



Pays de la Loire

Une production de légumes sous «abris hauts» bien implantée dans les Pays de la Loire

En 2005, 1 300 exploitations de Loire-Atlantique, du Maine et Loire et de la Vendée ont eu une production légumière.

Elles ont utilisé une superficie totale de 9 000 ha en cultures légumières dont 600 ha sous abris hauts.

Les serres disposent d'équipements performants, tandis que les tunnels restent sommaires.

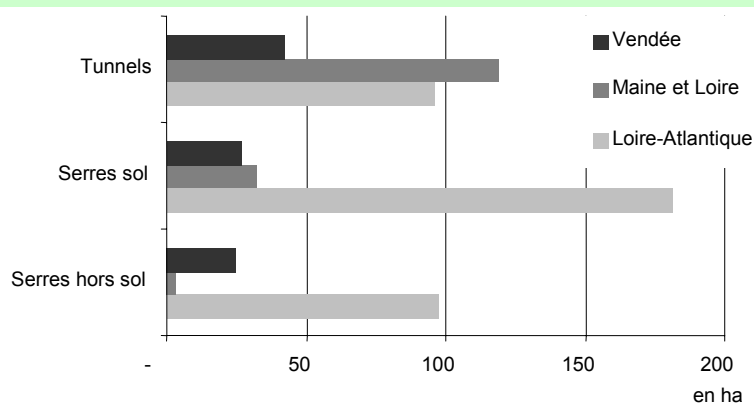
Une exploitation légumière sur deux produit des légumes sous abris hauts, dans lesquels 90 % des surfaces sont consacrées à cinq principaux légumes.

Depuis 10 ans, les surfaces sous abris hauts ont augmenté plus vite que l'ensemble des surfaces légumières (resp : 35 % et 12 %). L'effectif utilisant au moins un abri haut s'est toutefois réduit de 900 à 700 exploitations. En 2005 dans les Pays de la Loire, les surfaces développées sous abris hauts représentent 1 500 ha pour une superficie développée de productions légumières de 14 000 ha. Au niveau national, les trois départements ligériens représentent 9 % des surfaces sous abris hauts. C'est surtout la Loire Atlantique qui en est pourvue. Dans ce domaine, elle se classe au sixième rang national.

Des serres nantaises, des tunnels angevins

La Loire-Atlantique dispose de 60 % de la surface sous abris hauts des trois départements avec une forte composante de serres. Les trois quarts des surfaces sous serres y sont situées. Le Maine et Loire fait valoir le quart des étendues cultivées sous abris hauts, il emploie près de la moitié des capacités sous tunnels. La Vendée met en œuvre 15 % des surfaces couvertes.

Répartition des surfaces brutes au sol par type d'abri haut et par département



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

Agreste Pays de la Loire

Grâce au gaz de ville, les serres hors sol passent l'hiver au chaud

Le chauffage existe principalement pour les serres hors sol. Dans ce cas, il concerne 95 % des surfaces brutes. Les serres chauffées, sont alimentées pour les trois quarts des surfaces par le réseau «gaz de ville». Le fioul, second mode de chauffage, concerne 20 % des surfaces. Dans les Pays de la Loire, les trois quarts des surfaces sous abris hauts ne sont pas chauffées, elles sont essentiellement composées de serres et de tunnels sols.



© CTIFL Hortimage France



© CTIFL Hortimage France

Les légumes peu concernés par l'éclairage photosynthétique

Quand il existe, l'éclairage photosynthétique concerne une serre hors sol munie d'un chauffage. Dans les trois départements enquêtés, cette technique de stimulation de la croissance végétative est peu présente pour les cultures légumières, seulement 15 ha en bénéficient.

Les abris hauts hors sol à la pointe de l'écologie

La gestion des effluents ne concerne matériellement que les structures hors sol. Elle vise à récupérer les excédents d'apports nourriciers et les surplus de produits phytosanitaires. Dans les Pays de la Loire, les deux tiers des surfaces hors sol sont équipées de réseau de collecte d'effluents. En cas d'existence, un mètre carré sur deux réutilise des effluents dans le cycle de production. Une bonne partie des effluents (22 %) est alors retraitée avant réutilisation ou rejet dans la nature.



© CTIFL Hortimage France

Les abris hauts hors sol sont généralement bien équipés

	Serre hors sol	Tunnel hors sol	Serre sol	Tunnel sol	Ensemble
Surfaces au sol (en ha)	125,4	15,0	240,3	241,8	622,5
équipées en % avec :					
<i>Chauffage</i>	95	13	14	1	25
<i>Eclairage photo-synthétique</i>	11	2	ε	ε	2
<i>Collecte des effluents</i>	68	38
<i>Ré-utilisation des effluents</i>	56	3
<i>Traitement des effluents</i>	22	ε

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

La régulation climatique concerne la majorité des surfaces sous abris hauts

La gestion climatique influe sur les principaux facteurs du climat, comme la température, l'hygrométrie, la lumière ou la pluviométrie. Dans les trois départements, la moitié des surfaces sous abris hauts utilise cette technique. Pour les trois quarts des superficies, cette gestion est automatisée ou informatisée. Les serres hors sol disposent généralement d'une gestion informatisée. Dans ce cas, des capteurs renvoient à un ordinateur des mesures (hygrométrie, ...) qui sont analysées. Selon les besoins, l'ordinateur pilote directement des mécanismes qui modulent la ventilation, l'humidité, la luminosité...

La fertigation est courante

La moitié des surfaces sous abris hauts est desservie par **Fertigation**, c'est à dire la fertilisation par eau d'irrigation. Pour les deux tiers des surfaces ainsi ferti-irriguées, les systèmes sont automatisés voire informatisés. La présence de systèmes de brumisation concerne le dixième des surfaces sous abris hauts. Les apports de CO₂ touchent 16 % des surfaces couvertes. Quand ils existent, ces systèmes à la pointe de la technologie sont principalement gérés de façon informatique.



© CTIFL Hortimage France

Les abris hauts accueillent cinq espèces de légumes

Cinq principaux légumes occupent 90 % des surfaces développées sous tunnels et sous serres :

- Le concombre et les diverses variétés de tomates produites, sont dans les 3 départements enquêtés, presque exclusivement cultivés dans ce type d'équipement. Il s'agit principalement de serres hors sol disposant d'un moyen de chauffage.

- La moitié des surfaces en fraise se trouve sous abris hauts, principalement sous des tunnels non chauffés. Les deux tiers des tonnages ligériens y sont récoltés.

- La culture du radis s'active aussi sous des structures de type tunnels non chauffés. Elles couvrent 45 % des surfaces développées et assurent une proportion similaire de la production.

- Toutefois, ce sont les salades qui prédominent sous abris hauts, surtout la mâche et accessoirement la laitue batavia. Elles occupent 43 % des surfaces développées. La mâche est cependant largement cultivée sous abris bas ou en plein air, mais les rendements obtenus sous abris hauts sont en moyenne supérieurs de 30 %.

Surfaces développées cultivées en légumes

(ha)	Abri haut (serre et tunnel)		Toutes surfaces	
	Pays de la Loire	France (hors DOM)	Pays de la Loire	France (hors DOM)
Concombre	84	349	85	383
Fraise	51	1 222	102	1 883
Radis	306	620	677	1 600
Salade	745	4 384	4 525	14 275
<i>dont salade laitue batavia</i>	98	1 483	251	3 405
<i>dont mâche</i>	532	642	3 532	3 720
Tomates	145	1 805	151	2 431
<i>dont frais en grappe</i>	47	594	47	604
<i>dont frais autre qu'en grappe</i>	64	774	69	965
<i>dont tomate ronde</i>	29	301	31	323

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

Agreste Pays de la Loire



L'utilisation d'abris hauts permet d'obtenir des rendements en général meilleurs que ceux attendus sous abris bas ou en plein air pour des cultures effectuées sensiblement aux mêmes dates.

Elle permet surtout d'étendre les périodes de production.

Les producteurs peuvent alors fournir des légumes sur une plus grande partie de l'année et bénéficier, en cas de production de contre-saison, de prix plus rémunérateurs.

Méthodologie

Champ :

Exploitations produisant des légumes sous abris hauts ou qui ont cultivé au moins 50 ares de légumes en plein air ou sous abris bas durant la campagne (1er avril 2004 au 31 mars 2005).

Départements enquêtés :

Loire-Atlantique, Maine et Loire et Vendée.

Définitions

Abri haut :

Est considéré comme abri haut, tout ensemble en verre ou plastique, souple ou rigide, fixe ou mobile, chauffé ou non, sous lequel on peut se tenir debout. Deux grandes catégories sont retenues. D'une part les serres et les multichapelles et d'autre part les tunnels (bi-tunnels, multi tunnels, ...).

Superficie développée :

Elle est obtenue en comptant la superficie brute de la parcelle autant de fois qu'elle a porté de cultures au cours de la campagne de référence.

Quelques rendements comparatifs

kg / m2	Plein champ	Abri bas	Abri haut			
			Hors sol chauffé	Hors sol non chauffé	Sol chauffé	Sol non chauffé
Concombre	-	-	26,2	20,6	17,8	12,2
Fraise	1,2	1,4	6,7	2,3	-	1,8
Radis	1,4	1,3	-	-	-	1,4
Salade						
Salade laitue batavia	2,3	2,6	-	-	3,3	3,0
Mâche	0,4	0,5	-	-	-	0,6
Tomates						
Frais en grappe	-	-	43,0	-	22,8	18,4
Frais autre qu'en grappe	-	-	44,3	-	26,1	14,9
Tomate ronde	-	-	16,5	-	15,2	7,4

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

Pour en savoir plus

Résultats France - Agreste Primeur n° 173 - Janvier 2006
« Les productions migrent entre terres et serres »

À paraître

Résultats Pays de la Loire :
« Les tableaux des structures de la production légumière en 2005 » (dossier)