

Un passage vers des systèmes d'élevage à moindre utilisation d'intrants est-il possible ?

Composantes du verrouillage, leviers et mesures opérationnelles pour la filière céréales en Région wallonne

Auteurs : Timothée Petel, Clémentine Antier, Philippe Baret

Version du 11 mars 2019

Avec le soutien de
la



Wallonie

Travaux menés dans le cadre de la convention "Etude relative à la mise en œuvre d'un passage du modèle agricole actuel à un modèle sans produits phytopharmaceutiques et à usage limité d'engrais chimiques" établie avec l'Université catholique de Louvain par le Ministre de l'Environnement, de la Transition écologique, de l'Aménagement du territoire, des Travaux publics, de la Mobilité, des Transports, du Bien-être animal et des Zonings.

Sommaire

1. Démarche et méthodologie	3
2. Paramètres de l'analyse.....	3
3. Composantes du verrouillage au passage vers des modes de production à moindre utilisation d'intrants	5
4. Leviers, mesures et acteurs favorisant le passage vers des modes de production à moindre utilisation d'intrants	9
5. Synthèse : Liste complète des verrouillages, leviers et mesures identifiées.....	17

1. Démarche et méthodologie

La transition vers des modes de production à moindre utilisation d'intrants implique des changements d'ordre économique, technique et organisationnel au niveau de l'agriculteur et des autres acteurs des filières.

Afin d'étudier les facteurs qui influencent les dynamiques de changements de modes de production, et en particulier l'adoption de modes de production plus économes en intrants, des groupes de discussion multi-acteurs (*focus groups*) ont été menés en septembre 2017 avec des représentants des différents maillons de la filière des céréales en Région wallonne (représentants des agriculteurs, de l'amont et de l'aval de la filière, conseillers agricoles, chercheurs, représentants de la société civile). La liste des participants est disponible dans le rapport de l'étude (*Etat des lieux et scénarios à horizon 2050 de la filière céréales en Région wallonne*). Les groupes de discussion ont été animés à l'appui de scénarios prospectifs. Un scénario tendanciel et un scénario dit 'de transition' (illustrant un plus fort développement des modes de production à moindre utilisation d'intrants) ont été modélisés et présentés. Les focus groups ont permis d'établir collectivement une première liste des facteurs d'influence, freins et leviers à une évolution vers des modes de production à moindre utilisation d'intrants.

Ces aspects ont ensuite été approfondis au travers d'entretiens d'acteurs, afin d'affiner la liste de leviers et d'identifier des mesures opérationnelles pertinentes.

Il s'agit d'un travail de documentation, établi avec des acteurs de la filière. Des visions différentes des stratégies à adopter peuvent ainsi coexister au sein du document. Les éléments repris ne reflètent pas spécifiquement les vues des auteurs du rapport. La présente version est datée du 11 mars 2019, et peut faire l'objet de versions ultérieures jusqu'à fin 2019¹.

Le présent rapport présente les résultats obtenus pour la filière des céréales. Une démarche similaire a été menée pour les filières des pommes de terre, du lait et de la viande bovine en Région wallonne.

2. Paramètres de l'analyse

Pour chaque filière, plusieurs composantes contribuant au verrouillage du système et rendant difficile le passage vers des modes de production à moindre utilisation d'intrants ont été identifiées. Chaque **composante du verrouillage** est décrite et décomposée en différents facteurs explicatifs.

Face à chaque composante du verrouillage, plusieurs **leviers** ont été identifiés. Il s'agit de conditions et d'incitations permettant de déverrouiller la situation et de faciliter la transition des modes de production. Il est à noter que certains leviers peuvent être mobilisés pour plusieurs composantes. En outre, les leviers sont plus au moins faciles à activer, l'application de certains étant freinée par différents facteurs.

Les leviers sont associés à différentes **mesures opérationnelles**. Elles consistent en des actions concrètes utiles pour permettre l'application des leviers.

Enfin, les **acteurs clés des filières** permettant la mise en œuvre des mesures sont cités.

Ces différents paramètres (composantes du verrouillage, leviers et mesures opérationnelles) sont donc liés les uns aux autres. Ces liens sont illustrés dans la Figure ci-dessous, avec l'exemple de la composante du verrouillage n°3 de la filière des céréales.

¹ Des contributions complémentaires au document peuvent être soumises par e-mail à l'adresse suivante : scenagri@gmail.com.

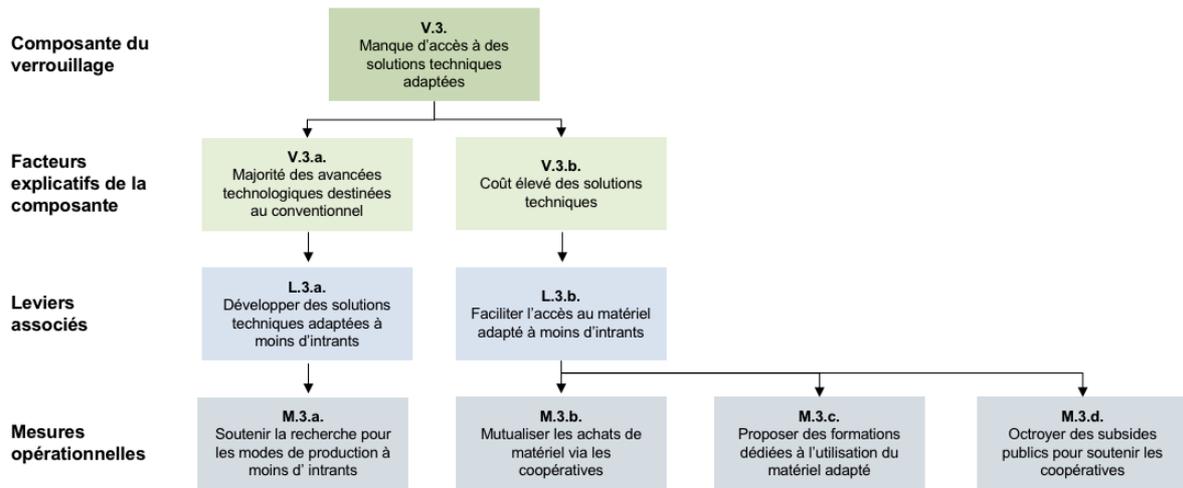


Figure 1 : Exemple des facteurs, leviers et mesures opérationnelles identifiés pour la troisième composante du verrouillage de la filière céréales

3. Composantes du verrouillage au passage vers des modes de production à moindre utilisation d'intrants

Sept composantes contribuant au verrouillage du système et rendant difficile le passage vers des modes de production à moindre utilisation d'intrants ont été identifiées (Tableau 1). Chaque composante est décrite ci-après. Les leviers et mesures opérationnelles associés à chaque composante sont ensuite présentés (Tableau 2).

Tableau 1 : Composantes du verrouillage de la filière céréales

1^{er} aspect : Les connaissances et techniques en faveur d'une évolution vers des modes de production à moins d'intrants sont encore insuffisamment développées et diffusées
V.1. Le manque d'intérêt et de connaissances spécifiques par rapport aux modes de production à moindre intrants est un obstacle à leur mise en place. V.2. Le manque d'analyses technico-économiques des modes de production freine les réflexions sur l'intérêt de l'évolution des pratiques. V.3. Le manque d'accès à des solutions techniques adaptées freine les agriculteurs dans l'évolution de leurs pratiques.
2^{ème} aspect : Les conditions de prix et d'aides ne sont pas suffisamment favorables aux modes de production alternatifs
V.4. Le prix des céréales, non différencié selon les modes de production, ne favorise pas le développement des modes de production alternatifs. V.5. Le manque de garantie quant à l'évolution des prix de vente en Bio freine le développement de cette filière.
3^{ème} aspect : Les opportunités pour réussir dans les modes de production alternatifs sont encore insuffisantes
V.6. Certaines normes d'achat dans l'aval de la filière s'avèrent contraignantes pour les modes de production alternatifs. V.7. La création et le développement de filières de commercialisation de produits de qualité différenciée et d'origine locale sont freinés par différents facteurs.

V.1. Le manque d'intérêt et de connaissances spécifiques par rapport aux modes de production à moindre intrants est un obstacle à leur mise en place

V.1.a. Formation plus orientée vers les systèmes intensifs

La formation majoritairement proposée aux agriculteurs est plus orientée vers les modes de production basés sur l'utilisation d'intrants et n'est pas favorable à l'acquisition de connaissances sur les modes de production alternatifs :

- En ce qui concerne la formation dans les écoles d'agriculture, les pratiques alternatives ne sont pas systématiquement intégrées dans les programmes.
- Les cours A, B et C pour l'installation sont donnés par les syndicats (et sont donc susceptibles d'être orientés en fonction de leurs revendications).
- Les stages se passent souvent chez des membres de la famille présentant un mode de production similaire à celui du cadre familial.

V.1.b. Conseil agricole plus orienté vers des systèmes à forte utilisation d'intrants

La majorité des conseils fournis aux agriculteurs sont donnés par des conseillers commerciaux qui peuvent avoir tendance à favoriser les modes de production à forte utilisation d'intrants.

V.1.c. Accès aux services et formations alternatifs compliqué pour les agriculteurs

Des formations et conseils alternatifs, relatifs aux modes de production à moindre intrants existent. Cependant, les agriculteurs n'ont pas forcément accès à ces services (charge de travail trop importante pour se lancer dans les recherches, manque d'accès aux sources d'informations, difficulté à cibler l'organisme adéquat, manque de relais de la presse agricole pour ces initiatives, etc.). Pour ces mêmes raisons, l'accès aux connaissances, notamment aux résultats de la recherche, n'est pas aisé.

V.1.d. Mentalité conservatrice du secteur agricole

La mentalité de certains agriculteurs freine les possibilités de réflexion sur l'évolution de leur mode de production. Cela s'explique par un secteur agricole considéré par de nombreux acteurs comme plutôt conservateur et réfractaire aux changements.

V.1.e. Manque de référentiels technico-économiques

Le manque de référentiels technico-économiques permettant de comparer les modes de production ou démontrant l'intérêt des systèmes économes en intrants en fonction des contextes n'incite pas les conseillers et les agriculteurs à modifier leurs pratiques.

V.2. Le manque d'analyses technico-économiques des modes de production freine les réflexions sur l'intérêt de l'évolution des pratiques.

V.2.a. Le manque d'analyses technico-économiques des modes de production au sein des fermes wallonnes freine les réflexions sur l'intérêt de l'évolution des pratiques. La majorité des producteurs raisonnent en marge brute et non en marge nette, ce qui peut favoriser les modes de production à haute productivité et à forte utilisation d'intrants. Le choix des variétés est ainsi principalement établi en fonction de leurs performances de rendement (sans forcément tenir compte - ou uniquement de manière secondaire - de leur résistance aux maladies et donc des traitements évitables).

V.3. Des difficultés d'accès à des solutions techniques adaptées

V.3.a. Majorité des avancées technologiques destinées aux modes de production conventionnels

L'avancée technologique et commerciale des intrants est en majorité destinée aux modes de production conventionnels. Au niveau de la recherche et des universités, les expérimentations sont encore majoritairement orientées vers les modes de production conventionnels. Les ressources pour la recherche et le développement en Bio, et pour l'agroécologie en général, sont très inférieures à celles mobilisées pour le progrès des modes de production basés sur les intrants.

V.3.b. Coût élevé des solutions techniques

Le coût des machines nécessaires pour les modes de production alternatifs peut freiner la transition des modes de production. En effet, quel que soit le mode de production, les solutions techniques, notamment en termes de matériel agricole, sont plus dédiées aux exploitations ayant des capacités d'investissement élevées.

V.4. Le prix des céréales, non différencié selon les modes de production, ne favorise pas le développement des modes de production alternatifs

V.4.a. La majorité des céréales (hors production biologique) sont vendues dans le circuit conventionnel, à des collecteurs. La fixation des prix est liée aux marchés mondiaux, et ne tient pas compte de la diversité des modes de production à l'exception de l'agriculture biologique (agriculture conventionnelle intensive, agriculture raisonnée, agriculture écologiquement intensive non AB, etc.). Par conséquent les modes de production à haut rendement sont vus comme plus intéressants économiquement par la majorité des agriculteurs. C'est particulièrement le cas lorsque les prix des céréales sont élevés et que les agriculteurs peuvent se permettre d'utiliser des intrants de façon importante pour maximiser les rendements.

V.5. Le manque de garantie quant à l'évolution du niveau des prix en Bio freine le développement de cette filière.

V.5.a. Le manque de garantie quant à l'évolution du niveau des prix en Bio freine le développement de cette filière. Actuellement, les producteurs sont incités à se lancer dans cette production car les prix sont rémunérateurs. Cependant, l'évolution incertaine des prix et la possibilité d'une chute de ces derniers pourrait freiner cette tendance (sauf dans les filières de commercialisation locales à prix garantis).

V.6. Certaines normes d'achat dans l'aval de la filière sont contraignantes pour les modes de production alternatifs

V.6.a. Selon certains acteurs, les normes de qualité requises par l'aval de la filière² limitent la possibilité d'adopter d'autres pratiques agronomiques.

- Par exemple, les céréales cultivées en mélange, intéressantes dans le cadre de modes de production agroécologiques, peuvent être difficiles à valoriser en alimentation humaine, en raison des normes de pureté et de non-contamination par des allergènes ;
- Les variétés de céréales moins sensibles mais à moins haute teneur en protéines risquent de ne pas entrer dans les normes de qualité panifiable.

NB : Cette situation diffère selon la destination des céréales produites. Les normes d'achats concernant les céréales à destination de l'alimentation animale sont moins exigeantes que les normes pour l'alimentation humaine, et permettent plus facilement de valoriser les mélanges de céréales.

V.7. La création et le développement de filières de commercialisation de produits de qualité différenciée et d'origine locale sont freinés par différents facteurs

De tels projets de commercialisation de qualité différenciée et d'origine locale peuvent être imaginés à différentes échelles : via les moulins de taille industrielle en Wallonie, capables de transformer des volumes importants de céréales, et via des micro-unités de transformation, pour des productions de taille plus réduite. Ces deux types de circuits rencontrent des défis : voir respectivement V.7.a pour les moulins de taille industrielle, et V.7.b et V.7.c pour les micro-productions.

² Ces normes sont souvent liées à des nécessités techniques (homogénéité des matières premières, qualité panifiable des céréales, etc.) ou à des normes de qualité sanitaire définies au niveau européen ou national.

V.7.a. Compétition avec produits d'origine étrangère à prix plus compétitifs

Les céréales produites en Belgique sont en compétition avec des productions d'autres pays européens, parfois plus compétitives d'un point de vue économique³. C'est le cas pour les céréales Bio. Aujourd'hui, le facteur limitant la production de farines Bio dans les moulins belges à partir de céréales locales n'est plus la disponibilité en matières premières locales, mais la demande pour des farines d'origine belge en aval (de la part des transformateurs et des circuits de distribution). Les transformateurs et la distribution ont en effet tendance à se tourner vers les produits les plus compétitifs, indépendamment de l'origine.

V.7.b. Disponibilité des infrastructures de transformation

Pour des projets locaux de commercialisation à micro-échelle, la disponibilité d'infrastructures de transformation (moulins) sur le territoire ne répond pas nécessairement à leurs besoins⁴.

V.7.c. Difficultés pour les petits acteurs à répondre aux normes de qualité

Les acteurs de petite taille peuvent rencontrer des difficultés à mettre en place les stratégies nécessaires pour répondre au nombre élevé de normes de qualité exigées par la production de blé, de farine, de pain.

³ Par exemple en provenance d'Europe de l'Est : de Roumanie, d'Ukraine ou de Pologne.

⁴ Voir l'article publié par Nature & Progrès : <http://agriculture-natpro.be/2018/06/01/vers-un-renouveau-des-moulins-maillon-faible-de-la-filiere-cerealier>

4. Leviers, mesures et acteurs favorisant le passage vers des modes de production à moindre utilisation d'intrants

Vingt leviers et trente-et-une mesures opérationnelles ont été identifiés pour favoriser le passage vers des modes de production à moindre utilisation d'intrants dans la filière des céréales (Tableau 2). Les mesures et les acteurs clés permettant leur mise en œuvre sont décrits ci-après. Les mesures ne sont pas ordonnées par ordre de priorité ou facilité de réalisation. Un tel ordonnancement pourrait faire l'objet d'un travail participatif avec les acteurs concernés.

Tableau 2 : Liste de leviers et mesures associées pour favoriser le passage vers des modes de production à moindre utilisation d'intrants dans la filière des céréales Région wallonne

Leviers identifiés		Mesures associées
Leviers pour adresser le manque de connaissances et d'intérêt en faveur d'une évolution des modèles		
L.1.a	Démontrer l'intérêt des modes de production à moindre utilisation d'intrants en termes économiques, agronomiques et environnementaux	M.1.a., M.1.b.
L.1.b.	Assurer la diffusion des pratiques et des résultats de la recherche associés aux modes de production à moindre utilisation d'intrants	M.1.c., M.1.d., M.1.e., M.1.f., M.1.g., M.1.h., M.1.i.
L.1.c.	Faciliter l'adoption des pratiques dans les exploitations	M.1.h., M.1.i.
L.2.a.	Assurer la diffusion des connaissances permettant la réalisation d'analyses technico-économiques	M.2.a., M.2.b., M.2.c., M.2.d.
L.2.b.	Faciliter la réalisation d'analyses technico-économiques couplant l'état des lieux à des pistes de réflexions pour faire évoluer le mode de production	M.2.c., M.2.d., M.2.e.
L.3.a.	Développer de nouvelles techniques pertinentes et technologies adaptées à une faible utilisation d'intrants (tels que les produits de biocontrôle pour un remplacement des produits phytosanitaires d'origine chimique, la sélection de variétés à plus grande résistance aux maladies et adaptées à des itinéraires techniques à moins d'intrants, etc.)	M.3.a.
L.3.b.	Faciliter l'accès au matériel adapté aux modes de production à moindre utilisation d'intrants	M.3.b, M.3.c., M.3.d.
Leviers pour adresser les conditions de prix et d'aides qui n'encouragent pas les modèles alternatifs		
L.4.a.	Soutenir financièrement les producteurs engagés dans des modes de production à moindre utilisation d'intrants (y compris en conventionnel)	M.4.a., M.4.b., M.4.c.
L.4.b.	Développer des filières de commercialisation pour les produits de qualité différenciée et d'origine locale. Celles-ci peuvent se constituer en circuits de valorisation à prix indépendants du marché mondial	M.7.a., M.7.b., M.7.c., M.7.d., M.7.e., M.7.f., M.7.g.
L.4.c.	Utiliser les politiques agricoles et les subventions associées	M.4.c.
L.5.a.	Développer des filières locales pour le Bio, qui peuvent se constituer en circuits de valorisation à prix fixés par les agriculteurs	M.7.a., M.7.b., M.7.c., M.7.d., M.7.e., M.7.f., M.7.g.
Leviers pour adresser l'insuffisance des opportunités pour réussir dans les modèles alternatifs		
L.6.a.	Développer des technologies de transformation dans l'aval permettant de valoriser des productions alternatives (p.ex. les mélanges de variétés)	M.6.a., M.6.b.
L.6.b.	Faciliter le respect des normes pour tous les acteurs de la transformation	M.6.b., M.6.c.
L.7.a	Soutenir les acteurs de la transformation déjà en place dans leur recherche de débouchés et de clients	M.7.a
L.7.b.	Favoriser le développement des filières de commercialisation locales pour les productions de qualité différenciée (en bio et en conventionnel)	M.7.b., M.7.c., M.7.d., M.7.e., M.7.f., M.7.g.

Mesures liées à la première composante du verrouillage (manque de connaissance et d'intérêt pour les pratiques spécifiques)

- **M.1.a. Favoriser les analyses technico-économiques**

Favoriser les analyses technico-économiques des exploitations couplant l'état des lieux à des pistes de réflexions pour faire évoluer le mode de production (voir V.2.).

- **M.1.b. Fournir des référentiels technico-économiques**

Fournir aux conseillers et aux agriculteurs des référentiels technico-économiques permettant de comparer les modes de production et démontrant l'intérêt des modes de production économes dans différents contextes. Cela passe notamment par la mise en place de suivis au sein de réseaux de fermes et une centralisation des données technico-économiques.

- **M.1.c. Revoir les programmes scolaires et la formation des enseignants**

Revoir les programmes scolaires et la formation des enseignants de façon à présenter l'ensemble des modes de production et pratiques associées ainsi que leurs conséquences. Idem pour les conseillers des agriculteurs.

- **M.1.d. S'assurer que les stages permettent de découvrir différents modes de production**

Faire en sorte que des stages soient réalisés dans des exploitations présentant des modes de production différents de celui du cadre familial.

- **M.1.e. Intégrer dans les cours A, B et C des intervenants extérieurs neutres**

Intégrer dans les cours A, B et C des intervenants extérieurs neutres.

- **M.1.f. Orienter de façon plus systématique la recherche en fonction des besoins des agriculteurs**

Orienter de façon plus systématique et ciblée la recherche en fonction des besoins des agriculteurs sur le terrain. Des plateformes d'échanges pourraient faciliter les liens entre chercheurs et agriculteurs et l'identification des sujets prioritaires.

- **M.1.g. Assurer la communication des résultats des expérimentations aux agriculteurs et conseillers**

Assurer la communication des résultats des expérimentations menées par les centres de recherche agronomiques et les universités aux agriculteurs et aux conseillers agricoles. Cela pourrait passer par :

- la multiplication des journées d'étude rassemblant chercheurs et agriculteurs (p.ex. : Journée de la Recherche à l'Action en Agriculture Biologique⁵) ;
- la mise en place d'une équipe dédiée à la communication en direction des agriculteurs.

- **M.1.h. Soutenir les échanges en groupe de pairs**

Soutenir les échanges en groupes de pairs avec apports de connaissances externes de la part d'autres agriculteurs ou d'experts. Ces rencontres peuvent être proposées sous différentes formes (visites de terrain, séances d'informations). Afin d'encourager les agriculteurs à participer à

⁵ <http://www.cra.wallonie.be/fr/2e-journee-de-la-recherche-a-laction-en-agriculture-biologique-1>

ces réflexions, ces initiatives pourraient par exemple être intégrées à l'éco-conditionnalité (obligation de formation continue) ou dans la phytolice⁶.

• **M.1.i. Soutenir le conseil personnalisé et indépendant**

Soutenir le conseil personnalisé et indépendant des agriculteurs vers des modes de production à moindre utilisation d'intrants. Cela passe par le soutien des organismes réalisant du conseil orienté vers ce genre de pratiques (voir acteurs clés).

NB : L'accompagnement lors de la reprise des exploitations est vu comme un facteur favorable pour faciliter un changement de mode de production.

Les acteurs clés identifiés pour la mise en place de ces mesures sont les suivants :

- Pour toutes les M.1. :
 - Collège des producteurs (qui est amené à remettre un avis d'orientation sur la recherche, l'encadrement et la formation⁷)
- Pour M.1.a. Favoriser les analyses technico-économiques :
 - *Voir acteurs associés aux mesures opérationnelles relatives au V.2.*
- Pour M.1.b. Fournir des référentiels technico-économiques :
 - CRA-W
 - Recherche universitaire
- Pour M.1.c. Revoir les programmes scolaires et la formation des enseignants :
 - *Non identifié*
- Pour M.1.d. S'assurer que les stages permettent de découvrir différents modes de production :
 - Syndicats agricoles
- Pour M.1.e. Intégrer dans les cours A, B et C des intervenants extérieurs neutres :
 - Non identifié
- Pour M.1.f. Orienter de façon plus systématique la recherche en fonction des besoins des agriculteurs :
 - CRA-w
 - Recherche universitaire
 - Syndicats agricoles
- Pour M.1.g. Assurer la communication des résultats des expérimentations aux agriculteurs et conseillers :
 - CRA-w
 - Recherche universitaire
 - Syndicats agricoles
 - Presse agricole
- Pour M.1.h. Soutenir les échanges en groupe de pairs :
 - Biowallonie (séances de d'informations⁸)
 - FUGEA (groupes autonomie fourragère⁹ et salon de l'autonomie fourragère¹⁰)

⁶ Certificat obligatoire pour les utilisateurs professionnels, distributeurs et conseillers de produits phytopharmaceutiques. Chaque titulaire de phytolice doit assister à un certain nombre d'activités de formation pendant la durée de validité de sa licence. Plus d'informations : <https://fytoweb.be/fr/phytolice>

⁷ En octobre 2018, le Collège des Producteurs a présenté officiellement aux autorités publiques un avis d'orientation pour la recherche, l'encadrement et la formation en agriculture. Cet avis émane des résultats qui sont ressortis de l'enquête menée à partir de juin 2018 et pour laquelle près de 800 agriculteurs ont répondu. Le document est disponible ici : <https://filagri.be/blog/2018/11/06/publication-avis-resultats-de-lenquete-sur-lorientation-de-la-recherche-de-lencadrement-et-de-la-formation-en-agriculture/>

⁸ <https://www.biowallonie.com/agenda/>

⁹ <https://fugea.be/groupes-autonomie/>

¹⁰ <https://fugea.be/salon-de-lautonomie/>

- Réseau wallon de Développement Rural (Route de l'innovation¹¹)
- Pour M.1.i. Soutenir le conseil personnalisé et indépendant :
 - Fourrages Mieux¹²
 - APPO¹³
 - Biowallonie¹⁴
 - PROTECT'eau¹⁵.

Mesures liées à la deuxième composante du verrouillage (manque d'analyse technico-économiques)

- **M.2.a. Assurer la formation de conseillers spécifiques**

Assurer la formation de conseillers de gestion capables de réaliser des analyses technico-économiques des exploitations et d'orienter les pratiques vers des modes de production plus économes en intrants.

- **M.2.b. Revoir les programmes de formation agricole**

Revoir les programmes de formation agricole afin de mieux intégrer les analyses de rentabilité agricole et l'utilisation d'outils numériques associés.

- **M.2.c. Proposer des séances d'information et de formation sur la réalisation d'analyses technico-économiques**

Proposer des séances d'information et de formation sur la réalisation d'analyses technico-économiques. Développer des formations et des tutoriels en ligne sous format vidéo et de façon didactique pour l'utilisation des outils numériques disponibles.

- **M.2.d. Proposer des aides publiques pour que les agriculteurs puissent se faire conseiller et encadrer**

Proposer des aides publiques pour que les agriculteurs puissent se faire conseiller et encadrer d'un point de vue technico-économique par des structures indépendantes.

- **M.2.e. Développer des outils d'analyse technico-économique et d'aide à la décision**

Développer des outils d'analyse technico-économique et d'aide à la décision.

Les acteurs clés identifiés pour la mise en place de ces mesures sont les suivants :

- Pour M.2.a. Assurer la formation de conseillers spécifiques :
 - *Non identifié*
- Pour M.2.b. Revoir les programmes de formation agricole :
 - *Non identifié*
- Pour M.2.c. Proposer des séances d'information et de formation sur la réalisation d'analyses technico-économiques :

¹¹ <http://www.reseau-pwdr.be/content/good-practice/route-de-l%E2%80%99innovation-du-r%C3%A9seau-wallon-de-d%C3%A9veloppement-rural>

¹² <http://www.fourragesmieux.be/index.html>

¹³ <http://www.gembloux.ulg.ac.be/phytotechnie-temperee/appo/>

¹⁴ <https://www.biowallonie.com/conseils-techniques/>

¹⁵ <https://protecteau.be/fr/activites>

- Finagri (qui réalise des analyses technico-économiques dans des fermes en difficultés en fournissant des pistes de solutions¹⁶)
- Cellule Bio du CRA-W (outil Tresogest¹⁷)
- Syndicats agricoles
- Pour M.2.d. Proposer des aides publiques pour que les agriculteurs puissent se faire conseiller et encadrer :
 - Ministre de l'Agriculture Fédéral
 - Ministre de l'Agriculture Régional
 - Finagri (qui réalise des analyses technico-économiques dans des fermes en difficultés en fournissant des pistes de solutions)
- Pour M.2.e. Développer des outils d'analyse technico-économique et d'aide à la décision :
 - Cellule Bio du CRA-W (outil Tresogest).

Mesures liées à la troisième composante du verrouillage (manque d'accès à des solutions techniques adaptées)

- **M.3.a. Soutenir la recherche concernant les modes de production à moindre utilisation d'intrants**

Soutenir la mise en place d'essais expérimentaux concernant les modes de production à moindre utilisation d'intrants et répondant aux besoins des agriculteurs sur le terrain.

- **M.3.b. Mutualiser les achats de matériel via les coopératives**

Mutualiser les achats de matériel via des coopératives (type CUMA).

- **M.3.c. Proposer des formations dédiées à l'utilisation du matériel adapté**

Proposer des formations dédiées à l'utilisation de ce matériel.

- **M.3.d. Octroyer des subsides publics pour soutenir les formations et les coopératives**

Octroyer des subsides publics pour soutenir les formations et les coopératives.

Les acteurs clés identifiés pour la mise en place de ces mesures sont les suivants :

- Pour M.3.a. Soutenir la recherche concernant les modes de production à moindre utilisation d'intrants :
 - Commission européenne
 - Ministre de l'Agriculture Fédéral
 - Ministre de l'Agriculture Régional
 - CRA-w
 - Recherche universitaire
- Pour M.3.b. Mutualiser les achats de matériel via les coopératives :
 - Groupement d'agriculteurs
 - Regenacterre¹⁸
- Pour M.3.c. Proposer des formations dédiées à l'utilisation du matériel adapté :
 - Groupement d'agriculteurs
 - Regenacterre

¹⁶ <http://www.agricall.be/finagri/>

¹⁷ <http://www.cra.wallonie.be/fr/tresogest>

¹⁸ <https://www.regenacterre.be/a-propos>

- Pour M.3.d. Octroyer des subsides publics pour soutenir les formations et les coopératives :
 - Commission européenne
 - Ministre de l'Agriculture Fédéral
 - Ministre de l'Agriculture Régional.

Mesures liées à la quatrième composante du verrouillage (prix des céréales similaires)

- **M.4.a. Mettre en place un système de certification pour les modes de production à moindre utilisation d'intrants**

Mettre en place un système de certification pour les modes de production à moindre utilisation d'intrants¹⁹. Ce système doit être indépendant de façon à assurer la fiabilité de la démarche et sa crédibilité sur le marché. La certification pourrait être accompagnée d'une obligation de résultat (par exemple, zéro résidu de pesticides) garantie. Elle doit être associée à des contrôles rigoureux. Cette initiative devrait être portée par un groupement d'acteurs à l'échelle régionale.

- **M.4.b. Mettre en place un système de rémunération lié au mode de production**

Mettre en place un ajustement de la rémunération pour que celle-ci soit liée non seulement au rendement (prix à la tonne) mais aussi au mode de production, en s'appuyant sur une logique de prime à la qualité du produit et à la moindre utilisation d'intrants.

- **M.4.c. Orienter les aides vers les modes de production à moindre utilisation d'intrants**

Orienter de façon plus poussée les aides agricoles afin d'encourager les modes de production à moindre utilisation d'intrants. Cela peut se faire en intégrant la notion de services écosystémiques aux subsides et paiements (par exemple : primes aux légumineuses).

- **Voir également M.7.a., M.7.b., M.7.c., M.7.d., M.7.e., M.7.f., M.7.g.**

Les acteurs clés identifiés pour la mise en place de ces mesures sont les suivants :

- Pour M.4.a. Mettre en place un système de certification pour les modes de production à moindre utilisation d'intrants :
 - Acteurs économiques
- Pour M.4.b. Mettre en place un système de rémunération lié au mode de production :
 - Acteurs économiques
 - Consommateurs
- Pour M.4.c. Orienter les aides vers les modes de production à moindre utilisation d'intrants :
 - Commission européenne
 - Ministre de l'Agriculture Fédéral
 - Ministre de l'Agriculture Régional.

¹⁹ Alors que la production issue de l'agriculture biologique possède sa propre certification, les modes de production écologiquement intensifs non AB ne possèdent, eux, pas de certification, ce qui limite la valorisation de la production qui en est issue.

Mesures liées à la cinquième composante du verrouillage (manque de garantie sur l'évolution du prix des céréales bio)

- **Voir M.7.a., M.7.b., M.7.c., M.7.d., M.7.e., M.7.f., M.7.g.**

Les acteurs clés identifiés pour la mise en place de ces mesures sont les suivants :

Voir M.7.a., M.7.b., M.7.c., M.7.d., M.7.e., M.7.f., M.7.g.

Mesures liées à la sixième composante du verrouillage (normes d'achat de l'aval contraignantes)

- **M.6.a. Mener des essais concernant les technologies en aval**

Mener des essais concernant des technologies de transformation dans l'aval permettant de valoriser des productions alternatives (par exemple : technologies pour trier les mélanges céréaliers).

- **M.6.b. Soutenir le conseil personnalisé et indépendant**

Soutenir le conseil personnalisé et indépendant des acteurs de la transformation afin de faciliter le respect des normes. Cela passe par le soutien des organismes réalisant du conseil orienté vers ce genre de pratiques (voir acteurs clés).

- **M.6.c. Soutenir les infrastructures collectives permettant aux projets à micro-échelle de répondre aux normes de l'aval**

Soutenir les infrastructures collectives permettant aux projets à micro-échelle de répondre à ces normes (par exemple, infrastructures collectives pour l'analyse d'échantillons).

Les acteurs clés identifiés pour la mise en place de ces mesures sont les suivants :

- Pour M.6.a. Mener des essais concernant les technologies en aval :
 - Acteurs économiques
 - CRA-w
 - Recherche universitaire
- Pour M.6.b. Soutenir le conseil personnalisé et indépendant :
 - Diversiferm²⁰
- Pour M.6.c. Soutenir les infrastructures collectives permettant aux projets à micro-échelle de répondre aux normes de l'aval :
 - Diversiferm.

²⁰ <http://diversiferm.be/>

Mesures liées à la septième composante du verrouillage (difficultés à lancer des filières de commercialisation pour des produits de qualité différenciée et d'origine locale)

- **M.7.a. Soutenir les acteurs déjà actifs, sur le plan économique et de promotion de l'origine locale**

Soutenir les acteurs déjà actifs, sur le plan économique mais également en termes de promotion et de valorisation de l'origine locale²¹. Cela peut passer, par exemple, par des campagnes de sensibilisation et des chartes.

- **M.7.b. Généraliser la formation et le conseil pour la mise en place de projets de commercialisation**

Généraliser la formation sur la création de filières, à destination des agriculteurs mais aussi des conseillers. Le conseil et l'appui à la mise en place de projets de commercialisation locaux pourrait être soutenu financièrement par la Région wallonne.

- **M.7.c. Développer un annuaire des acteurs des filières**

Développer un annuaire des acteurs des filières incluant les différents maillons.

- **M.7.d. Favoriser les plateformes de rencontre entre maillons de la filière céréales**

Favoriser les plateformes de rencontre entre les différents maillons de la filière céréales pour renforcer la connaissance et la compréhension des besoins et contraintes de chacun.

- **M.7.e. Analyser les initiatives de commercialisation de produits de qualité différenciée et d'origine locale déjà en place et identifier les freins et leviers**

Analyser les initiatives déjà en place ou en construction afin d'identifier les freins et facteurs de réussites à leur mise en place (par exemple : privilégier, dans un premier temps, les initiatives à taille humaine ; établir et co-construire un cadre de développement²² de la filière).

- **M.7.f. Soutenir la mise en place d'infrastructures de transformation et logistiques pour les projets locaux à petite échelle**

Soutenir la mise en place d'infrastructures de transformation et logistiques permettant de garantir une origine locale et spécifiquement issue de certains modes de production plus écologiques. Développer des initiatives qui permettent la mise en place et la centralisation de toutes les infrastructures nécessaires en un endroit (collecte, stockage, transformation, etc.) avec des unités de transformation permettant de valoriser la production des modes alternatifs.

- **M.7.g. Proposer des subsides pour soutenir ces projets de commercialisation**

Proposer des subsides pour soutenir ces projets de commercialisation de produits de qualité différenciée multi-acteurs.

²¹ Il y a un projet de règlement UE en préparation, pour mars 2020, qui permettra de décrire l'origine des matières premières qui composent un produit. Alors qu'aujourd'hui on peut seulement signaler UE / hors UE, cela permettra de différencier l'approvisionnement national versus celui en provenance des autres pays européens et permettra peut-être à la farine locale de gagner des parts de marché".

²² Règlement, objectifs, etc.

Les acteurs clés identifiés pour la mise en place de ces mesures sont les suivants :

- Pour M.7.a. Soutenir les acteurs déjà actifs, sur le plan économique et de promotion de l'origine locale :
 - Ministre de l'Agriculture Fédéral
 - Ministre de l'Agriculture Régional
- Pour M.7.b. Généraliser la formation et le conseil pour la mise en place de projets de commercialisation :
 - Ministre de l'Agriculture Fédéral
 - Ministre de l'Agriculture Régional
- Pour M.7.c. Développer un annuaire des acteurs des filières :
 - Collège des Producteurs
 - Réseau wallon de développement durable
- Pour M.7.d. Favoriser les plateformes de rencontre entre maillons de la filière céréales :
 - Collèges des Producteurs
 - Réseau wallon de développement durable
- Pour M.7.e. Analyser les initiatives en place et identifier les freins et leviers :
 - Recherche universitaire
 - Collège des Producteurs
 - Réseau wallon de développement durable
- Pour M.7.f. Soutenir la mise en place d'infrastructures de transformation et logistiques pour les projets locaux à petite échelle :
 - Ministre de l'Agriculture Fédéral
 - Ministre de l'Agriculture Régional
- Pour M.7.g. Proposer des subsides pour soutenir ces projets de commercialisation :
 - Ministre de l'Agriculture Fédéral
 - Ministre de l'Agriculture Régional

5. Synthèse : liste complète des verrouillages, leviers et mesures identifiées

A. Composantes du verrouillage au passage vers des modes de production à moindre utilisation d'intrants

V.1. Le manque d'intérêt et de connaissances spécifiques par rapport aux modes de production à moindre intrants est un obstacle à leur mise en place

- V.1.a. Formation plus orientée vers les systèmes intensifs
- V.1.b. Conseil agricole plus orienté vers des systèmes à forte utilisation d'intrants
- V.1.c. Accès aux services et formations alternatifs compliqué pour les agriculteurs
- V.1.d. Mentalité conservatrice du secteur agricole
- V.1.e. Manque de référentiels technico-économiques

V.2. Le manque d'analyse technico-économique des modes de production freine les réflexions sur l'intérêt de l'évolution des pratiques

- V.2.a. Manque d'analyse technico-économique

V.3. Des difficultés d'accès à des solutions techniques adaptées

V.3.a. Majorité des avancées technologiques destinées aux modes de production conventionnels

V.3.b. Coût élevé des solutions techniques

V.4. Le prix de vente des céréales, non différencié selon les modes de production, ne favorise pas le développement des modes de production alternatifs

V.4.a. Prix des céréales non différencié dans le circuit de commercialisation conventionnel

V.5. Le manque de garantie quant à l'évolution des prix de vente en Bio freine le développement de cette filière

V.5.a. Evolution incertaine des prix de vente en Bio

V.6. Certaines normes d'achat dans l'aval de la filière sont contraignantes pour les modes de production alternatifs

V.6.a. Normes (sanitaires et techniques) d'achat de l'aval contraignantes

V.7. La création et le développement de filières de commercialisation de produits de qualité différenciée et d'origine locale sont freinés par différents facteurs

V.7.a. Compétition avec produits d'origine étrangère à prix plus compétitifs

V.7.b. Disponibilité des infrastructures de transformation

V.7.c. Difficultés pour les petits acteurs à répondre aux normes de qualité

B. Leviers et mesures opérationnelles favorisant le passage vers des modes de production à moindre utilisation d'intrants

Leviers et mesures liés à la première composante du verrouillage (manque de connaissance et d'intérêt pour les pratiques spécifiques)

L.1.a. Démontrer l'intérêt des modes de production à moindre utilisation d'intrants en termes économiques, agronomiques et environnementaux

L.1.b. Assurer la diffusion des pratiques et des résultats associés aux modes de production à moindre utilisation d'intrants

L.1.c. Faciliter l'adoption des pratiques dans les exploitations

M.1.a. Favoriser les analyses technico-économiques

M.1.b. Fournir des référentiels technico-économiques

M.1.c. Revoir les programmes scolaires et la formation des enseignants

M.1.d. S'assurer que les stages permettent de découvrir différents modes de production

M.1.e. Intégrer dans les cours A, B et C des intervenants extérieurs neutres

M.1.f. Orienter de façon plus systématique la recherche en fonction des besoins des agriculteurs

M.1.g. Assurer la communication des résultats des expérimentations aux agriculteurs et conseillers

M.1.h. Soutenir les échanges en groupe de pairs

M.1.i. Soutenir le conseil personnalisé et indépendant

Leviers et mesures liés à la deuxième composante du verrouillage (manque d'analyses technico-économiques)

L.2.a. Assurer la diffusion des connaissances permettant la réalisation d'analyses technico-économiques

L.2.b. Faciliter la réalisation d'analyses technico-économiques couplant l'état des lieux à des pistes de réflexions pour faire évoluer les modes de production

M.2.a. Assurer la formation de conseillers spécifiques

M.2.b. Revoir les programmes de formation agricole

M.2.c. Proposer des séances d'information et de formation sur la réalisation d'analyses technico-économiques

M.2.d. Proposer des aides publiques pour que les agriculteurs puissent se faire conseiller et encadrer

M.2.e. Développer des outils d'analyse technico-économique et d'aide à la décision

Leviers et mesures liés à la troisième composante du verrouillage (manque d'accès à des solutions techniques adaptées)

L.3.a. Développer de nouvelles techniques pertinentes et technologies adaptées à une faible utilisation d'intrants (tels que les produits de biocontrôle pour un remplacement des produits phytosanitaires d'origine chimique, la sélection de variétés à plus grande résistance aux maladies et adaptées à des itinéraires techniques à moins d'intrants, etc.)

L.3.b. Faciliter l'accès au matériel adapté aux modes de production à moindre utilisation d'intrants

M.3.a. Soutenir la recherche concernant les modes de production à moindre utilisation d'intrants

M.3.b. Mutualiser les achats de matériel via les coopératives

M.3.c. Proposer des formations dédiées à l'utilisation du matériel adapté

M.3.d. Octroyer des subsides publics pour soutenir les formations et les coopératives

Leviers et mesures liés à la quatrième composante du verrouillage (prix des céréales similaires)

L.4.a. Soutenir financièrement les producteurs engagés dans des modes de production à moindre utilisation d'intrants (y compris en conventionnel)

L.4.b. Développer des filières de commercialisation pour les produits de qualité différenciée et d'origine locale. Celles-ci peuvent se constituer en circuits de valorisation à prix indépendants du marché mondial et fixés par les agriculteurs

L.4.c. Utiliser les politiques agricoles et les subventions associées

M.4.a. Mettre en place un système de rémunération lié au mode de production

M.4.b. Mettre en place un système de certification pour les modes de production à moindre d'intrants

M.4.c. Orienter les aides vers les modes de production à moindre utilisation d'intrants

Voir également les M.7.

Leviers et mesures liés à la cinquième composante du verrouillage (manque de garantie sur l'évolution du prix des céréales bio)

L.5.a. Développer des filières locales, qui peuvent se constituer en circuits de valorisation à prix indépendants du marché mondial et fixés par les agriculteurs.

Voir également les M.7.

Mesures liées à la sixième composante du verrouillage (normes d'achat de l'aval contraignantes)

L.6.a. Développer des technologies de transformation dans l'aval permettant de valoriser des productions alternatives (par exemple, les mélanges de variétés)

L.6.b. Faciliter le respect des normes pour tous les acteurs de la transformation

M.6.a. Mener des essais concernant les technologies en aval

M.6.b. Soutenir le conseil personnalisé et indépendant

M.6.c. Soutenir les infrastructures collectives permettant aux projets à micro-échelle de répondre aux normes de l'aval

Mesures liées à la septième composante du verrouillage (difficultés à lancer des filières de commercialisation pour des produits de qualité différenciée et d'origine locale)

L.7.a. Soutenir les acteurs de la transformation déjà en place (notamment industriels) dans leur recherche de débouchés et de clients pour les productions d'origine locale

L.7.b. Favoriser le développement des projets locaux à petite échelle et multi-acteurs

M.7.a. Soutenir les acteurs sur le plan économique et pour la promotion de l'origine locale

M.7.b. Généraliser la formation et le conseil pour la mise en place de projets de commercialisation

M.7.c. Développer un annuaire des acteurs des filières

M.7.d. Favoriser les plateformes de rencontre entre maillons de la filière céréales

M.7.e. Analyser les initiatives en place et identifier les freins et leviers

M.7.f. Soutenir la mise en place d'infrastructures de transformation et logistiques pour des projets locaux à petite échelle

M.7.g. Proposer des subsides pour soutenir ces projets de commercialisation.