



**Compte rendu de la visite du 22 octobre 2010 chez Frédéric CHAILLAN**

**Partage d'expérience à la ferme ;  
La conservation des légumes après récolte,  
une étape à ne pas négliger**

*Visite organisée par Bio de Provence, fédération de l'agriculture biologique en Provence Alpes Côte d'Azur, dans le cadre de son « réseau de fermes exemplaires en agriculture biologique ».*

**Le programme AGIR « Vers 100 exploitations et coopératives agricoles exemplaires » mène à tout, y compris à parler des techniques de conservation des légumes après récolte...**

C'est cette thématique centrale qui a rassemblé une trentaine de personnes du secteur agricole vendredi 22 octobre après midi chez Frédéric Chaillan, maraîcher bio installé à Pernes les Fontaines.

Au cours de la réalisation des diagnostics AGIR sur différentes fermes maraîchères de la région, Bio de Provence, organisatrice de cette visite, a en effet remarqué que cette étape délicate, pose souvent des difficultés aux exploitants, aussi bien pour limiter les dépenses énergétiques que pour préserver la qualité des légumes.

La visite était organisée en collaboration avec le Groupe de Recherche en Agriculture Biologique (GRAB) d'Avignon. Catherine Mazollier, ingénieur expérimentation au GRAB et référente technique régionale en légumes biologiques, a présenté les éléments clés à connaître pour stocker ses légumes dans de bonnes conditions.



**De manière générale il faut retenir que :**



- L'abaissement de la température est l'élément primordial pour le maintien de la qualité des légumes après récolte. Le froid permet de réduire la respiration et la transpiration, et limite le développement des maladies physiologiques et parasitaires.
- Attention le froid peut aussi provoquer des désordres physiologiques indésirables : par exemple pour la pomme de terre, en dessous de 4 °C l'amidon se transforme en glucose et provoque un goût sucré ; la tomate se ramollit en dessous de 10 °C ; ou encore pour les concombres, courgettes aubergines et poivrons des taches brunes apparaissent en dessous de 7 °C.
- Les différentes espèces de légumes ont des exigences différentes en terme de température et d'hygrométrie, aussi dans l'idéal il ne faut pas les stocker ensemble. Ceci est d'autant plus vrai que certains légumes dégagent de l'éthylène (aubergine, melon, tomate) et peuvent ainsi provoquer la maturation accélérée et altérer la qualité commerciale d'autres espèces sensibles (amertume sur carotte, jaunissement sur chou, brocoli, concombre, épinard et haricots verts).

Type et espèces de légumes	Température idéale de conservation	Hygrométrie idéale de conservation
Légumes feuilles (salade, asperge, chou fleur, chou) Les légumes tiges (poireau, oignon botte, artichaut) Les légumes racines (radis, carotte, céleri rave, navet)	1 à 4 °C	90 à 100 %
Alliacées (ail, oignon)	4 à 6 °C	70 %.
Pommes de terre, courgettes et melons	4 à 6 °C	90 à 95 %
Solanacées (tomates, aubergines, poivrons) – sensibles au froid	8 à 12 °C	85 à 95 %
Courges, potirons - très sensibles au froid	12°C	70 %

Source : Catherine Mazollier, GRAB – [catherine.mazollier@grab.fr](mailto:catherine.mazollier@grab.fr)



En dehors de la conservation en chambre froide il existe également la possibilité de stocker en silo ventilé ou au champ (carotte, céleri, chou), solutions beaucoup moins coûteuses en énergie, mais dans ces conditions la durée de stockage est plus limitée.

Dans tous les cas des précautions sont à prendre en culture (ex : excès d'azote néfaste) et à la récolte (ex : ne pas récolter en période trop humide ou trop chaude, éviter les chocs et les blessures) afin d'optimiser la conservation des légumes.

Après cette intervention sur la conservation des légumes, l'assemblée a pris connaissance du plan d'actions de Frédéric Chaillan pour l'amélioration des performances énergétiques de son exploitation : construction d'un bâtiment en bois, remplacement d'une chambre froide obsolète par deux unités de stockage au froid équipées de groupes froids performants (deux unités au lieu d'une seule, afin de bien tenir compte des différentes exigences en température et humidité des différents légumes qu'il cultive), pose d'un rétrokit économiseur de carburant sur le tracteur, installation de panneaux photovoltaïques en intégration toiture du bâtiment, et enfin installation d'une unité de filtration d'huile de friture.

La visite s'est poursuivie par un tour complet des parcelles au cours duquel pas mal de questions techniques ont été soulevées. Et en bonus, à la grande satisfaction de tous, le GRAB a présenté une bande florale fraîchement plantée avec de l'inule visqueuse, dont la vocation est d'attirer et d'abriter toute une diversité d'insectes auxiliaires des cultures, et dont l'efficacité a déjà été prouvée.

D'autres visites d'exploitations exemplaires sont programmées prochainement (contact : 04 90 84 03 34 ou [didier.jammes@bio-provence.org](mailto:didier.jammes@bio-provence.org)) :

- Le 3 novembre chez Philippe Girard, maraîcher à La Brillanne (04), autour de la thématique « Photovoltaïque : Enjeux de la filière et perspectives de développement ».
- Le 29 novembre chez David Millet, maraîcher à Mérindol (84), au sujet des huiles végétales brutes (avec démonstration d'une presse mobile) ;
- Le 2 décembre chez Gérard Dumas, agriculteur bio (maraîchage et grandes cultures) à Mane (04), sur la thématique BRF (Bois Raméal Fragmenté).

Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur

*Dans le cadre de la démarche AGIR « Vers 100 exploitations et agricoles exemplaires », la région PACA encourage les économies et la production d'énergies renouvelables dans les exploitations agricoles.*

*coopératives d'énergie et*

