

## L'agriculture biologique face au réchauffement climatique

**L**es prévisions montrent une différence entre l'été et l'hiver : + 3 °C maximum en moyenne en hiver et + 6 °C maximum en moyenne en été, avec un cumul de pluie stable mais davantage de variations dans l'année, notamment moins de pluie en été et à l'automne ce qui se traduit par une sécheresse estivale et début d'automne plus forte ; des printemps plus variables d'une année à l'autre ; des hivers plus pluvieux.

On observe aussi un cumul des degrés jours plus tôt au printemps avec des incidences sur la mise à l'herbe : les 300 °C préconisés pour la première sortie des animaux sont atteints 2 à 3 semaines plus tôt, ce qui impliquerait un pâturage plus précoce ; la première coupe : précoce, 1 mois plus tôt ; la pousse de l'herbe avancée en saison. De nombreux projets sont consacrés à cette problématique et sont menés à différentes échelles et couvrent différentes zones géographiques.

### Des leviers existent

Pour mémoire, en agriculture biologique, au moins 60 % des aliments consommés par les ruminants doivent être issus de l'exploitation. En lien avec cette notion d'autonomie, il est essentiel pour les exploitations d'identifier des leviers visant à optimiser et sécuriser leurs cultures, surtout dans un contexte de changement climatique où les variations interannuelles en termes de températures, de sécheresses et de précipitations seront de plus en plus marquées.

Outre l'impact sur les productions fourragères, ces variations affecteront plus globalement l'autonomie alimentaire et la physiologie des animaux. La notion de résilience prend alors de l'importance, définie par la FAO comme étant « *la capacité à prévenir les catastrophes et les crises ainsi qu'à anticiper, absorber les chocs et adapter ou rétablir la situation d'une manière rapide, efficace et durable* ».

Différents leviers existent. Ils peuvent être des adaptations conjoncturelles ou tactiques pour s'adapter aux conditions variables de l'année. Certains servent à réagir face à une situation de crise, des modifications des pratiques en années sèches pour s'adapter, pour limiter l'impact d'une sécheresse, des adaptations stratégiques ou structurelles, qui concernent une évolution des systèmes pour améliorer leur résilience. Explorons les leviers d'adaptations évoqués qui concerneront uniquement l'offre fourragère même si d'autres leviers permettent d'améliorer la résilience par le biais du choix des espèces animales ou la mobilisation des ressources en eau par exemple.

Concernant l'autonomie, le levier le plus durable ressortant des recherches et expériences est la mise en place de contrats d'approvisionnement entre céréaliers et



// Photo Réussir

En France, on observe à long terme une augmentation d'environ 4 °C en moyenne annuelle. Cela amène à des projections pour les années futures avec un réchauffement important du Sud-Ouest.

éleveurs. En effet, s'il n'est pas possible d'atteindre la part obligatoire d'aliments biologiques consommés issus de l'exploitation, des alternatives sont envisageables telles que la production en coopération avec d'autres unités de production biologique (ou en conversion) ou bien des opérateurs du secteur de l'alimentation animale biologique (ou en conversion) utilisant des aliments pour animaux et des matières premières pour aliments des animaux provenant de la même région. L'approvisionnement en aliments est alors sécurisé en quantité et en coût.

### Augmenter les surfaces

Les leviers de surface portent sur l'augmentation de celle-ci à travers bien sûr l'agrandissement — première idée qui vient à l'esprit mais pas la plus facile — mais également à travers la mise en place de prairies temporaires au détriment des céréales dans la rotation (en complément avec un contrat céréalier/éleveur), le pâturage de sous-bois, l'agroforesterie améliorant la sortie des animaux et leur bien-être en conditions climatiques peu

favorables. Dernier point, l'intensification des surfaces avec l'implantation de couverts végétaux et dérobées.

Au niveau des leviers techniques, les leviers les plus pertinents sont la gestion de la fertilisation en allant chercher l'optimisation du potentiel de production, le renforcement et la valorisation de la réserve utile du sol par la fertilisation calcique et en limitant le travail du sol. L'adaptation des méthodes de semis, avec des semis sous couverts permettant des prairies exploitables après récolte, un micro-climat généré par le couvert favorable au développement de la prairie et la maîtrise du salissement.

Les fauches précoces sont à favoriser pour avoir des repousses en début d'été avant d'éventuelles pénuries d'eau et l'adaptation du pâturage à la pousse de l'herbe. Il faut éviter de puiser dans les stocks de fourrage par un pâturage plus précoce et un pâturage d'automne et d'hiver quand la portance du sol le permet.

### Les cultures à double vocation

Au niveau des cultures, on peut notamment privilégier les cultures à double vocation (grains/fourrages). Les cultures fourragères peuvent ainsi être diversifiées avec de la betterave qui tolère la sécheresse, a des rendements réguliers d'une année sur l'autre et une forte production d'unité fourragère à l'hectare, avec de la luzerne qui résiste également à la sécheresse, est riche en protéines et est source de fourrage en période estivale, avec du sorgho fourrage qui résiste à la sécheresse et utilisé en

interculture permet de refaire les prairies, ou encore avec du colza fourragère qui prolonge le pâturage et permet également de refaire les prairies et à un pâturage estival possible s'il est implanté au printemps. Il nécessite en revanche des parcelles bien pourvues en azote.

Autre option de gestion des aléas liés au changement climatique, la diversification des prairies avec des variétés adaptées à la chaleur et au manque d'eau offrant une meilleure résistance à la sécheresse mais à relativiser en cas de zones humides et froides en hiver. Il est également recommandé d'utiliser des variétés avec des démarrages précoces en végétation pour profiter de la pousse de printemps. Et en dernier lieu, pensez à diversifier la saisonnalité des mélanges pour avoir une production fourragère répartie sur toute l'année.

La mise en place d'un seul levier d'adaptation ne permet pas de combler un déficit rencontré suite à un aléa climatique ou à une répétition d'aléas : les stratégies adoptées par les agriculteurs pour faire face à cette situation résultent bien souvent de leur combinaison.

L'association Bio Réseau 64 propose la mise en réseau de producteurs bio du département pour aider à résoudre les problèmes d'approvisionnement qui peuvent être rencontrés. Renseignements auprès de Ludivine Mignot au 06 24 44 00 27.

**Ludivine Mignot,**  
conseillère bio

Chambre d'agriculture  
des Pyrénées-Atlantiques