

## Références technico-économiques LEGUMES BIOLOGIQUES Synthèse de données 2009

### Préambule

Disposer de références technico-économiques fiables et représentatives des systèmes de productions existant en productions légumières et maraîchage biologique revêt un intérêt majeur pour répondre à plusieurs objectifs, notamment :

- dans le cadre des dossiers d'installation
- dans le cadre de la conversion de l'agriculture conventionnelle vers l'agriculture biologique
- pour analyser la situation des structures de production en fonctionnement

Deux aspects importants sont à prendre en compte :

- Les difficultés rencontrées dans l'établissement de ces données sont nombreuses. L'accès aux chiffres, l'enregistrement des temps de travaux, l'estimation des coûts de fonctionnement, la ventilation et l'affectation des charges opérationnelles et de structures aux productions, la vérification de la cohérence des éléments et l'interprétation des données sont à réaliser en collaboration avec les producteurs concernés.
- L'usage qui peut être fait des données doit nécessairement faire référence au contexte dans lequel elles ont été établies, sans quoi l'interprétation en sera probablement erronée. Ces précautions sont indispensables.

#### Données chiffrées :

Les éléments chiffrés présentés dans ce document sont issus de différentes sources. Le Groupement d'Agriculteurs Biologiques du Finistère a établi grâce aux références fournies par différents producteurs un coût de production pour différentes cultures en

2007-2008 dans le contexte breton. Les éléments ont été discutés, mis à jour et validés par des échanges entre le GAB 29 et le Réseau Bio Légumes Rhône-Alpes pour une adéquation avec notre contexte.

Afin d'élargir les références ces données ont été comparées avec d'autres sources d'informations publiées par d'autres structures.

L'ambition du document n'est pas de détailler l'ensemble des facteurs et de leurs relation mais de faire ressortir les points majeurs.

Des références technico-économiques sur les productions légumières en agriculture biologique existent. Elle recouvrent essentiellement des coûts de production par espèce, souvent établis sur la base de systèmes de production relativement spécialisés. Les principales sources sont celles du GAB du Finistère, de la Chambre d'Agriculture et du Civam bio des Pyrénées Orientales, du CGAER / CER du Gard et de la Chambre d'Agriculture du Vaucluse. Ces références ont été synthétisées dans le document « Références technico-économiques LEGUMES BIOLOGIQUES, Synthèse de données, 2008 » Diffusé par le Réseau Bio Légumes Rhône-Alpes.

#### Suites à donner

La synthèse des références présentées et la méthodologie employée pour les obtenir servent de base au travail en cours de références technico-économiques par espèce en Rhône-Alpes.



## 1. Références technico-économiques Légumes Biologiques en Bretagne (GAB Finistère - Manu Bué)

### • Origine des données

Le GAB 29 travaille depuis 2005 sur l'acquisition de références afin d'établir des fiches technico-économiques pour différentes cultures

#### • Sources :

- action juste prix FNAB
- fiches existantes (CARAB, Civam Bio, Chambres, ...)
- relevés chez les agriculteurs

La méthode d'enquête et de calcul est inspirée du travail initié par le CDDL du Maine et Loire.

#### • Système de culture concerné :

En Bretagne, sur des systèmes légumiers de production à « grande échelle »

#### • Interprétation :

Les valeurs obtenues sont des moyennes. Chaque situation étant particulière, elles ne peuvent servir de références absolues et statistiquement fiables, et doivent être modérées en fonction du contexte.

### • Constitution du coût

#### Ce coût englobe :

- les heures travaillées payées 14 €/heure pour tous (exploitant, salarié, main d'œuvre familiale)
- les charges de structure, limitées au loyer du terrain (534 €/ha/an) et taxes foncières
- les coûts directs : plants, fumier, engrais, ...

#### • les coûts de mécanisation :

- heures de travail, et amortissement matériel qui en découlent (6,10 € / heure tractée)
- fuel des heures de tracteur poussé à forte puissance (tracteur 70 cv et fuel à 90 cts €)
- les heures en ETA, ou location CUMA
- le coût de travail avec le matériel maison, calculées à l'heure ou au nombre de passages, approchées par les grilles FDCuma ou dire d'expert
- les emballages

#### Ce coût n'englobe pas :

- le coût des bâtiments, (stockage du matériel, et des légumes lors de mise en palettes)
- le temps de travail lié à la mise en vente (téléphone, fax, livraison en camion)
- les casses techniques, mauvaises années... (perte de rendement ou de revenu)
- les cotisations MSA (mais compensées par le coût horaire de main d'œuvre élevé)

### • Éléments chiffrés

La synthèse des données pour 5 cultures majeures fait le bilan de la répartition des charges affectables, établit selon les éléments présentés précédemment.

### Répartition des charges opérationnelles et des charges de main d'œuvre

**Tableau 1** : les charges affectables par culture (en euros / ha)

	carotte	pomme de terre	poireau	laitue abri	tomate
Rendement pris en compte (tonnes/ha)	35	25	30	100 000	90
<b>1- charges opérationnelles</b>	(pièce)				
PLANTS	0,02	0,08	0,03	0,10	0,14
FUMURE	0,01	0,02	0,02	0,00	0,02
TRAITEMENTS	0,04	0,13	0,00	0,02	0,03
EMBALLAGES	0,09	0,09	0,09	0,06	0,07
Charges affectables					
<b>CHARGES DE STRUCTURE</b>	0,01	0,01	0,02	0,14	0,23
<b>MECANISATION</b>	0,04	0,10	0,14	0,00	0,01
<b>total charges opérationnelles</b>	<b>0,22</b>	<b>0,13</b>	<b>0,30</b>	<b>0,32</b>	<b>0,49</b>
<b>2 - charges de main d'oeuvre</b>					
AVANT RECOLTE	0,14	0,08	0,18	0,06	0,28
RECOLTE	0,30	0,27	0,51	0,08	0,25
<b>total charges de main d'oeuvre</b>	<b>0,44</b>	<b>0,35</b>	<b>0,69</b>	<b>0,14</b>	<b>0,53</b>
<b>TOTAL CHARGES (OP + M D'O)</b>	<b>0,65</b> □	<b>0,78</b> □	<b>0,99</b> □	<b>0,46</b> □	<b>1,02</b> □

**Tableau 2** : les charges affectables par culture (en pourcentage)

	carotte	pomme de terre	poireau	laitue abri	tomate
<b>1- charges opérationnelles</b>					
PLANTS	3,5	10,2	3,2	21,1	13,5
FUMURE	2,0	2,2	2,3	0,5	1,5
TRAITEMENTS	5,9	16,7	0,0	4,3	2,9
EMBALLAGES	13,8	11,6	9,2	12,5	6,7
Charges affectables					
<b>CHARGES DE STRUCTURE</b>	1,9	1,6	1,8	30,4	22,6
<b>MECANISATION</b>	6,2	12,7	14,0	0,3	0,6
<b>total charges opérationnelles</b>	<b>33,3 %</b>	<b>55 %</b>	<b>30,4 %</b>	<b>69,2 %</b>	<b>47,8 %</b>
<b>2 - charges de main d'oeuvre</b>					
AVANT RECOLTE	20,95	10,51	18,43	12,47	27,79
RECOLTE	45,77	34,54	51,13	18,34	24,43
<b>total charges de main d'oeuvre</b>	<b>66,7 %</b>	<b>45 %</b>	<b>69,6 %</b>	<b>30,8 %</b>	<b>52,2 %</b>

## Temps de travaux par hectare

La charge de main d'oeuvre est importante. Le tableau 3 présente la répartition des temps de travaux pour les différentes opérations culturales.

**Tableau 3** : Répartition des temps de travaux selon la culture

Nature de l'opération	carotte	pomme de terre	poireau	laitue abri	tomate
heures					
pépinière			179		
4 épandage MO / ferti	4	3	3	2	4
labour	3	2	4		3
travail sol	4	3		6	7
faux semis	9				
paillage				20	
semis ou plantation	3	30	50	260	640
aération et arrosage				90	
pose et dépose filet / P17	12	25			
binage thermique, mécanique, buttage	25,5	48	156		
désherbage manuel	280	24		30	40
protection sanitaire / traitements	1,5	11		0	41
entretien (taille, palissage, ...)					1085
<b>AVANT RECOLTE</b>	<b>342</b>	<b>146</b>	<b>392</b>	<b>408</b>	<b>1820</b>
broyage fanes		10			
récolte	700	140	525	430	1200
tri calibrage		70			
lavage/conditionnement	30	250	560	135	300
fin de culture	2	10	1	35	100
transport	15				
<b>RÉCOLTE</b>	<b>747</b>	<b>480</b>	<b>1086</b>	<b>600</b>	<b>1600</b>
<b>TOTAL TEMPS DE TRAVAUX</b>	<b>1089 h</b>	<b>626 h</b>	<b>1478 h</b>	<b>1008 h</b>	<b>3420 h</b>

## 2. Comparaison de données de différentes origines

Certaines références du GAB 29 peuvent être comparées avec des données issues de travaux d'autres structures de développement dans d'autres départements. Seules sont présentées ici les données pour lesquelles les informations disponibles sont comparables grâce à la prise en compte de paramètres équivalents ou proches. C'est le cas pour la laitue sous abri froid avec 3 références et pour la tomate sous abri froid avec 2 références. Pour la comparaison les coûts de main d'oeuvre sont établis au même tarif horaire, celui pris en compte dans les références du GAB 29.

### Laitue biologique sous abri froid

**Tableau 4 :** Coûts de production comparés pour la laitue biologique sous abri froid

**Origines des données :**

- Bretagne : GAB Finistère (2007)
- Pyrénées-Orientales : CA 66 – Civam bio 66 (2006)
- Gard : CGAER / CER 30 (2001)

	Bretagne	PO	Gard
<b>Nb récolté</b>	<b>100 000</b>	<b>90 000</b>	<b>90 000</b>
<b>1- charges opérationnelles</b>			
	en euro/tête		
PLANTS 140 000 plants	0,097	0,056	0,051
FUMURE	0,003	0,014	0,017
IRRIGATION		0,001	0,002
TRAITEMENTS	0,020	0,016	0,001
PAILLAGE DESHERBAGE			0,008
EMBALLAGES	0,057	0,069	0,081
Charges affectables			
CHARGES DE STRUCTURE	0,139	0,086	0,143
MECANISATION	0,002	0,015	0,025
<b>2- main d'oeuvre</b>			
	en euro/tête		
AVANT RECOLTE	0,057	0,047	0,041
RECOLTE	0,084	0,092	0,084
<b>total charges de main d'oeuvre</b>	<b>0,14</b>	<b>0,14</b>	<b>0,13</b>
<b>TOTAL CHARGES (OP + M D'O)</b>	<b>0,46</b> □	<b>0,43</b> □	<b>0,46</b> □

**Tableau 5 :** Temps de travaux comparés pour la laitue biologique sous abri froid

**Origines des données :** - Bretagne : GAB Finistère (2007)  
- Pyrénées-Orientales : CA 66 – Civam bio 66 (2006)  
- Gard : CGAER / CER 30 (2001)

	Bretagne	PO	Gard
	en heures /ha		
travail sol	6	40	24
fumure	2	2	5
dérouleuse	20	3	
plantation	260	166	148
aération et arrosage	90	63	22
désherbage manuel	30	28	67
<b>Total AVANT RECOLTE</b>	<b>408</b>	<b>302</b>	<b>266</b>
récolte	430	420	500
conditionnement	135	132	
fin de culture	35	41	40
<b>Total RECOLTE</b>	<b>600</b>	<b>593</b>	<b>540</b>
<b>TOTAL CULTURE</b>	<b>1008 h</b>	<b>895 h</b>	<b>806 h</b>

## Tomate biologique sous abri froid

**Tableau 6 :** Coûts de production comparés pour la tomate biologique sous abri froid

**Origines des données :** - Bretagne : GAB Finistère (2007)  
- Vaucluse : Chambre d'Agriculture 84 (2007)

	Bretagne	PO	Gard
<b>Rendement</b>	<b>9 kg/m<sup>2</sup></b>	<b>15 kg/m<sup>2</sup></b>	<b>9 kg/m<sup>2</sup></b>
<b>1- charges opérationnelles</b>	en euro/kg		
PLANTS	0,14	0,04	0,07
FUMURE	0,02	0,01	0,02
TRAITEMENTS	0,03	0,01	0,01
EMBALLAGES	0,07	0,08	0,14
AUTRES		0,03	0,05
Charges affectables			
<b>CHARGES DE STRUCTURE</b>	0,23	0,09	0,14
<b>MECANISATION</b>	0,01	0,01	0,02
<b>2- temps de travaux</b>	en euro/kg		
AVANT RECOLTE	0,28	0,17	0,28
RECOLTE	0,25	0,15	0,25
<b>total charges de main d'oeuvre</b>	<b>0,53</b>	<b>0,32</b>	<b>0,53</b>
<b>TOTAL CHARGES (OP + M D'O)</b>	<b>1,02</b> □	<b>0,59</b> □	<b>0,98</b> □

**Tableau 7 :** Temps de travaux comparés pour la tomate biologique sous abri froid

**Origines des données :** - Bretagne : GAB Finistère (2007)  
- Vaucluse : Chambre d'Agriculture 84 (2007)

	Bretagne	Vaucluse
	en heures /ha	
apport amendements, engrais	4	20
travail sol	10	8
pose au sol+plantation	640	136
Surveillance, entretien		180
désherbage	40	8
taille, ébourgeonnage, palissage, effeuillage	1085	1570
défense des cultures	41	69
irrigation		27
<b>Total AVANT RECOLTE</b>	<b>1820</b>	<b>2018</b>
récolte	1200	1636
conditionnement	300	
fin de culture	100	175
<b>Total RECOLTE</b>	<b>1500</b>	<b>1636</b>
<b>TOTAL CULTURE</b>	<b>3320 h</b>	<b>3654 h</b>

### 3. Suites à donner

Ce travail de synthèse a pour objectif de faire le point sur les références technicoéconomiques existantes dans le domaine des coûts de production des légumes biologiques.

Les données présentées sont issues de travaux diffusés. Ils se rapportent essentiellement à des situations de production en systèmes relativement spécialisés et (ou) pour des surfaces mises en culture relativement importantes.

Les travaux à conduire devront permettre de comparer les références présentées par culture avec des données obtenues en Rhône-Alpes dans des contextes proches, mais également approcher des coûts globaux de production en systèmes de production très diversifiés alimentant généralement les circuits courts.

## Références technico-économiques LEGUMES BIOLOGIQUES Synthèse de données 2009

### Contacts

**Dominique Berry**

Chambre d'Agriculture du Rhône, référent technique régional légumes bio

04 72 31 59 88 ou 06 77 69 72 16

[dominique.berry@rhone.chambagri.fr](mailto:dominique.berry@rhone.chambagri.fr)