



CHAMBRE
D'AGRICULTURE
GIRONDE

Kiwis

Le contexte

La France est le **3^e producteur européen de kiwi** après l'Italie et la Grèce. Les français consomment en moyenne **3,5 kg de kiwis/ménage/an**. 841 667 tonnes de kiwis sont produites en Europe dont 54 916 tonnes produites par la France avec 3 809 ha de vergers.

Le **Sud-Ouest** réunit les conditions idéales pour le développement du kiwi ce qui lui permet de produire **75% de la production nationale** tout en détenant un **Label Rouge** ainsi qu'une **Indication Géographique Protégée (IGP) : le Kiwi de l'Adour**. Les principales régions françaises productrices sont : L'Aquitaine : 55% | Midi-Pyrénées : 22% | Rhône-Alpes : 9%



Les kiwis sont des fruits de plusieurs espèces de lianes originaires de Chine. C'est un fruit qui est mûr autour de Noël en France possédant une forme ovale, une peau duveteuse et une chair d'un vert soutenu. La production du kiwi commence à partir de la 4^e année et atteint son optimum à partir de la 8^e année.



Techniquement parlant

Variétés

HAYWARD
floraison fin mai début juin, productivité moyenne, récolte tardive

ABBOT ET BRUN
variétés très productives

NOUVELLES VARIÉTÉS
Montcap, actinidia chinensis, belle de chine

Préparation du sol

Décompacter à 40 cm puis travail superficiel par herse, plusieurs faux semis et arracher chiendent et liseron.

Fumure

Fumure de fond par apport de matière organique avec compost mûr (50 à 100 t/ha).

Plantation

Distance entre rangs
de 5 à 6 m

Distance sur la ligne
de 3 à 6 m

Plantation de 20% à 25% de
plants mâle (plante dioïque)

Caractéristiques des plants

Grande sensibilité
au froid

Multiplication
par boutures

Sols filtrants
et profonds,
pH neutre

Sensibilité au gel
et au vent

Fumure d'entretien

Apport régulier de compost de fumier à l'automne (30 t/ha) et autres apports (azote, calcium, potassium et phosphore)

Conduite sur palissage



En T bar : piquet vertical montant à 2 m avec 3 ou 5 fils avec une plantation à 5m entre rangs et 3 à 5 m sur le rang



En pergola : ensemble du tapis végétal à hauteur de 1,80 m avec une densité de plantation de 6 m sur 6 m

Floraison

Pollinisation grâce
aux insectes à soutenir
avec des poses de ruchers

Floraison
de 5 à 10 jours

Risque de gel
à partir de $-0,5^{\circ}\text{C}$ à -2°C

Irrigation

Forts besoins en eau pendant les 6 semaines après la floraison.

Entretien

Pour limiter
l'envergure du
pied, on peut
tailler sévèrement
le pied mâle
après floraison

On taille le pied
femelle après la
chute des feuilles,
après la récolte

TAILLE D'HIVER :
renouvellement
des pousses
latérales et
fixation sur les fils

TAILLE D'ÉTÉ :
permet
la pénétration
de la lumière et
la conservation
de l'accessibilité
de l'inter-rang





Désherbage

Sur la ligne :

- Éviter les binages car les racines sont proches de la surface
- Choisir une couverture pour conserver l'humidité de la ligne de plantation
- Réaliser 2 passages manuels à proximité du pied

Sur le passage :

- Garder le passage en terre les 2 premières années (passage de herse en surface)
- Entretenir l'enherbement par des tontes régulières

Récolte

Cueillir le plus tard possible avant les gelées en un seul passage

Conserver en chambre froide

Vendre à partir de 2 mois après la récolte

	Rendement
À partir de la 4 ^e année	15 à 17 T/ha
À partir de la 8 ^e année	Jusqu'à 25 T/ha

Protection sanitaire

Les kiwis peuvent être attaqués par des **ravageurs** tels que des limaces, des escargots, des mulots ou encore des campagnols. Afin d'éviter l'invasion de mulots et de campagnols il est conseillé de travailler régulièrement le sol dans le but de déranger leur habitat. Il est aussi possible de mettre en place des pièges et des cages.

Les kiwis sont aussi concernés par des maladies du sol mais aussi aériennes.

Maladies du sol : planter en zone qui ne sera pas en saturation d'eau en hiver pour éviter le pourridié

Maladies aériennes :

Bactérioses : tâches sur les feuilles et sur les fruits pouvant complètement dessécher la plante (plus virulent sur les variétés à chair jaune qu'à chair verte)

Botrytis : touche les fruits sur-mâtures en conservation



Économiquement parlant

Production conventionnelle

■ Prix de vente en saison :

- En demi gros : 0,20 € à 0,35 € pièce soit 2 € à 3,50 €/kg
- En vente directe : 0,45 € à 0,50 € pièce

Vitesse de récolte de 100 kg/heure en bonnes conditions.

	Coût en €	Main d'œuvre en heures	Mécanisation en heures	Total en €/ha	Total en €/ha hors heures méca
Travaux avant plantation	1 695	8	7	1 965	1 815
Analyse sol et sous-sol (CEC)	150	1		165	165
Préparation du sol		3	3	109	45
Fertilisation P-K	550	1	1	586	565
Fertilisation organique	255	1	1	291	270
Amendement CaO	740	2	2	813	770
Plantation	6 520	48	13	7 519	7 240
Jalonnage et tuteurage		5	5	182	75
Plantation		40	8	771	600
Protection	120	3		165	165
Plants à 8 €	6 400			6 400	6 400
Irrigation	2 733	50	12	3 740	3 483
Installation	2 733	50	12	9 007	8 750
Palissage	32 413	118	72	35 725	34 183
Piquets	13 700	3	3	13 809	13 745
Traverses de 3 m (T)	7 920	1	1	7 956	7 935
Fils de fer	360	2	1	411	390
Chapeaux	4 800				
Fil de façitage	280	2	1	5 131	5 110
Câbles transversaux	150	8	4	356	270
Amarres	364	1		379	379
Élingues et serre câbles	599	1		614	614
Filet para-grêle	2 860	75	50	5 057	3 985
Plaquettes, élastiques, peigne	491	25	12	1 123	866
Autre petit matériel	889			889	889
Enherbement	129	9	9	457	264
Préparation du sol et semis	129	9	9	457	264
Année 1	609	197	9	3 757	3 564
Désherbage	250	3	3	359	295
Phytosanitaire	123	5	5	305	198
Fertilisation	76	1	1	113	91
Attachage	160	160		2 560	2 560
Taille		20		300	300
Irrigation		8		120	120
Année 2	559	140	11	2 895	2 659
Désherbage	250	1	1	286	265
Phytosanitaire	123	5	5	305	198
Fertilisation	76	1	1	113	91
Remplacement de plants	110	1		125	125
Tonte		4	4	146	60
Attachage		120		1 800	1 800
Irrigation		8		120	120
Année 3	449	119	11	2 47	2 234
Désherbage	250	1	1	286	265
Phytosanitaire	123	5	5	305	198
Fertilisation	76	1	1	113	91
Tonte		4	4	146	60
Attachage		100		1 500	1 500
Irrigation		8		120	120
Année 4	449	99	11	2 170	1 934
Désherbage	250	1	1	286	265
Phytosanitaire	123	5	5	305	198
Fertilisation	76	1	1	113	91
Tonte		4	4	146	60
Attachage		80		1 200	1 200
Irrigation		8		120	120
Total avant production	45 295	788	155	60 436	57 115

■ Charges par niveaux de rendement (€/ha) – Kiwi Hayward – Densité de 666 arbres/ha

	15 T/ha	20 T/ha	30 T/ha
Engrais	963	963	963
Traitements phyto	0	0	0
Herbicides	115	115	115
Eau d'irrigation	1 050	1 050	1 050
Divers	420	420	420
Total approvisionnement	2 548	2 548	2 548
Main d'œuvre hors récolte	5 110	5 110	5 110
Main d'œuvre de récolte	1 448	1 803	2 537
Total main d'œuvre	6 558	6 912	7 646
Carburant, entretien matériel	305	362	474
Assurance récolte	700	700	700
Total charges opérationnelles	10 100	10 523	11 368

■ Marges par niveaux de rendement (€/ha) – Kiwi Hayward – Densité de 666 arbres/ha

	15 T/ha	20 T/ha	30 T/ha
Prix de vente moyen/kg bord verger	0,68	0,68	0,68
Valorisation production/ha	10 138	13 517	20 275
Produit brut/ha	10 138	13 517	20 275
Charges opérationnelles	10 110	10 523	11 368
Marge directe avant amortissements	27	2 994	8 907
Amortissements spécifiques	2 602	2 602	2 602
Marge directe/ha	- 2 575	392	6 304

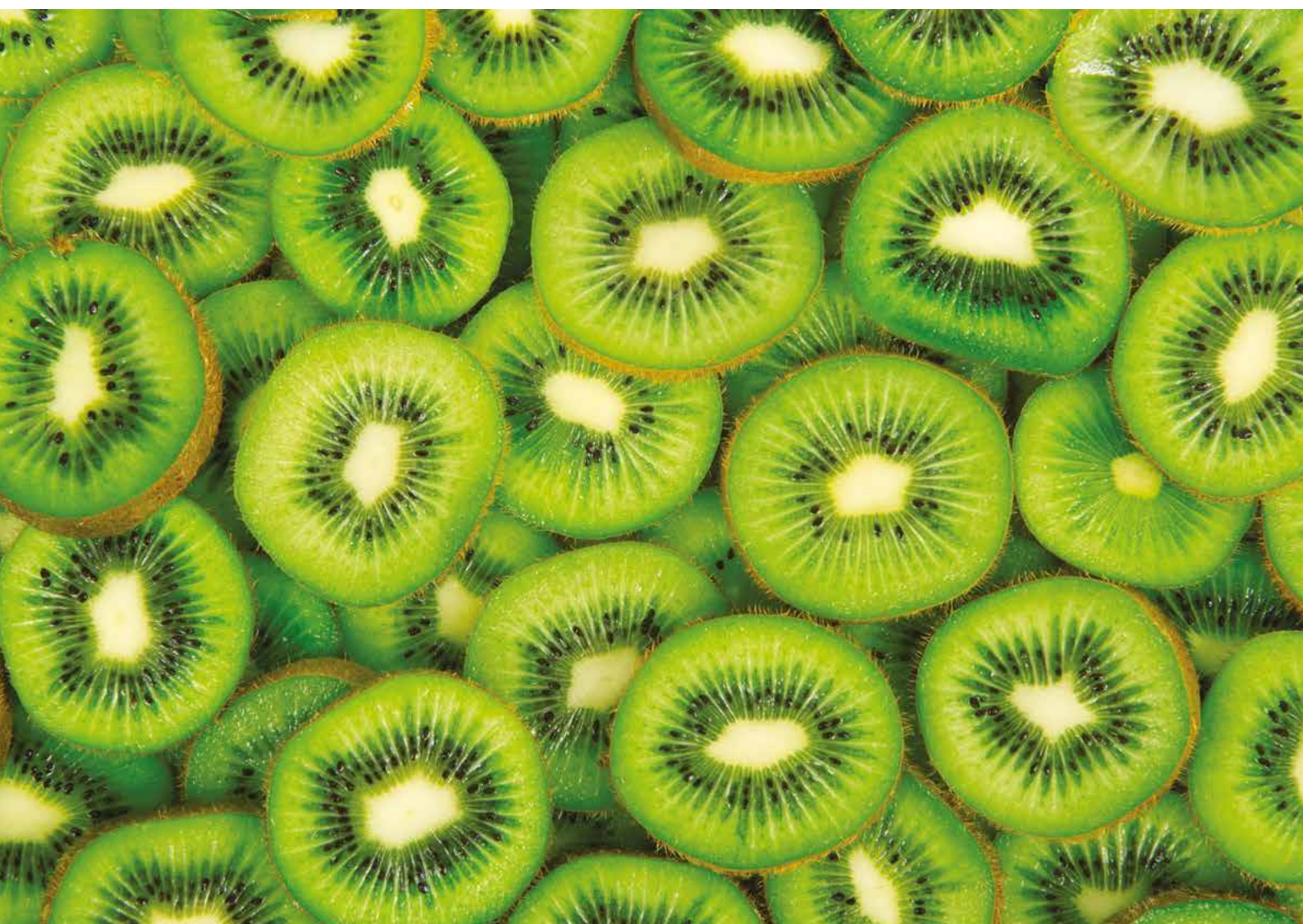
Production biologique

	Coût en fonction du rendement		
	1 kg/m ²	1,5 kg/m ²	2 kg/m ²
Rendements (kg)	10 000	15 000	20 000
Main d'œuvre variable	0,18 €	0,18 €	0,18 €
Total	1 800 €	2 700 €	3 600 €
Charges totales	13 956 €	14 856 €	15 756 €
Charges de fonctionnement	5 %		
Coût total	13 653 €	15 598 €	16 543 €
Seuil de rentabilité	1,47 €	1,04 €	0,83 €





Coût de production total		
	Charges fixes	
Désherbage	90 €	
Traitements	44 €	
Fertilisation	289	
Amortissement plantation	4 500	
Amortissement chambre froide	833 €	
Amortissement outil spécifique	2 200 €	
Total charges fixes	7 956 €	
	Charges fixes	Nombre d'heures à 15 €/h
Taille hiver	1 500 €	100 h
Désherbage	60 €	4 h
Fertilisation	150 €	10 h
Palissage	750 €	50 h
Anti-gel	180 €	12 h
Irrigation	60 €	4 h
Éclaircissage et taille en vert	1 500 €	100 h
Total main d'œuvre	4 200 €	
	Main d'œuvre variable (€/kg)	
Récolte	0,08 €	200 kg/h
Emballages cageots	0,09 €	90 cts/cageot de 10 kg
Calibrage	0,02 €	Pour 1 T/h
Total main d'œuvre variable	0,18 €	





	Coût de plantation	
Surface	560 plants femelles et 140 plants mâles pour 1 ha	
	Travaux avant plantation	
Analyses de sol	135 €	1 analyse
Préparation du sol	180 €	12 h
Désherbage	80 €	2 h
Fertilisation	388 €	
Fertilisation organique	165 €	
Amendement CaO	290 €	
Total charges avant plantation	1 238 €	
	Plantation	
Plants	6 300 €	700 plants à 9 €/plant
Paillage plastique	186 €	
Traçage et plantation	1 500 €	100 h
Tuteurs	244 €	
Total main d'œuvre	8 230 €	
	Irrigation	
Micro-aspersion + sprinckler + pose	5 360 €	40 h
	Palissage	
Piquets	6 360 €	500 h/ha à 12 €
Pelle mécanique location	400 €	
Fils de fer	3 122 €	
Ancres	2 727 €	160 h
Élinques et serres câbles	409 €	160 h
Traverses de 1 m 80	4 924 €	8 h
Total charges palissade	17 962 €	96 h
	Enherbement	
Semences	129 €	
Préparation du sol et semis	120 €	
Total charges enherbement	249 €	
Total charges	33 039 €	
Amortissement par an sur 10 ans	3 303,90 €	



Contact



Chambre d'Agriculture de la Gironde
Pôle Filières Agricoles et Diversification
05 24 44 99 42

Philippe MOUQUOT
Conseiller production végétale
06 73 99 94 35
p.mouquot@gironde.chambagri.fr



Bibliographie

Chambre d'Agriculture Tarn-et-Garonne, « Plaquette coûts de plantation en Arboriculture fruitière »
Chambre d'Agriculture Occitanie, « Les fiches techniques du réseau GAB/FRAB : le kiwi »
Le kiwi de France, « Régions de production »
Cerfrance, « Arboriculture – Kiwi Hayward »
Bio Pays Landais – Groupement de producteurs Bio, « Coût de production et plantation de kiwis bio »
Ont participé à la rédaction de cette fiche technique Aurore Paradis-Hiare et Philippe Mouquot.

©AdobeStock



Retrouvez toutes nos fiches
DIVERSIFICATION
sur notre site web,
rubrique Diversification.

**Besoin d'être
accompagné ?**
Contactez nos
conseillers.

**Dans le cadre de la campagne d'arrachage,
vous avez un projet de diversification :**
bénéficiez d'aides de la Région pour
vos investissements liés à ce projet.
Contactez-nous : Valérie LEGER - 05 24 44 99 42
diversification@gironde.chambagri.fr



**CHAMBRE
D'AGRICULTURE**
GIRONDE



Avec
la contribution
financière du compte
d'affectation spéciale
développement
agricole et rural
CASDAR

