

Grandes Cultures infos

références

LE MAÏS



La mauvaise structure du sol empêche indéniablement les cultures de se développer au maximum de leur potentiel: c'est à partir de ce constat que la société Hautbois explique l'intérêt de l'utilisation de Xurian Solution et Xurian Litho, des produits à base de bactéries qui agissent sur le sol en relançant sa vie microbienne. Les éléments nutritifs sont alors parfaitement assimilables par les cultures, permettant d'accroître régulièrement les rendements, aussi bien en maïs qu'en blé. Et les résultats sont visibles, notamment par de nombreux agriculteurs qui utilisent ces produits depuis quelques années déjà. Intégrés à un chaulage régulier, Xurian Solution ou Xurian Litho constituent la solution pour exploiter le "capital-sol".

Restructurez votre sol pour de meilleurs rendements

Xurian[®] Solution



XURIAN SOLUTION

Douze quintaux de plus à l'hectare

Par
Arnaud
Carpon

Des apports d'engrais supprimés et une réduction sensible de l'acidité du sol : voilà le constat que fait Claude Blot, agriculteur en Maine-et-Loire, depuis qu'il utilise le Xurian Solution, un amendement à base de bactéries, associé à un chaulage régulier. Grâce à ces apports, il a réussi à améliorer la structure de ses terres, avec au final, une augmentation régulière des rendements depuis cinq ans.

Cela fait déjà cinq ans que Claude Blot utilise le produit Xurian Solution. *"Pourtant, quand Patrice Meneux, un conseiller technique de la société Hautbois, est venu me présenter ce produit, je n'étais pas franchement convaincu, raconte cet agriculteur installé avec son frère sur une exploitation laitière à Chatelais, en Maine-et-Loire. Patrice Meneux m'avait expliqué à la fois l'importance de la structure du sol et l'action du Xurian sur l'activité microbienne. Sans grande conviction, j'avais tout de même accepté de faire des essais."* En 1999, le produit a donc été appliqué sur une parcelle d'environ un hectare avant les semis de blé. L'essai a été réalisé en alternant des bandes de 12 mètres traitées et des bandes non traitées pour mieux voir l'action du produit. *"Dès la fin du développement de la plante, le constat a été flagrant, se souvient l'agriculteur. Les bandes traitées sont restées vertes beaucoup plus longtemps que les surfaces non traitées."* L'année suivante, Xurian Solution a été appliqué sur une par-

celle habituellement difficile. *"J'ai observé le même résultat. La parcelle a beaucoup mieux résisté à l'échaudage que les années précédentes. Pour la première fois, les rendements étaient supérieurs à ceux des autres parcelles."*

"Le Xurian Solution a considérablement amélioré la structure de mes parcelles. Si bien qu'en blé, j'ai augmenté mes rendements de plus de 10 quintaux en cinq ans."

Claude Blot
exploitant à Chatelais
en Maine-et-Loire.



DES RENDEMENTS PLUS RÉGULIERS

Après cinq ans d'utilisation du Xurian Solution, Claude Blot est beaucoup plus précis dans les résultats qu'il a pu observer. *"Tous les ans, j'améliore mes rendements en blé. Auparavant, la moyenne tournait aux alentours de 68-70 quintaux à l'hectare. En 2004, j'ai produit une moyenne de 82 quintaux."* Par ailleurs, l'effet du produit ne s'arrête pas là. Sur une même parcelle, les

rendements sont beaucoup plus réguliers. *"Il y a quelques années, le blé n'était pas aussi uniforme que maintenant."* La paille est également plus homogène et de meilleure qualité. *"Des résultats à porter au crédit du Xurian, ajoute Patrice Meneux. Avec un recul de cinq années, on peut conclure que les facteurs limitants liés au climat ont été nettement réduits. Lors de la campagne 2003 par exemple, les blés ont beaucoup mieux résisté à la sécheresse et sont restés verts plus longtemps."*

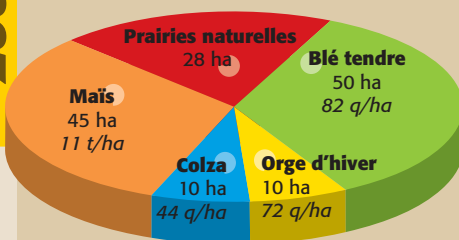
UNE ACTIVITÉ BIOLOGIQUE VÉRIFIÉE

Par ailleurs, l'amélioration des rendements n'est que la partie directement visible de l'action du produit. L'intérêt principal du Xurian Solution réside en effet dans l'amélioration de la structure du sol. *"Grâce à son support carboné, le produit relance l'activité microbienne du sol, poursuit le conseiller. Les terres qui ont été traitées ont une structure beaucoup plus aérée permettant une meilleure circulation de l'eau, de l'air."* De surcroît, la progression des rendements s'explique par un meilleur dévelop-

L'EXPLOITATION EN CHIFFRES

© **Assolement 2003-2004 (et rendements moyens)**

Zoom



Claude et Éric Blot exploitent en Gaec 143 hectares avec un quota laitier de 467 000 litres. Le cheptel est notamment composé de 68 vaches laitières, de 35 génisses et de 20 taurillons laitiers. Par ailleurs, la moitié des 45 hectares de maïs est irriguée.





pement des racines, permettant une plus grande assimilation des éléments nutritifs et de protection. "À chaque traitement, je remarque que les plantes sont plus réceptives aux produits phytosanitaires, surtout aux fongicides."

"Il ne faut cependant pas croire que le Xurian Solution est un produit miracle, précise Patrice Meneux. Pour une efficacité optimale, ce bactérisant doit être utilisé sur un sol alcalin ou neutre, ni trop sableux, ni trop tourbeux. Les bactéries présentes dans le Xurian ne peuvent se développer si le pH est trop faible. Le produit doit donc être appliqué en complément d'un apport régulier de chaux."

DU XURIAN TOUS LES DEUX ANS

Plus que l'utilisation d'un nouveau produit amendant, c'est l'ensemble de la fertilisation qui a été revue sur l'exploitation de Claude Blot. "L'application du Xurian Solution est désormais bien rodée. Je traite toujours juste après les semis de blé pour bénéficier d'une terre encore fraîche et en suivant la rotation des cultures. Environ 25 hectares sont pulvérisés chaque année et je reviens sur la parcelle tous les deux ans pour une rotation blé-maïs-blé, ou tous les trois ans en blé-orge-colza-blé." L'agriculteur utilise le produit en complément d'un chaulage plus régulier pour réduire l'acidité du sol. "Et depuis l'arrivée du Xurian, finis les apports d'engrais P et K, annonce l'exploitant. Un simple apport de fumier est désormais nécessaire sans modifier la teneur en potasse."

Ce programme de fertilisation associé au Xurian, aussi simple qu'il soit, fait ses preuves. "Des analyses sur une parcelle de plus de six hectares sont effectuées chaque année. Celles-ci démontrent qu'en plus de l'amélioration des rendements, le pH a augmenté de près d'un point en cinq ans (et l'indice de magnésium est passé de 68 à 232)." De même, les effets du Xurian sur la structure du sol sont aussi perceptibles sur le terrain. "On sent que la terre travaille davantage. Quand je laboure après du maïs, je ne relève plus de paquets de fumier comme c'était le cas auparavant, indique Claude Blot. Preuve que l'activité microbienne est plus importante."

UNE MÉCANISATION MOINDRE

Outre des rendements croissants et une activité biologique accrue, Claude Blot tire également du Xurian Solution d'autres avan-

tages plus indirects. "La terre plus aérée est beaucoup plus facile à travailler. Par exemple, je relève beaucoup moins de pierres qu'avant. Je ressens même cette plus grande facilité au niveau de mes charges de mécanisation. Pour mon rotalabour, un jeu de lames me permet de travailler entre 90 et 100 hectares contre 80 hectares maximum quand le sol était moins aéré. Les lames de la charrue s'usent également moins vite. Un jeu permet aujourd'hui de retourner jusqu'à 60 hectares alors qu'au bout de 45 hectares, autrefois, les lames étaient bonnes à changer." Une réduction des coûts d'usure du matériel mais aussi de la consommation de carburant, à prendre en compte dans l'utilisation du Xurian Solution: "67 euros de l'hectare, calcule Claude Blot. Même si le produit paraît un peu cher, je suis sûr de m'y retrouver financièrement." Au-delà des aspects purement économiques, l'agriculteur mesure beaucoup plus la va-



Ⓢ Le produit Xurian permet indirectement un meilleur développement racinaire. La plante est alors capable d'absorber efficacement les éléments nutritifs dont elle a besoin.

leur agronomique de la terre: "Comme beaucoup d'entre nous, j'avais tendance à considérer le sol comme un simple support aux cultures. Maintenant, je sais que cela ne sert à rien de charger la terre en engrais ou produits phytosanitaires si celle-ci n'est pas capable de bien les absorber." D'ailleurs, Claude Blot pense utiliser le Xurian Solution sur ses terres qui ne reçoivent que du maïs. "Le produit permettra probablement d'éviter un blocage au niveau de certains éléments du sol." ▶

XURIAN LITHO

Un amendement calcaire associé aux bactéries

"Des premiers résultats surprenants!" C'est en ces termes qu'Olivier Sureau, Damien et Philippe Patry décrivent les effets du Xurian sur le terrain. Depuis trois ans, ces trois agriculteurs utilisent le Xurian Litho, un amendement calcaire à base de lithothamme. Comme le Xurian Solution, Xurian Litho relance l'activité microbienne du sol grâce aux bactéries qu'il contient. Cette activité permet alors une dégradation plus rapide de la matière organique. Le sol se trouve plus aéré, laissant circuler plus facilement les différents éléments apportés et les racines. "À chaque campagne, je constate une augmentation du développement racinaire des blés, indique Damien Patry. En 2003 par exemple, nous avons retrouvé des racines à plus d'un mètre de profondeur." Des racines bien ancrées à la terre qui peuvent alors capter le maximum d'éléments minéraux. Côté utilisation, les trois agriculteurs reconnaissent la facilité d'application du Xurian Litho. "Sous forme de semoulette, ça ne peut pas être plus simple. Sur maïs, je fais un passage avec mon épandeur à engrais juste après l'apport de fumier.

En blé, je le fais dès les premières levées."

De plus, le produit est considéré comme un amendement classique, il est donc bien adapté sur des terres où les doses d'azote sont limitées. Une situation fréquente en zone d'élevage (et plus particulièrement en Mayenne).



Ⓢ De gauche à droite: Damien et Philippe Patry, Olivier Sureau, agriculteurs, et Daniel Guérin, technicien de la société Hautbois



ÉTABLISSEMENTS HAUTOIS

Repartir des bases de l'agronomie

Depuis 1999, la société Hautbois commercialise les produits Xurian Solution et Xurian Litho.

"Ces spécialités s'inscrivent parfaitement dans la philosophie des Établissements Hautbois, indique Patrick Deuil, chargé de l'animation commerciale de l'entreprise. Avec d'un côté la généralisation des bonnes pratiques agricoles et le raisonnement de la fertilisation, et de l'autre les exigences de rendements, nous nous devons de proposer des produits répondant aux attentes des agriculteurs."

En matière de fertilisation, la communication de la société Hautbois est centrée sur les différentes activités du sol, physique, chimique et biologique. "Dans notre secteur, les terres sont souvent limoneuses et acides, ce qui pose de gros problèmes de fertilité." Au niveau physique, l'acidité du sol entraîne une plus grande battance, tandis que chimiquement, les apports de déjections animales sont de moins en moins assimilables par les plantes. D'où l'importance d'un chaulage régulier pour réduire cette acidité et orienter favorablement l'activité biologique. "C'est au niveau de cette dernière que les produits Xurian interviennent, précise Patrick Deuil. Pour que les apports organiques puissent être assimilables par les plantes, il faut qu'ils soient dégradés par les bactéries présentes dans le sol. Les apports de Xurian Solution ou Xurian Litho permettent alors une augmentation de la population de bactéries et donc une meilleure dégradation de la matière organique." En partant des bases de l'agronomie et en proposant les produits Xurian, la société Hautbois donne ainsi la possibilité à ses clients de mieux valoriser le "capital-sol".



Hautbois

18 rue de Laval
53360 Quelaines-Saint-Gault
Tél. : 02 43 64 12 90



Xurian environnement La recherche au service de l'agriculture

La société française Xurian environnement, située à Servian près de Béziers, est spécialisée en microbiologie appliquée à l'environnement, et plus précisément au traitement des pollutions. Elle exerce ses activités dans des domaines aussi variés que le traitement des fumées, le désenvasement ou la bioremédiation des sols. "Nous apportons des solutions aussi bien pour les industriels, les collectivités ou les agriculteurs, ajoute Jean-Michel Bry, directeur commercial de la société. Dans le secteur industriel par exemple, les problèmes de pollution peuvent être très complexes. Au cas par cas et après un travail d'analyse et de recherche, notre équipe, composée de 11 chercheurs en microbiologie, élabore le produit le mieux adapté." C'est ainsi que Xurian environnement a mis au point des produits permettant de neutraliser des molécules telles que les nitrates, les huiles, ou les produits pétroliers. Par ailleurs, les travaux de recherche de Xurian environnement ont débouché sur des applications multiples dans l'activité agricole. "Dans de nombreuses régions, le sol trop acide n'est plus capable d'assimiler correctement des apports d'engrais parfois excessifs. Nos chercheurs se sont donc penchés sur la possibilité d'utiliser des bactéries pour relancer l'activité microbienne du sol, et ont ainsi élaboré les produits Xurian Solution et Xurian Litho." Outre ces produits commercialisés dans toute la France, la société propose aux éleveurs le Xurian Litière, un traitement biologique permettant un compostage plus rapide des litières et une liquéfaction des croûtes et des strates de fosses à lisier.



CARACTÉRISTIQUES:

Engrais azoté à basse teneur, 4 % d'azote uréique ➤ Norme NF U 42001
➤ Spécialement conçu pour les cultures intensives ➤ Active la vie microbienne de la rhizosphère grâce au support carboné qui le compose ➤ Poudre mouillable, à stocker à l'abri de l'humidité ➤ Présentation en seau de 7,5 kg.

RÉSULTATS: Relance l'activité microbienne du sol ➤ Favorise la décomposition des résidus de récoltes ➤ Améliore la structure du sol ➤ Développe le système racinaire ➤ Permet d'exploiter les ressources minérales bloquées ou rétrogradées ➤ Stimule la levée ➤ Régule les rendements.

POSITIONNEMENT: En automne après un réchauffement ➤ Au printemps avant le semis, ou sur la culture en place, en profitant d'un temps humide ➤ Mettre le produit dans le pulvérisateur rempli au tiers, agitateur en marche ➤ Compléter avec votre volume d'eau habituel (200 litres d'eau minimum) ➤ Éviter les sols tourbeux et sableux ➤ Xurian Solution doit être positionné sur des sols correctement chaulés.