

Les cultures de légumes d'hiver sous abris dans le Sud Est : guide de production

1



**Catherine MAZOLLIER - GRAB –
référente régionale PACA en légumes biologiques**

**avec la collaboration de Abderraouf SASSI, technicien GRAB,
avec l'aide des salariés et stagiaires de l'équipe maraîchage du GRAB**



**Journée d'échange technique en légumes biologiques
Bellegarde – 4 novembre 2014**



Pourquoi diversifier les cultures en hiver sous abris ?

→ La salade est la culture dominante en surface et de volume, en circuit long comme en circuit court

Mais :

→ elle présente une croissance faible et des dégâts de gel en jours courts et conditions froides ...

→ elle est attaquée par de nombreux ravageurs et maladies qui provoquent de fortes pertes commerciales en maraîchage biologique.



Diversifier les cultures en hiver sous abris ...



**→ pour favoriser la pratique des rotations ...
afin de limiter les attaques de ravageurs et maladies :**

La salade est la culture d'hiver la plus attaquée par :

nématodes

Sclerotinia

mildiou

(spécifique)



Diversifier les cultures en hiver sous abris ...

→ pour garantir un approvisionnement diversifié
en couleur, en présentation, en goût ...



Diversifier les cultures en hiver sous abris ...

- pour assurer une production échelonnée et diversifiée :
surtout en circuit court : paniers, marchés
éviter le monopole de la salade ...



Diversifier les cultures en hiver sous abris ...

→ pour améliorer l'organisation du travail
sur l'exploitation :
mettre en place des cultures ...

- qui résistent mieux au gel (épinard, persil)
- qui peuvent patienter + que la salade,
lorsqu'on n'est pas prêt à récolter ! ... :

épinard



blette



persil



Diversifier les cultures en hiver sous abris ...

→ mais pas n'importe comment !

- il faut être sûr des débouchés (ou les susciter !)
- il est impératif de s'engager :
 - Sur des petites surfaces
 - avec des références techniques sûres :

- **planning cultural,**

- **variétés,**

- **conduite,**

- **problèmes techniques (montaison, gel, éclatement...)**



→ Guide régional SUD EST

8

de production de 10 cultures d'hiver sous abris

mises en place par plantation (plants salades) :

culture	famille botanique
épinard	Chénopodiacées
blette	
mini blette	
mâche	Valérianacées
persil	Apiacées (Ombellifères)
fenouil	
céleri branche	
chou rave	Brassicacées (Crucifères)
Pack Choï	
oignon bottes	Alliacées

**Guide de production
de 10 cultures d'hiver sous abris :**
1er document : introduction :
**Contexte, intérêt des rotations,
plannings de pépinière et de culture, ...**

<http://www.grab.fr/wp-content/uploads/2010/09/4-introduction-guide-regional-PACA-legumes-biologiques-dhi%E2%80%A6.pdf>



Guide de production de 10 cultures d'hiver sous abris : 10

2ème document : fiches culturales :

<http://www.grab.fr/wp-content/uploads/2010/09/5-guide-regional-PACA-cultures-hiver-abris-REFBIO-Maraichage-juillet-aout-2013.pdf>

- ➔ **planning de production (climat : région Avignon)**
- ➔ **dispositif et densité,**
- ➔ **Variétés en semences bio ou NT**
- ➔ **risques sanitaires, climatiques, culturaux ...**
- ➔ **rendement potentiel**
- ➔ **Besoins en main d'œuvre**
- ➔ **références locales :**



- **essais GRAB (*bio*) et APREL (*conventionnel*)**

culture	épinard		
famille	Chénopodiaceés		
description	récolte de <u>feuilles</u> qd les plantes sont bien développées : 2 ou 3 coupes/hiver selon date de plantation : culture assez souple pour la récolte, mais risque de feuilles jaunes (si trop dépassée) qui ralentit la récolte (tri)		
planning principal	plantation 25/09 au 25/10 - 2 ou 3 récoltes jusqu'à montaison fin mars		
créneau commercial	convenable - attention à la qualité : pas de feuilles jaunes ni déchirées ni pétioles trop longs		
variantes	vente de pousses jeunes : densité 30/m ² : 1 ou plusieurs coupes		
	1 seule coupe en pieds avec densité > : 18 à 20/m ²		
conditionnement en circuit long	colis "salade" : 5 kg		
densité	identique salade : paillage 12- 14/m ² (parfois > jusqu'à 18 - 20/m ²)		
plants	mottes salade 3,75 avec 2 ou 3 graines/motte : germination parfois moyenne surtout en graines bio (+ de risque de Pythium) : préférer 3 graines/motte		
planning principal	plantation 25/09-25/10 - 2 ou 3 récoltes jusqu'à montaison fin mars		
période plantation	25/9	1/10	10/10
1ère récolte	15/11 (possible + tôt : rendement <)	25/11	15/12
2ème récolte	1/2	15/2	25/2
3ème récolte	25/3	25/3	1/04 (faible rendement et risque montaison)
rendement potentiel /m²	rendement potentiel de 2 kg/m ² par coupe jusqu'à 2,5 kg/m ² - rendement potentiel total de 5 - 6 kg selon nombre de coupes		
variétés	peu de variétés adaptés à la production d'hiver sous abris (bcp de variétés pour récolte unique d'automne ou de printemps en plein champ) - nombreux essais régionaux en bio (GRAB) et conventionnel (APREL) pour choisir les variétés les + adaptées sous abris : en semences bio : Palco (Voltz et Agrosems) - en semences non traitées : Dolphin & Rhino & Road Runner (Rijk Zwaan) - Lazio (Voltz)		
risques sanitaires	moyens : chenilles- pégomyie - pucerons noirs - mildiou (variétés + ou - résistantes)		
risques climatiques	bonne résistance au gel (> à salade et blettes)		
autres risques	asphyxie racinaire (si excès d'eau) - carence en azote - pythium sur plants		
contrainte :	exigeant en temps de travail : 20 - 25 kg/h pour récolte et conditionnement (travail + long en 2ème et 3ème coupe car tri des pétioles jaunes)		
pour en savoir +	ESSAIS GRAB - FICHE épinard sous abris refbio maraichage 2008 - essais GRAB (AB) et APREL (conventionnel)		
essai GRAB	essai station GRAB :		
année	2010/11		
mini sol	\		
mini ambiance	- 5°C		
semis	17/09/10		
plantation	04/10/2010 - paillage salade 14/m ²		
récolte	3 coupes : 08/12 puis 1/03 puis 29/03		
durée de culture	170 jours		
commentaire	climat convenable : qqes gelées à -5°C : manque d'azote entre 2ème et 3ème coupe : croissance lente		
variétés retenues	PALCO (bio)	LAZIO	ROAD RUNNER à revoir : Régiment
société	AGROS. VOLTZ	VOLTZ	RIJK ZWAAN BEJO
rendement	1ère coupe : 2,1 kg/m ² - 2ème coupe : 2,3 kg/m ² - 3ème coupe : 1,1 kg/m ²		
	soit un rendement total de 5,5 kg/m ² en moyenne (mini 4,5 kg/m ² -maxi 7 kg/m ² selon variétés)		
ravageurs	limaces et puceron noir de la fève		
maladies	pythium sur plants		

Guide évolutif :

actualisation dans les prochains mois ...

→ Nouvelles rubriques en production d'hiver sous abris :

➤ autres espèces plantées, + mineures :

roquette,

pourpier,

coriandre ...



➤ espèces semées : radis, navet, carotte, betterave ...

→ Nouvelles rubriques en production de printemps –été :

➤ sous serres

➤ en plein champ

