale difficulté technique reste la maitrise de l'enherbement. Les adventices sont préjudiciables au bon développement de la culture et les graines, parfois intriables, peuvent déprécier les lots de semences, voire entrainer leur refus. Cette contrainte doit être prise en compte à chaque étape de la production. La maitrise des ravageurs et des maladies est, elle aussi, un point important de la réussite d'une production grainière.

1. La maitrise des adventices : un facteur important pour la pureté variétale

En plus de la compétition que peuvent exercer les adventices vis-à-vis de l'eau, des nutriments,... les mauvaises herbes sont particulièrement préjudiciables en cultures semencières. En effet, certaines graines d'adventices ont les mêmes caractéristiques (taille, densité) que la graine multipliée. Elles sont intriables ou entrainent des déchets supplémentaires, voire le refus du lot. *Exemples : les graines de la sétaire verte et de l'helmintie sont intriables dans les lots de semences de carotte ; le rumex est intriable dans certaines fourragères comme la luzerne ; des graminées sauvages comme le vulpin des champs et la folle avoine sont difficiles à trier dans le ray-grass.*

De plus, certaines adventices peuvent se croiser avec la plante multipliée, entrainant des pollutions polliniques. *Exemple : la ravenelle se croise avec le radis.*

Les moyens de maitrise des adventices sont divers et à combiner afin d'optimiser leur efficacité :

La prophylaxie, les rotations, les engrais verts, le faux-semis, la date et la densité de semis, le désherbage mécanique et thermique, le paillage plastique,...

Il faut tenir compte de l'objectif final de la culture, c'est-à-dire la production de semences.

Ainsi, lors de la mise en place des **rotations**, il faut faire attention aux repousses d'un précédent ou d'un anté précédent en évitant de faire porter successivement sur la même parcelle différentes variétés d'une même espèce ou d'espèces proches. *Exemples : éviter des repousses d'orge dans le blé, de carotte dans le persil et vice versa.*

Concernant le choix des **engrais verts**, il faut tenir compte des caractéristiques de leurs graines. *Exemple : les graines de phacélie sont intriables dans des lots de semences de carotte.*

A propos du **désherbage thermique**, l'important est d'agir au bon moment et avec les bons réglages. Il est fortement conseillé d'utiliser plusieurs outils, en fonction du stade des porte-graines et des adventices, et de compléter par des désherbages mécaniques.

Concernant la **pureté variétale**, les parcelles de multiplication de variétés différentes doivent être implantées à une distance définie, même par rapport à des cultures de consommation. Cette distance d'isolement de quelques mètres à plusieurs kilomètres permet d'éviter les pollutions polliniques des porte-graines par du pollen étranger. Elle est précisée dans les différentes conventions-types de multiplication.

2. La maîtrise des ravageurs et des maladies

Une bonne maîtrise des maladies et des ravageurs est elle aussi un facteur important d'une production semencière de qualité. En effet, outre les dégâts occasionnés aux cultures mêmes, certaines maladies peuvent être transmises aux semences et en affecter leur qualité germinative.

Exemples : les fusarioses sur céréales, les alternaria sur Ombellifères font baisser la faculté germinative des semences ; le botrytis entraine la dessiccation et l'égrenage prématuré des siliques des Crucifères (choux, colza) ; les bruches affectent le pouvoir germinatif des pois ou des Légumineuses à grosses graines.

Mesures préventives

- Introduction de semences et/ou plants mères sains

La maison de sélection doit mettre à la disposition de l'agriculteur multiplicateur des plants et semences sains : absence de virus, de bactéries pathogènes, d'aleurodes, pucerons, thrips porteurs de viroses... Concernant les maladies, il existe actuellement peu de méthodes pour lutter contre les champignons présents sur les semences.

En céréales, il est possible d'enrober les semences avec le sulfate de cuivre (bouillie bordelaise).

• L'emplacement de la culture

Le choix de la parcelle ou de la région de multiplication peut également limiter les dégâts des ravageurs et des maladies. Ainsi, certains porte-graines bisannuels comme l'oignon seront à implanter de préférence sur des parcelles exposées au sud, en pente (et non en cuvette), afin de limiter les risques sanitaires (mildiou).

• Fertilisation azotée

Un excès d'azote permet la forte croissance des plantes mais favorise l'apparition de nombreux problèmes phytosanitaires en cours de culture : pucerons, botrytis, rhizoctonia, oïdium, alternaria,...

• Les rotations

Lutte contre les ravageurs

Divers moyens de lutte existent tels que : les **plantes associées et les plantes pièges** (la culture de plantes associées au porte-graine peut avoir pour les ravageurs des effets répulsifs, toxiques, de confusion ou de plantes pièges. *Exemples : Le Tagetes minuta limite par ses exsudats racinaires toxiques les nématodes dans les tomates ; le trèfle de Perse empêcherait la Mouche du chou de trouver son hôte*), la **protection physique** (voiles sur les cultures ou les filets « insect-proof » sur les serres), **le travail du sol** et la **lutte biologique**. Celle-ci peut se faire par deux voies d'action : le maintien des populations auxiliaires dans l'environnement et le lâcher d'auxiliaires. Attention à certaines plantes comme la phacélie qui, si leur époque de floraison correspond à celle du porte-graine, peuvent s'avérer plus attractives vis-à-vis des pollinisateurs.

Lutte contre les champignons

La lutte contre les champignons peut se faire via une **bonne irrigation et gestion du climat sous serre** (l'aération des serres visant à réduire la température et l'hygrométrie permet de restreindre le développement de maladies fongiques telles que le botrytis ou le sclérotinia, dont le développement est particulièrement à craindre sur les porte-graines à partir de la montaison), **la lutte biologique** (à l'aide de mycoparasites) et **l'application de fongicides minéraux**.

Lutte contre les bactéries et virus

La lutte contre les bactéries et les virus est exclusivement préventive. Concernant les virus, la lutte contre les pucerons peut-être mise en œuvre, cet insecte piqueur étant généralement le principal vecteur du virus. En cas de symptômes de virose sur des plantes isolées, il est préférable de les éliminer avec l'accord de l'établissement multiplicateur. Dans ce cas il faut sortir la plante atteinte et la détruire.

3. Autres facteurs importants

Comme nous l'avons vu, l'ensemble de l'itinéraire technique doit être pensé en fonction des principales contraintes traitées précédemment (adventices, ravageurs et maladies). Cependant, d'autres facteurs ne sont pas à négliger.

La pollinisation

La présence de pollinisateurs (abeilles domestiques ou sauvages, bourdons...) est essentielle à la formation de graines de nombreuses espèces. En effet, la réussite de la pollinisation conditionne en grande partie la qualité et la quantité de semences produites. Aussi, tout sera mis en œuvre pour protéger et/ou héberger ces insectes utiles : abris, haies, zones refuges de toutes natures. L'apport de ruches peut être nécessaire dans certains cas (hybrides et/ou sans abri par exemple).

La conservation

Pour bien se conserver, les semences doivent être sèches (moins de 15% d'humidité pour les haricots, pois, lentilles ; moins de 9% pour les Crucifères et Ombellifères ; moins de 13% pour les autres potagères) et fraîches.

Il faut récolter les céréales à maturité complète et réaliser le tri à la moisson (une céréale qui a chauffé perd son pouvoir germinatif et donc ne doit plus être utilisée comme semence). Un triage correct doit être réalisé pour optimiser la pureté variétale et le taux de germination.

Il faut proscrire le stockage des semences sur du plastique ou du ciment, qui peuvent provoquer un échauffement des semences et une baisse de la faculté germinative. Eviter aussi d'utiliser des planches en aggloméré : la présence de colle peut également affecter la faculté germinative.

Produire des semences biologiques n'est pas simple, il faut maîtriser beaucoup de facteurs et chacun d'entre eux est très important si l'on veut avoir des semences avec un pouvoir germinatif élevé et sain.

Source : Produire des semences en agriculture biologique. Connaitre les principes techniques de base, ITAB & FNAMS

Semences fermières et choix des semences

Pour obtenir des semences dignes de ce nom, il faut veiller à donner une attention particulière à la culture (voir partie technique ci-contre). Il faut éviter d'utiliser comme source des hybrides F1 mais plutôt des variétés population ou composite et ne pas réutiliser les semences « certifiées » plus d'une génération sous peine de perdre environ 15% de vigueur à chaque multiplication. Un autre conseil général est de semer plusieurs variétés sur la ferme et tenir compte des essais régionaux en plus des indications du catalogue national pour choisir les variétés à utiliser.

Disponibilité en **plants de fraisiers biologiques**

Yves Hendrickx, directeur du PKK (Provinciaal Proefcentrum voor Kleinfruit Pamel (station expérimentale spécialisée dans la culture biologique des petits fruits (fraises, framboises et autres baies à Pamel)

Jusqu'en 2012, il n'y avait pas de plants bio disponibles en Belgique pour les producteurs de fraises. L'autoproduction de plants et la demande de dérogation étaient les seuls moyens pour obtenir des plants. C'est avec la mise en œuvre du projet CCBT[1] que cela a changé : pendant le projet (2012-2013), la faisabilité de rendre accessibles les plants de fraisiers bio a été étudiée. Durant cette même période, d'autres initiatives ont vu le jour pour préciser la règlementation concernant l'octroi de dérogation pour l'utilisation de plants non bio. Tant en Wallonie qu'en Flandre, ces dispositions commencent à avoir un impact sur l'utilisation de matériel de multiplication bio. Le secteur est aujourd'hui tout à fait prêt pour respecter ces dispositions concernant les fraises bio..

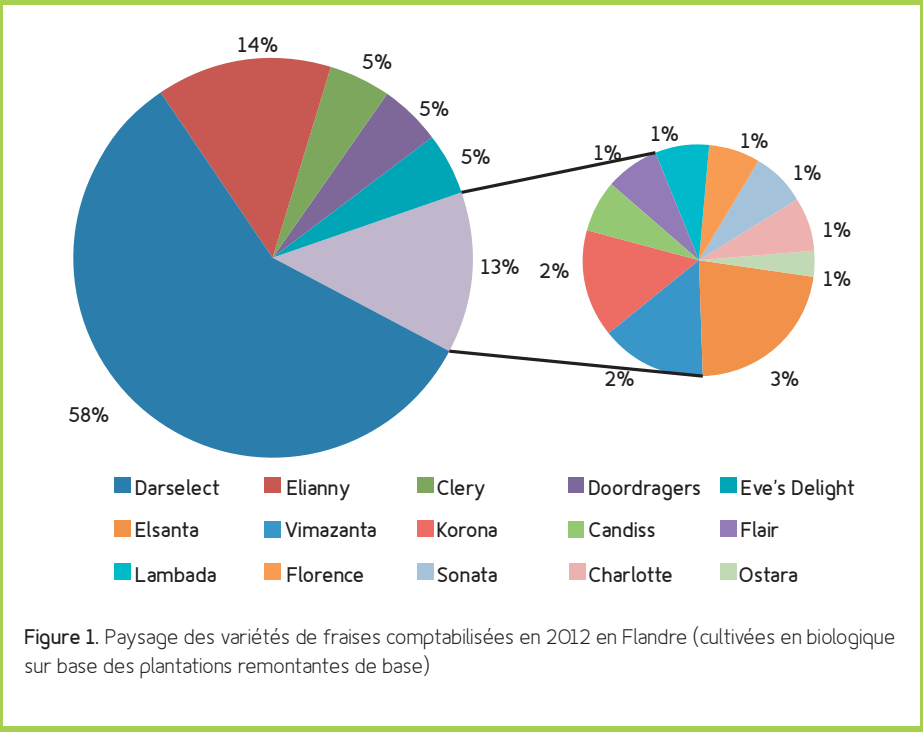


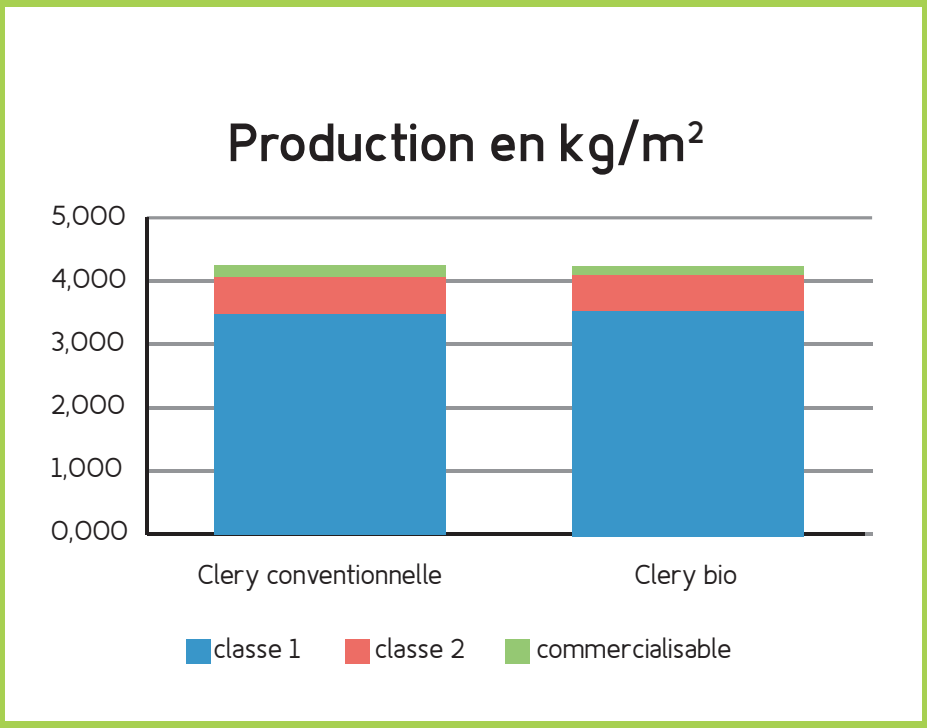
Figure 1. Paysage des variétés de fraises comptabilisées en 2012 en Flandre (cultivées en biologique sur base des plantations remontantes de base)

Les producteurs de fraises sont intéressés par les plants bio

En Flandre, une enquête réalisée auprès de producteurs de fraises a permis de récolter des informations sur les variétés utilisées, le nombre de plants achetés ou autoproduits ainsi que la fréquence de renouvellement des plants. L'enquête a en outre permis de mesurer l'intérêt des producteurs pour l'achat de nouveaux plants bio. Le sondage a été réalisé auprès de 20 producteurs, ce qui représente plus de la moitié des producteurs de fraises en Flandre. Au total, 65.500 plants ont été identifiés dans le cadre de l'enquête, ceci peut donc être considéré comme représentatif. En raison de l'indisponibilité de plants biologiques au début du projet, les résultats du sondage concernent uniquement le matériel de plantation conventionnel (voir Figure 1). D'après les résultats, il semblerait qu'un important assortiment de variétés soit utilisé. La plupart des plants utilisés sont des plants non remontants (variétés saisonnières, plantées à la fin de l'été et porteuses en juin). Le ratio entre les plants non remontants/remontants est de 90/10. Parmi les remontants, c'est la variété Eve's Delight la plus importante.

La majorité des plants de fraisiers est renouvelée chaque année (47%), certains plants restent une deuxième année (37%), voire parfois une troisième année (11%). Les plants qui restent plus longtemps sont des exceptions. La plus grande partie (71%) des plants de fraisiers est achetée dans des entreprises de multiplication spécialisées en Hollande, France et Italie ou via une jardinerie en Flandre. Un quart des producteurs multiplient eux-mêmes leurs plants. Attention, il manque dans ce groupe des informations concernant les variétés utilisées. A la question posée sur l'intérêt d'acheter des plants biologiques, la réponse était très claire : 94% des producteurs de fraises ont clairement un intérêt et ont même un besoin en plants biologiques fiables.

1 : Plant remontant : parfois appelé quatre saisons, qui produit des fraises tout l'été



Y-a-t-il une différence entre les plants conventionnels et bio ?

Au-delà de la disponibilité limitée des plants de fraisiers bio, il reste encore une incertitude des producteurs par rapport à leur qualité, une entrave supplémentaire pour se diriger vers des plants bio.

Au PPK, il y a eu dans le cadre du projet une expérience comparable menée sur les plants de Clery bio et conventionnels. La récolte a débuté le 16 mai 2013 et s'est terminée le 21 juin 2013. Il n'y a eu aucune différence significative trouvée, tant au niveau de la production que de la récolte, entre les plants conventionnels et les plants bio. La production s'élève dans cette étude à 42 tonnes/ha. Egalement dans les mesures de Brix[2], aucune différence n'a été déterminée.

Dans les études précédentes du PPK, on avait attribué aux plants de fraisiers bio un rendement moyen supérieur de 11%, sans influence sur la sélection. Les plants étaient cependant issus de deux multiplicateurs, ce qui peut être un facteur clé pour expliquer cette différence. Afin d'éviter cela, dans l'étude de 2013, le matériel était originaire du même fournisseur et a été multiplié selon les mêmes procédures et livré comme des mêmes types de plants.

Conclusion : il semble y avoir plus de différences entre les techniques de multiplication de deux entreprises qu'entre les plants bio et conventionnel d'une même entreprise. La preuve en est qu'en 2013, dans chaque cas, on a bien montré que les plants bio et les plants conventionnels avaient un même potentiel de production.

Scénario "Pour multiplier soi-même les plants de fraisiers", quelques explications...

L'autoproduction de plants de fraisiers n'est autorisée que dans certains cas limités. En effet, de nombreuses dispositions légales n'autorisent pas cette pratique. Or, souvent, les producteurs ne le savent pas et considèrent comme pratique intéressante d'utiliser leurs propres plants. Il peut arriver parfois qu'ils revendent sans mauvaises intentions leur surplus de plants à un autre producteur de fraises. En résumé, nous pouvons dire que, s'il n'existe aucun droit d'obtention végétale pour la variété (certificat d'obtention), les plants de fraisiers peuvent uniquement être multipliés pour une utilisation propre.

Disponibilité des plants de fraisiers bio

Il y a eu dans le cadre du projet du PPK de 2013 un achat commun de plants bio coordonné par le PPK. Il s'agissait de plants non remontants (dits « plants de saison », plantés en août et qui portent des fruits en juin de l'année suivante) et de plants remontants (qui produisent des fraises toute la saison). Tant des producteurs flamands que wallons et hollandais ont participé à cet achat groupé. Au total, il y a eu 26 producteurs et plus de 100.000 plants commandés, ce qui représente un nombre considérable pour une première initiative, d'autant plus que cette offre n'a été communiquée que via la newsletter de la CCBT et n'a pas été annoncée par la base de donnée OrganicXseeds. Depuis cette année, la pépinière De Koster à Brussegem cultive des boutures bio jusqu'au plant utilisable.

Conclusions

Tant pour des plants frais bio de saison que pour les plants remontants, il y a depuis cette année une offre suffisamment large.

Actuellement, il manque encore des WB (waitbedplant) bio, ainsi que des plants frigo en bio.

A partir de l'année prochaine il devrait y avoir une offre pour ceux-ci. Pour ce faire, nous cherchons encore des producteurs bio intéressés par la production de plants. L'important pour devenir multiplicateur est d'avoir un intérêt pour la culture, plus que de détenir un sol adapté. Si des cultivateurs de fraises bio de l'année 2014 sont prêts pour le futur, ils peuvent prendre contact avec Yves Hendrickx. Info : www.vlaamsbrabant.be/ppkpamel

Personne de contact :
Yves Hendrickx
Tél : 054/320846 — 0477/742148
E-mail :
proefcentrum.pamel@vlaamsbrabant.be

PROVINCIAAL PROEFCENTRUM VOOR KLEINFRUIT PPK PAMEL

2 : L'échelle de Brix sert à mesurer la fraction de sucre dans les fraises

RÈGLEMENTATION

Règle de base pour la production et l'utilisation de **semences en bio**

Bénédicte Henrotte, Biowallonie

Actuellement, seuls le matériel de reproduction (plants, bulbes, ...) et les semences certifiés bio, ainsi que les produits de conversion, peuvent être utilisés en agriculture biologique. Cependant, la quantité et la diversité de matériel biologique ne sont pas encore au rendez-vous et de nombreuses dérogations sont accordées chaque année par les régions (Wallonne et Flamande) pour utiliser du matériel de reproduction NON bio . C'est le chat qui se mord la queue car sans législation stimulante, les semenciers n'osent pas se lancer dans la production de semences et de plants bio (trop de risques) et tant qu'il n'y a pas une bonne offre en semences et plants bio, les agriculteurs continueront à acheter du matériel conventionnel non traité, ce qui n'aide pas à développer le secteur des semences biologiques.

Lors du dernier groupe de travail d'ECO-PB (Consortium européen pour la sélection végétale bio) en octobre 2013, on parlait de mettre en place des règles plus strictes et uniformes pour tous les États membres afin d'encourager l'utilisation de semences bio et d'influencer les semenciers.

Que va-t-il se passer avec le nouveau règlement bio prévu pour 2017?

A l'avenir, le nouveau règlement prévoit de supprimer les dérogations pour l'utilisation de matériel de reproduction NON bio (semences, plants, etc.). Le matériel de reproduction des végétaux non issu de la production biologique ne pourra être utilisé que lorsqu'il provient d'une unité de production en conversion vers la production biologique ou lorsque l'autorisation est justifiée pour une utilisation à des fins de recherche, d'analyse dans le cadre d'essais à petite échelle sur le terrain ou à des fins de conservation des ressources génétiques avec l'accord de l'autorité compétente de l'État membre. ». Cependant, afin de garantir une transition harmonieuse entre l'ancienne règlementation et la nouvelle, ce dernier prévoit que la Commission puisse adopter certains actes en ce qui concerne l'octroi de dérogations, lorsqu'elles

sont jugées nécessaires pour garantir l'accès à du matériel de reproduction des végétaux. Ces actes auront une durée de vie limitée : la Commission devra présenter au Parlement européen et au Conseil un rapport sur la disponibilité de **matériel biologique** de reproduction des végétaux **en 2021**. »

Actuellement les règles spécifiques pour la production de semences bio restent les mêmes : rappels

Les semences doivent être considérées au même titre que d'autres productions végétales en vertu de l'article 36 du 889/2008 qui s'applique aux « végétaux et produits végétaux ». Ceci implique que celles-ci ne

peuvent être considérées comme semences biologiques qu'à l'issue d'une période de conversion des parcelles concernées de deux ans au moins avant l'ensemencement.

Semences et plants de pomme de terre

Pour des variétés ou espèces non disponibles en qualité bio et sous certaines conditions, il est possible d'obtenir l'autorisation d'utiliser des semences ou du matériel de reproduction conventionnels NON traités. Seuls les traitements de semences repris aux tableaux 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 9 sont autorisés.

Cette utilisation est soumise à autorisation ou à notification avant le semis ou la plantation. Ces autorisations /notifications ne sont valables que pour une saison à la fois.

Sont interdits : les semences et matériels de reproduction qui ont été produits **en utilisant des organismes génétiquement modifiés** et/ou leurs produits dérivés.

– Autorisation générale : notification obligatoire

Pour les espèces ou groupes de variétés non repris au tableau 10, il s'agit d'espèces peu disponibles en qualité biologique pour lesquelles la Région accorde une autorisation générale. Cette dérogation est reprise dans la base de données OxS et, dans ce cas, le producteur ne doit pas introduire de demande d'autorisation auprès de son organisme de contrôle, mais seulement notifier l'utilisation de ces semences auprès de l'organisme de contrôle. Cette utilisation n'est possible que si la variété utilisée en qualité conventionnelle n'est pas disponible dans la base de données OxS.

– Demande d'autorisation obligatoire : espèces reprises au tableau 10

Dans les autres cas (liste d'espèces reprises au tableau 10), le producteur doit demander auprès de son organisme de contrôle l'autorisation d'utiliser des semences ou plants de pomme de terre conventionnels NON traités avant le semis. Cette demande doit être justifiée et l'autorisation n'est accordée que dans quatre cas :

1. Aucune variété n'est enregistrée pour cette espèce dans la base de données.
2. Aucun fournisseur n'est capable de livrer les semences ou plants de pomme de terre bio avant le semis ou la plantation, alors que le producteur les a commandés en temps utile. Dans ce cas, le producteur doit justifier pourquoi aucun fournisseur n'est capable de le livrer[1].
3. Aucune variété souhaitée n'est enregistrée dans la base de données et aucune variété enregistrée ne convient. Dans ce cas, le producteur doit justifier en quoi la variété souhaitée demandée devrait être utilisée plutôt qu'une autre variété dont les semences sont disponibles en qualité biologique.
4. La variété sera utilisée à des fins de recherche, d'analyse dans le cadre d'essais à petite échelle sur le terrain ou à des fins de conservation avec l'accord de l'autorité compétente de la Région.

Dans tous les cas, pour les semences et plants de pomme de terre, est interdite l'utilisation de semences ou plants traités avec des produits phytopharmaceutiques autres que ceux admis en culture biologique, ou qui ont été produits en utilisant des organismes génétiquement modifiés et/ou leurs produits dérivés.

Matériel de reproduction autre que les semences et plants de pomme de terre

Pour ce qui concerne les plants, il faut bien faire la distinction entre les plants issus du semis de graines – qui ne sont pas du matériel de reproduction végétative et qui en conséquence doivent être cultivés en bio ET les plants de fraisiers, les bulbes et bulbies (échalotes, ail, ...), ... qui sont du matériel de reproduction végétative pour lesquels en cas d'indisponibilité il peut y avoir des dérogations par ordre décroissant : a) des graines bio b) des graines en conversion c) des graines conventionnelles non traitées.

1. Voir critères pris de B1 à B4 de l'annexe I de la circulaire concernant la gestion des demandes d'autorisation d'utilisation de matériel de reproduction conventionnel dans le cadre du mode de production biologique–2007, téléchargeable sur le site http://www.organicxseeds.be

– Jeunes plants

Les jeunes plants : plantes entières destinées à la plantation pour la production de végétaux **issus du semis de graines** – par exemple les plants de salades, choux, oignons, persil, poireaux DOIVENT provenir de l'agriculture biologique.

– Stolons, bulbes, bulbilles, plants d'arbres

L'utilisation de stolons (ex. plants de fraisiers*), bulbes, plants d'arbres ... conventionnels est autorisée si le producteur peut justifier que ce matériel n'est pas disponible en qualité biologique c'est à dire est absent de la base de données http://www.organicxseeds.be.

– Cas des fraisiers*

Il y a lieu de distinguer :

- les stolons, qui sont un matériel de reproduction végétative et qui proviennent de boutures prélevées sur une plante-mère. Les stolons ont de 2 à 4 feuilles et ne disposent pas de racines développées ;
- et les plants, qui sont issus de l'enracinement d'un stolon et qui sont prêts à produire des fraises dans un délai rapproché. Les plants sont dotés d'un feuillage dense et de racines développées. Ils ne peuvent pas être considérés comme du matériel de reproduction végétative.

En cas de non disponibilité de stolons et/ou de plants de fraisiers biologiques, dûment documentée vis-à-vis de l'organisme de contrôle, l'autorité compétente wallonne considère que :

Seuls des stolons non traités issus de fraisiers non biologiques peuvent être utilisés s'ils sont élevés en mode biologique pendant au moins 5 mois ; le recours à des plants non biologiques ou à des stolons non biologiques développés en mottes est interdit.

L'utilisation de matériel de reproduction conventionnel est soumise à une demande de dérogation préalable à son organisme de contrôle et la non disponibilité du matériel bio doit être justifiée.

Où trouver des semences/plants bio ?

Dans la base de données consultable sur le site internet http://www.organicxseeds.be qui rassemble l'offre en semences et matériel de multiplication (plants de fraisiers, bulbes, plants de pomme de terre, etc.) d'espèces et variétés inscrites par un fournisseur comme disponibles en qualité biologique en Belgique.

OrganicxSeeds (OxS) est la base de données officielle belge qui sert de référentiel

- aux producteurs, pour vérifier la disponibilité en semences ou plants bio d'une variété et qui, le cas échéant, permet de demander une dérogation ou de notifier en ligne.
- aux organismes de contrôle pour traiter les demandes de dérogation, évaluer les demandes en ligne et obtenir des statistiques générées automatiquement.

Les agriculteurs peuvent demander un extrait de cette base de données aux organismes de contrôle.

Sur les bases de données de pays voisins

- en France : http://www.semences-biologiques.org/

- au Pays-Bas : http://www.biodatabase.nl
- en Allemagne : http://www.organicxseeds.de
- en Suisse : www.organicxseeds.ch

Les producteurs peuvent toujours se fournir en semences auprès d'un fournisseur non inscrit dans la base de données belge ou utiliser leurs propres semences ou plants pourvu que ces semences ou plants proviennent de l'agriculture biologique certifiée. En effet, OxS est alimentée par les fournisseurs de semences sur base volontaire et ne reflète pas toujours l'offre réellement disponible sur le marché.

Si vous êtes à la recherche de fournisseurs de plants ou semences biologiques, nous avons réalisé un listing à votre disposition sur demande.

Contact : Bénédicte Henrotte
benedicte.henrotte@biowallonie.be
ou 081/281 014.

ÉCONOMIE

Quel **prix** pour les **semences de céréales bio** ?

Ariane Beaudelot avec la collaboration de Lemaire-Deffontaines (semencier bio français)

La différence de prix entre des semences de céréales bio et conventionnelles se situe **entre 25% et 55%** suivant les espèces et variétés (prix de 2013). Par exemple, la différence de prix est la plus importante pour l'escourgeon et la moins importante pour le seigle d'hiver.

Cette différence varie également d'une année à l'autre : alors que le prix des semences bio varie peu, le prix des semences conventionnelles subit de fortes fluctuations dues à la spéculation.

Pourquoi les semences bio sont-elles plus chères ?

Les raisons principales sont :

- le prix de la matière première de base (céréale) est beaucoup plus élevé : de l'ordre du double ;
- les lots des semences sont plus sales (plus d'adventices) : nécessite un triage plus long (main d'œuvre plus élevée) ;
- les lots sont plus petits : plus d'allotements, de coûts pour le transport et le stockage du lot ;
- un risque plus important d'avoir des lots déclassés car les normes pour la certification des semences sont similaires en bio et en conventionnel (test de germination, pureté variétale et qualité sanitaire).

D'autres raisons existent telles que les rendements de semences à l'hectare plus faibles, le désherbage ou le risque de ne pas arriver à les vendre. En effet, pour se lancer dans la production bio, un semencier a besoin d'un marché bio, car les semences certifiées bio n'intéressent pas les agriculteurs conventionnels (variétés spécifiques et prix plus élevés).

Des primes bio pour la production de semences

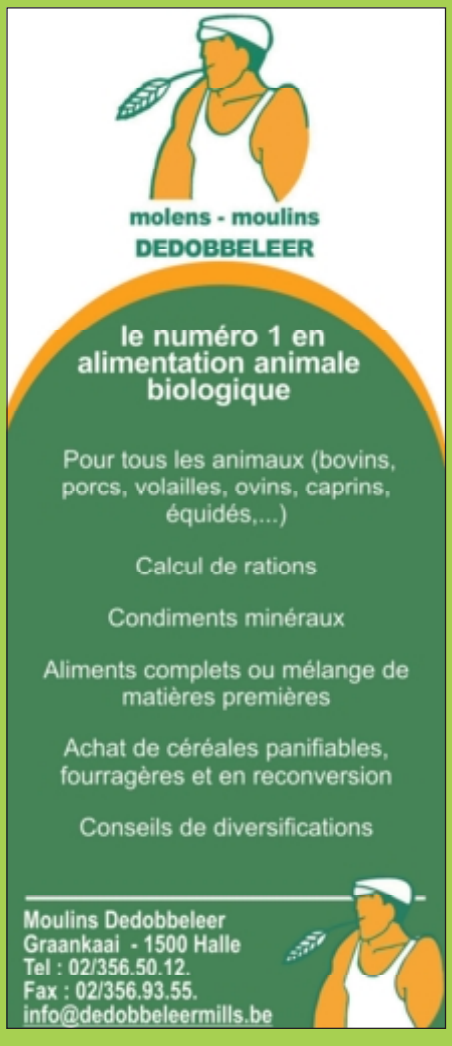
Actuellement, seule la production de semences de graminées fourragères est reprises telle quelle dans l'Arrêté du Gouvernement wallon relatif à l'octroi d'aides à l'agriculture biologique d'avril 2014. La production de semences de prairies bénéficie des aides du groupe 3 pour lequel le montant est fixé en fonction de la superficie de l'ensemble des parcelles :

- 450 euros/ha pour les 32 premiers hectares ;
- 325 euros/ha du 32e hectare jusqu'au 64e hectare ;
- 250 euros/ha au-delà du 64e hectare.

Pour 2015, le gouvernement projette de mettre en place des primes spécifiques pour la production de semences biologiques de toute espèce (avec contrat pour multiplication en vue de commercialisation), les aides passeraient à 900 euros/ha jusqu'au 3e hectare, à 750 euros/ha au-delà de 3e jusqu'au 14e hectare et à 400 euros/ha au-delà de 14 hectares.

Pourtant, la différence entre le prix d'achat des semences et le prix de vente des céréales est plus élevée en conventionnel (due principalement aux traitements sanitaires et à la faible demande en semences bio). Le semencier prend généralement moins de marge sur les semences bio.

FROMENT	PRIX DES SEMENCES	PRIX DES GRAINS	RAPPORT PRIX SEMENCES/GRAINS
Conventionnel	650	131	= 5
Bio	950	290	= 3,2



PORTRAIT

Démarrage d'une production de **plants de légumes bio** pour professionnels

Ariane Beaudelot, Biowallonie

Vincent Cantaert

Vincent Cantaert a commencé le maraichage biologique en 2002. Depuis, il s'est développé et cultive à présent 2,5ha de légumes en pleine terre et sous abri (3000m2). Prochainement, la surface sous abri va être doublée avec la construction de 3 nouvelles serres Multichapelle. Son entreprise compte à présent 10 équivalents temps pleins pour s'occuper des cultures ainsi que de la vente sur les marchés et dans son magasin à la ferme. L'Archenterre vend également à trois magasins bio ainsi qu'à la coopérative Agricovert dont elle fait partie. Depuis le début de l'activité de maraichage, Vincent a toujours produit ses propres plants. Pour cela, il dispose de deux presses à mottes de calibres différents (3cm et 4cm). Ces machines peuvent être achetées bon marché en seconde main (300-400€) mais la main d'œuvre est assez importante car il faut semer et mettre en caisse soi-même

« *Il est possible de produire ses plants avec peu de moyens. J'ai commencé avec uniquement une plaque alvéolée et beaucoup de main d'œuvre* » nous explique-t-il.

Depuis quelques temps, son infrastructure pour la production de plants a commencé à avoir une capacité trop petite pour ses besoins en constante augmentation. Il a alors dû faire un choix : soit acheter des plants à l'extérieur, soit changer d'infrastructure. Vincent s'engage dans la deuxième solution pour rester maitre de l'ensemble de sa production mais les investissements sont conséquents. Ajouté au fait que la demande pour des plants de légumes bio est croissante en Wallonie, il décide donc de développer une nouvelle entreprise de production de plants de légumes pour professionnels. Pour ce nouveau projet, il a investi dans une presse à motte avec semoir automatique : la machine presse les mottes, sème et met en caissette.

La production de plants commencera dès septembre 2014 avec des plants de verdures et de choux.

Dans un an ou deux, il imagine pouvoir peut-être produire des plants de courgette, tomate, aubergine et autres « légumes à grosse motte » ; cependant cela nécessitera un investissement supplémentaire.

Les semences bio qu'il utilise sont des semences professionnelles et sont achetées principalement chez Voltz, Vitalis, Hild, Bejo et Rijk Zwaan.

Pour vendre des plants, les règles sont plus strictes : il doit avoir une autorisation AFSCA, pour la garantie phytosanitaire, et un passeport phytosanitaire pour certains légumes spécifiques.

La difficulté dans la production de plants est d'obtenir des plants de qualité suffisante.

Le plus délicat c'est l'arrosage qui, mal géré, peut augmenter le risque de maladies cryptogamiques. Il est important que l'arrosage soit intermittent et homogène dans la motte pour éviter les risques de stagnation de l'eau. Il faut aussi une bonne aération dans la serre et l'idéal est d'avoir une chambre de germination pour les premiers jours, une pièce isolée, chaude et humide, climatisée en permanence à 21°C. Après la phase de germination, les jeunes pousses sont installées sous serre pendant deux à cinq semaines suivant les espèces et la demande des clients.

« *Produire ses plants est un plus dans le travail d'un maraicher, car cela permet d'observer la plante depuis le début. L'équipe apprécie cela* » conclut Vincent.

Dès fin septembre, les premiers plants seront en vente...

Contact :
L'Archenterre
Vincent Cantaert
010/65.21.41
larchenterre@skynet.be

PORTRAIT

Produire **des plants de pomme de terre bio,** une diversification intéressante !

Ariane Beaudelot, Biowallonie

La ferme de **Blasius Neissen** a fêté ses 20 ans de production biologique l'année passée. Ecologique dans l'âme, l'idée de passer au bio lui est venue grâce aux pommes de terre ! Un négociant lui a demandé s'il ne voulait pas essayer de produire des plants bio. L'idée l'a immédiatement séduit ! Après quelques contacts avec des producteurs bio, il a décidé de passer toute la ferme, principalement laitière, en bio.

A l'heure actuelle, il cultive entre 8 et 10 hectares de plants de pomme de terre. Il loue des terres chez d'autres agriculteurs pour assurer ses rotations de 4 ans : prairie permanente – 2 céréales – pommes de terre. L'idéal est d'avoir une ferme polyculture-élevage pour les rotations.

Des conseils pour se lancer : Ne pas avoir peur de se lancer – Commencer par une petite surface – Bien choisir sa terre – Bien suivre sa production au niveau des maladies et adventices.

Pour démarrer, il faut faire analyser sa terre (pour déterminer la présence ou non de nématodes), puis planter des plants de base de haute qualité et inscrire ses parcelles à la DGO3. Plusieurs fois par an, un contrôle phytosanitaire strict (indépendant du bio) aura lieu pour voir si les plantes ne sont pas malades. Si le résultat est positif (présence de pathogène), le lot est déclassé et vendu comme pomme de terre de consommation. La tolérance est minimale. Il faut donc contrôler régulièrement que les plants soient exempts de maladie et éliminer toutes les plantes malades. Suivant la qualité des plants, le travail d'arrachage des plants infectés peut être très fastidieux (5 jour/ha) ou inexistant. Il est donc essentiel d'utiliser des plants sains de très bonne qualité.

Replanter des plants en très bonne santé est la meilleure chose à faire. Cependant, il est difficile de les garder en bonne santé **plusieurs** années consécutives.

Il est indispensable de bien bâcher ses déchets pour éviter que les spores de mildiou qui s'y développent se propagent.

La ferme doit être située dans une zone de faible culture de pomme de terre et idéalement en altitude (climat) ou le long de la côte (vent) pour éviter les pucerons qui propagent les maladies.

Il faut être aux aguets par rapport aux maladies. Et pulvériser au cuivre assez tôt. L'idéal est de traiter en préventif avant que les lignes ne se ferment à 20-25cm de hauteur. Si le mildiou est déjà sur le champ, c'est trop tard, erreur courante à éviter !

Par contre, la gestion des adventices est assez facile à maitriser : passer au butoir avec fléau quand la pousse commence à sortir. La plupart du temps, il ne faut pas repasser avec une herse molle.

Chaque année, Blasius fait de **nouveaux essais**. Cette année, inspiré par des essais autrichiens réalisés avec du seigle, il a mis sur une mauvaise parcelle 5 à 10cm de tonte de gazon sur les buttes après le buttage et les résultats sont surprenants en termes de diminution des adventices et d'augmentation de la vigueur des plants. Reste à savoir si cela est rentable !

Blasius ne met pas d'engrais car, pour la production de plants, le but n'est pas de faire des gros calibres. Ceci est possible pour une terre normale qui est en rotation avec une prairie.

La production se situe entre 15 et 25T/ha suivant l'année et suivant les parcelles. Le rendement peut même être moindre en cas de sécheresse, de présence de mildiou ou d'adventices.

Même après des années d'expérience, il y a toujours de grandes fluctuations de rendement. **La culture de plants de pomme de terre est une culture très fluctuante en termes de quantité, maladie et prix d'achat.** Il ne faut pas se décourager trop vite.

Il cultive 5 variétés, dont principalement la Nicola, toutes libres de droits. Blasius a un contrat avec Bioterra, la filiale bio de Binst où il vend une partie de ses plants. Le reste est vendu en direct à des producteurs en Belgique et en Allemagne, parfois en très petites quantités (50kg). La vente en direct permet de vendre à un prix plus intéressant. C'est une opération win-win ! 20 à 30 producteurs belges viennent chaque année lui acheter ses produits. Les pommes de terre trop grosses sont vendues dans le circuit de consommation en direct ou chez Biofresh, ou alors elles sont données aux vaches.

« Il n'est pas si difficile de produire des plants bio et il y a moyen de gagner sa vie si on le fait correctement », nous explique Blasius. *Le mieux est de commencer avec un contrat chez un négociant pour assurer un certain volume. Et puis d'essayer petit à petit de vendre en direct... Le travail est plus difficile qu'en conventionnel, mais les prix sont nettement supérieurs.*.

Résultat de l'essai 2014

Catherine Andrianne

PORTRAIT

Les semences de variétés anciennes, un plus pour la biodiversité !

Sylvie Annet, Biowallonie

C'est en 2000 que **Semailles** a débuté ses activités à Faulx-les-Tombes près de Namur. Au début, l'activité consistait à commercialiser des semences d'anciennes variétés potagères, de fleurs aromatiques et florales, ainsi que des plants. Ces semences provenaient principalement de France (9/10ème). Aujourd'hui, le secteur est beaucoup plus organisé, mais à cette époque il était très difficile de trouver des semences bio, la règlementation ne l'imposant pas. Depuis 2000, Semailles a fait du chemin : ils ont étendu leurs achats à de plus gros semenciers, tels que Bingenhem, De Bolster et Sativa, et sont passés de 200 variétés à 600 en catalogue. Semailles commercialise également des plants de pomme de terre, d'échalote et d'oignon, tous certifiés bio. Semailles vend par correspondance, dans près de 90 magasins bio et jardineries, ainsi que sur les foires (Valériane, fête de la tomate, de la courge,….). 109 maraîchers professionnels belges et français passent des commandes chez eux.

En 2001, Semailles a commencé à produire ses propres semences bio et a aujourd'hui un demi hectare de production, soit une centaine de variétés, tout confondu (légumes, plantes aromatiques, fleurs,…). La production de semailles est destinée d'abord aux particuliers ; en effet, ils produisent de petites quantités conditionnées en sachets très pratiques pour l'usage privé, mais beaucoup moins pour le producteur. Ils font cependant des réductions pour les maraîchers et proposent en exclusivité des semences Sativa en plus gros conditionnements à des prix attractifs. Ceux-ci bénéficient alors de conseils sur place, et de la plus-value des anciennes variétés, particulièrement intéressantes pour la vente en circuit court.

Semailles accorde une attention toute particulière à retrouver des **anciennes variétés belges** telles que le Haricot Roi des Belges, le Poireau Gros Vert de Huy, la Laitue Blonde de Laeken, le Navet boulette de Champagne, la mâche de Comines…Il le fait via des recherches et des essais en production. Ces variétés perdues se retrouvent souvent via des associations de jardiniers. Semailles réalise de la **sélection conservatrice**. Il reproduit des anciennes variétés locales plus adaptées au terroir et à la production biologique. Ceci, non seulement afin d'éviter qu'elles ne tombent dans l'oubli ou qu'elles ne disparaissent tout simplement, mais aussi parce que ces variétés sont issues d'une sélection qui se faisait encore pour la saveur et la rusticité et non prioritairement pour la productivité, la standardisation ou le « longlife ».

Semailles cultive sur différentes parcelles pour les plantes allogames qui peuvent s'hybrider. Une fois les plantes récoltées, elles passent, selon le type de plante, dans la batteuse qui effectue une première séparation entre les graines et le reste de la plante. Les semences et les impuretés restantes sont alors mises au séchoir si nécessaire. Une fois bien sèches, elles sont passées au tamis. Ensuite, pour affiner encore le nettoyage, elles sont mises dans la colonne à air qui sépare les graines selon leur densité. Seules les plus lourdes sont gardées pour une meilleure qualité germinative. S'il y a encore des impuretés, elles sont enlevées à la pince à épiler. Chaque année, les semences sont soumises à un test de germination pour vérifier leur qualité germinative.

Batteuse

Semailles est dans un **projet de multiplication de semences potagères** en collaboration avec les maraîchers. En effet, il lui manque des terres pour développer sa production en respectant les rotations et pour répondre à la demande grandissante. Il n'existe pas encore de structure organisée mais le projet est bien présent dans la tête de Catherine. Quelques maraîchers semblent déjà intéressés, il ne manque plus que le temps pour mettre toute cette structure en place.

Le principe est simple : un maraicher désirant se lancer dans l'aventure contacte Semailles. Ensuite, le producteur cultive les plants sur sa parcelle et les amène à maturité. Une fois la graine récoltée, le producteur passe

le flambeau à Semailles qui possède un numéro d'agrégation et surtout les installations nécessaires. Le producteur doit répondre aux normes AFSCA et au règlement bio, tout comme pour ses cultures maraichères, et c'est Semailles qui répondra aux normes spécifiques relatives à la production de semences à des fins commerciales.

Il est vrai que la culture de semences diffère un peu de celle de maraîchage. Il y a par exemple nécessité de tuteurer. De plus, le légume doit être amené à maturité complète, la culture est donc plus longue et nécessite plus de soins, plus de désherbage et une plus grande attention aux maladies. Cependant, toutes ces contraintes seront prises en compte dans le prix d'achat proposé par Semailles. De plus, il y a toute une série de contraintes en moins. En effet, la culture de semences ne nécessite pas de récolte en frais, il n'y a pas le problème du temps de conservation trop court, ni du nettoyage des légumes par exemple. « La production de semences peut représenter un complément intéressant pour le maraîcher », affirme Catherine. Cela peut être également enthousiasmant et instructif de suivre la plante sur tout son cycle, et apporter un plus au travail de maraicher grâce à un savoir-faire retrouvé. C'est une façon de produire ses propres semences, adaptées à son terroir. C'est également un acte citoyen que de multiplier des semences pour sauvegarder la biodiversité.

Une des grandes craintes des maraîchers semble être la méconnaissance de la rentabilité de la production de semences. Semailles aimerait donc amener des chiffres concrets. La première étape du projet sera donc le calcul de la rentabilité pour un maraicher.

Une autre des peurs de se lancer dans l'aventure est le manque de connaissances en raison de la perte de savoir-faire dans la multiplication. Le travail est donc à réapprendre. Semailles aimerait participer au développement de cette filière encore peu développée en Wallonie. Ils sont prêts à passer du temps à la formation de maraîchers intéressés. Semailles compte effectuer des suivis techniques pour encadrer les producteurs collaborateurs. Au début, le projet ne sera probablement pas rentable pour Semailles, les premières années permettront de réapprendre le savoir-faire et ainsi de prendre confiance.

Si vous êtes intéressés par ce projet, n'hésitez pas à prendre contact avec Catherine Andrianne
email : semaille@semaille.com
Téléphone : +32(0)81/57.02.97

Ets FAYT CARLIER
Produits Bio pour l'Agriculture

Chaux crayeuse
En provenance de France
Uniquement par camion de 26T
Contient minimum 94% de carbonate de calcium
Nécessaire pour corriger l'acidité du sol
S'utilise à raison de + 3 T/Ha pour une correction de 0.7 unité de ph
Très économique

Cultures dérobées
Trèfle d'Alexandrie
Colza fourrager
Ray grass Italien + trèfle violet
Mélange céréales + vesces + pois

Aliments Animaux Bio
Aliments simples : Orge, épeautre, avoine, triticale
Féveroles, pois, maïs, tourteau de soja
Tourteau de tournesol
Aliments composés vaches, jeunes bovins, porcs, volaille
On peut travailler à la carte, c'est vous qui décidez

Condiments minéraux
- Sels minéraux
- Bloc à lécher
- Sel marin
- Algues marines
- Magnésie, cuivre, sélénium
- Huile de foie de morue

Semences céréales BIO
Céréales
Fourragères

Mélange prairie « SENCIER »

Rue des Déportés 24-6120 JAMIOULX
Tél. 071/21 31 73-Fax 071/21 61 85
Suivi technique Dominique Hannoteau - 0498 / 92 01 83

EXPO4 BIO

Brussels Expo
25 & 26 mars 2015

2015

Le bio, un secteur en plein essor

La demande en produits bio ne cesse de croître et semble bien résister à la crise. Depuis 2009, la part de marché du secteur belge du bio augmente chaque année de 10%, tandis que la moyenne européenne est de 7,5%. Ce salon destiné à la Belgique se veut un pilier et un moteur de cette croissance. Expo4Bio sera par conséquent l'endroit idéal pour nouer des contacts avec les acteurs du marché belge et international.

Vers une offre certifiée et de qualité

Pour être admise en tant qu'exposant, une entreprise doit être certifiée bio ou exercer des activités pouvant être mises en lien avec le secteur bio. Par ailleurs, les stands ne peuvent être consacrés qu'à l'alimentation certifiée bio ou aux produits non alimentaires écolabellisés. Ce critère sera pris en compte par le comité consultatif lors de l'introduction de la demande.

Un programme de séminaires actuel

Outre une offre de qualité au niveau des exposants, le salon mise sur l'échange des connaissances et l'établissement de contacts, notamment grâce à un programme de séminaires extrêmement convaincant et varié. Pour ce faire, les associations BioForum et Biowallonie ont sélectionné des thèmes d'actualité en étroite collaboration avec le secteur et des centres de recherche et feront appel à des orateurs nationaux et internationaux pour les présenter.

www.expo4bio.be

Véronique Lietaer
Sales Executive

Tel.: +32 (03) 280 53 61
E-mail: veronique.lietaer@easyfairs.com

Brussels Expo, Hall 6
Place de Belgique 1 – BE-1020 Bruxelles

Mercredi 25/03/2015 11:00 - 22:00
Jeudi 26/03/2015 10:00 - 19:00

Accès exclusivement réservé aux professionnels, après inscription

easyFairs

easyFairs België nv
Jan Van Rijswijcklaan 191 • BE-2020 Antwerp
T.: +32 (0)3 280 53 00 • F.: +32 (0)3 280 53 53

Photo Credits: © Joachim Dewilde; © Frank Toussaint, © Kobe Van Looveren

Conseil de **saison**

Carl Vandewynckel et François Grogna, Biowallonie

Bilan de la saison 2014

Nous avons connu une saison très particulière avec des problèmes sanitaires dans les céréales, problèmes qui sont dus à plusieurs facteurs différents ou associés. Pensons simplement à un hiver doux, pratiquement sans gel, et des variétés qui ont parfois montré leurs limites. Les mélanges de céréales ont moins souffert que les cultures pures, cela démontre encore une fois l'utilité de ceux-ci. Par contre, les mélanges fourragers ont atteint des records de production tant en quantité qu'en qualité.

La saison est arrivée une quinzaine de jours à l'avance et les implantations de dérobées ont donc bien souvent produit le maximum de leur potentiel, il faudra en tenir compte dans la fertilisation future.

D'autres cultures sont apparues en 2014 : le quinoa par exemple. Un premier bilan sera fait cet hiver, nous vous en ferons part dans un prochain numéro d'Itinéraires BIO.

Conseils techniques de saison

Nous constatons trop souvent qu'il manque une analyse des sols et que, par conséquent, le bilan prévisionnel de fertilisation est faussé. Une analyse tous les 4-5 ans permet de voir l'évolution favorable ou défavorable des sols et de mettre en place les moyens adéquats pour remédier aux problèmes éventuels.

Une des principales carences constatées en 2014 est celle de l'apport en chaux : la minéralisation et la lutte contre certains adventices coriaces passent par un pH supérieur à 6,5. Un bon pH est un des éléments limitants dans le cycle végétatif de la culture, son absence sera quasi systématiquement accompagnée d'une baisse de rendement. Néanmoins le pH ne fait pas tout, et l'analyse basique des sols ne révèle pas tout non plus, loin de là !

Soyez également vigilant à la conduite des cultures en elle-même. Par exemple : une pâture au pH neutre, avec une bonne fumure de fond, complètement damée, en pâture exclusive sans autre entretien, aura une productivité potentielle nettement inférieure à une autre pâture identique en tous points, mais où les refus seront fauchés et la parcelle hersée une à deux fois en conditions minéralisantes.

Les engrais de ferme et le calcul de fertilisation

Avant de déterminer où seront positionnés les engrais de ferme, il faudra connaître d'une part la valeur NPK + C/N, et d'autre part les valeurs résiduelles du précédent cultural et ses caractéristiques techniques. Fort de ces informations, il sera possible de planifier une fertilisation organique optimale en fonction du contexte de la ferme. Ci-joint le tableau de valeurs moyennes des éléments majeurs apportés par les engrais de ferme. Sur base de ces données, il faudra choisir le bon moment pour appliquer l'engrais. Pour ce faire, notre équipe de conseillers est à votre disposition via un conseil technique personnalisé ou via l'Itinéraires BIO rubrique conseils techniques des saisons (voir mois : Février-Mars, Juillet-Aout).

Les nouveaux semis d'automne

Comme chaque année, vous serez surement tenté par l'implantation de vos propres semences cet automne. Cela se justifie sans soucis d'un point de vue économique, mais la préparation des semences doit être minutieuse. Nous voyons trop souvent des semis ratés en raison d'une mauvaise semence. Il faut d'abord prévoir un triage efficace, voire un deuxième, pour déjà éliminer une grande partie des adventices, ensuite faire des tests de germination.

Semis de céréales

Certaines variétés ont montré des signes inhabituels de manque de résistance aux maladies et d'autres, dans des régions différentes, ont très bien résisté. Nous pensons qu'il ne faut pas éliminer directement ces variétés mais plutôt diversifier leur implantation. Notez que, contrairement aux prévisions, la baisse de rendement de ces mêmes variétés n'a pas été proportionnelle à l'importance de la maladie.

Pour les semis, l'association des espèces est souvent gage de moins de problèmes et limite les risques liés à la culture, 2014 nous démontra cela. L'époque d'implantation et la région géographique joueront également sur le dosage et le choix des variétés à utiliser. Pour les associations prévues exclusivement pour une récolte fourragère, on peut augmenter le dosage de pois de 20 %.

Pour le dosage, vous pouvez nous consulter et nous déterminerons ensemble le meilleur compromis, suivant la destination de la culture.

En ce qui concerne les variétés, à ce jour, nous n'avons pas réussi à nous coordonner avec les différents centres de recherche Wallons, encore occupés à traiter les informations qu'ils ont rassemblées. Néanmoins, et comme nous le faisons depuis le début, nous avons relevé et observé sur notre route, en parcourant la Wallonie de part en part, des conseils techniques relatifs à des variétés et à des associations intéressantes pour cette année et l'année à venir.

Triticale :

Densité de semi en pur : 180 – 200Kg/ha

Tulus : Vrai hivernal

Borodine : Hivernal

Granval : Semi alternatif

Tribécca : Semi alternatif

Dublet : Alternatif / printemps (semi- sensible au gel)

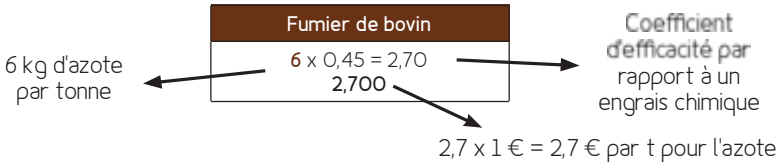
Epeautre :

Densité de semi en pur : 250 – 300Kg/ha

Zollernspelt : Très bonne résistance aux maladies, couvrante, potentiel élevé

Epanis : Bonne résistance aux maladies

CONSEILS TECHNIQUES



Valeur des angrais de ferme en prairie permanente – Janvier 2014						
par comparaison aux engrais minéraux, TVA incluse, en vrac, départ						
Éléments	Fumier de bovin	Fumier de bovin composté	Lisier de bovins	Lisier de porcs	Fumier de poules	Valeur Vrac en ferme € / unité (*)
MS	23%	25%	7,7%	8,2%	50%	
N total	6 x 0,45 = 2,70 2,700	6,7 x 0,55 = 3,685 3,685	3,5 x 0,6 = 2,1 2,100	5,9 x 0,6 = 3,54 3,540	22 x 0,9 = 19,8 19,800	Nitrate d'ammoniac (*) 1
P_2O_5	4,6 5,52	5 6	1,8 2,16	4 4,8	15 18	Phosphate naturel (**) 1,2
K_2O	9 4,6	10 5,1	4,1 2,1	5 2,6	15 7,7	0,51
MgO	2,2 1,320	2,2 1,320	1,1 0,66	2 1,20	8 4,8	0,6
CaO	6,2 0,620	10 1	2,1 0,21	4 0,4	33 3,3	0,10
Na_2O	0,9 0,270	1 0,300	0,7 0,210	1,5 0,450	2,1 0,630	0,30
Valeur totale / t produit frais	15,02	17,41	7,43	12,94	54,18	

Remarque : Possibilité d'utiliser :
(*) Urée : 0,7€ / unité
solution azotée : 0,73€ / unité
(**) Phosphore soluble (TSP) : 0,64€/ unité

Requasud Licence n°A01/2014 sauf Fumier Composté (Agra-Ost, projet de recherche Contasol)

Formation « Engrais de ferme » B. Godden pour la Cellule Bio-Pro et les techniciens Biowallonie 14 7 2014

Avoine :

Densité de semi en pur : 135 — 140Kg/ha

Gérald : Blanche rude d'hiver, bonne résistance aux maladies

Dalguise : Blanche d'hiver, bonne résistance aux maladies

Pois :

Arkta : Fourrager

Enduro : Protéagineux à tenue haute à la récolte

Vesce d'hiver :

Anneto et Pépite

Orge d'hiver :

Densité de semi en pur : 135 Kg/ha

Himalaya : 2r, très résistant aux maladies et à la verse

Associations :

(Poids à hectare)

Triticale 160 Kg + Avoine 30 Kg + Pois fourrager 10 — 12 Kg

Orge 100 Kg + Avoine 30 + Pois fourrager 12 Kg

Orge 90 Kg + Pois protéagineux 90 Kg

Mélanges céréales immatures complets :

Triticale 90 Kg + Seigle 60 Kg + Avoine 70 + Pois F 15 Kg + Vesce 15 Kg

Variétés de blés

Variétés de blés fourragers

Revelation : 170 à 200 kg/ha – demi tardif

Tabasco : 170 à 200 kg/ha – tardif, attention à la région et l'époque de semis

Mozes : 180 à 210 kg/ha – tardif

Variétés de blés panifiables :

Energo : 200 kg/ha – bon rendement mais attention aux maladies des feuilles

Attlass : 180 à 200 kg/ha – précoce et bonne résistance aux maladies des feuilles

Edgar – tardif et résistant aux rouilles

Anciennes variétés telles que **Renan** – achat valeur boulangère

Ces mélanges sont adaptables en fonction de la région et de la date de semis, n'hésitez pas à contacter vos conseillers techniques en cas de questions et/ou problèmes techniques. Carl Vandewynckel (0478/75.30.00) et François Grogna (0499/18.95.91) à VOTRE service.

Aménager les **parcours extérieurs** pour **volailles**.

Marie Moerman, Cellule BioPro du Cra-w
(Animatrice du « Groupe de Compétences pour des parcours fonctionnels »)

L'évolution des attentes des consommateurs pour des produits de qualité différenciée a entraîné un développement de la production avicole selon des cahiers des charges stipulant la présence d'un parcours extérieur. L'accès au parcours extérieur constitue un des facteurs essentiels aux yeux du consommateur contribuant au respect du bien-être des poules et à la qualité de leurs produits. Ainsi, le cahier des charges de l'agriculture biologique prévoit, en fonction de l'âge et du mode de logement, de 1 à 4m² de parcours extérieur disponible par individu. Cette obligation fut souvent perçue comme telle. Néanmoins, aujourd'hui, de plus en plus d'éleveurs s'accordent sur l'importance de l'utilisation du parcours extérieur dans un élevage de volailles plein air. Des études ont démontré son incidence entre autres sur une diminution du picage, signe de stress et de mal-être chez la poule.

Un parcours qui comprend les besoins de la volaille

Pour que les volailles s'aventurent au-delà de la zone proche des trappes et valorisent l'entièreté de l'espace extérieur mis à leur disposition, des aménagements sont néanmoins à prévoir. Ils associent haies, bosquets, arbres isolés et diversité du couvert herbacé.

Poules et poulets, volailles du genre *Gallus gallus*, sont à l'origine des animaux forestiers qui aiment vivre à l'abri du couvert arboré, source d'ombre et de protection contre les prédateurs. C'est ce couvert varié qu'il faut pouvoir reconstituer sur le parcours pour amener la volaille à s'aventurer hors du poulailler et à coloniser l'ensemble du parcours. Il faut veiller cependant à ce que ce couvert arboré ne dépasse pas 50% de la surface en parcours (avec un minimum de 30%) de manière à permettre le développement de la strate herbacée. En outre, qu'il soit poule ou poulet, *Gallus gallus* ne s'aventure en espace ouvert que s'il dispose en permanence d'un espace sécurisant à proximité pour se réfugier (à l'abri du vent et des rapaces principalement). Pour assurer ces déplacements, l'espacement entre les plantations ne peut dépasser 10m. Des repères verticaux (type piquets) peuvent également l'aider à s'orienter sur le parcours.

Une fois ces conditions d'aménagement remplies, et en intégrant une gestion optimale du parasitisme et de la prédation, le parcours aménagé sera à l'origine de nombreux avantages pour l'élevage avicole.

Un parcours multifonctionnel et rentable c'est possible ...

En mettant un parcours aménagé à disposition de la volaille, des améliorations se marquent au niveau des performances techniques des animaux. En effet, moins stressés, ils profitent des apports alimentaires offerts par le parcours pour diversifier leur ration alimentaire. Grâce à la thermorégulation fournie par le couvert arboré (source d'ombre et brise vent), la volaille consacre l'énergie économisée à la production de chair ou d'œufs.

Les performances environnementales de l'élevage sont améliorées par une gestion optimale des apports en N et P via les déjections (mieux recyclés et moins lessivés), compte tenu d'une meilleure répartition des volailles sur l'ensemble du parcours. De même, il y a une diminution des émissions de gaz à effet de serre. Le couvert servira aussi à réguler thermiquement l'ambiance dans le bâtiment et favoriser ainsi des économies d'énergie.

Enfin, les parcours arborés constituent des réservoirs importants de biodiversité et de véritables puits de carbone.

Au-delà des aspects techniques et environnementaux, la présence de ligneux sur le parcours permet aussi de diversifier la production d'une exploitation agricole (bois de chauffe, bois d'œuvre, fruits ...) à condition de s'assurer des voies de commercialisation et prendre en compte les moyens logistiques disponibles (main d'œuvre, matériel) pour l'implantation et l'entretien du parcours. L'herbe produite, lorsque le parcours est vide, peut servir de fourrage pour les ruminants.

Last but not least, les arbres sont porteurs d'amélioration du cadre de vie et de travail. Plus largement, ils peuvent valoriser l'image de l'élevage au travers de la mise en valeur de leur production et une meilleure insertion paysagère des bâtiments. 95% des éleveurs qui disposent d'un parcours aménagé fonctionnel le rattachent à l'image de qualité de leur production.

Si l'arbre est bénéfique pour la volaille, la réciproque est tout aussi vraie. Ainsi, la poule participe à la gestion des parasites et adventices préjudiciables à la productivité de l'arbre et fournit une fumure bénéfique pour sa croissance.

De cette façon, le parcours aménagé permet l'établissement d'une relation de mutualisme tripartite : arbre, poule, éleveur.

... mais cela ne s'improvise pas !

Pour que ces relations bénéfiques s'expriment, certaines conditions doivent néanmoins être respectées et prises en compte dans tout projet d'aménagement de parcours.

1. La connaissance de la situation de départ : Sur quel terrain s'implante-t-on ? Quels sont les vents dominants (rôle brise vent des aménagements)? Quelle est la nature du sol (influence sur le choix des essences et variétés) ? Le sol est-il en pente (implantation de haies filtrantes) ?
2. Le type d'aménagement est fonction de sa localisation sur le parcours : à la sortie des trappes, les haies sont privilégiées pour créer un microclimat, une atmosphère calme et protégée dans la continuité

du bâtiment. Les arbres sont à prévoir en fin de parcours, où les volailles pourront séjourner à l'ombre. Entre ces deux zones, arbres isolés et buissons épars serviront de guide pour amener la volaille à se déployer sur l'ensemble de la parcelle.

3. Le choix des essences est conditionné par la production qui en découle et l'existence de voies de commercialisation. A chaque essence son mode d'entretien et sa production. S'assurer au préalable d'un besoin exprimé pour le produit, d'unités de transformation et de points de vente à proximité.

Si le choix des essences ligneuses est important, le choix du couvert herbacé est tout aussi crucial. Le choix d'espèces herbacées résistantes au piquage et au grattage et bien appétées par les volailles est essentiel pour favoriser une bonne fréquentation du parcours. Une espèce végétale sera d'autant mieux appétée qu'elle a un contenu riche en fibres et que sa texture est flexible. La graminée Pâturin couché (Poa supina Schrad), par exemple, rassemble ces deux caractéristiques de résistance et d'appétence.

Le « Groupe de compétences pour des parcours fonctionnels »

Comme on peut s'en rendre compte, la conception et l'aménagement d'un parcours est un travail assez complexe, qui regroupe différents domaines de compétence : la zootechnie, l'agroforesterie, la médecine vétérinaire, l'éthologie, l'économie... auxquels il est indispensable d'associer le savoir des éleveurs.

Pour ces raisons, et dans la mesure où les connaissances en la matière sont peu présentes et éparses en Wallonie, la constitution d'un groupe de compétences s'est imposée comme préalable à toute mise en place de projets concrets. Cette nécessité se marque d'autant plus quand il s'agit d'aménagements à prévoir sur le long terme. Aménagements qui constituent un investissement important et qui n'apporteront leurs pleins bénéfices après plusieurs années que s'ils ont été bien conçus et réfléchis au départ.

Actuellement, un groupe de travail sur l'aménagement du parcours fonctionnel est en construction dans le cadre de la Cellule transversale de Recherches Agriculture biologique et Autonomie protéique du Centre wallon de Recherches agronomiques (CRA-W). Le but de ce groupe est d'abord de réunir des personnes d'horizons différents (scientifiques, éleveurs, filières, services publiques, distributions, consommateurs, ...) ayant des compétences et des points de vue différents mais qui, ensemble, pourront appréhender le parcours des volailles dans toutes ses fonctionnalités. L'objectif sera alors de trouver des réponses aux questionnements de plus en plus pressants des éleveurs de volailles dans le réseau de fermes BIO-PRO[1] et d'ailleurs. Ce groupe permettra également d'identifier et de prendre en compte les enjeux qui existent autour des parcours, notamment en lien avec l'image forte de « bien-être » animal qu'ils véhiculent auprès des consommateurs.

Les personnes désireuses de partager leurs compétences avec ce groupe peuvent se manifester auprès de Marie Moerman :
m.moerman@cra.wallonie.be
tél : 081/626.773

Les éleveurs de volaille et les filières seront tenus au courant des avancées du « Groupe de Compétences pour des parcours fonctionnels », lequel débouchera à moyen terme sur l'accompagnement à la mise en place de projets concrets et la communication des performances observées.

1. Cellule transversale de Recherches Agriculture biologique et Autonomie protéique au sein du CRA-W.

Le bio **à la cantine** !

Emilie Gorloo et Samya Aweis, Quality Partner

Comme vous le savez certainement, en Région Wallonne et en Région de Bruxelles Capitale, tous les opérateurs du secteur HoReCa et des cuisines de collectivités qui souhaitent vendre au consommateur final leurs préparations avec une référence au bio doivent être contrôlés et certifiés par un organisme de contrôle agréé.

En plus de respecter les exigences de la législation bio, les opérateurs de ce secteur doivent aussi remplir les exigences pratiques en matière d'autocontrôle.

Dès lors, comment s'y retrouver et que faut-il veiller à faire ?

Vous trouverez ci-après les grandes lignes de la législation autocontrôle de votre secteur afin de les associer aux exigences du bio. Nous espérons que la lecture de ce qui suit vous permettra d'avoir de cette manière une bonne vue d'ensemble.

L'autocontrôle, c'est l'ensemble des mesures obligatoires prises par les opérateurs pour faire en sorte que, à toutes les étapes de la production, de la transformation et de la distribution, les produits dont ils ont en charge la gestion :

- *répondent aux prescriptions réglementaires relatives à la sécurité alimentaire;*
- *répondent aux prescriptions réglementaires relatives à la qualité des produits, pour lesquelles l'AFSCA est compétente;*
- *répondent aux prescriptions relatives à la traçabilité et à la surveillance du respect effectif de ces prescriptions.*

En d'autres mots, le respect de l'autocontrôle consiste à respecter les principes suivants :

- respect des bonnes pratiques d'hygiène (BPH)
- mise en place d'un système HACCP (Hazard analysis critical control point)

Chaque opérateur actif dans la chaîne alimentaire doit être connu de l'Agence Fédérale pour la sécurité de la chaine alimentaire (AFSCA) et, en fonction de ses activités, il doit, ou bien être uniquement enregistré, ou bien avoir une autorisation. Cette autorisation doit être affichée à un endroit visible pour le consommateur.

Afin de vous aider à la mise en place de votre système d'autocontrôle, des guides sectoriels ont été rédigés. Le guide 025 pour les cuisines de collectivités et maisons de soins, et le guide 023 pour le secteur de l'Horeca. Ces guides doivent être présents dans votre établissement, vous pouvez vous les procurer gratuitement sur le site internet de l'AFSCA. (www.afsca.be). Vous y trouverez toutes les informations nécessaires à la mise en place de votre système et surtout la liste des CCP (critical contrôle point), c'est à dire les points que vous devez en permanence maitriser. Pour ces différents points, comme par exemple les DLC (date limite de consommation) ou les températures de stockage, vous devez enregistrer toutes les non-conformités que vous constatez et prendre les actions correctives nécessaires.

Quels sont les points régulièrement contrôlés et qui doivent absolument être en ordre dans votre établissement ?

Une règle d'or : Enregistrez et documentez tout ce que vous entreprenez. Vos documents doivent être conservés 6 mois.

1. Gestion des températures

- Les températures des denrées alimentaires réfrigérées et surgelées et la chaîne du froid doivent être respectées et contrôlées à la livraison, à la distribution et en stockage.
- La chaîne du chaud doit être respectée : les denrées alimentaires commercialisées chaudes doivent être maintenues à une température de +60°C (gardées au chaud et réchauffées).
- La décongélation doit se faire dans des conditions adaptées
  – au frigo ou au four à micro-ondes actif,

ou sous eau courante pour des produits emballés hermétiquement

- Les denrées alimentaires doivent être transportées à la température requise.
- Les denrées alimentaires doivent être réfrigérées le plus rapidement possible
  - après cuisson, réfrigérées dans les 2 heures maximum
- Vos instruments de mesure doivent être vérifiés annuellement.

2. Traçabilité

Chaque produit a une origine et une destination. En cas d'incident sérieux, il est important d'identifier rapidement l'une et l'autre. Le classement par ordre chronologique de vos bons de livraison et/ou factures suffit, à condition qu'au minimum les données suivantes soient mentionnées (à conserver 6 mois) : nature du produit, quantité, identification du produit (p.ex. numéro de lot), date de réception, fournisseur.

3. Propreté des surfaces

Les surfaces en contact avec les denrées alimentaires doivent être propres, en bon état et doivent pouvoir être facilement nettoyées. Utilisez des matériaux durs, lisses, lavables et non toxiques

4. Gestion des produits – Etiquetage

- Les stocks ne peuvent pas contenir de produits avec une DLC dépassée.
- Les restes provenant d'assiettes, de verres, etc. ne peuvent pas être réutilisés
- Les produits stockés temporairement dans vos frigos doivent être correctement emballés et étiquetés.
  - Mettez toujours une date d'ouverture, de préparation sur toutes vos denrées en frigo.
  - Les produits surgelés 'maison' doivent être emballés hermétiquement et étiquetés — nature du produit et date de surgélation.

Vous trouverez de nombreuses informations sur l'étiquetage dans la Brochure destinée aux opérateurs du secteur de la Transformation : Etiquetage des denrées alimentaires (B2C et B2B) éditée par l'AFSCA.

5. Hygiène

- Vous et votre personnel devez avoir une bonne hygiène personnelle et des vêtements adéquats et propres.
  Pour les personnes qui manipulent des denrées alimentaires nues, vous ne pouvez pas porter de bijoux ni de montre. Vous devez avoir les ongles courts, propres et non vernis (les faux ongles sont interdits).
- Les lavabos doivent être équipés d'eau courante chaude et froide (ou mitigée), de savon liquide et d'un moyen de séchage hygiénique.
- Les robinets des lavabos doivent être actionnables sans les mains.

6. Gestion administrative — Enregistrements

- Un contrôle d'entrée est effectué — Dans le cas des produits bio, le responsable vérifiera que l'étiquetage et les documents d'entrée permettent de vérifier que le produit est certifié bio.
- Vous devez former votre personnel.
- La preuve de formation (enregistrement) doit être disponible
- Les produits de désinfection utilisés doivent être autorisés.
  Les produits désinfectants utilisés doivent être autorisés par le SPF Santé publique. Vérifiez donc que les produits que vous utilisez portent un N° d'autorisation du SPF et conviennent pour l'usage auquel vous les destinez.
- Toutes les personnes qui entrent en contact avec des aliments non emballés doivent disposer d'une attestation médicale.
- Vous devez disposer d'un plan de nettoyage. Le plan de nettoyage doit définir clairement les tâches (quoi, quand ou fréquence, produits utilisés et méthode d'utilisation + toute autre information utile et spécifique à l'entreprise).
- Vous devez mettre en place un plan de lutte contre les nuisibles.
- Vous devez pouvoir gérer les plaintes éventuelles des consommateurs et être capable de répondre à un rappel de produits de la part d'un fournisseur par exemple.

7. Connaissance de la notification obligatoire

Tout exploitant doit informer immédiatement l'AFSCA lorsqu'il considère – ou a des raisons de penser – qu'un produit qu'il a importé, produit, cultivé, élevé, transformé, fabriqué ou distribué peut être préjudiciable à la santé humaine.

Exemples : un morceau de verre dans une denrée alimentaire, une toxi-infection alimentaire, une sévère modification du goût, de l'odeur ou de l'aspect... Si c'est le cas, ne vendez plus le produit et prévenez votre UPC (Unité provinciale de Contrôle)

8. Audits internes

Afin de vérifier votre système et son bon fonctionnement, vous devez réaliser régulièrement des audits internes.

Pour aller plus loin :

Montrez à vos clients que vous travaillez correctement et que vous avez fait effectuer un audit de votre système d'autocontrôle. Si le résultat de cet audit est satisfaisant vous pourrez :

- afficher ce logo
- avoir moins de contrôles de l'AFSCA
- bénéficier d'un bonus important sur votre cotisation annuelle.

Source : Brochure destinée aux opérateurs du secteur de la Transformation : Etiquetage des denrées alimentaires (B2C et B2B), AFSCA. Syllabus HORECA Cellule de Vulgarisation AFSCA Version 7. Guide d'autocontrôle 023 V2 04/07/2013 brochure "en route vers la réussite d'un contrôle AFSCA" pour le secteur "commerce de détail, HORECA ou cuisines collectives", AFSCA www.afsca.be > autocontrôle. L'autocontrôle dans les entreprises enregistrées dans le commerce de détail de denrées alimentaires et dans l'HORECA.

"En terre bio"

Libramont
Nous sommes tous des enfants de la Terre

De retour de la Foire de Libramont

Noémie Dekoninck, Biowallonie

Biowallonie, la nouvelle structure d'encadrement du secteur bio était à Libramont pour vous rencontrer. La structure était présente en deux endroits pour cela et a eu l'occasion de rencontrer le secteur agricole tant bio que conventionnel. Les outils déjà développés par la structure et par les associations collaboratrices étaient mis à disposition des visiteurs. Les nouveaux services de cette structure vous ont été présentés.

En Terre Bio

Le chapiteau de l'UNAB, « En Terre Bio », a eu cette année à nouveau un grand succès, de par le passage des ministres ainsi que par votre présence. Des agriculteurs bio et conventionnels, tous disponibles pour échanger, discuter et débattre sur notre agriculture.

Et même une célébrité de la culture belge pour couronner le tout.

Hall 3

C'est non loin de là, à proximité de l'administration de l'agriculture en Région wallone, du cabinet et des associations publiques (APAQ-W, SoCoPro,...), que Biowallonie a également installé son chapiteau. Une belle vitrine pour le secteur bio. Des dégustations étaient proposées tout au long des quatre journées pour faire découvrir les produits bio de nos producteurs wallons et amorcer le contact avec les agriculteurs et consommateurs. Depuis les fromages, jambons, et biscuits en passant par les bières, la vodka et même des tapenades à base d'insectes, les dégustations ont tant séduit par leur diversité que par la qualité des produits. Une brochure reprenant les contacts des producteurs a été distribuée à plus de 500 exemplaires auprès des consommateurs. Dans l'alimentation, il n'y a rien à faire, on commence la sensibilisation par le goût !

Conférences

Biowallonie proposait également durant la foire deux conférences ciblées pour les producteurs. L'une abordant l'autonomie fourragère, l'autre proposant un nouvel outil de calcul des rations pour bovin. Ces deux moments ont été particulièrement bien accueillis par les visiteurs et ont suscité d'intéressantes réactions.

Renée Collin, ministre de l'agriculture

Stand Biowallonie, Hall 3

ÉVÈNEMENTS

Bouli Lanners En Terre Bio

Grand amateur de produits issus de l'agriculture biologique, le comédien et réalisateur belge Philippe, alias « Bouli », Lanners a fait le déplacement, en juillet dernier, à la 80ème édition de la Foire de Libramont ! Pour le plus grand plaisir des 12 producteurs bio wallons qui lui ont fait honneur, il s'est arrêté un long moment sous l'« ultranova » chapiteau En Terre Bio.

Entre les tartes et pizzas géantes du *Pain Se Sent Rire à Visé*, les fromages frais de *La Ferme du Lumsonry* à Tarcienne, les saucisses sèches de *La Ferme de l'Escafène* à Ragnies ou encore les pilons de poulet Coq des Prés de la *coopérative Coprobel*, Bouli a atteint l'Eldorado, en compagnie de Philippe Soreil, présentateur bien connu de l'émission agricole « La Clef des champs ».

Une visite VIP en toute courtoisie symbolisant la reconnaissance du travail des agriculteurs bio qui répondent à des cahiers des charges stricts afin d'offrir aux consommateurs des produits durables, de haute qualité et respectueux de l'environnement !

Hall 3, dégustation de produits bio wallons

Les produits bio sont à croquer sous la dent ! Du côté du stand de l'APAQ-W

Stéphanie Chavagne,
Marie-Christine Marchand

Pour magnifier notre agriculture, rien de tel que de la mettre en scène lors de démonstrations culinaires. A l'occasion de la Foire de Libramont, l'APAQ-W organisait sur son stand des dégustations de produits wallons. Celles-ci mettaient en évidence les fromages primés lors du Concours National de Harzé et lors du Concours des Coqs de cristal.

Les fromages bio tenaient le haut de l'affiche chaque jour à 11h. L'Ardenner bio et le Wavreumont bio ont été déclinés sous différentes recettes, et ce pour le plus grand plaisir des gourmands visiteurs!

Tout d'abord, ils ont été proposés en mini tranches afin d'apprécier leurs saveurs sur toutes les papilles gustatives. Petit truc de notre cuisinier : éviter la découpe en mini cubes ! Comme pour le vin, il est important que ce soit l'ensemble du palais qui accueille les divers arômes lors de la dégustation.

L'Ardenner bio et le Wavreumont bio ont ensuite pu être sublimés dans la célèbre recette de la raclette, revisitée à la poêle par l'un des chefs cuisiniers.

Pour finir en apothéose, ces deux produits wallons ont été proposés en fondue. Dans un poêlon, le fromage a été fondu à basse température, accompagné d'un peu de crème fraîche, de poivre et d'échalotes hachées. Pour la dégustation, notre chef conseille soit d'y tremper des morceaux de pain ou, plus original, des dés de légumes mi cuits (champignons de Paris, cèpes, courgettes , aubergines, cœurs d'artichauts...). Succès garanti !

Un **Retour à la Terre** pour la restauration bruxelloises

Noémie Dekoninck, Biowallonie

L'administration bruxelloise Bruxelles Environnement organise depuis plusieurs années des cycles de formations en « Alimentation Durable » pour les cantines bruxelloises (crèches, écoles, maisons de repos, administrations, hôpitaux, entreprises,...). Ces cycles ont été organisés et pris en charge depuis plus de 4 ans par le personnel de BioForum, maintenant engagé dans la structure Biowallonie.

La formation était complète avec 21 participants, tous employés à Bruxelles et intrigués par la visite. Quelques cuisiniers, des membres du personnel d'entretien, de la direction, de la gestion de cantine,... les profils étaient variés. Une chose les unissait : tous ces établissements sont inscrits dans un projet en alimentation durable.

C'est monsieur *Joël Lambert de la Ferme de Sainte Barbe* qui accueillait le groupe pour la visite. Celui-ci a raconté son histoire, montré ses bêtes et ses cultures, mais il a également fait découvrir la ferme via un nouveau parcours pédagogique proposé et inauguré depuis la Semaine Bio 2014.

Les participants se sont prêtés au jeu en échangeant leurs connaissances diverses du secteur et du monde agricole.

En fin de matinée, les hôtes ont proposé un merveilleux buffet composé de produits de la maison et des environs.

Les citadins sont rentrés chez eux, remplis d'images nouvelles d'une agriculture respectueuse de l'environnement et de la santé des citoyens.

Les fromages bio en vedettes à Harzé. Concours des « Fromages de chez nous » 2014

Vanessa Poncelet, APAQ-W

Si, pendant de nombreuses années, les fromages wallons sont restés discrets, ils s'affichent aujourd'hui fièrement. Et les fromages bio de Wallonie surfent sur cette vague en s'imposant au concours des « Fromages de chez nous » avec 4 lauréats parmi les 16 fromages récompensés. Une percée impressionnante de l'agriculture biologique dans cette gamme de produits laitiers emblématique en Wallonie !

Chaque année, depuis 35 ans, a lieu la Fête Nationale du Fromage sur le site prestigieux du Château de Harzé, le dernier week-end du mois d'août. Dans ce cadre, l'Agence Wallonne pour la Promotion d'une Agriculture de Qualité (APAQ-W) organise le concours des Fromages de chez nous, en collaboration avec le Groupement Régional économique d'Ourthe-Amblève et le Comité de Soutien des Fromages de Wallonie, afin d'apporter aux producteurs fromagers wallons la reconnaissance et la notoriété qu'ils méritent.

« Rochefort Jeune », « Randonneur », « Tomme du Doyard » et « Tomme des Botteresses »

Tels sont les noms de nos 4 fromages bio lauréats 2014. Le « Rochefort Jeune Bio » de la Fromagerie du même nom, couronné du Harzé d'Or, devant le « Fromage Car d'Or » de Jacquy Cange, était en lice contre 6 autres fromages au lait de vache à pâte mi-dure. Depuis 15 ans, à la demande de la ville de Rochefort, la Fromagerie de Rochefort a relancé la fabrication des fromages d'abbaye, dont le célèbre Fromage de Rochefort, en utilisant les recettes authentiques des moines Trappistes qui avait dû arrêter cette activité par manque d'effectifs. Depuis un an, la fromagerie s'est lancée dans la production complémentaire d'une gamme de fromages issus de l'agriculture biologique, dont Le Rochefort Jeune Bio, affiné durant 6 semaines et présentant un goût encore plus savoureux, naturel, fermier, de terroir.

Du côté des fromages au lait de chèvre (5) et de brebis (4) bio, la Fromagerie du Gros-Chêne à Méan a raflé la mise avec 2 Harzé d'Or pour ses tommes « du Doyard » et « des Botteresses », un Harzé d'Argent pour le « Randonneur » et le titre de 'Fromage de l'Année 2014' pour la « Tomme des Botteresses », à nouveau !

La « Tomme des Botteresses », à la croûte naturelle, est une pâte pressée élaborée à partir de lait cru de brebis bio et local, issu de la Ferme Petry à Nettine. Elle est affinée durant 2 à 4 mois en haloir à une température de 12° C avec 95% d'humidité. La « Tomme du Doyard » est une pâte pressée au lait cru bio de chèvre, produit à la Ferme Vanguestaine à Ferrières. Son affinage dure minimum 6 semaines, dans des conditions similaires au fromage de brebis.

L'ACTU DU BIO

NOUVELLES DES RÉGIONS

Le « Randonneur », fabriqué à partir de lait cru bio et local de chèvre (Ferrières) et affiné durant 1 à 6 mois, est un fromage dur à pâte non pressée élaboré pour « supporter » le sac à dos ou la musette.

Curieuse coïncidence, c'est aussi depuis 35 ans — à l'époque du lancement de la Fête du Fromage à Harzé — que Daniel Cloots nourrit une véritable passion pour le fromage, promouvant les techniques d'élevage bio auprès des producteurs de lait du Condroz et inscrivant son activité dans le cadre du développement durable. Ses fromages sont distribués sur les marchés, dans les commerces spécialisés et les restaurants, ou encore sur place, dans le magasin du Gros Chêne.

« Rochefort Jeune Bio »
Fromagerie de Rochefort

Rue de Lagriotte, 16 — 5580 ROCHEFORT
Dominique MATHOT
0496/12.89.47
fromagerieartisanalerochefort@skynet.be

« Tomme du Doyard », « Tomme des Botteresses » et « Randonneur »

Fromagerie du Gros-Chêne
Gros-Chêne, 2 — 5372 MEAN
Daniel CLOOTS
0476/53.19.89
gros.chene@belgacom.net

Les fromages bio ont la cote en Wallonie !

26 producteurs (P), 11 transformateurs (T) et 6 distributeurs (D) fromagers wallons sont certifiés bio, **dont 11 en Province de Liège** (P : Ferme Larock, Groupement Biolé, Ferme Grodent, Fromagerie du Bairsoû et Ferme de Neubempt ; T : Fromagerie des Ardennes, Herve Société, Fromagerie du Vieux Moulin et Ferme Counasse ; D : Ecodis — Grodent, Real et Biofresh Belgium N.V.) ; **11 au Luxembourg** (P : Ferme Keirse, Chèvrerie du Hayon, Ferme du Marronnier, Buff'l'Ardenne, Ferme des Sureaux, Ferme du Bijou, Chèvrerie du Moulin du Wez, Bergerie de l'Isbelle, Ferme Renaud et Ferme Daco ; T : Fromagerie Biologique de Vielsalm) ; **10 en Province de Namur** (P : Chèvre-Feuille, Ferme du Bairy, Ferme de Jambjoule, El Cinse à Bèdots et Ferme de la Sarthe ; Champignol ; T : Fromagerie du Samson, Fromagerie du Gros Chêne et Fromagerie de Rochefort ; D : Interbio GPFL Bio Sprl) ; **6 dans le Hainaut** (P : Elevage de la Vallée, Ferme de Moranfayt, Chèvrerie de la Croix de la Grise, Ferme du Buis et Ferme Dorloû ; T : Chimay-Fromages ; D : From'Alain sprl) ; **3 dans le Brabant wallon** (T : Chèvrardennes et Valio Vache Bleue ; D : DeliBio).

Vous cherchez un semoir :
Polyvalent
(jusqu'à 40 cultures ou plus)
Robuste & Fiable
Simple & Précis

Ebra

Un **semoir manuel idéal** pour les petites surfaces

Des **semoirs attelés** sur motoculteurs ou tracteurs

Des semoirs de précision à distribution mécanique d'une incroyable polyvalence ...

Fabriquant Français de Matériel Agricole depuis 1784

tel : 00 33 2 41 68 02 02
info@sepeba.fr
www.ebra-semoir.fr

Oui aux semences libres

Marc Fishers, Nature&Progrès

Le 11 mars dernier, le Parlement européen a rejeté la proposition de nouveau règlement sur la commercialisation des semences de la Commission européenne. Penchons-nous un instant sur ce dossier en suspens.

La Commission européenne travaille depuis plus de deux ans sur un projet de règlement relatif à la production et à la mise à disposition sur le marché de matériel de reproduction des végétaux : c'est le fameux projet connu sous le nom de « Better Regulation ». La Commission a justifié ce projet par le fait que la règlementation actuelle est un empilement de textes dont certains datent des années soixante.

Ce règlement fait partie d'un pack de cinq autres règlements traitant de sujets aussi divers que la règlementation phytosanitaire, la santé animale, les contrôles officiels ou le règlement financier. La Commission a proposé ces textes à la négociation devant le Parlement et le Conseil, l'objectif étant au départ une adoption de l'ensemble du Pack pour la fin 2015 sous présidence luxembourgeoise. Un premier écueil : le texte sur les semences sera négocié en même temps que les autres, il y a donc un risque que des concessions soient accordées sur l'un des textes pour en favoriser un autre !

Que dit ce projet de règlement ?

Ce règlement a comme champ d'application la mise à disposition du matériel végétal de reproduction par des opérateurs professionnels, l'ambition étant de garantir la qualité des semences vendues en Europe. Pour définir cette qualité, le règlement reprend la sempiternelle DHS (Distinction, Homogénéité, Stabilité) : pour qu'une variété de semence puisse être inscrite et commercialisée, il faut qu'elle soit distincte des autres, et que la descendance soit homogène et stable ! Ce critère DHS convient parfaitement à une agriculture normalisée où les plantes sont protégées des pathogènes par l'emploi de traitements chimiques. Les variétés actuellement cultivées dans les champs sont issues de ce mode de sélection, ce qui fait qu'on en est arrivé à créer des variétés quasi-cloniques, à rassembler dans les champs un ensemble de plantes toutes égales, ou en tout cas très peu différenciées. Cette homogénéité facilite l'adaptation et le développement des pathogènes. Il conviendrait donc que cette norme DHS soit revue, ou au minimum complétée par l'ouverture des tests à d'autres types de variétés. En effet la culture d'une variété « diversifiée », « hétérogène » (les variétés « population ») est un bon rempart contre le développement de pathogènes. En optant pour la diversité, on ne fait rien d'autre que copier la nature qui, dans le principe même de la reproduction

des plantes, a prévu de diversifier les descendances. C'est en imitant la nature que nos agriculteurs et jardiniers cultiveront en harmonie avec celle-ci.

Un règlement pour les opérateurs professionnels

Sont en effet concernées par ce texte les personnes physiques et morales qui produisent, multiplient et mettent sur le marché du matériel végétal de reproduction. Le règlement, tel que proposé, prévoit des exemptions pour les particuliers qui multiplient et échangent leurs graines, ainsi que pour certains petits producteurs de semences (moins de 2 millions d'euros de chiffre d'affaires et employant moins de dix personnes). À côté d'autres mesures plus inquiétantes (notamment une facilitation de l'accès au marché pour les semences contenant un caractère ou un gène breveté), ces exemptions peuvent constituer des ouvertures intéressantes pour les petits semenciers.

C'était en tout cas l'esprit que la Commission laissait transparaître dans le texte qui a été présenté au Parlement avant les élections. Ce dernier s'y étant opposé, la future commission devra remettre son travail sur le métier, et nul ne sait dans quel sens ira le prochain texte.

Mais vous comprendrez qu'il convient d'être vigilant, et nous veillerons à ce qu'en effet les jardiniers et les agriculteurs puissent continuer à multiplier librement les semences de leurs cultures.

Le texte prévoyait des mesures adoucies pour la multiplication de variétés de niches, pour les activités de micro-entreprises, les variétés de conservation et les variétés régionales par exemple. Il faudra veiller à ce que ces notions soient définies afin que le règlement permette réellement le développement des variétés qui font notre richesse et notre patrimoine.

Car, dans l'état actuel, le texte est peu descriptif sur les conditions liées à ces exceptions. C'est primordial pourtant, il ne faudrait pas que les facilités octroyées aux variétés de conservation ne concernent que des territoires géographiques spécifiques. Car alors ce nouveau règlement limiterait la diffusion des semences et donc entraverait la biodiversité, ou condamnerait les partenaires du développement de ces variétés d'exception à des frais d'inscription élevés.

Mais ne faudrait-il pas profiter de la révision de ce Règlement pour reconsidérer la vision que l'on doit avoir des semences ?

La semence est le moyen utilisé par la nature pour reproduire le matériel végétal, le but de la semence est de se disperser, de permettre le maintien de l'espèce ou des sous-espèces, pas des variétés. Et pour s'adapter aux différentes conditions auxquelles sont sujettes les plantes, la nature a développé la diversité. C'est l'homme qui a créé les variétés pour contrer les maladies des plantes.

La volonté des grands semenciers (reprise par les législateurs) de tout baser sur l'homogénéité et la stabilité est contre-nature. Nous plaidons donc, chez Nature & Progrès, pour que ce nouveau règlement en tienne compte, qu'à côté des critères DHS voulus par les semenciers, des critères tels que la diversité, la valeur culturelle ou l'hétérogénéité puissent également être pris en compte et pas seulement en tant qu'exceptions à la règle.

En fait, cette règlementation légifère sur la « semence marchande » mise sur le marché par des opérateurs professionnels, en prévoyant des exceptions pour l'échange non marchand et l'utilisation par les particuliers. C'est le contraire que l'on devrait faire : déclarer la semence libre, que chacun puisse la multiplier et l'échanger, et que les opérateurs qui veulent faire de la semence un objet marchand soient soumis à une règlementation. Cultiver, échanger librement des semences ne doit pas relever de l'exception mais devrait être la norme. Il faut également relocaliser la production des semences en permettant à tout un chacun d'y avoir accès. De la production locale des semences et de leur échange découle en effet la souveraineté alimentaire.

Journées de « conversion »

Biowallonie

Biowallonie lance, pour cette fin d'année 2014, sept journées de « conversion » pour les agriculteurs désireux de passer leur production en bio.

Les prochaines conférences de conversion auront lieu de 13h30 à 16h30.

Lors des conférences, le service d'encadrement de Biowallonie sera présenté. Ensuite, une présentation sur le développement des filières bio aura lieu, suivie des informations sur les primes et sur la règlementation bio, et enfin un descriptif des débouchées pour les acteurs bio.

Biowallonie anime et encadre ces conférences, accompagnée de témoins de la filière bio et d'agriculteurs bio.

Les premières dates fixées à ce jour :

23/09/14 au Foyer Culturel de Philippeville (Rue de France, 1A à 5600 Philippeville)

30/09/14 Institut de Promotion sociale (Av. Herbofin, 39 à 6800 Libramont)

2/10/14 AWE (rue des Champs Elysées, 4 à 5590 Ciney)

D'autres conférences, dont les dates ne sont pas encore fixées, auront lieu à Louvain-la-Neuve (UCL), à Ath, à Liège (La Reid) et à Strée ou à Braives.

Rejoignez-nous ou transmettez l'information à des agriculteurs potentiellement intéressés.

Conférence : Quels débouchés et quelles innovations développer dans les filières bio wallonnes ?

Biowallonie

Que souhaite le consommateur bio ? Que recherche les transformateurs, distributeurs, magasins et restaurants bio en Belgique ? Quelles filières sont à la recherche de nouveaux producteurs bio ? Comment réussir sa diversification ? Comment innover ? Qui peut vous aider dans vos démarches ?

Cette conférence permettra de répondre à ces nombreuses questions. Des présentations par spéculation ainsi que plusieurs témoignages auront lieu. La conférence sera suivie d'un moment d'échange informel et d'un drink.

Quand ?

Le lundi 3 novembre 2014
de 20h à 22h

Où ?

Salle CECOCO
Place Roi Baudouin, 1er
5590 Ciney

**** Participation gratuite ****

Inscription obligatoire par mail à :

ariane.beaudelot@biowallonie.be
avant le 27 octobre 2014

RENDEZ-VOUS DU MOIS

FORMATION

La bio dans la pratique 2014

Novembre 2014
de 13h30 à 17h30
GRATUIT

- Fertilisation des cultures. Conduite de l'élevage en hiver
- Visite du terrain, des cultures et du troupeau d'élevage — état des céréales, de la production fourragère.
- Rappel et suivi ration, minéralisation complémentaire.

Jeudi	6/11	Del Marmol Hubert	Rue du petit Sart 075	1390 Grez-Doiceau	0495 645616
Vendredi	7/11	Van Dromme Johan	Rue de Terniau, 9	6440 Vergnies	0494 863281
Mercredi	12/11	Feller Patrick	Cens 15	6972 Erneuville	0479 342105
Jeudi	13/11	Koninckx Bernard	Surister 78	4845 Jalhay	0477 924535

RENDEZ-VOUS DU MOIS

LIVRES DU MOIS

Vous pouvez retrouver ces livres à la librairie de Nature&Progrès, rue de Dave, 520 à Jambes entre 9h et 16h, vendredi jusque 18h. Soit en les commandant par fax : +32(0)81/310 306 soit par internet : www.docverte.be

PRODUIRE SES GRAINES BIO – Légumes, fleurs et aromatiques

Produire soi-même ses semences permet de maintenir ou d'améliorer les variétés que l'on aime, voire d'en créer de nouvelles. Ces actions permettent en outre d'enrayer l'appauvrissement de la biodiversité. L'auteur rappelle les fondamentaux de la sélection : mécanismes de la reproduction végétale, lois génétiques... Puis, pour 55 légumes, aromatiques et fleurs, il indique comment sélectionner les graines, les recueillir, les trier, les conserver, les planter...

Auteur : Christian Boué | Editeur : Terre Vivante | 270 pages – 27,40€

RÉCOLTER SES PROPRES SEMENCES – Manuel de culture de graines légumières

Ce manuel s'adresse aux jardiniers et aux maraîchers qui, au-delà de la culture de légumes, souhaitent boucler le cycle de la graine à la graine en cultivant leurs propres semences. Les grandes lignes des aspects botaniques et techniques sont présentées et suivies par des fiches relatives aux légumes les plus courants afin de permettre aux débutants de se lancer directement dans la culture de graines. Accessible et pratique, ce manuel ne se range pas dans une bibliothèque mais reste au jardin, sur une étagère, à portée de main.

Auteur : Frank Adams | Editeur : Nature & Progrès | 91 pages – 12,70€

LE PLAISIR DE FAIRE SES GRAINES

Peut-on récolter des graines de melons plantés à côté des courges ? Comment conserver la couleur des fleurs ? Est-ce que je dois conserver mes graines au réfrigérateur ? A quel moment récolter mes graines de carottes ? Est-ce que le poivron et le piment s'hybrident ? Comment récolter les graines de plusieurs variétés de courges dans un même jardin ?

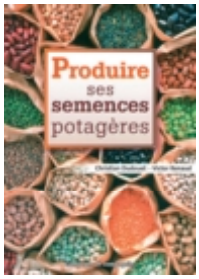
Auteur : Jérome Goust | Editeur : de Terran | 172 pages – 18,00€

PRODUIRE SES SEMENCES POUR LE JARDIN – Légumes, herbes aromatiques, fleurs sauvages ou cultivées

Produire ses propres semences d'après les meilleures cueillettes ou récoltes de l'année est une technique facile à réussir, stimulante pour le jardinier et porteuse de valeurs écologiques. Avec 400 photographies couleurs et plus de 150 notices, cet ouvrage fait un tour très complet des fleurs de jardin (capucine, œillet d'Inde, immortelle ...), des fleurs sauvages (mauve, coquelicot, digitale, campanule ...), des herbes aromatiques et des légumes que l'on peut multiplier grâce à leurs semences.

Auteur : Marlies Ortner | Editeur : La Plage | 134 pages – 19,95€

PRODUIRE SES SEMENCES POTAGÈRES



Que l'on soit horticulteur ou jardinier amateur, produire ses propres semences constitue une part importante de la pratique. Pour les premiers, il s'agit de valoriser leur « patrimoine végétal » ; pour les seconds, le plaisir de voir se développer leur production. Cela s'inscrit dans une volonté de faire découvrir ou redécouvrir la grande variété que peut offrir un potager, en œuvrant pour la biodiversité.

Auteurs : Christian Dudouet & Victor Renaud | Editeur : Campagne et Compagnie | 209 pages – 32,55€

PETITES ANNONCES

OFFRES

VACHES-GÉNISSES-UN TAUREAU TRÈS BRAVE. A VENDRE
Élevage Bio. Race GALLOWAY.
Tél : 0475/741.003

FOIN BIO ET ENSILAGE (EN CUBE) BIO A VENDRE.
Pour toute information vous pouvez contacter Ghislain Jost par
tél : 0471/583.718
ou par email : ghislainjost@gmail.com

VEND JEUNES TRUIES BIO DE RACE DUROC ÂGÉES DE 9 MOIS
Tél : 0472/245.310
email : fermedescrutins@gmail.com

A VENDRE
13 balles de foin bio
À enlever chez BIOGEM,
Bihain 28 à 6690 Vielsam
BIOGEM : 080/21.68.05 (de 14h à 18h)
Mr Philippe Andrienne : 0470/914.371

VOUS SOUHAITEZ INTÉGRER UNE ANNONCE POUR

l'offre :

- d'un produit
- matériel
- service ou autre

ou une demande :

- recherche de quelque chose lié à votre activité bio

n'hésitez pas à nous l'envoyer GRATUITEMENT par email :

info@biowallonie.be

Les petites annonces seront prochainement postées sur notre nouveau site internet :

www.biowallonie.be

et continueront à être éditées dans le magazine Itinéraires BIO.

Artichaut

Pauline Donneau

Plante d'origine méditerranéenne, l'artichaut est une jolie fleur qui cache un cœur tendre. Les semis se font à partir d'avril/mai en pleine terre, un binage et un arrosage régulier sont conseillés. La récolte se fait entre mai et novembre de l'année suivante lorsque les plants ont atteint 1m à 1m50 de hauteur.

L'artichaut se conserve cru quelques jours au réfrigérateur avec sa tige qui le protège de l'oxydation. Après un bref passage sous l'eau, l'artichaut se cuit 20 à 40min dans une casserole d'eau bouillante salée.

Il est aussi délicieux en salade accompagné d'une petite vinaigrette.

Moyennement calorique, l'artichaut est riche en glucides dont l'inuline, qui est un pré biotique et qui lui confère une saveur légèrement sucrée. Il a aussi un effet protecteur sur le foie et contient des quantités intéressantes en vitamine B et en vitamine C si consommé cru.

Artichaut & chèvre gratiné, sauce barigoule

Catherine Piette

INGRÉDIENTS (pour 2 personnes) – Timing 40'

3 artichauts
2 poignées de roquette lavée et séchée.
90g de chèvre en buche affinée (3cm de diamètre)
Huile d'olive
1 verre de vin
2 gousses d'ail coupées en tranches.
Herbes de Provence
Sel, poivre, Tabasco

COMMENT FAIRE

1. Lavez les 3 artichauts rapidement à l'eau. Coupez la tige. Coupez ou arrachez les feuilles jusqu'au cœur et faites les cuire dans une sauteuse ou casserole large, avec l'huile d'olive, les 2 gousses d'ail et les herbes de Provence pendant 5'. Déglacez au vin blanc, puis mouillez à l'eau (jusqu'à mi-hauteur) et faites cuire 20' à feu moyen, à couvert.

   Gardez le jus et faites le réduire, puis refroidir. (Si vous avez un extracteur de jus, rendez-vous au bonus 2)

2. Faites une vinaigrette avec le jus refroidi et 2 c à s d'huile d'olive. Salez, ajoutez quelques gouttes de Tabasco.

3. Pendant ce temps, faites chauffer de l'eau dans une casserole. Coupez le foin, et tout ce qui est dur ou immangeable autour du cœur. L'on obtient un disque de +/-10cm sur 2cm d'épaisseur. Creusez un peu là où il y avait le foin avec une cuillère pour faire un petit creux. Trempez les disques dans de l'eau citronnée.

4. Quand l'eau bout, faites cuire les 2 fonds d'artichaut à l'eau pendant 5'.

5. Coupez le cœur d'artichaut restant en fines tranches de 4mm, dorez les à l'huile d'olive dans une poêle, en salant et poivrant.

6. Coupez 6 tranches de +/- 1cm dans la buchette et posez les sur le creux du fond d'artichaut, que vous mettrez à griller 5 à 10'.

7. Dès que le fromage colore, posez le fond d'artichaut gratiné sur la roquette, entouré de tranches d'artichauts poêlés et de vinaigrette « barigoule ».

Bonus 1. Vous pouvez préparer la vinaigrette, les fonds d'artichauts (c'est ce qui prend le plus de temps), et la roquette la veille. La vinaigrette à part, les fonds d'artichauts dans de l'eau citronnée. Vous reprendrez au point 4 : 15' avant de servir.

Vous pouvez aussi cuire les artichauts à l'avance, mais vous devrez les réchauffer avant de les mettre au grill, ce qui au final diminue votre gain de temps.

Bonus 2 : Gardez les feuilles d'artichauts après avoir réalisé votre jus « barigoule » et passez les à l'extracteur. Vous obtiendrez un velouté d'artichauts, que vous adjoindrez à la vinaigrette, ou qui vous servira pour agrémenter une salade de tomates, un tian de courgettes ou une soupe (au dernier moment).

Recette et photo de Catherine Piette, www.sorganiserpourrespirer.be

TRADE SHOW
EXPO4
BIO
Brussels Expo
Hall 6
25 & 26 mars 2015
Le salon professionnel de la filière bio
2015
Event Partners:
BioForum Vlaanderen vzw
BIOWALLONIE
www.expo4bio.be
easyFairs