

Exemple de l'itinéraire technique bio d'un chou-fleur en culture d'automne-hiver

Culture précédente

Le chou-fleur est cultivé à la suite d'un artichaut, d'un engrais vert qui succède à une céréale, ou d'un autre chou-fleur (il ne se succède à lui-même qu'une fois).

Focus bio : en bio, la fertilité et l'activité biologique du sol doivent être maintenues ou augmentées. Un programme de rotation pluriannuelle adapté permet d'y parvenir, en ayant recours à des cultures intermédiaires, par exemple des engrais verts.

Avant une culture de chou-fleur, la culture d'engrais verts avec des légumineuses telles que le trèfle ou la féverole, a des effets bénéfiques sur :

- la structuration du sol (limitation de l'érosion par le couvert végétal, fissuration et aération du sol par l'action mécanique des racines)
- la nutrition du sol (entretien de la matière organique, éléments fertilisants plus facilement disponibles pour la culture suivante),
- et lors de leur destruction, sur l'activité biologique du sol (disponibilité en biomasse fraîche).

A noter : certains engrais verts peuvent également avoir un effet bénéfique sur la maîtrise des adventices ou encore sur les maladies et ravageurs des cultures.

Choix de la variété

La qualité de la culture puis de la récolte dépend en partie du choix de la variété. Cette étape est donc importante. La plupart des variétés de chou-fleur cultivées sont des variétés hybrides.

Focus bio : les semences doivent prioritairement être biologiques. Actuellement, 8 variétés de chou-fleur sont disponibles en semences bio au niveau du GNIS ; mais le choix peut être élargi en demandant une dérogation, pour des semences produites en bio par les professionnels (10 autres variétés disponibles pour les coopératives en Bretagne).

Préparation de la parcelle

La parcelle destinée à la culture de chou-fleur est fertilisée.

Focus bio : en bio, l'emploi produits phytosanitaires de synthèse est interdit. La fertilisation est réalisée à l'aide d'effluents d'élevage en provenance de la production animale biologique ou de diverses matières organiques compostées ou non (composts de déchets verts, fumiers...), agréés par le cahier des charges européen.

Il en est de même pour les amendements calcaires, qui sont d'origine naturelle.

Production du plant

Les graines sont semées en juin et les plants obtenus sont plantés de fin juillet à mi-août.

Pendant toute cette période, le jeune plant est soumis aux attaques de la mouche du chou dont la larve creuse des galeries à sa base causant souvent sa mort. Il faut donc le protéger.

Focus bio : en bio, l'emploi de produits phytosanitaires de synthèse est interdit. Afin de protéger le plant, plusieurs techniques sont possibles. Pour les semis en terre à l'extérieur, le producteur utilise des filets anti-insectes qui empêchent la mouche de venir pondre. Une alternative consiste à élever les plants dans des mini-mottes sous serre.

```
graph TD; A[ ] --> B[Plantation du plant]; B --> C[Croissance de la culture]; C --> D[Récolte];
```

Plantation du plant

Passé le 20 juillet, les dégâts occasionnés par la mouche deviennent supportables, et il n'est plus nécessaire de protéger la culture. La plantation peut avoir lieu. Elle permettra grâce au choix variétal une production de novembre à mai.

Focus bio : contrairement aux productions d'automne et d'hiver, une production de chou-fleur bio en été (entre juin et octobre) implique de continuer à protéger la culture avec les filets anti-insectes pendant toute sa phase de croissance, d'où des coûts de production plus élevés.

Croissance de la culture

Pendant la phase de croissance, le producteur doit veiller à protéger le chou-fleur, à la fois contre les adventices et contre les maladies et ravageurs.

Focus bio : un chou-fleur bio, d'automne ou d'hiver, ne subit pas de traitement en cours de culture, que ces traitements soient bio ou non. Les techniques culturales suivantes suffisent à assurer la protection de la culture :

⇒ Protection contre les adventices : le chou-fleur est une plante sarclée, son entretien le mois qui suit la plantation est primordial. Il se fait avec l'aide des herbes étrilles ; plus récemment, des bineuses à doigts sont apparues. Elles permettent une bonne gestion de la propreté sur le rang. En général, deux binages et un buttage sont suffisants pour assurer la propreté de la parcelle.

⇒ Protection contre les chenilles et pucerons : la plante et l'environnement parcellaire vont se charger de ces ravageurs. Pour cela, il importe que la plante soit vigoureuse et se développe rapidement. Cela va lui permettre de supporter les morsures des chenilles, qui auront disparu lorsque la tête du chou-fleur sera récoltée.

Quant aux pucerons, ils seront maîtrisés naturellement par les auxiliaires, hébergés dans l'environnement constitué de talus. Parmi ces auxiliaires amis des cultures, citons les larves de syrphé (*Episyrphus baltéatus*), les micro-hyménoptères parasitoïdes (*Diaeretiella rapae*) et les champignons parasites (*Enthomophthorales*).

Récolte

La récolte a lieu de la fin d'automne à la fin du printemps. Il faut de 2 à 3 semaines pour récolter toutes les têtes d'une variété.

Focus bio : en bio, la récolte des choux-fleurs se fait majoritairement en calibre moyen (majorité de gros calibres en agriculture conventionnelle). Cela permet d'assurer une récolte de qualité pour une culture produite à bas intrants (en bio, une culture de chou-fleur n'est pas re-fertilisée en cours de végétation).