



Un sol plus vivant, donc plus fertile



Trois techniques innovantes d'amélioration de la fertilité du sol sont testées au sein du réseau de fermes de démonstration PROTEGE : les couverts végétaux, le maraîchage sur sol vivant et l'agroforesterie. Grâce au suivi et aux retours d'expérience, leur mise en place pourra être documentée. L'objectif ? Accompagner les agriculteurs vers ces alternatives agroécologiques.



L'agroforesterie offre un apport en matière organique pour enrichir le sol, comme ici chez Guillaume Vama, producteur de l'île des Pins.

Onze fermes de démonstration PROTEGE, dont le but consiste à démontrer la viabilité de l'agroécologie, participent actuellement à des tests sur la fertilité du sol. Certains producteurs, comme Stephen et Benoît Moglia, Agrical ou Olivier Le Marrec, implantent des couverts végétaux sur leurs parcelles. D'autres, comme Franck ou Stéphane Soury-Lavergne, s'essaient au maraîchage sur sol vivant (MSV). Enfin, Randy Utchao, René Wacapo, Guillaume Vama, Mickaël Sansoni, Raynald Washetine et Sémi Naqelega privilégient l'agroforesterie. Trois techniques qui concourent au même objectif : améliorer naturellement l'écosystème du sol et donc sa fertilité, pour s'écarter des intrants chimiques. Une fois les paramètres agronomiques, techniques et économiques de ces pratiques précisés grâce aux tests, leur développement à l'échelle du pays pourra être envisagé.

UN SOL VIVANT : LA CLÉ DES CHAMPS FERTILES

Ces alternatives agroécologiques améliorent la fertilité et la structure du sol en développant, de manière pérenne, la vie biologique souterraine et en excluant intrants et travail du sol. Planter une couverture végétale pendant la saison chaude, comme cela se fait sur les parcelles de grandes cultures ou de cultures maraîchères, permet par exemple d'apporter de l'azote et de stocker du carbone dans le sol. L'apport de matière organique

Un panel de matières organiques locales

En parallèle de l'accompagnement d'agriculteurs sur le compostage et l'épandage de lisier, plusieurs produits organiques locaux vont être testés sur différentes exploitations : engrais de poisson, farine de sang, boues de stations d'épuration... Ces alternatives seront évaluées et pourraient permettre de limiter l'import et les produits de synthèse.

locale constitue une autre solution envisagée. Les exploitations peuvent se lancer dans cette démarche avec le MSV : des matières organiques extérieures (issues de déchets verts, des coproduits des industries, etc.) sont incorporées aux parcelles de maraîchage pour les fertiliser. Sur le même principe, l'agroforesterie va, elle, s'appuyer sur les arbres pour fournir la biomasse nécessaire. En effet, l'interaction entre les arbres, les racines et l'apport de branchages (paillage) apporte bactéries, champignons et mycorhizes nécessaires à un sol fertile.

APPRÉHENDER CES SOLUTIONS SOUS TOUTES LEURS DIMENSIONS

Aux côtés de l'équipe PROTEGE, l'Adécal-Technopole, Bio Calédonia, l'Institut

agronomique néo-calédonien (IAC), les provinces et REPAIR participent à l'élaboration des protocoles et à l'organisation de ces tests. Pour commencer, les producteurs ont suivi une formation sur l'analyse de sol afin de s'approprier la démarche, ses données et ses objectifs. Chacun dispose désormais d'une analyse initiale t0, utilisée comme valeur de référence pour mesurer l'évolution de la fertilité lors des visites techniques de suivi.

À terme, les contraintes et avantages de ces techniques, constatés sur le terrain, pourront être comparés à ceux des engrais chimiques, en termes de fertilité bien sûr, mais également de coût, de matériel nécessaire et de pénibilité du travail. Si les démonstrations s'avèrent concluantes, les techniciens et agriculteurs pourront alors s'approprier ces innovations.

Dans le cadre des tests en MSV, la matière organique issue de déchets verts ou de copeaux de Pinus (ici en photo, le broyat végétal qui sera utilisé chez Stéphane Soury-Lavergne) sera incorporée sur la parcelle, puis se décomposera durant trois à six mois, venant enrichir le sol. Une fois la vie biologique du sol stabilisée, les plantations pourront reprendre sans apport d'engrais. Le MSV offre un gain de temps en évitant le désherbage et la préparation du sol (mis à part lors du lancement). Cependant, pour préserver ce précieux équilibre, il faut abandonner le travail mécanique de la terre et privilégier la plantation manuelle.



© CNC

LES MYCORHIZES ONT-ELLES DES SUPER POUVOIRS ?

En test actuellement chez Mickaël Sansoni : la mycorhization. Quels effets ont les mycorhizes, ces connexions champignons-racines, sur ses agrumes et avocats ? À première vue, les plants mycorhizés apparaissent plus vaillants que les plants témoins, mais il reste à mesurer exactement la fertilité du sol, la translocation de métaux du sol aux plantes, la croissance et l'économie d'eau que devrait apporter la mycorhization.

LE DIAGNOSTIC DU SOL, BIENTÔT ENTRE LES MAINS DES AGRICULTEURS

La Chambre d'agriculture travaille sur des indicateurs « terrain » de la fertilité du sol. Alors que l'analyse est aujourd'hui réalisée en Métropole, cette solution supplémentaire permettra d'évaluer la fertilité *in situ* et de bénéficier directement de quelques pistes d'action, grâce à une observation multicritère du sol. À cette démarche va s'ajouter l'étude, avec les fermes de démonstration, d'outils innovants qui quantifient l'azote, le sodium, le calcium, le potassium et l'oxydoréduction pour évaluer les carences et la croissance des plantes.



CONTACTEZ JC VOTRE COMMERCIAL
jc.soyer@marconnet.nc
73 04 05

Nouméa 28 74 50
 Koné 42 58 60
 f MARCONNET



MARCONNET

PLUS D'INFOS SUR : www.marconnet.nc