

# Piluweri, ferme maraîchère 'high tech' en biodynamie

Piluweri est une structure maraîchère biodynamique initiée par 4 partenaires il y a presque 20 ans. Installée en Allemagne à Hügelsheim près de Fribourg, elle emploie plus de 40 personnes sur 35 hectares de plein champ et 9 000 m<sup>2</sup> de serre et vise une haute technicité.

par **Christiane Schaub (Chambre d'Agriculture d'Alsace)** et **Catherine Mazollier (Grab)**



A. COULOMBEL



A. COULOMBEL

Cultures de salade et persil sous serre verre (chauffage antigel)



C MAZOLLIER/GRAB

Mâche sous serre verre

**E**n 1996, 4 partenaires : Michael Pickel, Matthias Ludwig, Richard Specht et Horst Ritter, mettent en commun deux exploitations de 10 hectares en biodynamie et créent la structure Piluweri : la Gesellschaft bürgerlichen Rechts (GbR), une association de droit civil (en Allemagne, il suffit d'être deux partenaires et d'avoir un objectif commun). Une nouvelle unité maraîchère plus rationnelle s'est mise en place avec 9 000 m<sup>2</sup> de cultures sous abris (serres et tunnels) et 35 hectares de production de plein champ. Le nombre de salariés a évolué au fil

des années de 6 à 42 personnes travaillant à temps plein ou partiel (soit 27 ETP).

La progression des surfaces cultivées a permis de répondre à la forte augmentation de la demande en produits bio... Ces extensions ont bénéficié d'aides, mais ont aussi nécessité des emprunts, non seulement auprès des banques mais également des consommateurs (les « investisseurs silencieux »), notamment pour les derniers investissements : la construction de 4 000 m<sup>2</sup> de tunnels et d'un hall pour le stockage et la préparation des légumes. Ces fonds d'investisseurs pri-

vés sont de l'ordre de 350 000 € et sont rémunérés à 2% ou convertis en produits de la ferme (cette option est souvent choisie car elle correspond à une rémunération nette de 2,5%) ; l'argent investi reste disponible à tout moment pour l'investisseur privé.

## Une technicité sans faille

40 à 60 légumes différents sont cultivés. Tous les plants sont produits sur place et une partie est vendue à des professionnels ou des particuliers. Les principales productions de plein champ vont des primeurs aux lé-

gumes de garde : carottes, poireaux, choux (Milan, Bruxelles...), céleri... En plein champ, la mâche est semée directement après deux faux semis détruits par désherbage thermique. Des apports de farine de féverole assurent une fertilisation azotée à minéralisation rapide. Sous serres et tunnels, les productions sont diversifiées : tomate, aubergine, poivron, concombre, courgette au printemps/été, et salades, persil, mâche, épinard, roquette, pourpier en automne/hiver. Les plants greffés sont utilisés en tomate, aubergine et concombre. Sous serre, la mâche (variétés Vit et Elan) est mise en place via des plants en mottes plantés à de très fortes densités (distances 10 cm x 10 cm, soit 100 plants/m<sup>2</sup>). Il n'y a pas de paillage et la culture est conduite en hors gel. Sous serres, la protection des plantes est basée sur l'introduction d'auxiliaires et l'installation de plantes hôtes destinées à maintenir ces auxiliaires. Des observations hebdomadaires assurées par un conseiller spécialisé dans la lutte biologique permettent de surveiller les ravageurs et de suivre l'évolution des auxiliaires. La protection est complétée par l'utilisation de stimulateurs de défenses naturelles. Les tunnels sont déplaçables tous les 6-7 ans pour une gestion optimale des problèmes telluriques. Les préparations biodynamiques sont préparées à la ferme de façon manuelle. La fertilisation est assurée par du compost (production de fumier de la ferme par quelques vaches allaitantes et déchets de légumes), de graines de légumineuses broyées (féverole, pois ou lupin), complétés par des couverts de légumineuses semés à très forte densité : 10 hectares d'engrais verts à base de trèfle sont introduits dans la rotation et 7 hectares en cultures dérobées à base de seigle-vesce et pois-vesce-phacélie. Le travail du sol est réalisé par une machine à bêcher sous les tunnels et les serres. En plein champ, les parcelles sont labourées.



C. MAZOLLIER/GRAB

Serre à plants chauffée et éclairée (salades)

La main d'œuvre compte jusqu'à 40 salariés en pleine saison : 15 maraîchers, 3 apprentis, 4 ingénieurs en maraîchage et étudiants à temps partiel, 1 expert en alimentation naturelle, 3 chauffeurs et des saisonniers. La ferme est divisée en cinq unités : la production de plants, la production de plein champ, les serres, la commercialisation et l'administration. L'exploitation est très bien équipée pour la préparation des légumes (lavage) et leur stockage. Plusieurs chambres froides permettent la conservation des légumes à différentes températures : 4°C pour les légumes racines (carotte, betterave, chou rave...) et 0°C pour les salades et poireaux. Les modes de commercialisation sont très diversifiés : 50% de la production va directement au consommateur : 5 marchés par semaine, vente directe au magasin à la ferme et plus de 500 paniers hebdomadaires (jusqu'à 9 paniers différents sont proposés). 30% de la production sont distribués en magasins spécialisés, restaurants et cuisines collectives, et environ 20% sont achetés par des grossistes.

## Agriculteur-sélectionneur et multiplicateur de semences

L'exploitation achète une partie des semences, notamment des hybrides F1 en brocoli, chou de Bruxelles, chou-fleur et concombre, mais la volonté des producteurs est de réduire peu à peu le recours aux variétés hybrides. Il y a environ 12 ans, Piluweri a commencé à sélectionner des variétés pour rechercher des variétés de meilleure qualité gustative. Aujourd'hui, la sélection de nouvelles variétés productives adaptées à la culture biologique est désormais une activité à part entière et Piluweri fait partie de l'association Kultursaar (voir Alter Agri n°111, p.23). Les espèces concernées sont carottes, aubergines, poireaux, tomates, poivrons et laitues ; 6 variétés produites sont inscrites dans le catalogue officiel. La sélection privilégie le goût, la couleur, la résistance de la chair, le rendement, le développement végétatif, la précocité... La chaîne de magasin Naturata soutient et finance aussi la sélection.

Cette activité est complétée par la multiplication de semences sur une surface de 1,5 hectares pour le semencier Bingenheimer et concerne une quinzaine d'espèces : carottes, poireaux, betteraves, persil, courges, tomates, poivrons, laitue, bettes, radis, chou-fleur, chou chinois, céleri et quelques espèces florales. ■

### Notre gamme de filets de PROTECTION

- ANTI-INSECTES : Filbio®, Biothrips®, Ultravent®
- FILBIO® PLA : 100 % compostable **NOUVEAU**
- Brise-vent, ombrage, pare-grêle...
- ABRI CLIMATIQUE FILET **NOUVEAU**

Renseignements auprès de TEXINOV

Tél. : 04 37 05 05 24  
Fax : 04 74 97 37 54  
Site : [www.texinov.fr](http://www.texinov.fr)  
Mail : [info@texinov.fr](mailto:info@texinov.fr)

**texinov**  
AGROTEXTILES