Le Betteravier

ORGANE MENSUEL DE LA CONFÉDÉRATION DES BETTERAVIERS BELGES • 55IEME ANNEE N° 573 • AVRIL 2021 • P 806265

Le prix européen plus bas que le prix mondial

En bref

L'impact du Covid-19 diffère selon les secteurs agricoles, selon les chiffres de Statbel. En moyenne, les revenus des agriculteurs belges ont reculé de 12,3 % par rapport à 2019. Les pertes les plus importantes sont enregistrées dans le secteur des pommes de terre (-20,7 %) et dans le secteur porcin (-7,8 %), tandis que le secteur des fruits (+18 %) et le secteur céréalier (+11,2 %) ont fait mieux que l'an dernier

La superficie betteravière française devrait diminuer de 10 % cette année pour atteindre 380.000 ha, son niveau le plus bas depuis 12 ans, selon les prévisions de la CGB. Le gouvernement a accordé une dérogation pour l'utilisation des néonicotinoïdes en betteraves mais comme aucune culture à fleurs (colza, maïs,…) ne peut être cultivée après la betterave, cette dérogation est beaucoup moins intéressante.

Ukraine : le groupe agricole ukrainien Astarta a vendu deux de ses 6 sucreries faute d'approvisionnement en betteraves. Les prix bas du sucre sur les marchés nationaux et internationaux depuis plusieurs années ont conduit au départ de nombreux producteurs de betteraves et à une diminution de la production.

Le réchauffement climatique pourrait transformer la Sibérie en grenier à grains de la planète, selon le nouveau rapport Demeter sur les enjeux agricoles. Déjà devenue en moins de vingt ans le premier exportateur mondial de blé, la Russie aurait encore plus de poids sur le marché mondial des céréales.

Croatie : fermeture de 2 sucreries. Désormais, le sucre ne sera produit que dans la troisième usine de l'entreprise, à Zupanja. La superficie semée cette année en betteraves sucrières devrait suffire à approvisionner la dernière sucrerie du pays.

L'Inde prévoit de parvenir à un mélange de 20 % d'éthanol avec l'essence d'ici 2025, soit cinq ans avant son objectif précédent. L'objectif de cette mesure est de contribuer à réduire la dépendance de l'Inde vis-à-vis des importations coûteuses de pétrole

Pays-Bas : le nouveau gouvernement devra s'attaquer au sucre, au sel et à la graisse à la demande d'une alliance entre l'Unicef, le conseil municipal d'Amsterdam et quatre organisations caritatives de santé en prévision des élections le 17 mars prochain, selon Dutch News. En septembre 2020, les Pays-Bas avaient rejeté l'instauration d'une taxe sur le sucre.

Inde : les exportations de sucre de l'Inde pourraient chuter de 12 % cette année, car la pénurie de conteneurs d'expédition ralentit le commerce, selon Reuters. Sur les contrats d'exportation déjà conclus, seul un tiers environ a pu être expédié. A cause de la pandémie, les importations indiennes ont chuté ce qui a entraîné un manque de conteneurs pour l'exportation.

Organe mensuel de la Confédération des Betteraviers Belges asbl CBB •
Boulevard Anspach 111 / 10 • 1000 Bruxelles
T. 02 513 68 98 • F. 02 512 19 88 • www.cbb.be •
lebetteravier@cbb.be • Twitter: @cbb_fr

COLOPHON

Editeur responsable Marcel Jehaes, Président de la CBB
Directeur de la publication Peter Haegeman
Edition et publicité Bernadette Bické - Martine Moyart
Responsable de la technique betteravière IRBAB Tienen
Imprimerie Antilope De Bie
Abonnement annuel Belgique € 12,00 **UE** € 22,00 **Hors UE** € 27,00
IBAN BE 70 1031 0384 3925 • **TVA** BE 0445.069.157

SESVANDERHAVE, des semences locales

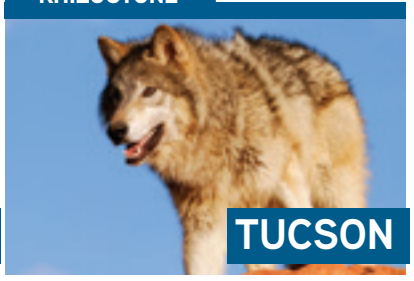
Merci pour votre confiance !

NEMATODES

SESVANDERHAVE
sugar beet seed

RHIZOMANIE

RHIZOCTONE



www.sesvanderhave.be
follow us on #APassionThatGrows

Il y a encore une vie en dehors du covid ...

Avez-vous parfois l'impression que nos gouvernements ne se préoccupent plus que de la lutte contre la pandémie et ses conséquences ? C'est un sentiment qui s'insinue en moi depuis près d'un an maintenant, et ce aussi bien au niveau fédéral, régional que local. Cette focalisation sur le Covid-19 est compréhensible et juste. Nous devons réussir le plus rapidement possible à reprendre une vie sociale et économique normale.

Mais de quoi les journaux et les médias seraient-ils remplis si nous n'avions pas à traiter du Covid ? Je me pose parfois cette question. Le fait que certains dossiers soient traités de manière plus discrète ne signifie pas pour autant qu'ils n'auront pas un impact majeur. C'est particulièrement vrai pour ce qui s'annonce dans les semaines et les mois à venir en matière de la politique européenne. Je ne sais pas si quelqu'un en a déjà fait le calcul précis, mais on entend parfois dire que les deux tiers de la législation à laquelle nous sommes confrontés dans notre pays sont dictés par l'Union européenne. Ce constat devrait à mon avis à suffisance motiver la filière betteraves-sucre à suivre de près ce qui se passe dans les cénacles européens et à faire en sorte que leur voix soit entendue haut et fort.

Je voudrais donner trois exemples concrets de ce que l'Europe prépare hors des feux de la rampe mais qui peuvent avoir un impact important sur la filière betteravière belge. Et pour lequel nous devons donc rester vigilants et actifs. Ainsi actuellement, des consultants travaillent à une étude sur les conséquences de la disparition des quotas et des prix minimums pour les planteurs de betteraves et les producteurs de sucre. La CBB a également eu l'occasion d'exposer les difficultés rencontrées. Presque tout tourne autour du prix du sucre, plus bas et plus volatil, qui est en grande partie absorbé par la rémunération plus faible de la betterave sucrière. Nous pouvons nous attendre à la publication de cette étude d'ici la fin de l'année. Ses conclusions seront importantes, mais plus importantes encore seront les décisions que la Commission européenne prendra pour ajuster éventuellement sa politique à l'égard de notre secteur.

Nous connaîtrons plus rapidement les résultats d'autres études. D'ici l'été, l'Agence européenne de la sécurité alimentaire publiera son audit concernant les autorisations d'urgence nationales pour les semences de betteraves enrobées avec des néonicotinoïdes. L'Agence va-t-elle en conclure que les États membres ne peuvent plus y recourir pour répondre aux besoins de la protection de notre culture ?

Au même moment, nous devrions également disposer des conclusions de l'étude que la Commission mène sur les nouvelles techniques de sélection. Celles-ci constituent une alternative particulièrement importante à l'utilisation de produits phyto-pharmaceutiques. Ici aussi, la question est de savoir si ces techniques pourront être utilisées. Ou bien si les producteurs de betteraves seront pris au dépourvu car mis dans l'impossibilité de recourir aux produits habituels et de profiter de ces techniques nouvelles et prometteuses?

Enfin, la nouvelle politique agricole commune (PAC) est en cours d'élaboration pour la période 2023 à 2027. Ce que l'on sait déjà c'est que le budget lui étant consacré est en baisse de près de 15 % en termes réels pour notre pays. L'organisation commune des marchés, dans laquelle le sucre occupe une place prépondérante, est également en train d'être remaniée. Cela offre l'opportunité d'apporter un certain nombre de changements qui sont désespérément nécessaires dans l'ère post-quota. Je pense à des instruments plus efficaces pour intervenir en cas de crise du marché, à une position plus forte des agriculteurs dans la chaîne de production et à un contrôle strict de la durabilité des importations en provenance des pays tiers. Dans le cadre de la PAC, les États membres devront également soumettre leurs plans stratégiques nationaux (PSN) avant la fin de cette année. En Belgique, cette tâche incombe aux régions. Ces plans mettront fortement l'accent sur la durabilité de l'agriculture. Il est essentiel que les efforts déjà consentis par les betteraviers à cet égard y soient reconnus. Les PSN devraient encourager les producteurs plutôt que les pénaliser pour avoir poursuivi leurs efforts.

Notons par ailleurs que jusqu'à présent, les études d'impact n'ont pas été beaucoup utilisées pour ces dossiers. De telles études pourraient pourtant contribuer à développer une vision à long terme qui donne à l'agriculture toutes les chances dans un cadre réglementaire réaliste.

Avec et via la CIBE, la CBB suivra de près ces dossiers : un ajustement de l'environnement de marché post-quota, des alternatives durables pour les produits de protection des cultures et une PAC crédible. Nous devons pouvoir y consacrer suffisamment d'énergie pour que la betterave reste rentable à long terme. En tant que «bons» Européens, nous continuerons à plaider pour que tous les producteurs européens parlent d'une seule voix claire et donc forte, celle de la CIBE.

Mais pour vous, planteurs de betteraves, ce sont les semis 2021 qui sont une priorité et qui exigent toute votre attention. Il faut espérer qu'une reprise du marché du sucre récompensera le savoir-faire et l'efficacité souvent loués des betteraviers belges.

Bonne chance à tous !

Peter Haegeman,
secrétaire général de la CBB

Etat des discussions avec la Raffinerie Tirlemontoise

En raison de la pandémie, nous ne pourrons pas organiser de réunions avec les planteurs comme nous le faisons chaque année en cette période pour tirer les conclusions de la campagne passée et expliquer les différentes discussions entre vos représentants et la Raffinerie Tirlemontoise. Je vais donc essayer de vous résumer les différentes discussions que nous avons actuellement avec la RT.

La première discussion concerne la répartition des primes hâtives et tardives. Il s'agit d'une enveloppe fermée. Il a été décidé d'augmenter les primes hâtives et cela pendant les trois premières semaines de campagne (jusqu'au 19 octobre). En effet, c'est pendant ces semaines-là que la richesse a fortement baissé ; de plus, il était très compliqué d'arracher. Cela permettra de récompenser les planteurs qui ont fait l'effort d'arracher pendant cette période difficile. Pour les primes tardives, nous avons décidé de les faire commencer à partir du 20 décembre au lieu du 9 décembre vu que les derniers arrachages ont été plus faciles que le début. Vous retrouverez les différentes primes dans le tableau ci-dessous.

Primes hâtives 2020 (€/t)		
Date	**Prévues dans le contrat**	**Effectives**
28/09/2020	1,0113	4,6806
29/09/2020	1,0113	4,6806
30/09/2020	0,6934	4,0450
1/10/2020	0,6934	4,0450
2/10/2020	0,4334	3,4381
3/10/2020	0,4334	3,4381
4/10/2020	0,2022	2,8604
5/10/2020	0,2022	2,8604
6/10/2020		2,3113
7/10/2020		2,3113
8/10/2020		1,8202
9/10/2020		1,8202
10/10/2020		1,3868
11/10/2020		1,3868
12/10/2020		1,0113
13/10/2020		1,0113
14/10/2020		0,6934
15/10/2020		0,6934
16/10/2020		0,4334
17/10/2020		0,4334
18/10/2020		0,2022
19/10/2020		0,2022

Primes tardives 2020 (€/t)		
Date	**Prévues dans le contrat**	**Effectives**
20/12/2020	0,9669	0,0807
21/12/2020	1,0476	0,1612
22/12/2020	1,1282	0,2417
23/12/2020	1,2086	0,3223
24/12/2020	1,2891	0,4029
25/12/2020	1,3698	0,4835
26/12/2020	1,4503	0,5640
27/12/2020	1,5309	0,6446
28/12/2020	1,6115	0,7252
29/12/2020	1,6920	0,8059
30/12/2020	1,7726	0,8864
31/12/2020	1,8533	0,9669
1/01/2021	1,9339	1,0476
2/01/2021	2,0146	1,1282
3/01/2021	2,0952	1,2086
4/01/2021	2,1759	1,2891
5/01/2021	2,2565	1,3698
6/01/2021	2,3372	1,4503
7/01/2021	2,4178	1,5309
8/01/2021	2,4985	1,6115
9/01/2021	2,5791	1,6920
10/01/2021	2,6598	1,7726
11/01/2021	2,7405	1,8533
12/01/2021	2,8212	1,9339
13/01/2021	2,9019	2,0146
14/01/2021	2,9826	2,0952
15/01/2021	3,0633	2,1759
16/01/2021	3,1440	2,2565
17/01/2021	3,2247	2,3372
18/01/2021	3,3054	2,4178
19/01/2021	3,3861	2,4985

La deuxième discussion concerne les différences de richesse constatées pendant certaines périodes de la campagne entre les réceptions de Longchamps et Tirlemont. En effet, pour les tas livrés en partie dans les deux usines, on a remarqué une richesse presque toujours inférieure à Longchamps par rapport à la richesse de Tirlemont. Il s'agit d'un problème complexe dont nous ne connaissons toujours pas l'origine. Ces dernières années, nous avions déjà constaté de légères différences, mais qui allaient dans des sens opposés et qui restaient dans des proportions raisonnables. Ces différences sont apparues, alors que la Raffinerie Tirlemontoise a respecté les normes de réception établies entre nous. Nous avons demandé officiellement à la RT de corriger les richesses. Après de nombreuses discussions, la Raffinerie Tirlemontoise a décidé de corriger les richesses à Longchamps, pendant quelques semaines comme indiqué sur le tableau ci-joint. Nous devons avec les fabricants trouver l'origine de ce problème et veiller à ce que les différences de richesse entre les deux centres de réception soient les plus faibles possible. Un Comité Technique se réunira prochainement pour essayer de régler ce problème en vue de la prochaine campagne.

Dates des livraisons	Correction de richesse (°Z)
2/11 au 8/11 inclus	0,04
16/11 au 22/11 inclus	0,07
23/11 au 29/11 inclus	0,13
30/11 au 6/12	0,01
28/12 au 3/01	0,02

Enfin, lors de la réunion de la Commission Paritaire, il a été discuté de l'amende de trois euros la tonne de betteraves, pour les défauts de livraison. En cette année où les rendements ont été forts variables et faibles dans certaines régions, il nous semblait juste d'amnistier une partie de ces planteurs. Il a été décidé que les planteurs qui avaient emblavé au moins 80% des hectares nécessaires en fonction de leur référence et les planteurs qui avaient livré au moins 80% du tonnage contracté, seraient amnistiés de cette amende de 3 euros/tonne. Attention, il s'agit d'une règle uniquement valable pour cette année et ne fait donc naturellement pas partie d'un futur Contrat ! L'application de la dynamique reste naturellement d'application dans ces cas-là.

Rappel sur le principe de la dynamique

Ce principe est repris à l'article 19 de l'AIP RT-CoCo HSB et s'énonce comme suit :

Si le Planteur ne livre pas les betteraves pour lesquelles il s'est engagé contractuellement (la somme du Contrat de Base et du Contrat Additionnel) et n'a pas semé la surface nécessaire pour respecter son Contrat, deux formes de dynamique ou perte de quantité contractuelle sont possibles. Premièrement, si le Planteur a livré moins que 50% des betteraves contractuelles, sa quantité de Contrat de Base sera diminuée de la moitié des quantités non-livrées. Deuxièmement, si le Planteur, pendant une période de trois années, a livré en moyenne moins que 80% des betteraves contractuelles, sa quantité de Contrat de Base est diminuée de la quantité moyenne non-livrée. Les deux types de dynamiques sont cumulatifs.

A cela, il faut ajouter l'accord tare terre du début de campagne suite aux conditions météorologiques difficiles. A savoir :

- Pour le calcul de la contribution à la quantité de terre livrée à l'usine, la tare terre prise en compte pour les tas livrés jusqu'au mercredi 28/10/2020 inclus est plafonnée à 3%
- Pour le calcul du dédommagement chargement pour les betteraves chargées par les planteurs, la tare terre prise en compte pour les tas livrés jusqu'au mercredi 28/10/2020 inclus est la tare terre réelle diminuée de 3% et limitée à 0%.
- Pour le calcul de la quantité de betteraves livrées, la tare terre moyenne du planteur reste sa tare terre réelle.

Cet accord vaut également et uniquement pour la campagne 2020-2021.

Quelles sont les perspectives de prix pour la campagne écoulée ?

La production de sucre du groupe Südzucker a diminué de 18% en 2020 par rapport à 2019. Malheureusement, ce chiffre est arrivé trop tard en novembre alors que la campagne de commercialisation du sucre était déjà bien commencée. A l'heure où j'écris ces lignes, la campagne de commercialisation fixée par nos accords, (1er octobre-28 février) se termine. Nous ne savons toujours pas quel est le prix moyen de vente pour le sucre SZ4. Il serait meilleur que l'an passé, mais à cause de la crise du Covid, toujours insuffisant pour offrir un prix rémunérateur pour la culture de betterave. Le prix garanti sur 70% de la production, valable pour la campagne 2020, fera sûrement du bien dans le prix moyen, mais un complément de prix sera toujours nécessaire. Nous avons rencontré dernièrement Rainer Schechter, membre du comité exécutif Business Unit Sucre du groupe Südzucker. Nous lui avons fait part des craintes des betteraviers belges dans l'avenir de la culture de la betterave. Il nous a promis que l'écart entre le prix payé aux betteraviers allemands et le prix payé aux betteraviers belges continuerait à diminuer comme il l'a fait ces trois dernières années. Je vous tiendrai naturellement au courant des discussions sur le complément de prix qui auront lieu fin avril-début mai.

Qu'en est-il des perspectives pour la future campagne et le Contrat 2022 ?

A l'heure actuelle, la Raffinerie Tirlemontoise prévoit une diminution des emblavements de l'ordre de 5%, comme un peu partout en Europe. Ces trois dernières années, la consommation de sucre en Europe a été supérieure à la production. Cela aura un impact favorable sur le prix européen. Mais cela était déjà le cas il y a un an et la crise du Covid est arrivée et a anéanti tous nos espoirs. Le prix du sucre en Europe doit repasser au-dessus des 400 Euros la tonne et même approcher les 450 euros la tonne pour que la culture de la betterave redevienne rentable dans nos régions. Les sucriers en sont conscients. Espérons que toutes les conditions soient remplies cette année pour enfin arriver à cet objectif.

En ce qui concerne les Contrats 2022, les discussions démarrent. Nous espérons avoir un accord pour la fin juin, comme cela a été le cas en 2020, pour que vous puissiez prévoir vos emblavements futurs en toute connaissance de cause. Quelles sont les différentes pistes sur la table ?

- Une plus grande flexibilité dans la mobilité des Contrats de livraisons pour les planteurs qui ont arrêté partiellement la culture ;
- Un retour à une richesse de base dans le Contrat à 17°Z au lieu de 18°Z ;
- Un prix garanti sur 100% du Contrat :
- Un système de compensation ;
- ….

Voilà différentes pistes qui sont sur la table et qui ont été présentées à R Schechter. Nous reviendrons vers vous pour vous expliquer les différentes évolutions de ce dossier.

Voilà, je pense que j'ai fait le tour des différentes discussions et des différentes évolutions de notre secteur. Je terminerai par vous rappeler que pour la quatrième année consécutive, nous sommes les meilleurs betteraviers européens et que la betterave a encore montré en 2020 la capacité qu'elle avait de s'adapter dans nos régions au changement climatique. Il serait donc dommage d'abandonner cette culture dans nos régions.

Des questions ou besoin d'une information, n'hésitez pas à me contacter au 0494/32.30.22. ■

Vincent Demanet,
Président de la Fédé RT

Réseau des champs d'observation

L'IRBAB RECHERCHE DE NOUVEAUX OBSERVATEURS

L'IRBAB recherche des observateurs pour la saison betterave/chicorée 2021. Les informations provenant du ce réseau d'observation permettent d'alimenter le service d'avertissement de l'IRBAB. L'IRBAB fait appel chaque année à des collaborateur(trice)s qui permettent d'élargir son réseau de champs d'observation en betteraves et/ou chicorées. Les observations demandées sont très simples, mais doivent être réalisées chaque semaine, depuis la levée jusqu'à la fermeture des lignes pour les insectes ravageurs et de début juillet à fin août-début septembre pour les maladies foliaires. Les observateurs réguliers reçoivent une indemnité en fin de saison. Si vous souhaitez des informations supplémentaires ou si vous êtes intéressés, vous pouvez nous envoyer un mail à l'adresse info@irbab.be.

Rencontre avec Laurence Philippart, directrice d'usine

En ce début mars, grande activité à Fontenoy : nettoyage et entretien en prévision de la mini campagne qui devrait débuter le 17 mars et durer 70 jours. Le temps de transformer en sucre les stocks de sirop dense produits pendant la campagne. Les trois silos de sirop dense contiennent de quoi produire près de 90.000 t de sucre cristallisé. La production de la mini campagne s'ajoutera aux 113.000 tonnes produites en cours de campagne, ce qui totalise environ 203.000 tonnes pour 2020/21. C'est Laurence Philippart, directrice de l'usine, qui nous mène à travers le site tout en répondant à nos questions avec un enthousiasme communicatif.

Laurence Philippart

Que se passe-t-il à Fontenoy une fois la campagne terminée ?

L'entretien, la révision des équipements et la recherche de solutions aux problèmes rencontrés en cours de campagne. Cette année, nous avons eu certains problèmes à l'évaporation qui nous ont empêchés de pousser l'usine à sa pleine capacité. Nous avons donc révisé plus particulièrement cette partie de l'usine. Une grue a été mise en place pour accéder facilement aux caisses d'évaporation. Ces caisses concentrent les jus provenant de la diffusion et envoient le jus concentré (sirop) vers l'atelier de cristallisation. Chacune de ces caisses sera ouverte, testée et, si besoin, réparée.

Concernant la réception, des aménagements sont prévus aux parmentières et au rupro. Ils seront réalisés avant prochaine campagne. Il y a aussi toutes les opérations de mise aux normes des différents bâtiments et équipements. Et puis, évidemment, il y a le renouvellement progressif de certains équipements.

Quels sont les investissements prévus à Fontenoy ?

Commençons par une bonne nouvelle : le permis de construire un nouveau silo de stockage de sucre à Fontenoy vient d'être accepté. C'est un investissement important (25 à 30 millions d'euros) qui va permettre de stocker à Fontenoy 80.000 tonnes de sucre supplémentaires. Ce stockage qui était auparavant partiellement réalisé sur le site de Frasnes va réduire les opérations de manutention et de transport de sucre entre les deux sites. Les installations de stockage seront cependant conservées à Frasnes en cas de besoin et pour certaines activités particulières comme la production de sucre impalpable.

Parallèlement à l'augmentation de stockage à Fontenoy, l'augmentation de la capacité de l'atelier d'ensachage et de nouveaux quais de chargement sont également prévus dans notre nouveau projet. Cet investissement attendu depuis longtemps permettra de fournir plus rapidement et en plus grande quantité notre clientèle tout en tentant éventuellement de profiter de meilleurs prix de vente. Idéalement, le silo devrait être prêt pour la campagne 2022.

Et à plus court terme ?

Cette année, les investissements sont nombreux et le budget particulièrement important : environ 8 millions d'euros.

Le projet le plus important en termes de budget (1,5 millions d'euros) est l'installation d'un microdigesteur pour produire du biogaz à partir des matières organiques récupérées sur les eaux de lavage des betteraves (herbes, radicelles, …) et aussi à partir de pulpes impropres à la commercialisation. Par exemple, des pulpes produites lors du démarrage de l'usine ou des pulpes déclassées suite à une panne ou à un ralentissement de la diffusion. Cet investissement permettra de rendre l'usine encore plus autonome en énergie en cours de campagne voire légèrement excédentaire et d'être en mesure de fournir de l'électricité au réseau.

Toujours dans le cadre de l'optimisation énergétique, il est prévu de remplacer ou d'ajouter de nouveaux échangeurs de chaleur pour récupérer un maximum d'énergie à partir de la vapeur des eaux de l'évaporation et des fumées de chaudière.

Les économies d'énergie représentent la part la plus importante des investissements. Elles s'inscrivent dans le cadre des objectifs de neutralité carbone d'ici 2050 prévus par la politique environnementale de l'Union européenne (Green Deal, loi climat,…). Iscal Sugar a d'ailleurs inscrit dans sa vision à long terme pour la société de «contribuer à la transition énergétique en devenant le pionnier 'zéro carbone' en production sucrière ».

Dans cette optique, Iscal a commandé l'an dernier un audit énergétique de l'usine à un bureau d'études spécialisé dans le domaine. Au-delà du calcul de l'empreinte carbone, l'audit a mis en évidence les postes d'amélioration en matière d'énergie lors de la production de sucre, du transport des betteraves et du transport du sucre. L'étude invite à un recentrage local consistant à privilégier les relations (commerciales, services, ...) avec des partenaires locaux.

A côté de la transition énergétique, y-a-t-il d'autres priorités pour Iscal ?

Oui, un autre projet important en cours est la digitalisation des données de l'usine. Objectif : décrire les procédures, collecter, digitaliser et mettre à disposition les informations à l'ensemble du personnel concerné. A Fontenoy, nous avons la chance d'avoir un personnel compétent qui connaît très bien l'usine. Certains sont là depuis la création de l'usine et ont donc suivi toutes les adaptations effectuées au fil des ans. La question qui se pose aujourd'hui est la transmission de ces données aux futurs remplaçants afin de sécuriser le processus de production du point de vue des connaissances. Une des actions menées dans ce sens est l'engagement de deux dessinateurs extérieurs pour redessiner ou adapter les plans techniques originaux.

La grue installée le long de l'atelier d'évaporation facilite l'ouverture et la révision des caisses d'évaporation.

Ce projet de digitalisation concerne également la communication au sens large avec la transmission des informations aux planteurs ou aux clients via le site web et un nouvel extranet. Un responsable de la communication a été engagé l'an dernier. La communication par écrans dans l'usine ou à distance s'est considérablement développée. Une évolution d'ailleurs accélérée suite à l'épidémie du Covid.

Le recrutement et la formation du personnel sont également un chantier en cours. D'ici 3 à 5 ans, il faudra renouveler certains départs à la retraite, dans des métiers en pénurie et dans de nouveaux domaines d'activités. Une directrice en ressources humaines a été engagée à cet effet et est à pied d'œuvre depuis 2 ans pour organiser le recrutement, la rotation et la formation du personnel.

Une femme, directrice d'usine, ce n'est pas si fréquent. Comment le devient-on ?

Tout simplement. J'ai une formation d'ingénieur civil en électro-mécanique. Après un an dans un bureau d'études, j'ai eu envie de travailler en production. J'ai tout d'abord travaillé pour la RT où j'ai occupé différents postes (production, qualité, emballage,…) et sur différents sites, ce qui m'a permis de me familiariser aux différents aspects de la fabrication du sucre. Cette flexibilité m'est bien utile aujourd'hui chez Iscal car, dans une plus petite structure, on est moins spécialisé et on est confronté à des processus très divers : chimie, électricité, thermodynamique, mécanique, ... et c'est ce que je trouve passionnant en sucrerie. Et puis chez Iscal, je ne suis pas seule. Les femmes sont bien représentées au comité de direction puisque nous sommes deux : la directrice des ressources humaines et moi-même. ■

Le nouveau silo de stockage de sucre surmontera de 20 mètres les deux autres silos de stockage de sucre existants (en orange) auxquels il sera adossé.

La clientèle d'Iscal est en grande majorité constituée d'entreprises (boulangeries, grossistes, chocolateries) qui ne nécessitent pas de petits conditionnements.

La capacité de l'atelier d'ensachage en big bags et sacs de 20 kg sera augmentée.

Techniques culturales betteravières

PVBC - PROGRAMME VULGARISATION BETTERAVE CHICORÉE, DANS LE CADRE DES CENTRES PILOTES

Rubrique rédigée sous la responsabilité de l'IRBAB, avec le soutien du Service public de Wallonie.

FAR-memo 2021

Sanne Torfs (KBIVB vzw - IRBAB asbl)

Le désherbage dans le secteur de la betterave sucrière a été profondément bouleversé l'année dernière. A cause de l'année sèche, de nombreux agriculteurs ont connu des problèmes avec l'émergence des betteraves, ce qui a entraîné différents stades de la betterave. Cela n'a certainement pas facilité le désherbage. A cause de la sécheresse, l'efficacité de nombreux herbicides était moindre, laissant de nombreuses adventices. Un désherbage mécanique supplémentaire apporte une solution lors de ces années de sécheresse. 2020 a également été la première année où le système Conviso® Smart a pu être utilisé commercialement. La première évaluation de ce système semblait positive.

Situation en 2021

L'année dernière, la substance active "desmedipham" a pu être utilisée pour la dernière fois. Cela entraîne pour plusieurs agriculteurs une adaptation du schéma FAR. L'IRBAB effectue des tests depuis plusieurs années déjà afin d'apporter une solution à la disparition de cette substance active.

Les substances actives chloridazon et "Avadex 480 EC" n'ont pas non plus été renouvelées. Le chloridazon et l'Avadex peuvent encore être utilisés jusqu'au 30/06/2021, ce qui signifie qu'ils peuvent encore être utilisés au printemps.

Il y a de nombreuses autres substances actives qui doivent être renouvelées en 2021. Actuellement, une procédure "stop the clock" a été lancée pour la plupart des substances, ce qui signifie que l'agréation sera prolongée pour une certaine période. Si vous souhaitez rester informé des autorisations d'urgence ou du retrait de substances actives ou de produits, vous pouvez vous inscrire au bulletin d'info de phytoweb. La liste actualisée des produits phytosanitaires agréés peut également être consultée sur le site phytoweb (www.phytoweb.be) ou sur notre site web (https://www.irbab-kbivb.be/betterave/protection des plantes/ Listes de produits phytosanitaires agréés en betteraves/).

Un programme sans desmedipham

La substance active desmedipham se trouve dans "Betanal Elite", "Belvedere" et de nombreux autres "mélanges prêts à l'emploi". Le retrait de cette substance active réduit la liste des herbicides agréés avec une action de contact. Cette action de contact est très importante dans des conditions sèches (voir plus loin).

En 2018, l'IRBAB a fait la comparaison entre un schéma avec et sans desmedifam. Dans le programme avec le desmedipham, le desmedipham+phenmedipham+éthofumesate (type : 'Betanal Elite'), le phenmedipham (type : 'Betanal'), le metamitron (type : 'Goltix'), l'éthofumesate (type : 'Tramat'), le clomazone (type : 'Centium') et le diméthénamide-p (type : 'Frontier Elite') ont été appliqués. En outre, un schéma sans desmedipham a été appliqué, consistant en 'Tramat', 'Goltix', 'Centium' et 'Frontier Elite' dans lequel la dose d'éthofumesate et de métamitron a été augmentée de 1,5 fois la dose d'éthofumesate et de 2 fois la dose de métamitron. Les deux schémas ont résulté en une lutte parfaite du chénopode.

En 2019, un autre essai a été mis en place pour comparer un programme élargi avec et sans desmedipham. Ces résultats ont montré que dans de conditions météorologiques favorables, le chénopode pouvait être bien contrôlé avec un schéma FAR classique ('Betanal', 'Tramat', 'Goltix' et 'Frontier Elite'). Aucun autre programme comparatif n'a été réalisé en 2020.

Safari DuoActive dans le schéma de désherbage

Depuis 2019, nous pouvons ajouter 'Safari DuoActive' au schéma de désherbage en betteraves. 'Safari DuoActive' est un produit ayant une action de contact et racinaire, à base de triflusulfuron-méthyl (7,1 %) et de lénacile (71,4 %). Il a une bonne efficacité sur l'arroche, l'aethusa, le mercuriale, la matricaire et il a également un certain effet sur le chénopode, les renouées et la renouée faux-liseron. 3 applications peuvent être effectuées. Un premier traitement à 100g/ha peut être effectué du stade cotylédon au stade 2 feuilles (avec une levée suffisante et homogène), mais un manque de sélectivité peut être observé sur les petites betteraves avec le lénacile, si des précipitations suivent le traitement. Dans les 2 pulvérisations suivantes (à partir du stade 2 feuilles), la dose peut être augmentée jusqu'à 150 g/ha. Lorsque l'émergence des betteraves n'est pas homogène (levée échelonnée), il faut faire attention au moment de l'application et au dosage. Le produit ne doit pas non plus être utilisé sur des sols légers tels que les sables ou les sols sablo-limoneux.

L'influence des conditions météorologiques sur les adventices

Ce que l'année 2020 nous a certainement appris, c'est que de bonnes conditions météorologiques sont déterminantes pour le désherbage. Suite à une longue période de sécheresse, les adventices forment une couche de cire épaisse pour se défendre contre le dessèchement. Cette couche de cire épaisse rend l'efficacité des substances de contact plus difficile.

Dans des conditions sèches (et de faible humidité relative), il est recommandé d'augmenter la dose d'huile de 0,5 l/ha à 1 l/ha. Cette augmentation permettra d'améliorer l'efficacité des substances de contact tels que le phenmedipham (type : "Betanal"), l'éthofumesate (type : "Tramat") et le triflusulfuron-méthyl (type : "Safari"). Il est déconseillé d'ajouter plus de 0,5l/ha d'huile à des températures supérieures à 22°C.

Dans des conditions aussi sèches qu'en 2020, les herbicides racinaires seront peu efficaces. Les herbicides racinaires ont besoin d'humidité pour être absorbés par les racines des adventices. Sans humidité, ils ne peuvent pas être absorbés. Il existe des produits qui sont absorbés à la fois par les feuilles et par les racines, comme les produits contenant la combinaison de métamitron et de quinmerac (type : "Goltix Queen"). Ils peuvent être utilisés dans des conditions sèches.

Les années qui se caractérisent par un temps froid avec de légères gelées nocturnes et ce, à une période tardive de la saison, peuvent provoquer les maux de tête nécessaires. Dans ces circonstances, il reste toujours conseillé de traiter les adventices dès que possible. Un traitement FAR peut être effectué sur le dégel si le traitement n'a pas lieu entre deux nuits de gel nocturne consécutives. Un traitement avec 0,6 l/ha de "Betanal", 0,2 l/ha de "Tramat", 0,5 l/ha de "Goltix" et 0,5 l/ha d'huile peut être effectué sur la betterave au stade cotylédonnaire.

Dans un printemps avec des précipitations élevées, les herbicides racinaires auront une bonne efficacité. Toutefois, il faut être prudent avec certains produits en cas d'applications de préémergence si de fortes précipitations sont attendues. Le Centium, par exemple, est déconseillé. En conditions humides, ces herbicides racinaires peuvent également causer des problèmes de sélectivité dans les deux premières applications de post-émergence ('Centium' et lenacil type 'Venzar').

Désherbage combiné

Le désherbage combiné commence à gagner en popularité. La sécheresse de 2020 a facilité l'utilisation des passages mécaniques et a parfois eu un meilleur effet que si seuls des traitements chimiques étaient utilisés. Cette situation, avec la liste de plus en plus réduite d'herbicides, entraîne un intérêt croissant pour les passages mécaniques .

Depuis plusieurs années, des essais sont réalisés pour déterminer le meilleur moment de passage d'une bineuse et/ou d'une herse étrille. En 2019, les pluies sont tombées régulièrement au printemps, de sorte que les traitements chimiques ont montré une meilleure efficacité que les objets où des passages chimiques et mécaniques ont été effec-

	16/04	23/04	6/05	15/05	16/05	28/5	29/05	Efficacité chénopode août
Chimique	FAR 1	FAR 2	FAR 3	/	FAR 4		FAR 5	80%
4e FAR remplacé par bineuse	FAR 1	FAR 2	FAR 3	Bineuse + M	/		FAR 5	97%
5e FAR remplacé par bineuse	FAR 1	FAR 2	FAR 3	/	FAR 4		Bineuse + M	94%
4e et 5e FAR remplacés par bineuse	FAR 1	FAR 2	FAR 3	Bineuse + M	/		Bineuse + M	92%
Autant que possible mécanique	FAR 1	FAR 2	Herse étrille	Bineuse + M	/	Herse étrille	Bineuse + M	89%

Tableau 1 *:* Essai de désherbage combiné en 2020
Bineuse+M= bineuse entre les rangs + moulinets dans le rang

tués. En août 2019, une efficacité de 100 % a été obtenue avec 5 passages chimiques (FAR) alors que l'objet où seulement 2 traitements FAR ont été effectués complétés par des passages mécaniques, nous avons obtenu "seulement" 99,7 % d'efficacité.

En 2020, un protocole similaire a été établi (tableau 1) où plusieurs passages chimiques ont été remplacés par des passages mécaniques. Avec le passage de bineuse, des moulinets ont également été utilisés sur le rang.

En 2020, l'efficacité des traitements chimiques était faible (figure 1). Contrairement à 2019, en 2020, le nombre d'adventices était plus faible dans les objets où des passages mécaniques ont été combinés. Ainsi, en 2020, l'efficacité a été améliorée avec 9% dans l'objet avec le plus de passages mécaniques possible par rapport à l'objet tout chimique. L'objet dans lequel le passage chimique du 15 mai (4ième FAR) a été remplacé par un passage de bineuse a donné les meilleurs résultats avec une efficacité de pas moins de 97% (figure 2). D'autres essais avec ce désherbage combiné seront menés dans l'avenir pour déterminer le meilleur moment où une bineuse ou une herse étrille peut être utilisé. Bien que ces passages mécaniques aient un certain prix, ils peuvent gagner en importance les années de sécheresse.

Figure 1: Désherbage chimique (5 traitements FAR)

Figure 2: Désherbage combiné. Le 4ème traitement FAR a été remplacé par un passage de bineuse.

Technique de pulvérisation en agriculture

Le projet "Technique de pulvérisation en agriculture sous la loupe" s'est terminé en février. Ce projet a été réalisé en collaboration avec Inagro, LCG et PCA et a traité diverses cultures telles que le maïs, les pommes de terre et les betteraves. Dans le cadre de ce projet, différentes buses à réduction de dérive de 0, 50, 75 et 90 % ont été comparés (tableau 2) avec différentes techniques de pulvérisation. Les gouttes plus grosses produites par les buses à réduction de dérive rendent les gouttes moins susceptibles d'être emportées par le vent, mais par contre, elles rendent aussi le liquide moins finement pulvérisé. Cela peut provoquer des doutes chez de nombreux agriculteurs concernant l'utilisation de telles buses. Ce projet a été réalisé afin de déterminer si avec la bonne technique de pulvérisation, les buses à réduction de dérive sont aussi efficaces que les buses sans réduction de dérive . Six buses différentes ont été testés à différentes pressions (2 et 5 bars) et à différents volumes d'eau par hectare (180 et 250 l/ha).

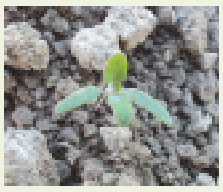
buse	Type de buse	Anti-dérive	Pression de pulvérisation testée
Teejet XR 110 03	Buse à fente standard	0% (plus autorisé)	2 bar
Teejet DG 110 03	Buse à fente anti-dérive	50%	2 bar
Agrotop Airmix 110 03	Buse à aspiration d'air basse pression	50%	2bar
Albuz AVI 110 03	Buse à aspiration d'air	75%	2 et 5 bar
Lechler ID3 120 03	Buse à aspiration d'air	90%	2 et 5 bar
Lechler IDKT 120 03	Buse à aspiration d'air double jet	50%	2 et 5 bar

Tableau 2: buses à réduction de dérive testées.

Les comptages des adventices en septembre ont montré peu de différence d'efficacité entre les différentes buses. Une efficacité entre 99,7 % et 100 % a été constatée pour toutes les buses. Les essais précédents ont montré que les buses à aspiration d'air fonctionnaient généralement mieux avec une pression plus élevée. Surtout pendant les années froides et sèches, une pression plus élevée s'est montrée importante. C'est pourquoi il faut toujours faire attention que la pression soit suffisamment élevée lors de la pulvérisation avec des buses ayant une classe de réduction de dérive plus élevée (75% ou 90%) en culture betteravière. La classe de 50 % de réduction de dérive est la classe minimale qui doit être utilisée.

Conviso®Smart

L'introduction de la technique Conviso®Smart en Belgique a été un succès. Dans cette technique, la variété Smart Jitka KWS est combinée avec l'herbicide ALS Conviso®One. Dans de nos essais, nous avons constaté une très bonne efficacité lorsque le produit ést utilisé correctement. Mais qu'est-ce que cela signifie concrètement? Le moment d'application du produit est celui où trois adventices importantes, à savoir le chénopode, l'arroche et la véronique (figure 3) se trouvent au stade 2 feuilles (stade 4 feuilles maximum).



Le produit **doit** également toujours être combiné avec des partenaires ayant un mode d'action non-ALS. Ces partenaires sont toujours ajoutés pour éviter l'apparition d'adventices résistantes. Lors de la première pulvérisation, 0,5 l/ha de Conviso® One est combiné avec 1 à 2 l/ha de Betanal, 0,25 l/ha de Tramat et 0,5 l/ha d'huile. Le prochain et dernier traitement aura lieu 10 à 21 jours plus tard en fonction du stade des trois principales adventices. Lors de la deuxième pulvérisation, trois scénarios possibles peuvent être suivis :

- Il n'y a pas de nouvelles adventices en germination. Un choix est fait entre 0,5 l/ha de Conviso®One, 0,5 l/ha Frontier ou Dual et 0,5 l/ha d'huile .
- Il y a peu de nouvelles adventices en germination. Un choix est fait entre 0,5l/ ha Conviso®One, 1 à 2l/ha 'Betanal', 0,25 l/ha 'Tramat' et 0,5 l/ha d'huile .
- Il y a beaucoup de nouvelles adventices en germination. Un choix est fait entre 0,5l/ ha Conviso®One, 1 à 2l/ha 'Betanal', 0,25 l/ha 'Tramat', 0,5l/ ha 'Frontier' ou 'Dual' en 0,5l/ ha d'huile .

Cette approche a été démontrée dans un champ de démonstration dans la ferme expérimentale à Lennik, en le comparant avec une utilisation incorrecte de la technique (tableau 3). Cela montre que la meilleure efficacité est obtenue avec le double usage de 0,5l/ha de Conviso avec des partenaires au bon moment.

	23 avril (chénopode stade 2-feuilles)	05-mai	13-mai	22-mai	Adventices survivantes
Conviso 1 L	/	/	Conviso 1L + huile	/	**8**
Conviso 2x 0,5 L **sans** partenaires	Conviso 0,5L + huile	/	Conviso 0,5L + huile	/	**4,25**
Conviso 2x 0,5 L avec partenaires **trop tard**	/	Conviso (0,5l) + huile+partenaires	/	Conviso (0,5l) + huile+partenaires	**0,75**
Conviso 2x 0,5 L **avec** partenaires (scenario 2)	Conviso (0,5l) + huile+partenaires	/	Conviso (0,5l) + huile+partenaires	/	**0,25**

Tableau 3: démonstration de la bonne application de la technique Conviso®Smart

Attention: la variété Smart Jitka KWS est très sensible à la cercosporiose. Nous avons également observé quelques betteraves montées dans nos essais. Ces montées doivent impérativement être éliminées avant floraison afin d'éviter des montées tolérantes ALS.

PRÉÉMERGENCE : ne doit pas nécessairement être un standard !

Celle-ci peut :
- fortement limiter l'émergence des adventices dicotylées ou "sensibiliser" les adventices pour les traitements en POST
- être utile si la POST doit commencer plus tard du fait de conditions humides.

Celle-ci peut être bypassée :
- lorsque la première POST est effectuée à temps
- pour un semis très tardif
- pour les champs ayant peu d'adventices ou peu d'adventices difficiles à contrôler
- dans des conditions très sèches = action limitée de ces herbicides racinaires.

Celle-ci est recommandée (max. 2 à 3 jours après semis) :
- en présence d'adventices difficiles à contrôler, selon les espèces présentes (voir ci-dessous) et leur

Flore dominante prévue	Produit	Dose/ha en sol normal
Gaillet, Petite & Grande ciguë	'FIESTA' (*1)	3 l/ha (*2)
	'KEZURO' (*6)	3 l/ha
Mercuriale (+ Gaillet, Petite & Grande ciguë) Si présence de matricaire	'CENTIUM' (*3)	50-75 ml/ha
	(+'GOLTIX')	(+1,5 à 2 l ou kg/ha)
Matricaire (présence importante)	'PYRAMIN' (*4)	2,5 l/ha (*2)
	ou 'GOLTIX' (*5)	2 kg ou l/ha (*2)
PRE FACULTATIVE pour Mercuriale, Crucifères, Renouée des oiseaux	'PYRAMIN' (*4)	2,5 l/ha (*2)

REMARQUES : Application de **'DUAL' ou 'FRONTIER ELITE' en PRE = INTERDITE** (produits agréés à partir du stade 4 feuilles de la betterave) peut conduire à une perte de plantes en conditions

(*1) 'FIESTA NEW', 'Pyramin' et produit à base de chloridazon autorisés jusque 30/06/2021

(*2) Sols lourds : multiplier la dose par un facteur 1,5. Pour 'Pyramin' 430 g/l la dose agrée est limité

(*3) 'Centium' : déconseillé en PRE sur sols légers ou pauvres en humus, si pluies importantes; pas autorisé en mélange avec 'Pyramin' (max. 200 ml Centium en PRE et POST ensemble).

(*4) Dose pour 'Pyramin' à 520 g/l, la dose max. agrée en PRE est 5 L. Pour 'Pyramin' 430g/l la dose max. agrée en PRE est 2,5L. Dose chloridazon limitée à 2.600 g/ha s.a. par 3 années.

(*5) Pour tous les produits '**Goltix**' à 700 g/l, la dose **max. totale est de 5 L/ha/an.**

(*6) la dose maximale 'Kezuro' (571 g/l metamitron + 71 g/l quinmerac) est 3,5l/ha.

REPOUSSE DE POMME DE TERRE

Traitement préventif :
- limiter les pertes au champ lors de la récolte des pommes de terre
- labourer après l'hiver pour que le gel détruise les tubercules présents à la surface.

Traitement curatif :
- traitement localisé au glyphosate (si peu de repousses)
- application avec machine à mèches de glyphosate (si nombreuses repousses)
- **avec herbicides sélectifs = coûteux et incomplet = uniquement défanage**
- toules les var. de pomme de terre n'ont pas la même sensibilité vis-à-vis des herbicides sélectifs :
  - * sensibilité satisfaisante : Bintje
  - * sensibilité modérée : Felsina,Ramos
  - * sensibilité faible : Agria, Innovator, Challenger, Asterix, Charlotte, Saturna, Victoria.

Schéma des recommandations pour la lutte contre les repousses de pomme de terre en betterave

Stade betterave	Bouillie de traitement (doses en l/ha)
(cotyl. à 2 feuilles) (*1)	'Betanal' **1**l + 'Tramat' **0,2** l + 'Goltix' **0,5** l (*2)
4-6 feuilles	'Betanal' **1,5** l + 'Tramat' **0,3** l + 'Frontier' **0,4** -0,5 l *ou* 'Dual' 0,3-0,5 l (*2)
6 feuilles et plus	'Betanal' **3** l + 'Tramat' **0,4** l + 'Frontier' **0,5** l *ou* 'Dual' 0,5-0,65 l (*2) + **0,5** l/ha 'Matrigon 100 g/l' en conditions poussantes avec une humidité relative élevée

(*1) Traiter les repousses de pomme de terre quand elles ont 8 à 15 cm de haut, soit généralement à partir du stade 4 feuilles de la betterave. Si les repousses se développent plus tôt, augmenter la dose de 'Betanal'.
(*2) Toujours ajouter 0,5-1 l/ha d'huile.

VOLUME DE PULVÉRISATION

bonne efficacité entre 100 et 300 l/ha
300 à 400 l/ha recommandé par temps sec et/ou sur des adventices endurcies

UTILISATION de HUILE minérale ou végétale

Utile pour améliorer l'efficacité d'un mélange FAR (indispensable avec certains graminicides, voir tableau p. 4)

Dose : **0,5-1** l/ha fonction du climat
A éviter par temps chaud (à partir de 22°C à l'ombre)

Les huiles de colza esterfiée peuvent être utilisée de façon fractionnée en mélange FAR à 0,3-1,0 l/ha, avec un max. de 2 l/ha si mélangé avec un seul herbicide, max. 4 applications par culture (p.e. Mero, Actirob B, Natol, Vegetop, Tipo, Gaon, Zarado).

REPOUSSES DE CHICORÉE et CHARDONS

'Matrigon 100 g/l ' (1,2 à 1,5 l + huile) sur des plantes plus développées
(pas en mélange avec FAR)

SYSTÈME FAR en POSTÉMERGENCE - LUTTE CONTRE LES DICOTYLÉES

doses dans ce tableau pour **ADVENTICES** au **STADE COTYLÉDONAIRE** jusqu'au stade 2 FEUILLES

APPLIQUER TOUJOURS LA PLUS FAIBLE DOSE (l/ha) POUR ADVENTICES AU STADE COTYLÉDONAIRE

Adventices dominantes	PRODUITS DE CONTACT Composants "F" et "A"	+ RACINAIRE Composant "R"	
Flore classique : = flore non mentionnée ci-dessous	'BETANAL 160' **0,6** (*a) - 1,5 +'TRAMAT 500' **0,15** - 0,4 (*b) + huile 0,5 - 1 (*c)	'GOLTIX' ou 'PYRAMIN 520' ou 'DUAL' (*d) ou 'FRONTIER' (*d)	**0,5** - 1 kg ou l **0,5** - 1 l **0,5** - 0,65 l **0,3** - 0,5 l
Chénopode (*a), arroche, renouée des oiseaux (*2), matricaire (*2), fumeterre, pensée des champs	"	'GOLTIX'	**0,5** - 1 kg ou l
Morelle noire, panic	"	'DUAL' (*d) ou 'GOLTIX' ou 'FRONTIER' (*d)	**0,5** - 0,65 l **0,5** - 1 kg ou l **0,3** - 0,5 l
Petite ciguë (*2) (*3) Grande ciguë (*2) (*3)	+ 'Safari' (*2)	'GOLTIX' ou 'FRONTIER' (*d) ou 'CENTIUM'-'FRONTIER' (*6)	**0,5** - 1 kg ou l **0,3** - 0,5 l 50 ml + 0,3 - 0,4 l
Mercuriale (*2)	"	'PYRAMIN 520' ou 'FRONTIER' (*d) ou 'CENTIUM' (*6)	**0,5** - 1 l **0,3** - 0,5 l 50 ml
Sené, ravenelle, repousses de colza, renouée faux-liseron (*2)	"	'PYRAMIN 520'	**0,5** - 1 l
Flore mixte : Chénopode, renouée des oiseaux, petite ciguë avec mercuriale , arroche ou avec crucifères	"	'GOLTIX' + 'VENZAR 500 sc' (*5) ou 'FRONTIER' (*d) ou 'CENTIUM'-'FRONTIER' (*6)	**0,5** - 1 kg ou l + max. 150 ml 0,3 - 0,5 l 50 ml + 0,3 - 0,4 l
Gaillet (forte présence)	comme ci-dessus '+ AVADEX **0,5** - 1 (*4)	'GOLTIX'	**0,5** - 1 kg ou l
Amarante (*2)		'GOLTIX'	**0,5** - 1 kg ou l

(*a) En cas de présence importante de chénopode : augmenter au premier traitement la dose 'Bétanal' de 50 %.
(*b) La dose 'TRAMAT 500' ne peut pas dépasser 0,3l/ha au stade cotylédonaire de la betterave
(*c) voir encadré utilisation huile minérale ou végétale
(*d) 'DUAL' ou 'FRONTIER' jamais avant le stade 4 feuilles de toutes les betteraves, en mélange on peut appliquer max. 0,5 l de 'FRONTIER', pour le 'DUAL on peut appliquer max. 0,65 l en mélange avec d'autres herbicides.

(*2) FLORE POUVANT JUSTIFIER L'UTILISATION DE 'SAFARI' (ne pas appliquer du 'Safari' avant 70% de levée de la betterave, max. 15 g à ce moment) :
- Séné, ravenelle, matricaire, renouée des oiseaux, amarante, repousse de colza et de phacélie, laiteron, bident tripartite et lampourde 15 - 20 g/ha
- Petite & grande ciguë : 30 g/ha
- Mercuriale : meilleure efficacité avec 10 g/ha pour mercuriale au stade 2 feuilles, si la dose 'Betanal' est trop faible ou si le 'Goltix' est utilisé comme seul racinaire (sans p.ex.: 'Pyramin' ou 'Frontier').

(*3) FLORE POUVANT JUSTIFIER L'UTILISATION DE 'MATRIGON 100 g/l' (0,5 l/ha) : Petite et grande ciguë, bident tripartite, lampourde et pomme épineuse : Dès le stade 1-feuille de l'adventice et le stade 2-feuilles de la betterave et si conditions poussantes.

(*4) AVADEX : peut également remplacer le 'Tramat' (sauf en présence de mercuriale ou de renouée des oiseaux). AVADEX autorisé jusque 30/06/2021

(*5) Addition de 'VENZAR 500 sc' : peut être appliqué dès le stade 2 feuilles de la betterave à maximum 150 ml (légalement: à fractionner à intervalle de 7-14 jours, au total max. 1l/ha, max. 500 g lenacile/ha/3 années), déconseillé en conditions froides et humides ou sur sols légers.

(*6) Flore pour laquelle l'ajout du 'CENTIUM' au schéma est efficace: mercuriale, chénopode, petite ciguë, grande ciguë, renouée liseron, renouée des oiseaux, renouée persicaire, morelle noire, séneçon et gaillet. 'CENTIUM' peut être appliqué à partir du stade 4-6 feuilles de la betterave en mélange avec 'Betanal' et 'Tramat' (de préférence formulations SC/SE). Le mélange avec 'Pyramin' n'est pas agréé. Mélanger avec 'Goltix à faible dose (0,3 - 0,5 L/ha) est possible et nécessaire si également présence d'arroche sur la parcelle. Ne pas mélanger le 'CENTIUM' avec 'Venzar', Avadex ou graminicides. Par mesure de précaution il est mieux de ne pas appliquer du 'Venzar' dans les traitements où du 'CENTIUM' serait appliqué dans les traitements suivants. En situation avec présence d'arroche et mercuriale où on voudrait appliquer le 'Venzar' et le 'CENTIUM' dans les traitements FAR, positionner alors le 'Venzar' au PO2 et appliquer le 'CENTIUM' au PO4/PO5. Il faut respecter un délai d'au moins 5 jours entre une application FAR avec 'CENTIUM' et l'application d'un graminicide. La dose de 100 ml/ha de 'CENTIUM', appliqué sans 'Betanal' ou 'Tramat') ou (50 ml 'CENTIUM' + 0,3 - 0,4l 'FRONTIER ELITE') peut être appliquée pour assurer la rémanence. Pour assurer une bonne rémanence du 'CENTIUM', une quantité cumulative d'au total 120 à 150 ml de 'CENTIUM' devrait être appliquée. L'application du 'CENTIUM' provoque des blanchissements temporaires mais si les conditions d'utilisation sont respectées ces blanchissements n'ont pas de répercussion sur le rendement.

DOSE FAR (à adapter au stade des adventices)

Composant FAR	Produit et teneur	STADE DES ADVENTICES (*1)			
(selon les agréations en mars 2020)		Adventices au stade COTYLEDONS	Adventices au stade 2-FEUILLES	Adventices au stade 4-6 FEUILLES	Dose max.
F	'BETANAL' 160 **SC/SE**	0,6 - 0,8 l (*2)	1 (-1,5) l	2 - 3 l	6 l (*4)
	ou 'BETANAL' 320 **SC**	0,3 - 0,4 l (*2)	0,5 (- 0,75) l	1 – 1,5 l	3 l (*4)
A	'TRAMAT' 500 SC	0,15 - 0,25 l (*2)	0,3 (-0,4) l	0,6 - 0,8 l	2 l (*5)
	ou AVADEX 480 EC	0,5 l	0,75 l	1,2 - 1,6 l	1,7 l
R	'GOLTIX' 70WG/700SC	0,5 l ou kg	0,5-0,75 l ou kg	1 l ou kg	5 l ou kg (*7)
	'GOLTIX QUEEN'	0,75-1,0 l	1-1,5 l	1,5-2 l	6 l (*7)
	'KEZURO'	0,75-1,0 l	1-1,25 l	1-1,5 l	3,5 l (*7)
	'PYRAMIN' 520 (*3)	0,5 l	0,5 - 0,75 l	1 l	5 l (*6)
	ou 'DUAL'	Pas avant le stade 4 feuilles		0,5 - 0,65 l	1,3 l
	ou 'FRONTIER'	des betteraves		0,4 - 0,5 l	1,0 l

(*1) Le stade de la betterave importe peu pour un FAR (B/T/G), à condition de ne pas dépasser la dose de 0,3 l/ha 'Tramat 500' au stade cotylédonaire. Il convient d'augmenter les doses uniquement si les conditions climatiques n'ont pas permis d'effectuer la PO1 dès la levée des premières adventices et/ou de respecter un intervalle de 6 à 8 jours maximum entre PO1 & PO2.

(*2) Dose la plus élevée en cas de forte présence de chénopode, arroche, mercuriale, renouée des oiseaux ou gaillet.

(*3) Adapter les doses pour les produits à 430 g/l de substance active, la dose max. agrée des produits à base de 430 g/l de chloridazon est 3l/ha en post émergence.

(*4) Dose de phenmédiphame limitée à 960 g/ha s.a. par an.

(*5) Dose d'éthofumésate limitée à 1.000 g/ha s.a. par 3 années.

(*6) Dose de chloridazon limitée à 2.600 g/ha s.a. par 3 années. Produits à base de chloridazon autorisés jusque 30/06/2021

(*7) Dose de métamitron limitée à 3.500 g/ha s.a./an.

LUTTE ANTI-GRAMINÉES

Remarques :

- Pour lutter contre le vulpin, il est déconseillé de fractionner dans le système FAR, appliquer toujours la dose pleine, en cas de résistance les dim's sont plus efficaces que les fop's. Dans le cas d'une lutte problématique contre le vulpin l'Avadex peut -être incorporé en pré-semis à la dose de 3- 3,5 l/ha selon le type de sol.
- Le fractionnement est déconseillé sur des sols lourds ou lorsqu'une résistance est attendue.
- Tous les produits ne peuvent pas être appliqués à dose pleine dans le mélange FAR, tous les produits ne nécessitent pas d'ajout d'huile (voir tableau), toutes les doses sont exprimées en l/ha.
- Pour le chiendent traiter au stade 20 à 30 cm, ne pas appliquer dans FAR, si 2 applications, réaliser le 2ème traitement sur chiendent ayant récupéré du traitement précédent pour garantir une bonne efficacité du produit
- Le 'CENTIUM' ne peut jamais être mélangé avec des graminicides, en règle générale respecter un intervalle de 5 jours entre un traitement graminicide et l'application du 'Centium'.

Produit / Matière active	SELECT Prim (a) clethodime		FOCUS Plus (b) cycloxydime	AGIL (c) propaquizafop		ELOGE (d) haloxyfop-P-methyl	FUSILADE Max (e) fluazifop-P-butyl		TARGA Prestige et Targa Megamax (f) quizalofop-P-ethyl		PANTERA quizalofop-P-tefuryl
GRAMINÉE	dose réduite	dose pleine	dose pleine	dose réduite	dose pleine	dose pleine	dose réduite	dose pleine	dose réduite	dose pleine	dose pleine
Vulpin		1	2	-	0,75-1	0.5	2 x 0,5	1	2x 0,5 à 0,6	1-1,5	1.5
Panic	2 x 0,5	1	2	-	0,75-1	0.5	2 x 0,5	1	2x 0,5 à 0,6	1-1,5	1.5
Folle avoine	2 x 0,5	1	2	2x 0,4	1-1,2	0.5	-	1.5	2x 0,5 à 0,6	1-1,5	1.5
Céréales (repousses)	2 x 0,5	1	2	-	0,75-1	0.5	-	1.5	-	1-1,5	1.5
Ray-grass	2 x 0,5	1	-	-	1-1,2	-	-	1.5	-	-	1.5
Jouet du vent	2 x 0,5	1		-	0,75-1	0.5	-	1.5	-	1-1,5	1.5
Pâturin annuel	2 x 0,5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chiendent	-	2,5 of 2 x 1,25	4	-	1,5 of 2 x 0,75	-	-	3 of 2x 1,5	-	3 of 2 x1,5	2.25
Huile nécessaire (*1)	NON (*1)		NON (*1)	OUI		NON (*1)	NON (*1)		OUI		NON

(a)- dose 2 x 0,5 l à partir du stade 1-2 feuilles pour panic, ray-grass, repousses de céréales, folle avoine, dose 1 x 1 l pour stade 2-4 feuilles de ces graminées / - ajouter max. 0,5 l au mélange FAR

(b)- jusqu'à 2 l/ha dans le mélange FAR

(c)- à partir de 0,75l/ha, ne pas appliquer avec le mélange FAR / - avant tallage 0,75l, après tallage 1,0 l /-2 x 0,4 l possible si stade 1 à 2 feuilles de la folle avoine

(d)- max. 1 application par 36 mois.

(e)- à partir de 1 l ne pas appliquer avec mélange FAR / max. 3l/ha/an/- max. 2 applications par an

(f)- ajouter max. 1l/ha au mélange FAR

(1*)- un additif (huile uniquement) peut être nécessaire si le graminicide est appliqué dans le mélange FAR

LE DESHERBAGE mécanique : Un complément au système FAR

BINAGE : permet d'éliminer les adventices présentes, d'aérer et de réchauffer le sol.

- Ø A réaliser sur un sol suffisamment ressuyé, pour remplacer un traitement FAR.
- Ø A réaliser sur un sol suffisamment ressuyé, avant l'application d'un produit racinaire.
- Ø Veiller à ne pas arracher ni déchausser les jeunes betteraves.
- Ø Peut être combiné avec une pulvérisation localisée sur la ligne.

HERSAGE : peut s'avérer intéressant en cas de levée tardive de petites adventices dans des betteraves développées (au moins 8 à 10 feuilles). Herse étrille efficace sur adventices en germination (stade fil blanc)

TERMINOLOGIE DES PRODUITS (graminicides non compris) et abréviations

Produits hors brevet et produits génériques : Tous les produits hors brevet et pouvant être remplacés par des produits génériques sont mentionnés entre 'apostrophes' par leur nom le plus connu : 'Betanal' = phenmédiphame (B); 'Dual' = s-métolachlore; 'Fiesta' = chloridazon + quinmérac; 'Goltix' = métamitron (G); 'Matrigon' = clopyralide; 'Pyramin' = chloridazon; 'Tramat' = éthofumésate (T); 'Venzar'= lénacile; 'Frontier' = diméthénamide-P (Fr); 'Safari' = triflusulfuron-méthyle 50WG; 'Centium'= clomazone; 'Kezuro' 'Goltix Queen' = métamitron + quinmerac

Produits non génériques : Avadex = tri-allate 480EC

Post ou PO = postémergence; pré ou PE = préémergence; SC = Suspension concentrée; SE = Suspo-émulsion; EC = Concentré émulsionnable; WG = Granulés à disperser dans l'eau; OD= dispersion huileuse

SUR TERRE PROPRE

Ne pas oublier le TRAITEMENT DE PERSISTANCE D'ACTION

À base de p.ex. 0,8 l 'VENZAR 500 sc' (1 l sur sols lourds), dès le stade 4-6 feuilles des betteraves

Terres à risque de levées tardives de morelle noire ou de graminées estivales (panic-pied-de-coq, sétaire, …) : application séparée de **'DUAL'** (max. 1,3 l/ha) ou de **'FRONTIER '** (max. 1 l/ha). Pas avant le stade 4-feuilles de toutes les betteraves.

Terres à risque de levées tardives de mercuriale et/ou de chénopode: 'CENTIUM' 50 ml + 'FRONTIER' 0,4L/ha pas avant le stade 4-6 feuilles de la betterave.

UN ATOUT PRIMORDIAL POUR MAINTENIR UNE TERRE PROPRE EN ETE :
= ASSURER UNE BONNE COMPETITIVITE DES BETTERAVES (= aussi lié à la variété de betterave)

Mise en garde

Le suivi des recommandations présentées se fait sous la responsabilité de l'utilisateur.

L'IRBAB ne peut être tenu responsable pour les dégâts à la culture pour un manque d'efficacité.

LIRE ATTENTIVEMENT LES ETIQUETTES DES PRODUITS AVANT DE LES UTILISER !

INSTITUT ROYAL BELGE POUR L'AMÉLIORATION DE LA BETTERAVE ASBL
Molenstraat 45, B-3300 Tienen - info@kbivb.be - www.irbab-kbivb.be

Numéro spécial chicorée

PVBC - PROGRAMMAE VULGARISATION BETTERAVE CHICORÉE, DANS LE CADRE DES CENTRES PILOTES

Rubrique rédigée et présentée sous la responsabilité de l'IRBAB, Barbara Manderyck, avec le soutien du Service public de Wallonie.

Désherbage en chicorée: stratégie et choix des produits

Sanne Torfs (IRBAB asbl - KBIVB vzw)

Une année importante pour la culture de la chicorée

Au niveau européen, un certain nombre de décisions importantes sont prévues cette année pour la culture de la chicorée. Par exemple, le renouvellement de l'agréation du triflusulfuron-méthyl ('Safari') a été demandé, ainsi que celui de benfluraline ('Bonalan'). L'année 2020 était la dernière année où le CIPC pouvait encore être utilisé. Le Legurame peut encore être utilisé jusqu'à la fin de l'année 2022.

Désherbage combiné

Dans le cadre du projet de démonstration 'Désherbage 2.0 avec une combinaison intelligente de chimie et de technologie', plusieurs instituts (IRBAB, Inagro, Hooibeekhoeve et Proefhoeve Bottelare) ont étudié les possibilités de désherbage combiné chimique-mécanique. Dans la culture de la chicorée, des passages mécaniques à la bineuse ou la herse étrille pourraient permettre de réduire les herbicides et donc le freinage des plantes de chicorée. En outre, les adventices résistantes peuvent également être éliminées facilement. Le moment de la journée et les réglages d'une machine peuvent entraîner de grandes différences dans les adventices survivantes. Les nouvelles herse étrilles offrent la possibilité de passer très tôt car ils peuvent être réglées très légèrement, mais les bineuses offrent également de nombreuses possibilités. Il est donc important d'acquérir de l'expérience avec ces machines pour déterminer à la fois le stade foliaire auquel on peut utiliser une herse étrille ou des bineuses à doigts et les réglages des couteaux de binage.

Dans notre essai, plusieurs objets ont comparé des passages chimiques avec des passages chimiques-mécaniques. Dans un objet nous avons remplacé deux traitements chimiques par un passage avec la herse étrille et deux passages avec la bineuse. Un objet totalement chimique a été utilisé comme référence. Un 3ème et un 4ème objet ont utilisé un brûleur en plein champ. Ce brûleur était utilisé au stade de 3 à 4 feuilles de la chicorée et brûlait, outre les adventices, également les plantes de chicorée. L'avantage d'utiliser le brûleur en plein champ après la levée est qu'il ne stimule pas la germination mais permet de bien contrôler les adventices et surtout le chénopode. Les circonstances et le moment du brûlage sont très importants. Brûler trop tôt ou trop fort peut entraîner la perte des plantes. Il est également préférable de ne pas brûler lorsqu'il y a trop de vent, qu'il fait trop froid ou que l'on prévoit des gelées nocturnes. Après le brûlage, seul un traitement chimique a été effectué dans le 3ème objet, dans le 4ème objet, deux passages mécaniques ont été effectués et un traitement chimique a été effectué au stade 8 feuilles de la chicorée.

A cause de la sécheresse du printemps 2020, l'efficacité de l'objet avec des passages chimiques et deux passages mécaniques de remplacement a été meilleur qu'un programme complet d'herbicide. Une meilleure efficacité contre le chénopode a également pu être observée dans les objets où le brûleur était utilisé, mais le meilleur objet était le brûleur avec des passages chimiques et mécaniques. Dans cet essai, aucun mauvais rendement n'a pu être observé dans les objets brûlés. Au contraire, l'objet où on a brûlé et effectué des passages mécaniques et chimiques avait un rendement plus élevé que l'objet entièrement chimique.

Produit (*1)	Dose/ha	Adventices visées	Application	Remarques
T 1: PRESEMIS				
BONALAN	**8 L**	Plusieurs dicotylées (chénopode, gaillet, renouées, lamiers, véroniques, mouron des oiseaux, betteraves sauvages…) et certaines graminées (vulpin et pâturin annuel)	De préférence en soirée (car produit photolabile). A incorporer immédiatement (car produit volatile et surtout photolabile) à une profondeur de 7 à 8 cm avec un outil de **type cultivateur à rouleaux** **Herse rotative à proscrire**.	*Possibilité de l'incorporer en faux semis plusieurs semaine avant les semis. Choisir un jour couvert et sans vent.*
T 2: PRE-EMERGENCE				
'KERB' (obligatoire)	**1 – 1,25 L**	Surtout morelle noire, mercuriale, gaillet et renouée des oiseaux, ainsi que mouron des oiseaux, ortie et graminées	Par temps sec, en soirée, quand l'évaporation est minimale, et en utilisant un volume d'eau suffisant. De préférence directement après le semis à cause de la persistance du produit dans le sol et pour profiter au maximum de l'humidité du sol.	*Efficacité fortement dépendante de l'humidité du sol (faible solubilité).* *Attention a la dose total en cas de non labour pour la céréale qui suit.*
+ 'LEGURAME' (facultatif)	**1 (-3) L**	Mercuriale	Dose de 3 l à réserver aux terres fortement infestées de mercuriale.	
T 3a: En cas de levée hétérogène de la chicorée 1° POSTEMERGENCE au stade LEVEE-COTYLEDON de la chicorée				
'KERB'	**0,3 L**		Dose totale maximale: 3,1 l /ha/an	
+ SAFARI	**5 g**	Présence de galinsoge, matricaire, repousses de colza, petite ciguë	Dose totale maximale: 90 g	
+ BOA	**50 ml**	Camomille, capselle, chénopode, datura, galinsoge, morelle, séneçon, ravenelle, sénèbière	maximum 50 ml !	*Risque de haute phytotoxicité en cas de terre légère et ou forte pluviométrie et température froide !*
+ 'LEGURAME'	**0,5 L**			
ou T 3b: En cas de levée homogène de la chicorée 1° POSTEMERGENCE au stade COTYLEDON à 1 VRAIE FEUILLE dès que 6 à 7 chicorées au stade cotylédon à 1 vraie feuille sont présentes par mètre courant				
SAFARI	**5 -10 g**	Composées, crucifères et ombellifères		*Jaunissement temporaire possible, surtout en cas de grandes variations entre les températures de nuit et de jour*
+ 'KERB'	**0,3 L**			
+ 'LEGURAME'	**0,5 L**			
+ BOA (facultatif)	**50 - 100 ml**	Camomille, capselle, chénopode, datura, galinsoge, morelle, séneçon, ravenelle, sénèbière	Fractionner: basses doses dès le stade précoce pour une bonne efficacité. Pour sénébière fractionner 100-200 ml dès le stade précoce. Max 0,75 l/ha	*Eviter les mélanges complexes avec doses élevées de Safari.*
'AZ' (facultatif)	**25 - 30 ml**	Composées, crucifères, véroniques, lamiers, pensées.	Dose totale maximale: 200 ml/ha	*Forte dépendance de l'humidité du sol (faible solubilité), mais risque de phytotoxicité après forte pluie, attention également en sol léger. Eviter le stade cotylédonnaire.*

T 4: POSTEMERGENCE à partir du stade 1 à 2 vraies feuilles				
OPTION 1				
SAFARI	**10-15 g**	Flore 'facile' (non reprise ci-dessous)		
+ 'LEGURAME'	**0,5 L**			
+ 'AZ'	**30 – 50 ml**			
OPTION 2				
SAFARI	**10 -15 g**			
+ BOA (facultatif)	**0,1 - 0,2 L**			*Eviter les mélanges complexes avec doses élevées de Safari.*
+ 'KERB'	**0,3 L**			
ou + 'AZ'	**30 - 50 ml**			*Mélange déconseillé aux doses mentionnées (**phytotoxicité!**) : 'AZ' avec 'DUAL Gold'*
ou + 'DUAL Gold'	**0,1 L**	Morelle noire, matricaire, galinsoge, laiteron, séneçon	Dose totale maximale: 1,3 l	
ou + 'LEGURAME'	**0,5 L**		Si 'LEGURAME' pas de TREND 90	
ou + 'TRAMAT SC'	**50-100 ml**	Mercuriale, petite ciguë	Dose totale maximale : 200 ml	*Tramat en cas de mercuriale et aethusa*
+ TREND 90	**0,10%**	Petite ciguë, matricaire, mercuriale, …	Mouillant qui renforce l'action mais pas indispensable si utilisation de Boa	
T 5: POSTEMERGENCE à partir du stade 3 à 4 vraies feuilles				
SAFARI	**15-20 g**			
(+ 'KERB')	**0,3 l**	Que si mercuriale ou morelle		
+ BOA (facultatif)	**0,1 - 0,2 L**			*Eviter les mélanges complexes avec doses élevées de Safari.*
+ 'AZ'	**30-50 ml**			*Mélanges déconseillés aux doses mentionnées (**phytotoxicité!**) : - 'AZ' avec 'DUAL Gold' - 'AZ' avec 'FRONTIER Elite'* ***Dose max. 'DUAL Gold' ou 'Frontier Elite' est de 0,4 l. Si utilisation combinée max. 0,2 l 'DUAL***
ou + 'DUAL Gold'	**0,2 – 0,4 L**	Morelle noire, matricaire, galinsoge, laiteron, séneçon	Dose maximale: 0,4 L/ha	
et/ou + 'FRONTIER Elite'	**0,2 – 0,4 L**	Petite ciguë, mercuriale, morelle noire, matricaire, galinsoge, laiteron, séneçon	Dose maximale: 0,4 L/ha	
ou + 'TRAMAT SC'	**50-100 ml**	Mercuriale, petite ciguë	Dose totale maximale : 200 ml	
+ TREND 90	**0,1 %**		Mouillant qui renforce l'action mais pas indispensable si utilisation de Boa	
T 6a - <u>Lorsque la terre est propre</u>: POSTEMERGENCE à partir du stade 4 à 6 VRAIES FEUILLES *binage eventuel avant l'apport d'AZ500, de DUAL Gold et/ou de FRONTIER Elite ci-dessous. Attention à la parfaite efficacité de la pulvérisation : type de jet, pression et quantité d'eau pour effet brouillard maximum.*				
'AZ'	Dose pour arriver à un total de 200 ml			Pas de 'AZ' au-delà du stade 6-feuilles
ou 'DUAL Gold'	Dose pour arriver à un total de 1,3 l (maximum !)		Levées tardives de morelle noire, matricaire, galinsoge, séneçon ou graminées estivales.	Pas de 'DUAL Gold' ou de 'FRONTIER Elite' au-delà du stade 8-feuilles
ou 'FRONTIER Elite'	Dose pour arriver à un total de 1 l (maximum !)			
T 6b - Lorsque la terre n'est pas propre - nouvelles levées: POSTEMERGENCE à partir du stade 4 à 6 VRAIES FEUILLES				
SAFARI	**15-20 g**			
+ BOA (facultatif)	**0,1 - 0,2 L**			Eviter les mélanges complexes avec doses élevées de Safari.
+ 'AZ'	**75 ml**			Pas d'AZ au-delà du stade 6-feuilles Mélanges déconseillés aux doses mentionnées (phytotoxicité!): - 'AZ' avec 'DUAL Gold' - 'AZ' avec 'FRONTIER Elite' Dose max. 'DUAL Gold' ou 'Frontier Elite' est de 0,4 l. Si utilisation combinée max. 0,2 l 'DUAL Gold'+ 0,2 l 'Frontier Elite'.
ou + 'DUAL Gold'	**0,2 – 0,4 L**	Morelle noire, matricaire, galinsoge, laiteron, séneçon	Dose totale maximale : 1,3 L/ha	
et/ou + 'FRONTIER Elite'	**0,2- 0,4 L**	Petite ciguë, mercuriale, morelle noire, matricaire, galinsoge, laiteron, séneçon	Dose totale maximale : 1,0 L/ha	
ou + 'TRAMAT SC'	**50-100 ml**	Mercuriale, Aethusa, fumeterre	Dose totale maximale : 200 ml	
+ TREND 90	**0,10%**	Petite ciguë, matricaire, mercuriale	Mouillant qui renforce l'action mais pas indispensable si utilisation de Boa	
T 7 – suite de T6b POSTEMERGENCE stade 8 VRAIES FEUILLES maximum *binage correctif avant l'apport d''AZ', de 'DUAL Gold' ou de 'FRONTIER Elite' ci-dessous*				
ou 'DUAL Gold'	Dose pour arriver à un total de 1,3 l (maximum !)			Pas de 'DUAL Gold' ou de' FRONTIER Elite' au-delà du stade 8-feuilles
ou 'FRONTIER Elite'	Dose pour arriver à un total de 1l (maximum)			

Mise en garde : Le suivi des recommandations présentées se fait sous la responsabilité de l'utilisateur. L'IRBAB ne peut être tenu responsable pour les dégâts à la culture ou pour un manque d'efficacité. LIRE ATTENTIVEMENT LES ETIQUETTES DES PRODUITS AVANT DE LES UTILISER !

(*1) Afin de ne pas surcharger le tableau de noms de produits génériques, nous n'y mentionnons que le nom commercial du premier produit développé (entre 'apostrophes').

Offre d'emploi IRBAB

BACHELIER EN AGRICULTURE (M/F)

pour entrée en service immédiate

Fonction

- Vous effectuez principalement des observations dans le cadre du service d'avertissement
- Vous participez également à la mise en place et au suivi des expérimentations et champs d'essais
- Vous échantillonnez, collectez et traitez les données des sites d'essais
- Vous analysez des échantillons au laboratoire

Profil

- Vous êtes diplômé Bachelier en Agriculture, Horticulture ou Biotechnologie
- Vous êtes dynamique et enthousiaste et vous pouvez travailler aussi bien en équipe et de manière autonome
- Vous êtes précis et minutieux afin de pouvoir faire des observations détaillées
- Vos activités se déroulent à la fois au bureau et sur place (dans toute la Belgique), un permis de conduire B est donc nécessaire
- La possession d'un permis de conduire G et/ou d'un phytolicence P2 est un atout
- Vous êtes flexible en ce qui concerne les horaires de travail
- Vous avez une "bonne" connaissance de base du néerlandais
- Aucune expérience n'est requise

Nous vous offrons une fonction variée et la possibilité d'évoluer dans un environnement de travail stable.

Offre

En échange de votre implication, nous vous offrons ce qui suit :

- Un travail à temps plein avec un contrat à durée indéterminée;
- Un travail varié et intéressant dans un environnement enrichissant;
- Une formation permanente et des possibilités d'épanouissement personnel;
- Un salaire attrayant avec d'intéressants avantages extralégaux.

Envoyez votre CV et lettre de motivation à:

- KBIVB - IRBAB, Heidi Pittomvils (Directrice Générale), Molenstraat, 45 - 3300 Tienen
- ou par e-mail: h.pittomvils@irbab.be

Saison 2020 dans le rétroviseur, saison 2021 à l'horizon !

La saison 2020 est bel et bien derrière nous et la nouvelle saison commencera dans quelques semaines. La campagne 2020 s'est terminée ce 9 janvier, plus tard que souhaité et prévu. Le report du début de campagne de début à fin septembre vu les faibles rendements observés fin août, les fortes pluies du mois d'octobre qui ont empêché certains arrachages et la survenance de tas de chicorées à un stade de pourrissement avancé sont les diverses explications de cette fin de campagne tardive.

Les paiements ont été réalisés. Les réunions de février traditionnellement organisées par Beneo-Orafti ne sont actuellement pas prévues en raison du contexte sanitaire. Cette année, l'OPCO a décidé de travailler particulièrement sur le problème des pourritures de chicorées. Des discussions avec l'usine vont se poursuivre pour prendre des dispositions afin d'éviter au maximum ce problème lors de la prochaine campagne. Nous allons nous informer sur ce phénomène, comme le dit l'expression « Connaître son problème, c'est déjà la moitié de la solution ». Dans un prochain Betteravier vous sera présenté un article avec les premiers enseignements sur les champignons responsables des pourritures : leur développement, leur détection, les manières de l'éviter ou de limiter leur présence.

Un sujet de grande préoccupation en ce début d'année a été l'autorisation du Bonalan pour cette année culturale. Les usines et les producteurs se sont mobilisés conjointement pour parvenir à sa réhomologation dans des conditions assurant une utilisation sûre de celui-ci. Finalement, en ce début de mois de mars, le Bonalan a de nouveau reçu son autorisation pour 2021 et 2022. Cette question est donc résolue à court terme mais devra être le sujet de nouvelles discussions pour éventuellement trouver des alternatives durables à ce produit actuellement indispensable à la culture de chicorées.

N'hésitez pas à nous contacter si vous avez des questions, des réflexions, des remarques (mail opco@skynet.be). Votre organisation est là pour vous. Pour rappel, elle est constituée d'une assemblée générale d'une trentaine de délégués qui vous représentent, et d'un conseil d'administration. Vos administrateurs sont Alain Moers, Bernard Mehauden, David Jonckheere, Henri Lhoest, Olivier Gathy (pour le côté francophone) et Dirk Draelants (pour le côté néerlandophone). Elle est présidée par ses deux vice-présidents, Tanguy van Oldeneel et Jacques de Montpellier et son président Karel Kersten. Les missions de l'organisation sont d'organiser le contrôle de la réception de vos chicorées mais également de discuter avec Beneo-Orafti, du contrat, du prix de la tonne de chicorée, des conditions de la campagne, d'analyser toutes les remarques ou plaintes concernant notamment les plannings, les livraisons et de faire valoir notre réflexion d'agriculteurs.

Du fait des conditions sanitaires, une assemblée générale n'a pas encore pu être organisée pour la campagne écoulée. Nous suivons de près l'évolution de l'épidémie et les mesures sanitaires pour pouvoir l'organiser dès que cela sera autorisé et que cela pourra être fait dans des conditions garantissant la santé de tous.

Certains membres de l'assemblée générale et du conseil d'administration laisseront leur place. Si vous souhaitez rejoindre l'équipe et participer à la représentation des planteurs de chicorées dont vous faites partie, contactez-nous (mail opco@skynet.be).

L'OPCO, organisation professionnelle des producteurs de chicorées d'Oreye

Éthanol ou sucre : que produire au Brésil ?

Au Brésil, la campagne de récolte de la canne à sucre débute en avril. Et à cette époque de l'année, les usines brésiliennes de transformation de la canne se posent la même question: quel produit offrira le meilleur rendement: sucre ou éthanol ?

Dans la région Centre-Sud qui transforme à elle seule 90 % de la canne à sucre brésilienne, 75% des usines ont la capacité de produire à la fois du sucre et de l'éthanol. Pour ces usines, la question qui se pose avant la campagne est de savoir dans quelles proportions produire du sucre ou de l'éthanol. Les prix respectifs du sucre et de l'éthanol sont le principal critère de décision mais d'autres critères peuvent être pris en compte pour décider du pourcentage de production sucre/éthanol.

Tendances des prix

De nombreux facteurs extérieurs aux marchés mondiaux peuvent influencer le prix du sucre et celui de l'éthanol. Les conditions météorologiques impactent le prix du sucre si elles entraînent une moindre récolte de canne, ce qui resserre l'offre et provoque une hausse des prix. Le stade de la saison influence sur la prise de décision des usines car au début de la récolte, la canne a une teneur en saccharose plus faible et est plus adaptée à la production d'éthanol. Citons aussi la consommation d'éthanol. Au début de la pandémie par exemple, le prix de l'éthanol a chuté au Brésil car l'utilisation des voitures a été fortement réduite ainsi que la demande de carburants.

Influence du prix du pétrole

Un autre facteur important est le prix du pétrole Au Brésil, le prix de l'éthanol est lié au prix de l'essence domestique car 80% de son parc automobile est composé de véhicules Fuel Flex qui peuvent fonctionner à l'essence et/ou à l'éthanol dans n'importe quelle proportion. Cela signifie que la demande des consommateurs est déterminée par la concurrence entre les prix de ces deux carburants. Vu la moindre efficacité énergétique de l'éthanol par rapport à l'essence, le prix de l'éthanol doit être inférieur ou égal à 70 % de celui de l'essence pour inciter la demande d'éthanol.

Si le prix du pétrole est élevé, les prix de l'essence et de l'éthanol le seront aussi sans nécessairement nuire à leur compétitivité. Quand le prix de l'éthanol est compétitif, il reste demandé à la pompe, ce qui augmente sa demande et les revenus des producteurs d'éthanol.

Prix à terme versus prix au comptant

Un autre élément à prendre en considération pour décider de produire du sucre ou de l'éthanol dépend de la manière de vendre chacun des deux produits. Le sucre peut être couvert sur le marché à terme, ce qui signifie que les sucreries peuvent fixer un prix fixe et favorable pour les récoltes à venir et en récolter les fruits. L'éthanol, par contre, est en grande partie vendu au comptant, c'est-à-dire au prix actuel. Comparée au sucre, la vente d'éthanol comporte davantage de risques concernant les variations futures du prix.

Ces risques jouent un rôle dans la prise de décision en fonction des perspectives à l'échelle de chaque usine. Si les prix du sucre sont élevés et solides, une usine peut préférer couvrir une grande quantité de sucre au préalable en utilisant des contrats à terme. Le prix au comptant de l'éthanol peut s'avérer intéressant ultérieurement s'il connaît une hausse soudaine du prix ou de popularité, par exemple en cas d'augmentation du prix du pétrole.

Prévisions sur base de la situation actuelle

Le contexte actuel est caractérisé par 2 éléments exceptionnels :

- la pandémie de Covid a eu un impact négatif sur la consommation de carburant entraînant une baisse du prix du pétrole et donc du prix de l'essence et de l'éthanol au Brésil ;
- la perte de valeur de la monnaie brésilienne (real) par rapport au dollar a dopé les prix de ventes du sucre sur le marché mondial du sucre coté en dollars. Les ventes de sucre brut ont atteint des records en termes de real brésilien. Cela signifie que les usines peuvent profiter du prix élevé actuel du sucre et se couvrir sur le marché à terme.

La combinaison de ces deux facteurs a conduit les usines à favoriser la production de sucre et à couvrir une grande partie de leurs ventes de sucre jusqu'en 2022/23! La situation idéale pour les usines brésiliennes actuellement serait une augmentation inattendue du prix de l'éthanol dans le futur pour permettre le dénouement de leur couverture de sucre et la vente d'éthanol au comptant. Selon Czarnikow, cette situation semble néanmoins peu probable car le confinement se prolonge dans le monde entier et touche particulièrement le Brésil. Par conséquent, le marché des carburants devrait mettre un certain temps à se redresser et la production de sucre sera probablement privilégiée pour le moment. Les perspectives de prix actuelles indiquent que le sucre conservera un avantage sur l'éthanol tout au long de la saison 2021/22.

A cause de la pandémie, les ventes d'éthanol carburant aux pompes brésiliennes ont chuté.

Pourcentage sucre/éthanol brésilien et marché mondial

Ce pourcentage sucre/éthanol est adaptable selon les usines. Il varie de 50/50 à une proportion de 80 % de sucre contre 20 % d'éthanol. Mais ce rapport fluctue habituellement entre un minimum de 34 %pour le sucre jusqu'à un maximum 48%.

En termes de quantités, le passage du minimum (34 % de sucre) au maximum (48 % de sucre) se traduit une production supplémentaire de 10 millions de tonnes de sucre qui arrivent sur le marché mondial. Il s'agit d'un volume suffisant important pour influencer fortement l'évolution des stocks mondiaux de sucre. En favorisant la proportion d'éthanol, on diminue la production de sucre, ce qui entraîne une hausse des prix du sucre au Brésil et ailleurs. ■

Source : www.czarnikow.com