

## Les productions migrent entre terres et serres

Les cultures de la fraise, de la tomate et de la carotte primeur évoluent depuis une dizaine d'années. Les serres pour les productions hors sol s'informatisent.

Les difficultés pour l'embauche de saisonniers touchent en priorité les serristes.

Quelle salade ! Les uns intègrent les cultures de plein champ dans des assolements de grandes cultures. Les autres développent les serres et les tunnels, et optent parfois pour la culture hors sol. Selon leurs débouchés, les producteurs de légumes adoptent des stratégies diverses. Mais ces modifications ne modèrent pas pour autant le déficit des échanges commerciaux de

légumes, qui est en 2004 proche de 640 millions d'euros.

### Une majorité de cultures de plein champ

De 1996 à 2005, les légumiers conservent le plus souvent les mêmes modes de culture. Les petits pois, le maïs doux, le chou-fleur, les haricots verts ou à écosser, la racine d'endive, l'oignon ou l'épinard sont intégralement produits en plein champ. La culture du melon<sup>1</sup> est moins exclusive, avec un quart des superficies sous abris bas<sup>2</sup>. Le plein champ représente de 70 à 90 % des cultures de salades. Le complément provient de productions en pleine terre sous serres ou tunnels et éventuellement d'abris bas. Depuis 1996, les principales modifications des modes de culture concernent la fraise, la tomate et la carotte. Une partie des producteurs de fraises délaissent les abris bas pour la culture en pleine terre dans des tunnels ou encore des serres. D'autres se mettent au hors sol : la plus grande précocité de leur récolte ne vise pas le cœur de marché occupé par les fraises d'importation espagnoles. >

Petits pois en plein champ, mâche sous abris bas et concombre en hors sol

### Légumes selon leur mode de culture en 2005

À plus de 95 % en plein champ  
(superficies en %)

	Plein champ
Petit pois	100
Haricot vert	100
Maïs doux	100
Chou-fleur	100
Endive	100
Haricot sec	100
Artichaut	100
Carotte pour l'industrie	100
Chou brocoli	100
Oignon	99
Carotte de conservation	99
Tomate pour l'industrie	99

De 50 à 95 % en plein champ  
(superficies en %)

	Plein champ	Abris bas	Pleine terre sous serres ou tunnels
Persil	95	1	4
Carotte primeur	93	5	2
Pomme de terre primeur	92	6	2
Courgette	81	4	15
Salade laitue	70	2	28
Melon	70	24	6
Radis	58	12	30



Majoritairement sous abris bas  
(superficies en %)

	Plein champ	Abris bas	Pleine terre sous serres ou tunnels
Mâche	7	83	10

Mixtes  
(superficies en %)

	Plein champ	Abris bas	Pleine terre sous serres ou tunnels	Hors sol
Fraise	27	22	37	14

Majoritairement hors sol  
(superficies en %)

	Plein champ	Pleine terre sous serres ou tunnels	Hors sol
Tomate en grappes	4	11	85
Concombre	10	39	51

Source : Agreste - Enquête sur les structures de la production légumière en 2005

1. Le melon comme la fraise sont enquêtés comme des légumes.

2. On distingue les abris bas des abris hauts, tunnels ou serres, où l'on se tient debout.

> Mais elle leur garantit au moins les prix plus rémunérateurs des débuts de campagne. En 2005, un tiers des surfaces de fraises sont implantées en pleine terre dans des serres ou tunnels, 27 % en plein champ et 22 % sous abris bas. Près de 15 % sont cultivées en hors sol. Les producteurs de tomates renouvellent leurs variétés pour le frais et approvisionnent les marchés tout au long de l'année. Ils optent pour des tomates en grappes, cultivées à 85 % en hors sol. Ce mode de production concerne aussi près de 30 % des superficies des autres tomates pour le frais. Il remplace partiellement les cultures traditionnelles de plein champ. Dans le Sud-Est, la production de tomates en grappes est spécifique aux Bouches-du-Rhône. En Bretagne, les légumiers du Finistère et des Côtes-d'Armor les ont aussi adoptées. Par rapport à 1996, la carte des producteurs de tomates pour le frais s'en trouve redessinée au profit des Bretons. La culture des tomates pour l'industrie demeure par contre inchangée : en plein champ dans le Sud-Est et dans le Lot-et-Garonne. La production de la carotte primeur<sup>3</sup> se mécanise et migre des abris bas vers le plein champ. En 1996, près d'un quart des cultures étaient implantées sous abris bas. Neuf ans après on n'en comptabilise plus que 5 %. La carotte primeur est désormais pour deux

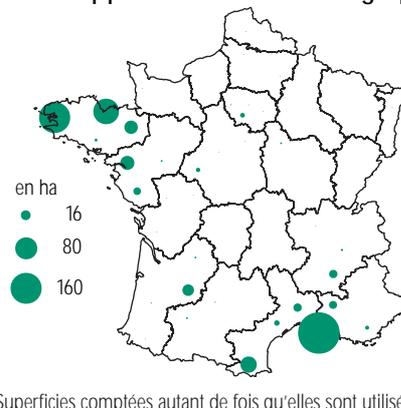
Pour en savoir plus...

■ « Enquête sur les structures de la production légumière en 1996 », *Agreste-Données chiffrées Agriculture*, n° 91, avril 1997

■ « La grande diversité des producteurs de légumes », *Agreste-Cahiers*, n° 26, décembre 1997

et le site Internet du Scees : [www.agreste.agriculture.gouv.fr](http://www.agreste.agriculture.gouv.fr)

## Les tomates s'installent à l'ouest Superficies développées<sup>1</sup> de tomates en grappes en 2005



Source : Agreste - Enquête sur les structures de la production légumière en 2005

tiers cultivée dans les sables girondins et landais. Déjà importants en 1996, ces deux départements supplantent, et de loin, des bassins traditionnels de production comme la Manche ou le pays Nantais.

### Des serres pour le hors sol

Le développement des cultures hors sol nécessite des abris plus élaborés. Les légumiers délaissent donc certains tunnels non

### Les légumiers délaissent les tunnels non chauffés

chauffés. En 2005, un quart des surfaces des serres et tunnels sont désormais chauffées, le plus souvent au gaz de ville ou au fioul. La gestion informatisée

des serres hors sol s'impose. Elle régule les paramètres climatiques de température et d'hygrométrie, la fertilisation apportée par l'eau d'irrigation, et les apports de CO<sub>2</sub> qui permettent d'augmenter significativement la production. Dans les tunnels hors sol, les légumiers privilégient les régulations automatiques ou manuelles.

### 2 100 maraîchers exclusifs

Près de 2 100 des 25 000 producteurs de légumes sont des « maraîchers exclusifs », c'est-à-dire producteurs de légumes en pleine terre ou sous abris bas sur des parcelles réservées à cet unique objet. Ils cultivent en moyenne quatre légumes. En plus des plantes vivaces que sont l'asperge et l'artichaut, ils produisent surtout la mâche et le poireau. Environ 2 300 maraîchers produisent également sous serres ou tunnels. Ces « maraîchers-serristes » cultivent une moyenne de neuf légumes en privilégiant la mâche, les salades et le melon. L'ensemble des maraîchers sont principalement implantés dans le Sud-Est : des Pyrénées-Orientales au Vaucluse. La région nantaise demeure un autre pôle important. Les « ceintures vertes », qui alimentent traditionnellement

## Les serres pour le hors sol s'informatisent Répartition en % des surfaces des serres et tunnels en 2005

	Régulation climatique				Régulation de la ferti-irrigation				Avec régulation du CO <sub>2</sub>
	Sans	Manuelle	Auto-matique	Informatisée	Sans	Manuelle	Auto-matique	Informatisée	
Serres hors sol	6	7	20	67	3	6	21	70	65
Tunnels hors sol	37	40	12	11	18	17	40	25	9
Serres chauffées <sup>1</sup>	28	18	40	14	29	21	36	14	13
Tunnels chauffés <sup>1</sup>	56	33	10	1	43	33	22	2	4
Serres non chauffées <sup>1</sup>	61	12	23	4	53	29	15	3	1
Tunnels non chauffés <sup>1</sup>	78	21	1	0	48	34	16	2	1

1. Avec cultures de pleine terre.

Source : Agreste - Enquête sur les structures de la production légumière en 2005

3. La carotte primeur se distingue des autres carottes par sa faible durée de conservation.

> les agglomérations, perdent de leur importance. Les maraîchers travaillent sur de petites surfaces : de 4 à 5 hectares de légumes en moyenne notamment en raison du coût du foncier dans les zones urbanisées. Les circuits de commercialisation traduisent l'habitude de vendre à proximité de l'exploitation. Une petite moitié des maraîchers pratiquent encore la vente directe. Près de 20 % approvisionnent des marchés de gros ou des coopératives. La

## La commercialisation des maraîchers passe par de multiples circuits

taille des exploitations limite les besoins en main-d'œuvre : moins de 2 équivalents temps plein par exploitation pour les maraîchers exclusifs. Plus de 3 pour les autres, qui font davantage appel aux salariés permanents. Les 1 700 légumiers qui ne cultivent qu'en serres ou tunnels sont plus spécialisés et produisent en moyenne un peu moins de 3 légumes. La fraise, la tomate, les diverses salades et le concombre ont leurs préférences. Ces « serristes exclusifs » sont implantés dans trois zones principales : le Midi méditerranéen, la Bretagne et le Sud-Ouest. La profession s'est organisée pour écouler ses légumes. Près de 40 % de ces serristes livrent à des coopératives. Un quart approvisionnent des marchés de gros. Si les serristes utilisent peu d'espace, ils ont de gros besoins en main-d'œuvre : en moyenne 5,5 équivalents temps plein. L'exploitant et sa famille n'en apportent qu'une petite partie. Le recrutement des travailleurs saisonniers est difficile. Un quart des chefs d'exploitation déclarent avoir rencontré des difficultés pour en embaucher. Près de 15 %

### Les sept familles de légumiers

■ Pour mieux cerner les 25 000 producteurs de légumes recensés dans l'enquête, on en propose ici une classification. Les **maraîchers exclusifs** produisent uniquement en plein champ ou sous abris bas sur des parcelles consacrées aux seules cultures légumières pendant une durée minimum de cinq ans. Les **maraîchers-serristes** produisent également dans des serres ou des tunnels où ils peuvent se tenir debout. Les **serristes** se limitent à ces seuls abris hauts. Les **producteurs de plein champ pour la transformation** cultivent leurs légumes en plein

champ ou sous abris bas sur des parcelles entrant dans l'assolement avec des cultures non horticoles. Leur production est intégralement vendue à l'industrie de la transformation. Les **producteurs de plein champ pour le frais ou de plein champ mixtes** ne s'en distinguent que par leurs filières de commercialisation. Les **autres producteurs** ne rentrent dans aucune des catégories précédentes. Ils sont 80 % à associer le plein champ pour le frais et les abris hauts, voire pour certains également le maraîchage.

	Exploitations	Superficie moyenne en légumes (ha)	Nombre moyen de légumes cultivés	Main-d'œuvre pour la production de légumes		Exploitants avec difficultés pour embaucher de la main-d'œuvre saisonnière (%)
				Moyenne par exploitation (Équivalent temps plein)	Part de la famille (%)	
Maraîchers exclusifs	2 100	3,8	4,2	1,7	64	14
Maraîchers-serristes	2 300	4,7	9,1	3,5	44	20
Serristes <sup>1</sup> exclusifs	1 700	1,7	2,6	5,5	23	24
Légumiers de plein champ pour la transformation	6 000	14,2	1,5	0,5	64	5
pour le frais	7 200	8,3	2,5	1,9	52	15
mixtes	1 200	28,1	2,9	2,6	35	19
Autres producteurs	4 300	6,3	10,3	2,9	49	19
<b>Ensemble</b>	<b>24 700</b>	<b>9,1</b>	<b>4,4</b>	<b>2,1</b>	<b>46</b>	<b>14</b>

1. Le terme serriste regroupe les producteurs sous abris hauts, serres et tunnels confondus.

Source : Agreste - Enquête sur les structures de la production légumière en 2005

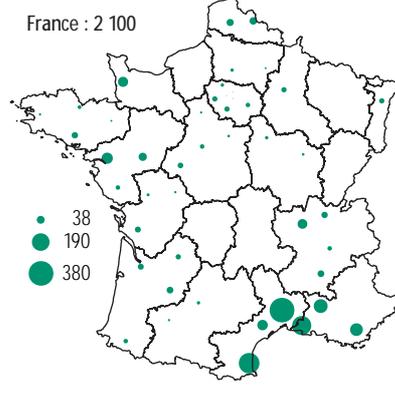
auraient eu besoin d'une main-d'œuvre saisonnière supplémentaire, qu'ils estiment en moyenne à 130 jours de travail par an.

### 6 000 légumiers pour la transformation

Près de 6 000 producteurs sur les 25 000 recensés sont spécialisés dans les légumes pour l'industrie de transformation. Plus de 1 200 autres exploitants associent ces cultures à une production pour le marché du frais. Tous ces légumiers sont fortement spécialisés sur un petit nombre de cultures : 1,5 en moyenne pour les transformateurs exclusifs et 2,9 pour les autres. Le petit pois, les différents haricots, le maïs doux, la carotte, ou encore l'épinard constituent les principales cultures destinées à la transformation. Ils

sont éventuellement associés au chou-fleur ou à l'endive cultivés pour le marché du frais. Le Morbihan et le Finistère, les départements du Nord - Pas-de-Calais et picards ainsi que les Landes >

### Les maraîchers près de la Méditerranée Maraîchers exclusifs en 2005

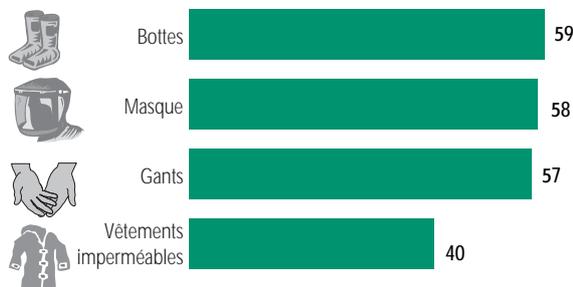


Source : Agreste - Enquête sur les structures de la production légumière en 2005

La moitié des légumiers ne se protègent pas pendant les traitements phytosanitaires

Légumiers équipés en 2005 pendant les traitements phytosanitaires

en %



Source : Agreste - Enquête sur les structures de la production légumière en 2005

- > sont les principales zones de production. Fortement mécanisées, les cultures s'étalent sur une quinzaine d'hectares quand elles ne sont destinées qu'à la transformation. Elles sont deux fois plus vastes quand elles alimentent aussi le marché du frais. La main-d'œuvre est à dominante familiale dans le premier cas. Elle est surtout salariée dans le second. Environ 7 000 exploitants cultivent des légumes en plein champ uniquement pour le marché du frais. Leurs productions, qui comptent en moyenne 2,5 légumes, sont orientées vers le chou-fleur, l'endive, le melon voire l'artichaut ou la pomme de terre primeur. Le Finistère, avec ses cultures de chou-fleur, est le premier département pour ces exploitants. Ils sont aussi installés dans le Nord, le reste de la Bretagne, le Sud-Ouest et dans la Manche. La moitié de ces producteurs de légumes écoulent leurs légumes par le biais de coopératives. Ces structures constituent le principal débouché pour les choux-fleurs, l'endive ou encore la pomme de terre primeur. L'exploitation demeure à dominante familiale

## Une lutte plus raisonnée que biologique

Les légumiers dés herbent le plus souvent leurs parcelles de plein champ en alternant produits chimiques et désherbages mécaniques. Dans leurs serres et tunnels, ils préfèrent les procédés mécaniques et les paillages plastiques qui s'opposent au développement des mauvaises herbes. Un quart des exploitations pratiquent la lutte chimique systématique contre les maladies fongiques. Une sur cinq l'utilise contre les ravageurs. Elles traitent ainsi systématiquement leurs cultures, le plus souvent à titre préventif, selon un calendrier fixé à

## La lutte biologique ne concerne que 10 % des exploitants

l'avance. La lutte biologique ne concerne que 10 % des exploitations en 2005. Elle fait appel à des produits à faible écotoxicité, et notamment à la destruction des ennemis des cultures par leurs prédateurs. Pour la culture hors sol, les substrats organiques tels les fibres de coco ou les dérivés du bois supplantent les laines de verre et de roche. En adoptant des matériaux recyclables, les serristes se mettent en conformité avec les nouvelles normes européennes. La prise de conscience des dangers encourus pendant les traitements phytosanitaires est insuffisante. Elle est comparable à celle mesurée chez les arboriculteurs fruitiers. Seule une grosse moitié des légumiers utilisent un masque, des gants ou des bottes pour vaporiser les produits phytosanitaires. Le

recours à une cabine de tracteurs étanche, pour les exploitations qui mécanisent leurs traitements, est similaire : la moitié des exploitants en disposent. La vérification des pulvérisateurs est, par contre, la règle. Elle est aussi souvent effectuée par un agriculteur que par un organisme tiers. Les fonds de cuve des pulvérisateurs sont deux fois sur trois recyclés sur une parcelle. Mais 10 % des eaux de rinçage finissent dans la cour des exploitations. L'élimination des emballages des produits phytosanitaires doit encore progresser. Un tiers des légumiers les apportent à un fournisseur ou à une déchetterie. Près de 20 % les brûlent et 6 % les confient au service des ordures ménagères ce qui n'est pas conseillé.

Marie-José Callais

Scées – Bureau des statistiques végétales et forestières

### Methodologie

■ L'enquête sur les structures de la production légumière a été effectuée début 2005 auprès d'un échantillon de 10 000 exploitants en métropole. Elle concerne les exploitations ayant plus de 50 ares de légumes ou des serres légumières. L'enquête couvre 48 départements représentant plus de 85 % des exploitations et plus de 93 % des superficies légumières. La précédente remontait à 1996 et couvrait 53 départements. La nomenclature utilisée dans l'enquête 2005 comporte 36 légumes.



MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE LA PÊCHE

## Agreste : la statistique agricole

Secrétariat général. SERVICE CENTRAL DES ENQUÊTES ET ÉTUDES STATISTIQUES

251, rue de Vaugirard, 75732 Paris Cedex 15. Tél. : 01 49 55 85 85 — Fax : 01 49 55 85 03

Directrice de la publication : Virginie Madelin ■ Rédacteur en chef : Laurent Bisault ■ Conception : Yann Le Chevalier

■ Composition : Scées ■ Impression : Imprimerie Ménard, Toulouse ■ Dépôt légal : à parution ■ ISSN : 0246-1803 ■ Prix : 2,50 €

■ © Agreste 2006