

ACTUALITÉS

Suivre les ravageurs pour intervenir au bon moment

La surveillance des parcelles permet de détecter au plus tôt l'apparition des bioagresseurs et de surveiller leur développement pour déterminer si une intervention est justifiée. Voici le bilan du suivi des ravageurs pour ce début de campagne.

Peu de ravageurs lors de la levée

Pour la levée de cette année, seuls les atomaires sont observés à une fréquence supérieure à la moyenne pluriannuelle (2,3 % des sites contre 1,6 % pluriannuellement). Les autres ravageurs souterrains ont été assez faiblement observés cette année (figure 1) : aucun taupin, deux fois moins d'observations de blaniules que la moyenne pluriannuelle et des tipules dans 5 % des sites contre 6 % en moyenne pluriannuelle.

De plus, l'implantation des betteraves s'est déroulée cette année dans des conditions très sèches qui ont donc limité les limaces, observées dans moins de 2 % des sites du réseau d'épidémi-surveillance, alors qu'en moyenne, sur les dix dernières années, les limaces touchent 6 % des sites (figure 1). Malgré les conditions sèches, aucun dégât de rongeurs n'a été signalé, du fait des températures nocturnes très fraîches (figure 1).

Un début de végétation très infesté

Depuis l'arrêt des traitements de semences à base de néonicotinoïdes, les pucerons sont sous haute

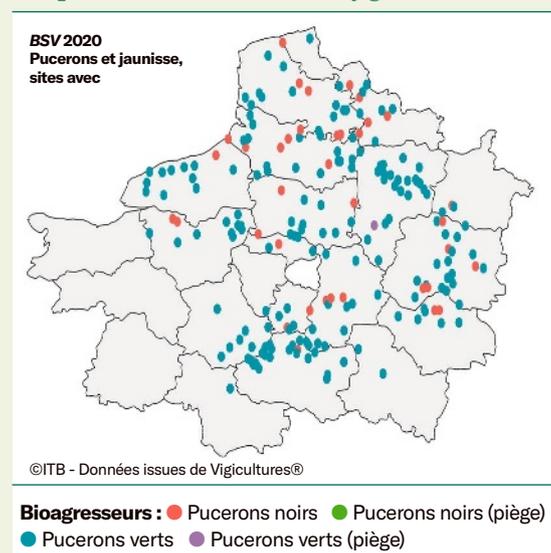
CHIFFRES CLÉS

+ de 300 parcelles suivies chaque année.

150 observateurs betteraviers mobilisés pour le BSV.

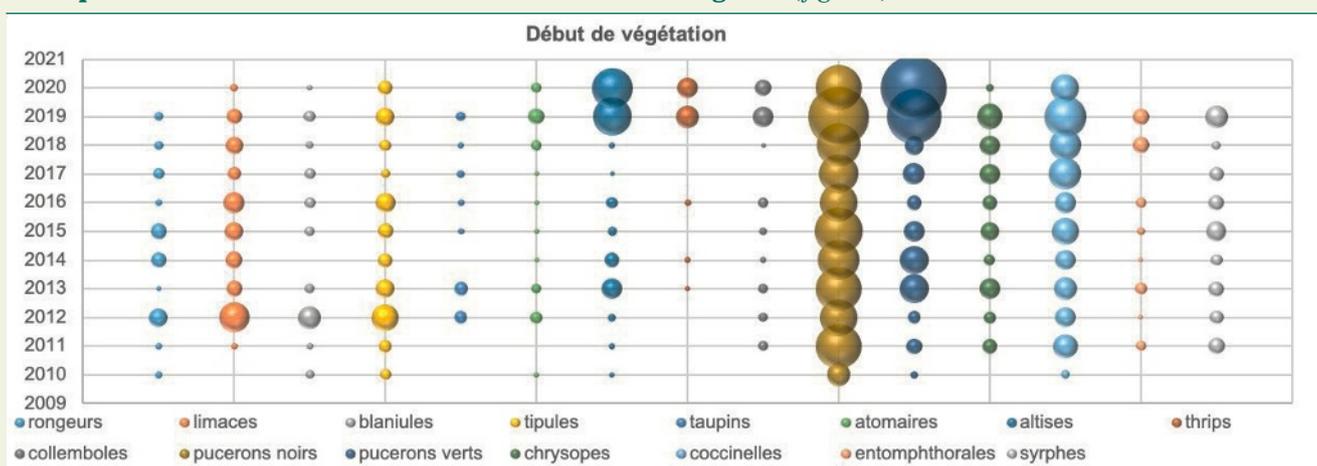
30 000 notations pour une campagne betteravière.

Répartition des observations 2020 des pucerons noirs et verts* (figure 2)



surveillance pour déterminer la date optimale d'intervention (figure 2). On observe pour cette année une situation inédite avec 98 % de sites touchés par des pucerons verts, contre 68 % l'an dernier, alors que jusqu'en 2018 en moyenne 10 % des sites étaient touchés. Les pucerons noirs commencent tout juste à être observés cette année avec une fréquence beaucoup plus faible que celle des verts pour le moment, ce qui est exceptionnel, avec 48 % de sites touchés contre 83 % l'an dernier, et 40 % en moyenne pluriannuelle. →

Bilan pluriannuel 2010 à 2020 des observations BSV de ravageurs* (figure 1)



*Seuls les sites avec présence de ravageurs sont indiqués. Ces observations sont extraites de la base de données Vigicultures® et s'arrêtent, pour 2020, au 10 mai.

EXPERTISE Observatoire BSV

Pour réaliser cet état sanitaire, l'ITB s'appuie sur un réseau d'observation de parcelles de référence et représentatives des différentes situations betteravières. Chaque année plus de 300 parcelles sont suivies par près de 150 observateurs. Les données sont saisies dans l'outil Vigicultures® et représentent pour une année près de 30 000 notations. Après leur validation, chaque semaine, les animateurs régionaux de la filière synthétisent l'état sanitaire pour le diffuser ensuite dans le *Bulletin de santé du végétal (BSV)*. Celui-ci est complété par des conseils dans les notes d'informations régionales de l'ITB.

ALERTE PUCERONS



L'ITB propose une carte interactive des seuils d'intervention pour lutter contre les pucerons vecteurs de la jaunisse. Elle est établie à partir des observations de l'ITB et des partenaires de la filière, saisies dans Vigicultures®.

CE QU'IL FAUT RETENIR

- Le suivi de la pression sanitaire en cours de campagne est essentiel.
- Il permet de limiter les interventions si les bioagresseurs ne se développent pas ensuite.
- Il permet également d'intervenir au bon moment lorsque c'est nécessaire.

On observe pour la deuxième année consécutive la présence forte d'altises, de thrips et de Collemboles (figure 3). Ces ravageurs sont beaucoup plus observés depuis l'arrêt des traitements de semences à base de néonicotinoïdes.

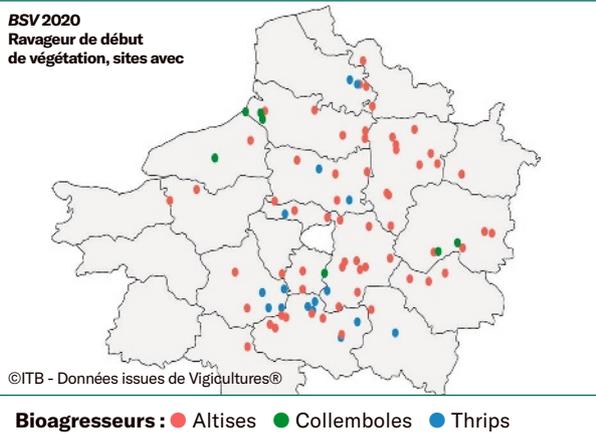
Ainsi les altises ont été observées dans 37 % des parcelles pour cette année, 33 % en 2019, contre 2 % en moyenne de 2010 à 2018. De même, les thrips ont été observés dans 11 % des sites en 2019, 8 % cette année, et moins de 1 % jusqu'en 2018. En ce qui concerne les Collemboles, près de 6 % des sites sont touchés cette année, 9 % l'an dernier, pour moins de 1 % des sites touchés jusqu'en 2018.

CHIFFRE CLÉ

130

variables d'observations en 2020.

Répartition des observations 2020 des ravageurs de début de végétation* (figure 3)



FOCUS ALTISES ET THRIPS

Depuis deux ans, les observations d'altises et de thrips sont beaucoup plus nombreuses (figures 1 et 3).



Les altises sont des coléoptères qui se nourrissent des feuilles de betterave, entraînant de petites perforations irrégulières de 1 à 2 mm. Elles sont favorisées par un temps sec et ensoleillé.



Les thrips sont de petits insectes se nourrissant des feuilles en vidant le contenu des cellules grâce à leur organe « piqueur-suceur » entraînant des feuilles dentelées, voire coupées, avec une bordure rougeâtre.

BILAN

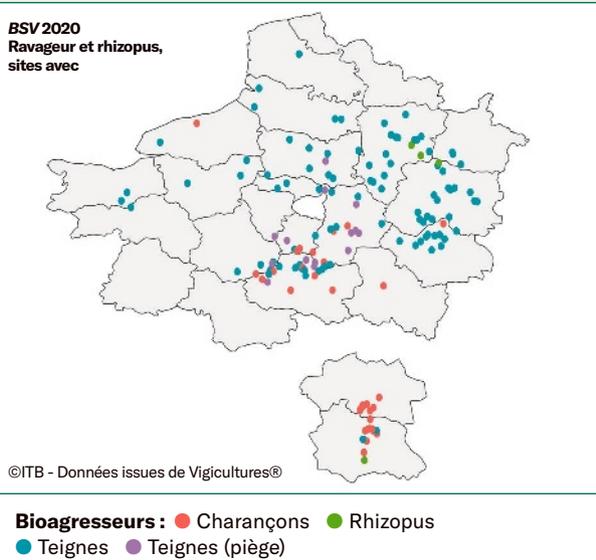
Années chaudes et sèches : teignes et charançons sous haute surveillance

L'été 2019, chaud et sec, nous alerte sur les ravageurs qui deviennent préoccupants si l'occurrence de telles années climatiques venait à augmenter.

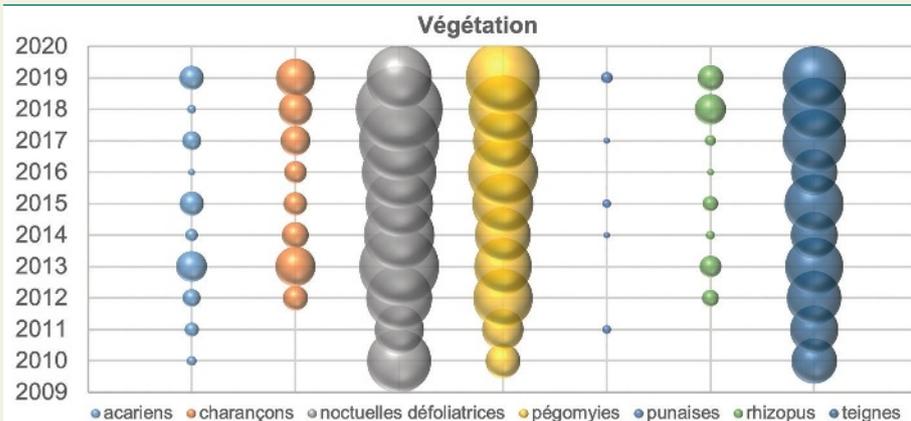
Les conditions sèches et chaudes ont favorisé la présence des teignes, entraînant des dégâts dans 43 % des sites (33 % des sites en moyenne). Les charançons ont également été favorisés par ces conditions climatiques, avec une émergence pour la première fois dans des régions du sud et de l'est des zones betteravières, pour 16 % de sites atteints (contre 8 % en moyenne). Teignes et charançons sont des portes d'entrées pour le rhizopus, une pourriture de la racine, pouvant entraîner des pertes de rendement supplémentaires. La présence d'acariens, favorisée par ces conditions climatiques, a été observée dans 6 % des sites (4 % en moyenne pluriannuelle). Les conditions sèches limitent en revanche le développement des noctuelles défoliatrices avec, pour 2019, 46 % de sites

touchés, contre 55 % en moyenne pluriannuelle. Les pégomyies, quant à elles, ont été favorisées au printemps mais les conditions de l'été ont ensuite limité leur développement. Elles ont été signalées dans 60 % des sites, contre 38 % en moyenne pluriannuelle. Mais, comme pour les noctuelles, leur pression est restée faible.

Répartition des observations 2019 des teignes, charançons et du rhizopus**



Bilan pluriannuel 2010 à 2019 des observations BSV de ravageurs**



**Seuls les sites avec présence de ravageurs sont indiqués. Ces observations sont extraites de la base de données Vigicultures®.

DES OUTILS DE RECONNAISSANCE



Le guide BetaGIA permet de bien identifier les bioagresseurs ou les symptômes d'attaques qui commencent à apparaître, de vous accompagner dans la surveillance des parcelles et de bien gérer ces attaques. Il est disponible auprès de vos experts régionaux ou en PDF sur le site internet de l'ITB dans la rubrique « Publications ».



DIAGBET - Maladies et ravageurs de la betterave est une application qui permet de déterminer les ravageurs, leurs symptômes et les auxiliaires. Elle est disponible pour Android et iOS en indiquant les mots clés : « ravageurs et maladies de la betterave ».

CONSEILS DE SAISON

Lutte contre les ravageurs aériens

L'ITB a déterminé, par des expérimentations rigoureuses pour chaque bioagresseur, des valeurs seuils appelées « seuils d'intervention » en dessous desquels il n'est pas nécessaire de traiter car le bioagresseur est sans grandes conséquences sur le rendement. Les produits autorisés – et leurs conditions d'emploi pour chaque bioagresseur – sont à consulter dans le tableau ci-contre.

Lutte contre les pégyomyies

Seuil d'intervention : avant couverture du sol, intervenir avec des pyrèthri-noïdes dès le seuil de 10 % de plantes avec galeries atteint, s'il y a présence d'asticots dans certaines galeries et de nombreuses plantes portant des œufs (la génération n'est pas terminée). Après couverture, le seuil passe à 50 % de plantes avec galeries.

Lutte contre les noctuelles défoliatrices

Seuil d'intervention : la lutte chimique se fera entre les mois de juin et d'août, si 50 % des plantes portent des traces

de morsures et si des déjections ou des chenilles sont visibles dans la parcelle. La deuxième génération est beaucoup moins nuisible.

Lutte contre les teignes

Seuil d'intervention : avant le 15 août, dès que 10 % des plantes portent une chenille, et que de fortes chaleurs sont attendues, une pulvérisation insecticide doit être appliquée avec deux passages à dix jours d'intervalle.



La pulvérisation est à effectuer le soir sur un feuillage fané avec 300 litres d'eau. Vous trouverez, ci-dessous, les insecticides à utiliser en traitement en végétation.

Plante adulte - les insecticides à utiliser en traitement en végétation

	Dose/ha				Nombre d'applications/an	Dar en j	Znt en m
	Pégyomyie	Noctuelle défoliatrice	Teigne	Acarien			
Decis Protech	0,42 l	0,5 l	0,5 l		2	30	20*
Decis Expert	0,0625 l				2	30	20
Ducat	0,3 l	0,3 l	0,3 l		2	21	20
Fastac	0,2 l	0,2 l			2	21	5
Karate K	1,25 l				2	21	5
Karate Zeon	0,0625 l	0,0625 l	0,0625 l		2	7	20
Mageos MD	0,07 kg	0,07 kg			2	21	5

* ou 5 mètres si application juillet-août.

LES PUCERONS VERTS

1. La surveillance des pucerons verts continue

Il est toujours nécessaire de surveiller ses parcelles contre les pucerons verts. Le seuil d'intervention est de 10 % de betteraves colonisées par au moins un aptère vert, soit une plante touchée sur dix dénombrées. L'ITB conseille pour 2020 les produits suivants :

- Teppeki (flonicamide), une seule application à 0,14 kg/ha.
 - Movento (spirotétramat) – sous AMM dérogatoire jusqu'au 23 juillet 2020 – à 0,45 l/ha. Deux applications de deux feuilles à couverture (BBCH 12 à 39).
- 2. Premiers résultats des aphicides sur pucerons verts en 2020**
L'ITB a mis en place des essais contre les pucerons verts en avril 2020.

Les premiers résultats des essais aphicides 2020 nous montrent l'efficacité des produits Teppeki et Movento. Les pucerons continuent d'augmenter dans le témoin non traité tandis qu'ils diminuent avec les deux produits aphicides. Un comptage de pucerons a été réalisé avant traitement et un autre sept jours après. Les graphiques présentent l'évolution du nombre de pucerons entre les deux dates exprimée en pourcentage du comptage initial au sein de chaque modalité. Les traitements ont été appliqués au stade deux feuilles naissantes à deux feuilles vraies. Il est préférable d'appliquer l'insecticide

le matin, en l'absence de vent et dans un volume d'eau suffisant (120 à 150 litres), tout en respectant les conditions d'emploi.

3. Les pucerons sont-ils porteurs de la jaunisse ?

L'ITB s'est équipé d'un appareil pour faire des analyses sérologiques afin de vérifier le statut virulifère des pucerons et compléter les comptages effectués par les observateurs sur betteraves. Deux sérums sont utilisés : un sérum pour BYV, le virus de la jaunisse grave, et un même sérum pour les virus de la jaunisse modérée BMVY et BChV. Les pucerons sont actuellement stockés pour réaliser les analyses *a posteriori*, compte tenu de la crise sanitaire.

EXPERTISE
Le charançon
Lixus juncii

Lixus juncii est le charançon de la betterave. Il migre progressivement vers le nord de la France avec, en 2019, de nouvelles parcelles touchées en régions Centre, Île-de-France et Champagne-Yonne. La femelle adulte pond ses œufs dans les pétioles de la betterave et c'est la larve qui provoque des galeries dans la racine. Une fois la ponte réalisée, il est impossible de lutter contre la larve. Il faut donc empêcher la ponte des adultes qui arrivent par les bords du champ. Le premier levier de contrôle est agronomique avec l'entretien régulier des bordures de parcelles. Si des adultes sont observés dans la parcelle, un insecticide doit être réalisé dès le premier pic de vol.

Seuil d'intervention : dès l'observation des adultes ou des premières piqûres dans les pétioles. Les observations sont à faire sur les bordures de parcelles.

Doses/ha :

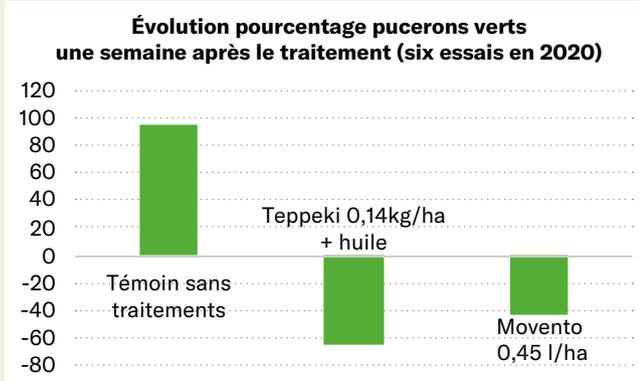
- Decis Expert 0,05 l/ha
- Karate Zeon 0,05 l/ha

Au regard de la biologie du ravageur ciblé (durées de vol et de ponte étalées), un contrôle total des populations ne peut être garanti avec ces traitements insecticides. Des études sont en cours et se poursuivront en 2020 avec toute la filière afin de trouver des produits plus efficaces contre ce ravageur et de mieux positionner les traitements.



CE QU'IL FAUT RETENIR

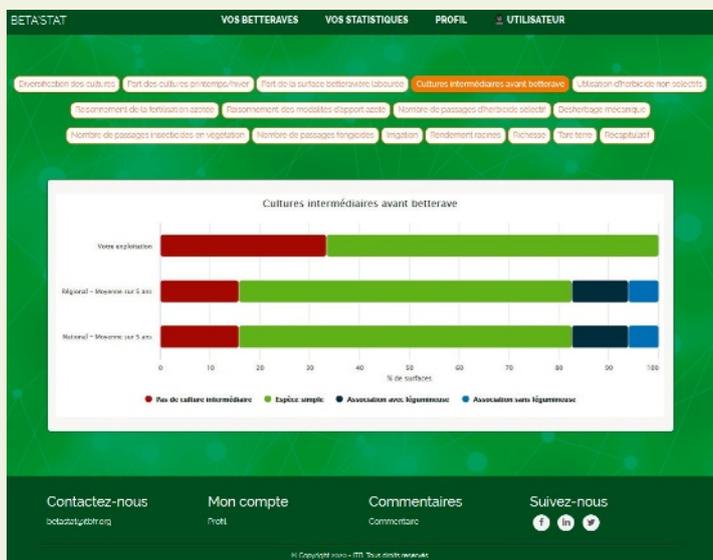
- Dans tous les cas, observer ses parcelles avant toute décision de traitement.
- Ne traiter que si le seuil d'intervention est atteint dans la parcelle.
- Utiliser les produits à la dose conseillée.



ACTUALITÉ

Pourquoi participer à Beta'Stat ?

Découvrez Beta'Stat, le nouvel outil pour valoriser les pratiques betteravières. Il remplace l'enquête SITE, et est ouvert à tout agriculteur volontaire. Participez à la campagne 2020.



Indicateurs personnalisés de l'exploitation accessibles au fur et à mesure de la saisie.

Beta'Stat, un observatoire des pratiques culturelles

Cet outil numérique permet de recueillir les données des itinéraires techniques betteraviers sur l'ensemble du territoire français. Chaque exploitant peut y saisir son itinéraire technique et accéder ensuite aux indicateurs personnalisés de son exploitation *via* un espace personnalisé. L'outil est disponible depuis le site internet de l'ITB, rubrique « Outils & services ».

Pour mesurer les conséquences des problèmes actuels

Les données récoltées permettent de calculer 130 indicateurs chaque année afin d'évaluer une campagne, mais aussi l'évolution des pratiques. Notamment, étant donné l'arrêt des néonicotinoïdes en 2019, nous avons besoin de quantifier l'augmentation des interventions insecticides. Plus vous serez nombreux à nous envoyer vos pratiques, plus les résultats seront représentatifs de la réalité et plus nous pourrons descendre à une échelle plus locale pour l'analyse des données.

Pour défendre les intérêts de la filière

Nous disposons de plus de vingt ans d'antériorité sur l'évolution des pratiques. C'est une ressource importante que la filière peut mobiliser sur des

dossiers d'actualité. Ainsi la filière a-t-elle récemment pu quantifier la fréquence d'utilisation du glyphosate au cours des dernières années, de même que l'objet de ces interventions à partir des données de Beta'Stat. L'enquête a permis d'évaluer d'éventuels liens entre le recours au glyphosate et la conduite culturale, le nombre de passages de désherbages sélectifs, le travail du sol. Cela a permis d'étayer l'analyse de l'ITB dans le cadre de l'expertise interinstituts sur les conséquences de l'arrêt de la molécule.

Pour orienter les axes de travaux de l'ITB

La comparaison des interventions fongicides de Beta'Stat et du réseau de suivi des maladies foliaires Resobet-Fongi (dans lequel les interventions fongicides sont ajustées à la pression parcelle) a permis de voir un écart qui ne s'est pas réduit au fil des années. L'analyse du raisonnement des interventions, demandé dans Beta'Stat, a entraîné une réorientation des axes de travaux de l'ITB vers le développement de modélisations et d'OAD sur les maladies foliaires afin de mieux accompagner les agriculteurs.

Pour valoriser l'évolution des pratiques

L'évolution favorable de ces pratiques depuis plus de vingt ans alimente la communication de la filière qui peut ainsi valoriser ces évolutions auprès des pouvoirs publics, aussi bien au niveau national qu'europpéen. Les indicateurs calculés permettent en outre à la filière de renseigner des inventaires de pratiques mobilisés lors des évaluations environnementales, telles que les analyses de cycle de vie (ACV) ou des bilans énergétiques (bilan de gaz à effets de serre, par exemple).

« Remplir Beta'Stat, c'est apporter à la filière une crédibilité lors d'échanges avec l'administration et lui permettre de défendre ses intérêts »

UNE SAISIE À VOTRE RYTHME

- Inscrivez-vous avec le numéro de Siret de l'exploitation et la création d'un mot de passe.
- Connectez-vous à votre espace.
- Seules les deux premières étapes sont obligatoires pour la suite de la saisie :

- la partie exploitation, avec quelques précisions (SAU, main-d'œuvre, élevage) à renseigner en moins de 5 min,
- puis la création d'au moins une parcelle, avec au minimum le nom de la parcelle, sa localisation et sa surface.

Après cette étape, vous avez accès à la saisie de cinq périodes culturales : vous pouvez actuellement tout saisir jusqu'à la couverture du sol. Vous pouvez vous connecter et déconnecter autant de fois que nécessaire sans perdre la saisie,

enregistrée au fur et à mesure. Vous pouvez également revenir compléter les informations sur les caractéristiques des parcelles, ou même ajouter des parcelles.

Si vous manquez de temps pour saisir,

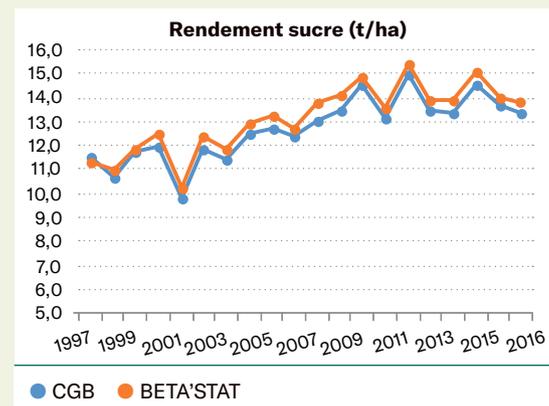
il est possible de télécharger des fichiers dans votre espace, *via* l'onglet « import de fichiers ». Tout type de fichier est accepté : PDF d'extraction d'autres outils, photo de votre carnet de plaine... L'ITB ressaisira alors dans un second temps les informations associées à votre exploitation.

Les données personnelles ne sont jamais diffusées.

L'ITB ne valorise que des données moyennes au niveau national ou régional.

UN OBSERVATOIRE REPRÉSENTATIF

Comme pour toute enquête, nous disposons des données d'un échantillon d'agriculteurs. Afin d'identifier si cet échantillon est représentatif des pratiques de l'ensemble des betteraviers, nous avons comparé les indicateurs calculés à d'autres sources – les indicateurs de fréquence de traitements phytosanitaires (IFT) issus des enquêtes pratiques culturelles du ministère de l'agriculture, les rendements sucre de la CGB. Dans les deux cas, l'écart était inférieur à 5 % jusqu'en 2018.



Participez à la poursuite de l'enquête : plus vous serez nombreux, plus les données seront représentatives.