

Anne-Marie d'Arnaud-Bouffier - 65 ha Piloter l'itinéraire du blé dur au plus juste

Agricultrice en Provence, Anne-Marie d'Arnaud-Bouffier n'irrigue pas ses parcelles de blé dur. Pour sécuriser son rendement malgré les aléas climatiques, elle a expérimenté en 2011 un outil basé sur l'évaluation régulière du potentiel productif d'une de ses parcelles. Il l'a rassuré dans ses choix et lui a permis d'améliorer sa façon d'observer.



Installée depuis 1995 à 15 km de Manosque (04), Anne-Marie d'Arnaud-Bouffier cultive 65 ha de terres avec son mari. En parallèle, ils gèrent une entreprise de travaux forestiers.

Son assolement se compose essentiellement de blé dur (28 ha), de tournesol ou de pois selon les années (16 ha), de cultures fourragères (16 ha de luzerne principalement) et de lavandin (5 ha). « La culture de luzerne me permet de réduire les apports d'engrais sur le blé suivant et de casser le cycle des parasites », explique-t-elle. Elle la vend à un négociant et à des particuliers, éleveurs de chevaux. Outre les rotations où le blé revient tous les 5 ans derrière une luzerne, la céréale alterne avec du pois ou du

En suivant l'évolution du potentiel de ses parcelles en cours de campagne, Anne-Marie d'Arnaud-Bouffier est confortée dans ses choix techniques.

tournesol sur les autres parcelles, le tout sans aucune irrigation. Les sols sont pour une grande majorité argileux avec quelques parcelles plus sablonneuses.

Sur ces rotations courtes, Anne-Marie d'Arnaud-Bouffier ne laboure plus avant le blé dur mais réalise juste deux passages de déchaumeurs à disques. « Ces parcelles sont un peu plus envahies par le ray-grass que les autres », précise-t-elle. L'itinéraire technique reste néanmoins simple : une application d'herbicide en sortie d'hiver, un traitement fongicide au stade dernière feuille et trois apports d'ammonitrate. L'application herbicide est toujours composée d'un anti-dicotylédones auquel elle ajoute un anti-graminées selon l'envahissement des parcelles. Le fongicide vise à la fois septoriose et rouille brune, maladies souvent présentes dans la région. « Cela m'est déjà arrivé de faire l'impasse sur ce traitement certaines années », remarque l'agricultrice. De même pour la fertilisation azotée, le troisième apport peut être annulé si les conditions climatiques ne sont pas favorables à la valorisation de l'azote.

Le blé dur comme clé de voûte de l'exploitation

Le blé dur, culture principale de l'exploitation, étant vendu à la coopérative G.P.S. dans le cadre de contrat de semences, elle est à l'affût d'améliorations technico-économiques. « Lorsque ma coopérative est venue me proposer d'expérimenter une méthode d'ARVALIS-Institut du végétal pour raisonner au mieux la conduite du blé dur, j'ai tout

de suite été intéressée », explique-t-elle. Le principe de la démarche : adapter sa conduite selon une estimation du potentiel de rendement d'une parcelle réalisée en cours de campagne à des stades-clés (voir p. 30-34).

Des rendements du simple au double selon l'année

L'expérimentation a été réalisée en 2011, sur une parcelle représentative des pratiques habituelles du secteur de Manosque. Implanté derrière un pois, le blé dur y est conduit en sec sur des sols argilo-calcaires assez profonds. « Selon les années, cette parcelle produit des rendements allant du simple au double, soit 35 q/ha les années très sèches comme en 2003 à 70 q/ha une année exceptionnelle comme 1998 », explique Anne-Marie d'Arnaud-Bouffier.

Observer attentivement sa parcelle

Lors des trois visites de la parcelle où participaient des agriculteurs volontaires, le technicien de sa coopérative et le spécialiste d'ARVALIS-Institut du végétal, l'agricultrice a apprécié le volet pédagogique de cette méthode. Tous les participants prennent part aux mesures et aux observations nécessaires à un diagnostic précis de l'état de la culture afin de corriger l'estimation du potentiel calculé par ARVALIS-Institut du végétal. « Les mesures de peuplement de plantes au m² m'ont apporté un autre regard sur la manière d'observer mes parcelles ; tout comme l'analyse du dé-

veloppement racinaire, je n'avais pas l'habitude d'aller jusqu'à ce niveau de détail », explique Anne-Marie d'Arnaud-Bouffier, qui s'est rappelé à cette occasion ces souvenirs de BTS. Ces observations ont permis de détecter des symptômes de mosaïque, « chose qui serait passée inaperçue autrement », note-t-elle. Autre intérêt de cette manière de faire : la richesse des échanges. « On a pu se comparer entre voisins de manière plus approfondie », souligne l'agricultrice.

Un pilotage de l'azote plus fin

Après ce diagnostic, les visites se terminaient par une discussion pour ajuster l'itinéraire technique du blé dur. Grâce à ces échanges, Anne-Marie d'Arnaud-Bouffier a augmenté la dose globale d'azote, la passant de 350 à 400 kg d'ammonitrate. « C'est surtout la visite de fin avril qui m'a conforté dans la décision de renforcer le dernier apport car il avait de fortes chances d'être valorisé », explique-t-elle. Au final, cet ajustement s'est avéré payant puisque le rendement de la parcelle est monté à 60 q/ha. Ce bon rendement associé au prix élevé du blé dur ont amplement participé à l'augmentation de la marge nette de la culture en 2011. « Je pense que la méthode m'a effectivement permis d'ajuster au mieux les apports aux besoins du blé dur cette année », estime l'exploitante.

Cette expérience n'a pas fondamentalement remis en cause sa façon de raisonner, car elle s'appuyait déjà sur des tours de plaine réguliers et les prévisions météo pour intervenir.

En revanche, l'agricultrice en est sortie rassurée. Et elle a apprécié de se comparer à d'autres. « Je reconduis l'opération cette année car je pense que ce travail prend tout son sens sur du long terme. Et surtout, j'attends de voir comment cette méthode permet de passer les années sèches », conclue-t-elle. ■

Nicolas Bousquet

n.bousquet@perspectives-agricoles.com

Stéphane Jézéquel, ingénieur ARVALIS - Institut du végétal en Provence

« Calculer le potentiel d'une parcelle n'importe quand en saison »

Perspectives Agricoles : Quel est le caractère innovant de la méthode mise au point par ARVALIS - Institut du végétal ?

Stéphane Jézéquel : Auparavant, la seule méthode fiable pour prévoir le potentiel de rendement d'une parcelle consistait à estimer le nombre de grains en réalisant des comptages d'épis par m² et d'épillets par épi. Ce n'était possible qu'après l'épiaison du blé et d'autant plus fiable que les comptages se faisaient tard en saison. Donc, la méthode n'avait guère d'utilité pour caler un itinéraire technique déjà largement réalisé !

Depuis 2010, des travaux de recherche ont permis de « calculer » ce potentiel n'importe quand en saison et non plus après l'épiaison. Il devient alors possible d'adapter son itinéraire, et surtout la dose et le fractionnement de la fertilisation azotée, qui rappelons-le, est le premier poste de charges sur un blé dur.

La différence avec d'autres outils d'aide à la décision, c'est que nous nous intéressons à l'ensemble de l'itinéraire, pas seulement à un traitement ou à un poste.

P.A. : Que reprenez-vous de sa première année de mise en œuvre ?

S.J. : Une grande satisfaction. On est au cœur de notre métier : rendre les avancées techniques pratiques et utilisables par les producteurs. La principale difficulté pour les techniciens de secteur a été de faire comprendre qu'il ne s'agissait pas d'un n-ième « tour de plaine », mais d'une méthode réellement innovante d'auscultation du terrain qui aide à prendre ses décisions en culture.

Les groupes ont finalement compté entre 3 et 15 agriculteurs, avec une moyenne de 6-7 participants par visite. Tous ceux qui y ont participé reconduisent l'opération pour 2012, preuve de leur intérêt. La méthode les a aidés à trouver l'itinéraire technique qui collait le mieux à l'année. C'est un gage de la rentabilité de la culture de blé dur en région méditerranéenne, où le déficit hydrique est le principal facteur limitant du rendement, et où le climat est très différent d'une année sur l'autre.

P.A. : Est-elle compatible avec d'autres cultures ou d'autres régions ?

S.J. : Bien sûr, en premier lieu pour le blé dans les régions ou les zones à petites terres où la variabilité inter-annuelle des rendements due au déficit hydrique est forte. Elle peut être également utilisée ailleurs pour peu que la partie « diagnostic de la culture » qui quantifie le poids des autres facteurs limitants, soit bien réalisée et adaptée à chaque région.

