

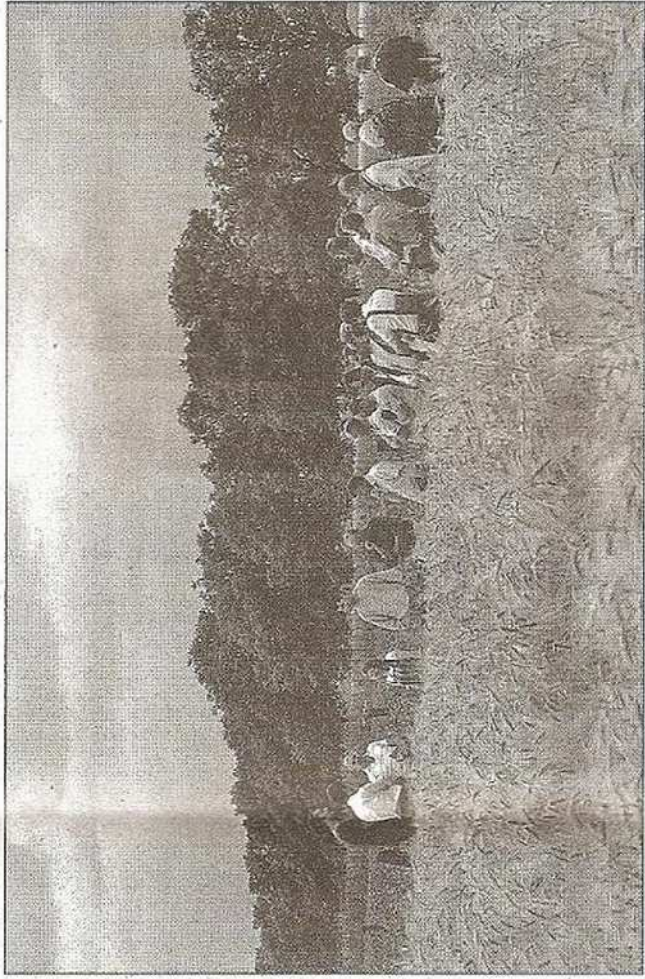
**Essai** → A la recherche de partenaires techniques et financiers, les instigateurs de la parcelle d'essai d'agroforesterie à Parcé ont présenté leur projet de « système écologiquement intensif » aux élus et agriculteurs.

# Agroforesterie : vers un « système écologiquement intensif »

**C**omment produire un maximum de biomasse à vocation énergétique sur une surface donnée? C'est une question dont la réponse n'intéresse pas que les agriculteurs. Pour preuve, la parcelle d'essai installée sur le site de compostage de Véolia à Parcé-sur-Sarthe. La société de traitement de déchets s'est associée à Agrooof (développement agroforesterie) et au réseau Base pour une expérimentation conduite sur 4ha visant à produire de l'énergie et de la biomasse avec un minimum d'intrants. « Nous cherchons à réaliser un maximum de photosynthèse dans le temps - avec l'enchaînement des cultures - et dans l'espace - en associant les arbres et les cultures », indique Matthieu Archambeaud, de Farming communication. Par cette recherche de « système écologiquement intensif », ce sont les effets conjugués de l'agroforesterie et de l'agriculture de conservation qui sont ici évalués.

**Rotation des cultures sur 8 ans**  
Philippe Pastoureaux, agricul-

teur pratiquant l'agriculture de conservation depuis 2002 et adhérent au réseau Base, s'est occupé de l'implantation de la parcelle. « Nous avons combiné l'agroforesterie classique - qui préconise la plantation d'arbres d'avenir, des noyers par exemple, tous les 5 mètres - avec l'agroforesterie biomasse - qui prévoit la plantation d'arbres d'avenir tous les 10 mètres, avec, intercalé, un arbre à pousse rapide, comme les noisetiers », explique l'agriculteur de Tassé. Entre les arbres une rotation maïs/pois/colza/blé/orge a été mise en place sur 8 ans, avec des intercultures, et de manière à obtenir des précédents différents. « L'objectif est bien de surprendre la nature », souligne Philippe Pastoureaux qui a constaté que la parcelle était « infestée d'adventices ». Il se donne trois ans pour améliorer la situation grâce aux techniques de l'agriculture de conservation: réduction du travail du sol, couverture permanente du sol et association pertinentes des plantes. « La parcelle est occupée par des cultures 74% du temps et j'effectue 6 semis pour 6 récoltes (5



Quelques élus et agriculteurs ont visité la parcelle d'essai d'agroforesterie à Parcé qui vise la production d'un maximum de biomasse.

cultures et 1 couvert), précise-t-il. Les rendements des cultures et des arbres seront calculés bande par bande et comparés aux témoins forestier et agricole. « Les résultats, déjà obtenus par ailleurs, montrent que l'agroforesterie augmente de 36% la biomasse produite, rapporte Fabien Liagre, représentant la société Agrooof, les racines des arbres plongent en angle droit dans le sol

dès qu'elles rencontrent celles des cultures. Elles vont chercher l'eau dans les profondeurs et la restituent ensuite aux cultures ». Avec une densité de 50 arbres par hectare et un écartement égal à deux fois la hauteur de l'arbre adulte, l'agroforesterie implique de nouveaux savoir-faire. « Nous devons connaître quel type d'arbre s'associe le mieux avec quelle culture et nous allons aussi devoir appren-

**D. GROSBOIS**