Un dossier proposé par Eric Imbert

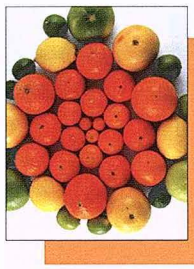
LES AGRUMES

Les professionnels ne sont pas près d'oublier la saison 2006-2007. Si cette campagne est avant tout une catastrophe économique pour les pays producteurs ayant des coûts de revient élevés, c'est aussi celle d'un record historique de production qui illustre très paradoxalement le succès de l'agrumiculture méditerranéenne. Aujourd'hui, un agrume sur deux commercialisés sur le marché international est méditerranéen. Cependant, depuis quelques saisons la machine à produire de certains pays semble tourner plus vite que la croissance pourtant bien réelle du marché international, d'autant que la météo a eu à nouveau des conséquences défavorables sur la consommation et la qualité de l'offre. Certes, les distributeurs d'Europe occidentale portent cette année encore leur part de responsabilité. Mais l'amont doit aussi entendre ce signal d'alarme, en particulier en Espagne où certains producteurs de petits agrumes ont été particulièrement touchés. Toutefois, les producteurs méditerranéens ont en main un atout maître pour réagir. La gamme variétale unique dont ils disposent en petits agrumes et orange leur permet de générer de la croissance, en étendant la saison de commercialisation et en facilitant l'accès aux nombreux réservoirs de développement, aujourd'hui en Europe de l'Est et en Amérique du Nord, et demain en Asie ou en Amérique latine.

Sommaire

p. 6 Bilan de campagne agrumes d'hiver 2006-2007 : une production record
p. 14 Bilan de campagne agrumes d'hiver 2006-2007 : détail par produit
p. 16 Prévisions de la campagne agrumes 2007-2008 : détail par origine
p. 24 Panorama statistique orange
p. 26 Prévisions de la campagne agrumes 2007-2008 : détail par produit
p. 28 Panorama statistique petits agrumes
p. 30 La culture des agrumes
p. 32 Maladies et ravageurs des agrumes
p. 33 Récolte et stockage des agrumes
p. 34 Les variétés d'agrumes

© Régis Domergue



Bilan de campagne agrumes d'hiver 2006-2007

Une production record

Ce dossier s'appuie sur les chiffres produits par l'Observatoire des marchés du Cirad et le CLAM (Comité de liaison de l'agrumiculture méditerranéenne)

© Régis Domergue

Le niveau record de la récolte méditerranéenne, qui a dépassé pour la première fois de son histoire le seuil des 20 millions de tonnes, est certainement un des principaux faits marquants de la campagne 2006-2007. Cette troisième année consécutive de progression confirme la dynamique de croissance d'une production méditerranéenne qui stagnait jusqu'en 2003-2004 dans une fourchette comprise entre 16 et 17 millions de tonnes. Tous les groupes variétaux ont affiché un niveau de production record, à l'exception du pomelo.

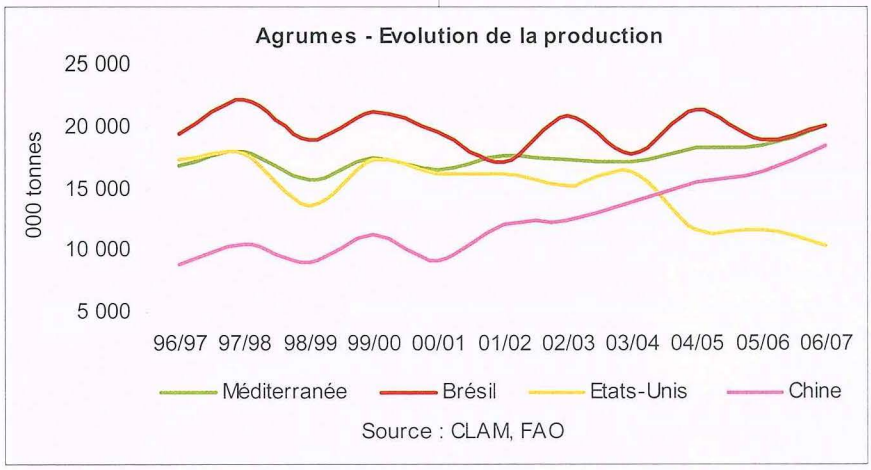
La Méditerranée, première région citricole au monde

Ainsi, la Méditerranée a pu accéder au premier rang de la hiérarchie mondiale des pays producteurs. Ce succès, vraisemblablement temporaire en raison de l'alternance des récoltes d'agrumes, mérite d'être mentionné. Cependant, c'est surtout la croissance qu'il convient de souligner, car elle contraste avec la stagnation, voire même la franche récession de la production des autres pays présents dans le trio de tête, tournés vers l'industrie du jus. En effet, les surfaces continuent de s'éroder au Brésil, premier producteur mondial jusqu'à la saison dernière. Malgré la hausse des rendements, la récolte est passée sous la barre des 20 millions de tonnes en 2006, alors qu'elle dépassait 24 millions de tonnes à la fin des années 1990. Cette tendance résulte d'une large gamme de maladies (chlorose variéguée, chancre citrique, greening et sudden death disease) qui affectent durement le verger de l'état de Sao Paulo, première zone de production du pays. La baisse est encore plus nette aux Etats-Unis. La propagation en Floride du greening et surtout du chancre citrique par les ouragans des automnes 2004 et 2005 a fait plonger la production à un niveau à peine supérieur à 10 millions de tonnes en 2006-2007, alors qu'elle dépassait 16 millions de tonnes jusqu'en 2004. Les Etats-Unis ont même perdu leur troisième place au profit de la Chine dont la production, passée de 10 à 18 millions de tonnes ces dernières années, affiche une croissance impressionnante. Ce pays, qui autoconsomme sa récolte et est absent du marché international tant en frais qu'en jus, pourrait devenir le premier producteur mondial avant la fin de la décennie.

Agrumes — Evolution de la production des principaux pays producteurs

000 tonnes	Moyenne 2000-02	2006-07	Variation
Méditerranée	**16 484**	**19 575**	**3 091**
Espagne	5 576	7 036	1 460
Italie	3 096	3 537	441
Egypte	2 705	3 024	319
Turquie	1 746	2 602	856
Maroc	1 067	1 285	218
Grèce	1 245	976	- 269
Israël	572	627	55
Tunisie	253	282	30
Chypre	202	178	- 25
France	24	29	5
Brésil	**16 940**	**20 161**	**3 221**
Chine	**10 660**	**18 423**	**7 763**
Etats-Unis	**16 200**	**10 300**	**- 5 900**

Source : CLAM, FAO



Source : CLAM, FAO

Plus d'un agrume sur deux proposés sur le marché international est méditerranéen

Cette récolte généreuse a permis aux producteurs méditerranéens d'exporter des volumes record totalisant 6.8 millions de tonnes et d'affirmer leur contrôle sur un commerce international des agrumes frais d'environ 12 millions de tonnes. Ainsi, plus d'un agrume sur deux proposés sur le marché mondial provient de Méditerranée. Le ratio atteint 75 % pour les petits agrumes et 58 % pour l'orange, spécialités méditerranéennes. Pour compléter ce tableau, il faut ajouter la part respectable de 45 % du citron. Seul le pomelo reste en retrait. Pour exprimer pleinement son potentiel gustatif, cet agrume à la physiologie particulière nécessite des températures élevées et régulières plus courantes dans les zones subtropicales.

Le succès d'un terroir et d'une politique de recherche de nouveaux cultivars et de nouveaux marchés

Cette dynamique de croissance exemplaire de la production et des exportations est le fruit d'une politique de spécialisation menée sur le long terme dans la production d'agrumes destinés au marché du frais.

Cette démarche est avant tout très pragmatique et repose sur l'exploitation des atouts dont cette région dispose, notamment au niveau climatique. Les hiver frais permettent de produire des oranges et petits agrumes d'une coloration typique et d'une saveur appréciée, grâce à un bon équilibre entre sucre et acide. D'autre part, la zone méditerranéenne ne souffre pas de certaines contraintes sanitaires très handicapantes pour produire et exporter des agrumes frais de qualité (chancre, chlorose variéguée, greening, etc.).

La gamme variétale dont se sont dotés les producteurs méditerranéens, sans conteste la plus large au monde en petits agrumes, est aussi un facteur clé de cette réussite. L'Espagne a fortement contribué à son enrichissement en mettant en place des structures permettant de créer et d'évaluer

© Régis Domergue

du matériel végétal de qualité et de le diffuser en un minimum de temps aux agrumiculteurs, pour une entrée rapide en production grâce aux techniques de surgreffage. Les sélectionneurs ont recherché des variétés permettant de prolonger la saison et d'améliorer les qualités organoleptiques (coloration en début de saison, absence de pépins, calibre, etc.). Ainsi, l'offre s'est nettement élargie ces dernières décennies sur le créneau précoce, notamment grâce à plusieurs générations de clémentines, et a gagné en qualité (par exemple, substitution de la Satsuma par la Marisol, puis de la Marisol par l'Oronules). De même, l'émergence d'une large gamme d'hybrides de petits agrumes ou d'oranges de table, telle la Lanelate, a permis de développer fortement l'offre durant les fins de saison.

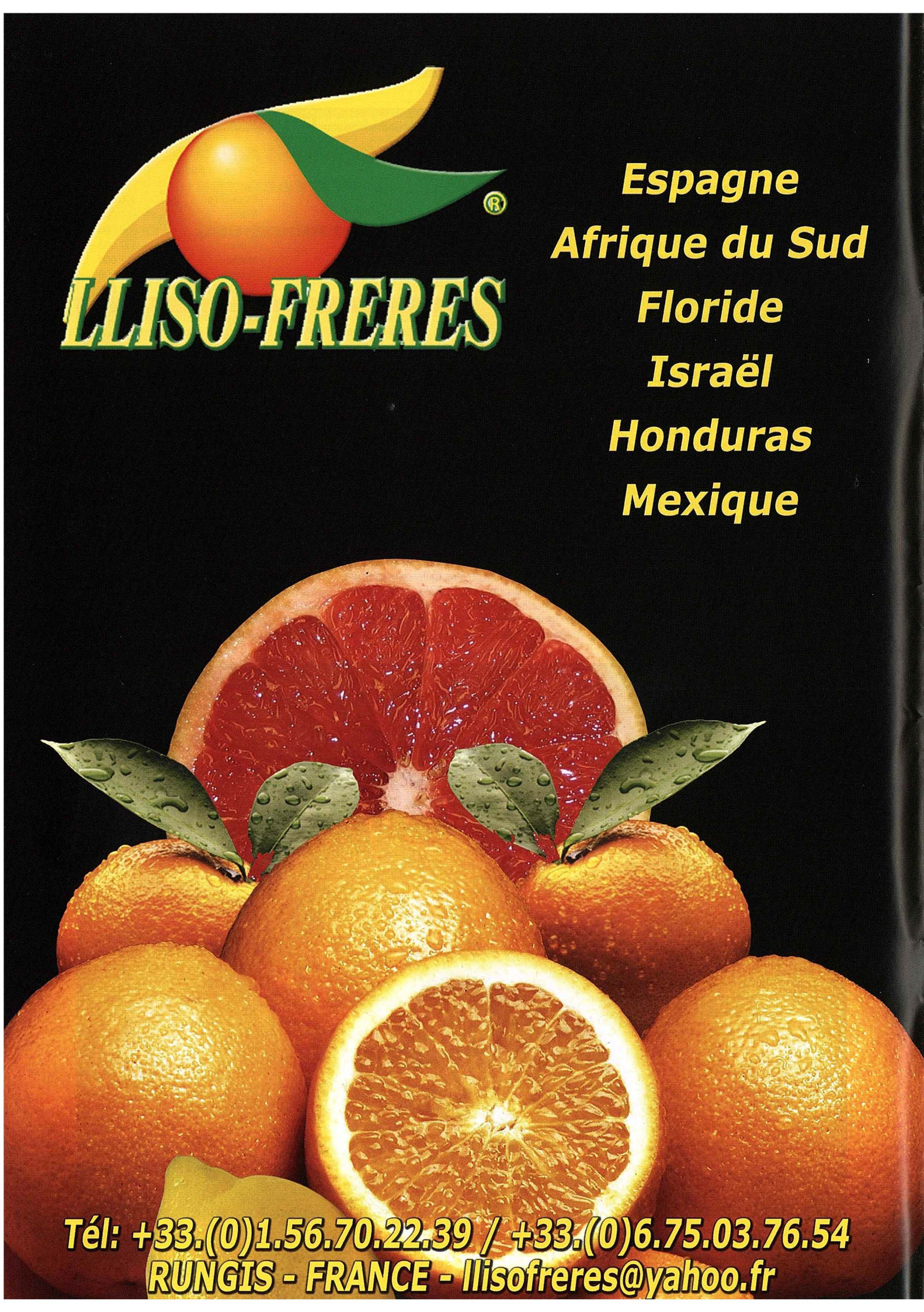
L'ouverture de nouveaux marchés a été un des autres moteurs de la croissance des échanges et par là même de la production.

Agrumes — Commerce mondial en 2006-2007 — en tonnes

	Echanges mondiaux	Part Méditerranée	Principaux exportateurs	
Orange	5 370 000	58 %	Espagne	1 450 000
			Afrique du Sud	900 000
			Egypte	760 000
			Etats-Unis	546 000
			Maroc	264 000
Petits agrumes	3 300 000	75 %	Espagne	1 656 000
			Chine	367 000
			Maroc	317 000
			Turquie	312 000
			Afrique du Sud	100 000
Citron et lime	2 000 000	45 %	Espagne	497 000
			Mexique	387 000
			Argentine	355 000
			Turquie	328 000
			Etats-Unis	116 000
Pomelo	1 000 000	28 %	Etats-Unis	384 000
			Afrique du Sud	215 000
			Turquie	135 000
			Israël	78 000
			Espagne	37 000
Total agrumes	11 670 000	58 %	Espagne	3 640 000
			Afrique du Sud	1 215 100
			Etats-Unis	1 046 021
			Egypte	793 800
			Turquie	775 174

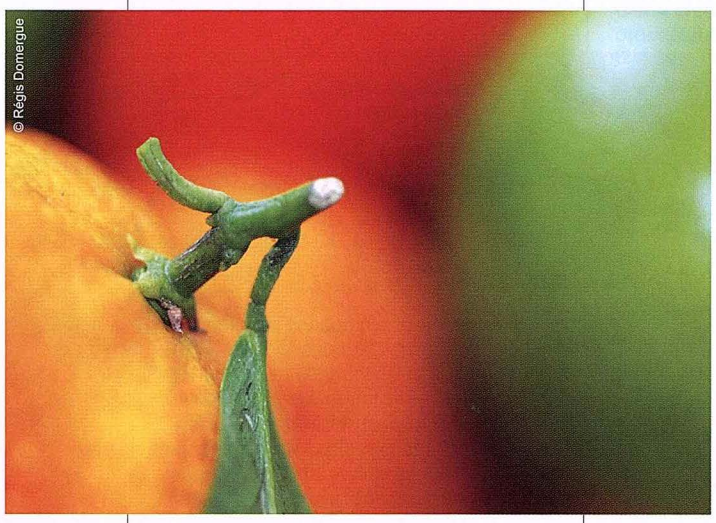
Sources : professionnelles, douanes, FAO

Face à des volumes plafonnant à 3.5 millions de tonnes depuis le milieu des années 1990 en Europe occidentale, les exportateurs méditerranéens ont cherché à diversifier leurs débouchés. Ainsi, ce sont les marchés d'Europe de l'Est, cible principale de cette politique de diversification, qui ont absorbé la majeure partie du développement de la production méditerranéenne. Les chiffres sont édifiants : les exportations, de l'ordre de 1.3 million de tonnes au début des années 2000 ont atteint 2.2 millions de


LLISO-FRERES
Espagne
Afrique du Sud
Floride
Israël
Honduras
Mexique
Tél: +33.(0)1.56.70.22.39 / +33.(0)6.75.03.76.54
RUNGIS - FRANCE - llisofreres@yahoo.fr

tonnes après une nouvelle année de croissance en 2006-2007. Ces volumes représentent un tiers des exportations globales et la progression est de 900 000 tonnes en six ans ! Il faut souligner que la croissance a été beaucoup plus forte en Russie et en Ukraine que dans les nouveaux Etats membres ayant intégré l'UE en 2004, où la baisse des importations d'orange a atténué la croissance globale, due au net développement du marché des petits agrumes.

La montée en puissance des envois vers l'Amérique du Nord, autre axe de croissance majeur, s'est aussi poursuivie en 2006-2007. Cette démarche a été facilitée par une conjoncture favorable en raison du gel d'une part importante des citrons et oranges de Californie. Ainsi, les volumes exportés par les opérateurs méditerranéens, principalement espagnols et marocains, ont atteint 200 000 tonnes (environ 50 000 t d'orange, 133 000 t de petits agrumes et 20 000 t de citron). La hausse est nette par rapport aux 115 000 t d'une saison normale. Certes, ces volumes peuvent paraître modérés face au niveau de la production, mais ils permettent une valorisation intéressante et soulagent le marché des petits agrumes, saturé en novembre et décembre.


© Régis Domergue

Des dynamiques très variables d'un pays à l'autre

Cette campagne confirme des dynamiques d'exportation très variables d'un pays à l'autre. La croissance est restée très forte pour trois des quatre principaux pays de la région, dont les envois dépassent pour chacun 500 000 t. L'Espagne, qui a assuré a elle seule près de 55 % des exportations totales méditerranéennes, a continué de développer fortement ses envois de petits agrumes et d'orange vers l'UE et l'Europe de l'Est. Les exportations marocaines ont continué de croître, grâce à

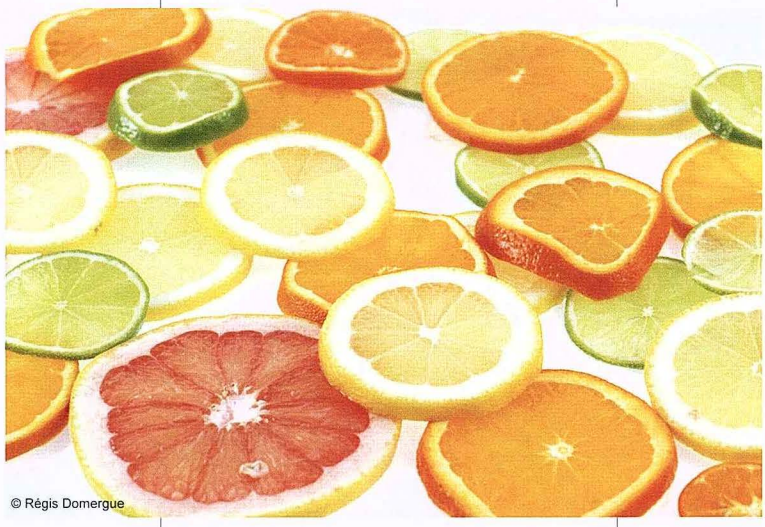
Agrumes — Production du Bassin méditerranéen en 2006-2007

000 tonnes	Total	France	Espagne	Maroc	Algérie	Tunisie	Italie	Israël	Chypre	Grèce	Turquie	Egypte	Gaza*
Petits agrumes													
Production	**5 442.5**	**28.8**	**2 501.1**	**535.4**	**111.0**	**71.0**	**590.2**	**140.0**	**51.0**	**72.6**	**628.9**	**712.5**	**-**
Conso. intérieure	**2 091.2**	-	306.0	216.9	111.0	71.0	356.6	50.0	6.6	31.0	294.1	648.0	-
Industrie	**633.1**	-	354.7	2.0	-	-	170.0	38.0	9.8	1.9	21.0	35.7	-
Pertes	**234.6**	4.2	184.0	-	-	-	14.0	0.5	-	8.5	2.0	21.4	-
Exportation	**2 484.6**	24.6	1 656.4	316.5	-	-	50.2	51.5	35.0	31.2	311.8	7.4	-
Orange													
Production	**10 882.1**	**-**	**3 396.4**	**720.5**	**140.0**	**180.0**	**2 356.1**	**188.0**	**72.0**	**855.6**	**974.9**	**1 939.2**	**59.4**
Conso. intérieure	**4 890.8**	-	1 014.0	427.6	140.0	154.0	1 122.1	68.0	13.0	218.4	703.5	1 021.7	8.1
Industrie	**2 553.4**	-	800.0	28.0	-	-	1 080.0	84.0	33.7	319.4	97.0	97.0	14.3
Pertes	**300.7**	-	130.2	-	-	-	48.6	1.3	-	62.4	-	58.2	-
Exportation	**3 133.5**	-	1 452.2	264.9	-	26.0	105.0	34.7	21.6	255.4	174.4	762.3	37.0
Citron													
Production	**2 990.8**	**-**	**1 090.3**	**29.5**	**-**	**31.0**	**582.6**	**40.0**	**12.9**	**40.6**	**825.1**	**334.4**	**4.4**
Conso. intérieure	**1 227.3**	-	150.0	28.0	-	31.0	252.3	34.0	3.1	35.4	406.9	284.8	1.8
Industrie	**584.0**	-	238.0	-	-	-	280.0	4.0	4.0	0.4	40.0	16.7	0.9
Pertes	**282.6**	-	205.1	-	-	-	11.7	2.0	0.3	3.5	50.0	10.0	-
Exportation	**896.9**	-	497.2	1.5	-	-	38.6	-	5.5	1.3	328.2	22.9	1.7
Pomelo													
Production	**578.5**	**-**	**48.4**	**-**	**-**	**-**	**7.1**	**259.3**	**41.6**	**7.2**	**172.7**	**37.7**	**4.5**
Conso. intérieure	**89.9**	-	1.5	-	-	-	3.5	16.6	6.1	3.8	24.0	33.5	0.9
Industrie	**202.4**	-	7.1	-	-	-	1.2	157.0	15.2	1.4	15.0	1.9	3.6
Pertes	**4.4**	-	1.9	-	-	-	0.1	0.8	-	0.5	-	1.1	-
Exportation	**281.8**	-	37.9	-	-	-	2.3	84.9	20.3	1.5	133.7	1.2	-
Autres													
Production	**11.6**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**11.0**	**-**	**-**	**0.6**	**-**	**-**
Conso. intérieure	**4.2**	-	-	-	-	-	-	4.2	-	-	-	-	-
Industrie	**-**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pertes	**-**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exportation	**7.4**	-	-	-	-	-	-	6.8	-	-	0.6	-	-
Total agrumes													
Production	**19 905.4**	**28.8**	**7 036.2**	**1 285.4**	**251.0**	**282.0**	**3 535.9**	**638.3**	**177.5**	**976.0**	**2 602.2**	**3 023.8**	**68.3**
Conso. intérieure	**8 303.5**	-	1 471.5	672.5	251.0	256.0	1 734.9	172.8	28.9	288.6	1 428.5	1 988.0	10.8
Industrie	**3 972.9**	-	1 399.8	30.0		-	1 531.2	283.0	62.7	323.1	173.0	151.3	18.8
Pertes	**822.3**	4.2	521.2	-		-	74.4	4.6	0.3	74.9	52.0	90.7	-
Exportation	**6 804.2**	24.6	3 643.7	582.9		26.0	196.1	177.9	82.4	289.4	948.7	793.8	38.7

* estimations / Source : CLAM

des envois de plus en plus massifs de clémentine vers le marché russe et, dans une moindre mesure, vers l'Amérique du Nord. Le mouvement le plus spectaculaire est certainement l'accélération de la croissance, pourtant déjà forte, des exportations égyptiennes essentiellement composées d'oranges de type Navel et Valencia. Les envois ont augmenté de 150 000 t grâce à une percée sur les pays arabes voisins. En l'espace de six campagnes, les exportations égyptiennes toutes destinations confondues sont passées d'environ 200 000 t à près de 800 000 t en 2006-2007. A l'inverse, la croissance des envois turcs, elle aussi exemplaire ces dernières années, s'est interrompue en raison d'une production déficitaire de pomelo et de marchés d'Europe de l'Est plus difficiles pour l'orange. Les volumes globaux sont restés néanmoins très soutenus et proches du million de tonnes.

Le bilan est plus contrasté pour les pays affichant des exportations inférieures à 300 000 t. Seul Israël affiche une nouvelle année de croissance, confirmant le rebond de la citriculture. Si le manque de main d'oeuvre reste un point de préoccupation, l'emploi d'eau recyclée a permis de résoudre le problème crucial de l'irrigation. La tendance est à la baisse dans les autres pays méditerranéens membres de l'UE, toujours confrontés à d'importants problèmes de compétitivité (Grèce, Italie) et de sécheresse (Chypre). Quel contraste avec l'Espagne, qui a pourtant bénéficié d'un contexte commercial et réglementaire similaire ! Les exportations cumulées de la Grèce et de Chypre ont reculé de plus de 60 000 t depuis la fin des années 1990. Le constat est à nuancer pour l'Italie, où la démarche d'IGP semble permettre d'enrayer la baisse. Les premiers envois massifs d'orange sanguine de Sicile vers l'Amérique du Nord (environ 6 000 t vers les Etats-Unis et 1 000 t vers le Canada) et le Japon (7 600 t) sont à souligner. Mais, un modèle de développement basé sur des spécialités permettra-t-il de relancer la citriculture italienne ? Si le choix paraît judicieux pour la Corse, qui produit 25 000 t de clémentine et 4 000 t de pomelo, en va-t-il de même pour une industrie italienne forte de plus de 3 millions de

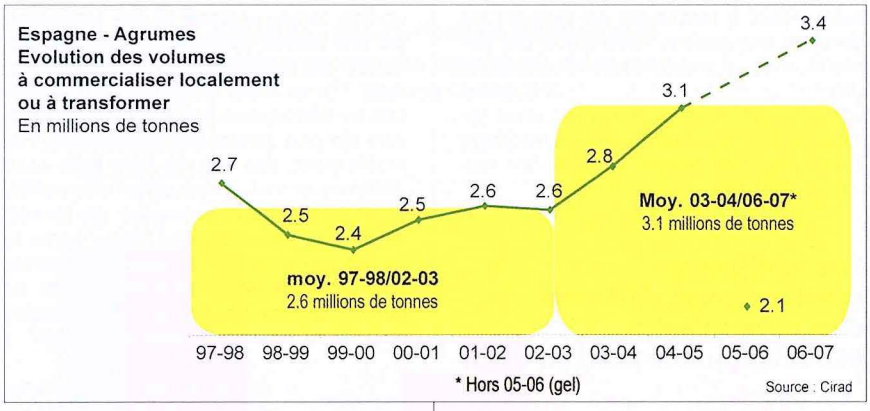


© Régis Domergue

Agrumes — Bassin méditerranéen — Exportations par variété en 2006-2007

000 tonnes	Total	France	Espagne	Maroc	Algérie	Tunisie	Italie	Israël	Chypre	Grèce	Turquie	Egypte*	Gaza*
Total petits agrumes	**2 484.6**	**24.6**	**1 656.4**	**316.5**	**-**	**-**	**50.2**	**51.5**	**35.0**	**31.2**	**311.8**	**7.4**	**-**
Satsuma	**225.5**	-	78.6	-	-	-	-	-	-	-	146.9	-	-
Clémentine	**1 598.5**	24.6	1 195.3	293.2	-	-	46.0	-	-	28.4	11.0	-	-
Mandarine/Wilking	**226.8**	-	108.9	-	-	-	4.2	-	-	-	106.3	7.4	-
Ortanique	**46.6**	-	-	8.1	-	-	-	5.8	32.7	-	-	-	-
Nova	**199.7**	-	137.7	3.2	-	-	-	15.7	1.0	-	42.1	-	-
Divers	**187.5**	-	135.9	12.0	-	-	-	30.0	1.3	2.8	5.5	-	-
Total oranges	**3 133.5**	**-**	**1 452.2**	**264.9**	**-**	**26.0**	**105.0**	**34.7**	**21.6**	**255.4**	**174.4**	**762.3**	**37.0**
Navel/Navelina	**1 444.9**	-	667.0	30.3	-	4.3	-	1.5	7.0	193.1	144.1	397.6	-
Salustiana	**153.6**	-	121.8	31.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Shamouti	**31.8**	-	-	-	-	-	-	24.4	-	-	1.4	-	6.0
Blondes communes	**44.3**	-	-	-	-	4.3	-	-	-	14.3	1.2	24.5	-
Moro-Tarocco	**105.0**	-	-	-	-	-	105.0	-	-	-	-	-	-
Maltaise	**15.9**	-	-	-	-	15.9	-	-	-	-	-	-	-
Sanguinelli	**-**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres sanguines	**39.5**	-	-	39.4	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-
Verna	**14.9**	-	14.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ovale	**2.3**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.3	-	-
Tardives	**1 275.2**	-	646.3	163.4	-	1.4	-	8.8	14.6	48.0	25.3	336.4	31.0
Amères	**6.0**	-	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	3.8	-
Total pomelos	**281.8**	**-**	**37.9**	**-**	**-**	**-**	**2.3**	**84.9**	**20.3**	**1.5**	**133.7**	**1.2**	**-**
Pomelo blanc	**83.0**	-	37.9	-	-	-	2.3	9.5	20.3	1.0	9.0	1.2	-
Pomelo autres	**200.6**	-	-	-	-	-	-	75.4	-	0.5	124.7	-	-
Total citrons	**896.9**	**-**	**497.2**	**1.5**	**-**	**-**	**38.6**	**-**	**5.5**	**1.3**	**328.2**	**22.9**	**1.7**
Autres agrumes	**7.4**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**6.8**	**-**	**-**	**0.6**	**-**	**-**
Total général	**6 804.2**	**24.6**	**3 643.7**	**582.9**	**-**	**26.0**	**196.1**	**177.9**	**82.4**	**289.4**	**948.7**	**793.8**	**38.7**

* estimations / Source : CLAM



tonnes ? L'Italie restait, en 2006-2007, importateur net d'agrumes frais !

Un bilan économique catastrophique pour certaines origines

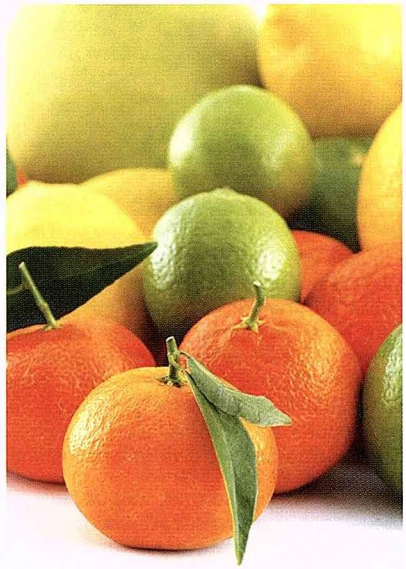
Cependant, si le bilan est incontestablement très positif en termes de volumes exportés, le résultat économique est une nouvelle fois extrêmement mauvais pour certaines origines. L'Espagne, où la production est passée de 5.4 millions de tonnes à la fin des années 1990 à plus de 7 millions de tonnes en 2006-2007, figure parmi les pays les plus touchés. Les crises qui se sont succédé ces dernières campagnes auraient provoqué des pertes cumulées d'environ 500 millions d'euros pour les agrumiculteurs de la Communauté valencienne, dont 220 millions pour la seule campagne 2006-2007 selon le syndicat Unio-COAG.

Des volumes de petits agrumes très larges en novembre et décembre

La crise a une nouvelle fois débuté courant novembre. C'est désormais une période à haut risque en raison de l'explosion de l'offre espagnole de clémentine de saison : la production est passée d'environ 600 000 t au début des années 2000 à près d'un million de tonnes en 2006-2007, les volumes de Nules croissant à eux seuls d'environ 350 000 t. Cette campagne, l'offre de petits agrumes à commercialiser par l'ensemble des origines méditerranéennes dépassait 550 000 t en novembre et 650 000 t en décembre.

La météorologie, autre déterminant majeur de la crise avec la hausse de la production

Toutefois, une autre composante d'ordre conjoncturel a, cette campagne encore, servi de détonateur : un temps trop doux qui ralentit la consommation et génère des problèmes qualitatifs après un épisode pluvieux. Le scénario de cette « crise de novembre » est maintenant bien connu. L'offre, déjà très large en clémentine de saison, est alourdie par les volumes invendus de clémentine précoce, malgré les efforts d'amélioration de la qualité de l'offre par de nouvelles variétés, en raison



© Régis Domergue

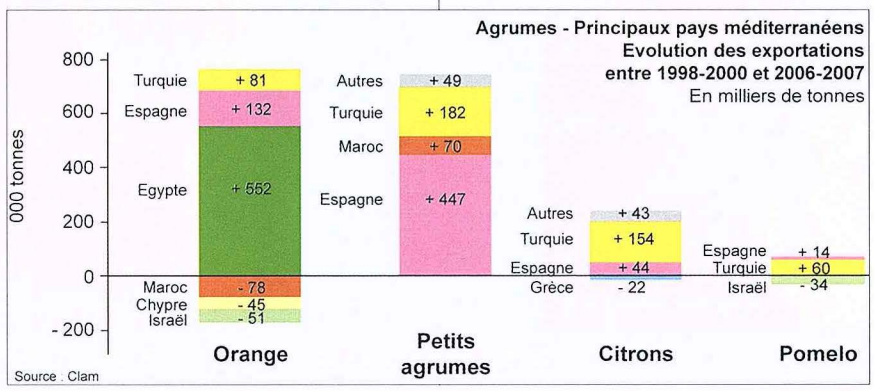
des températures trop douces de septembre et octobre. Parallèlement, la demande se montre insuffisante, en particulier quand les températures restent élevées et qu'une forte humidité vient dégrader la qualité. La crise perdure et s'étend : la concurrence de petits agrumes proposés à des prix très compétitifs ralentit les ventes d'orange et provoque des reports de volumes hypothéquant le reste d'une saison elle aussi de plus en plus chargée en Lanelate/Navelate.

Cette succession de crises amène les producteurs à se poser des questions sur l'avenir. Le problème prend une dimension particulière dans les pays confrontés à des coûts de revient élevés et tourne même au débat de société dans ceux où la disponibilité en eau devient critique. Doit-on utiliser cette ressource rare pour produire des agrumes dont une part sera vendue à perte ou même laissée sur les arbres ? La question est justifiée.

En Espagne, des initiatives, souvent privées, pour prendre la crise en main

Faute de budget, les objectifs très ambitieux du plan de sauvegarde du secteur citricole dévoilé fin 2005 par la chambre d'agriculture du gouvernement valencien sont loin d'être atteints (cf. **FruiTrop** n° 128). Cependant, des avancées réelles ont été obtenues dans des domaines prioritaires pour juguler la crise, souvent grâce à des initiatives d'opérateurs privés s'étant associés. La Ceven (Central de Venta de Citricos) a été mise en place en avril 2007, avec pour objectif de garantir un revenu décent aux producteurs en renforçant leur pouvoir de négociation sur l'aval. En rassemblant une part considérable de l'offre, cette entité a l'ambition de devenir incontournable et de pouvoir ainsi imposer un prix minimum couvrant les coût de production. De plus, ce système permettrait de mettre fin aux transactions « a resultados », où le producteur, payé en fonction du montant de la vente finale réalisée par l'intermédiaire, n'a aucune garantie de rémunération. L'idée est séduisante, mais Ceven ne représentait en octobre que 8 % de la production espagnole malgré ses 500 000 tonnes.

Le renforcement des capacités de transformation en jus est aussi important pour mieux valoriser les écarts de triage et surtout réguler l'offre proposée sur le marché du frais, notamment en petits agrumes. Ainsi, une unité capable de traiter à terme 400 000 t, Zuvamesa, devrait être opérationnelle dans le courant de la campagne 2007-2008.



La reconversion variétale devrait aussi se poursuivre, même si là encore le plan de grande envergure imaginé par le gouvernement valencien n'a pas été entériné faute de budget. Les nouvelles variétés disponibles (triploïdes, dont une partie originaire du centre de Riverside en Californie, hybrides tels que la Moncadasin ou mutation provoquée telle que la Tango dérivant de la Nadorcott) vont permettre de continuer à étendre le calendrier de commercialisation et, vraisemblablement même, grâce aux surgreffages réalisés sur Nules, de diminuer la pression de l'offre durant les mois trop chargés de novembre et décembre.

L'idée est d'exploiter le réservoir de consommation existant sur le créneau tardif, y compris sur les marchés considérés par beaucoup comme saturés, à l'image de celui de l'ex UE à 15. Ce travail a déjà été réalisé avec succès en orange avec les Navelate. Les perspectives d'accroissement de la production, notamment en Andalousie, et la crise actuelle que traverse le secteur des petits agrumes montrent l'intérêt de poursuivre cette démarche, avec des variétés comme Powell Summer Navel qui permet d'alimenter le marché en orange de table de qualité jusqu'en juin. Les pays exportateurs d'agrumes de l'hémisphère sud doivent prendre cette mutation en considération, car elle empiète bien évidemment sur leur marché (cf. **FruiTrop** n°133). Les producteurs de citron de la région de Murcie ne disposent malheureusement pas de cet atout variétal à l'heure actuelle. Les travaux visant à remplacer les cultivars ne donnant pas entière satisfaction ont démarré, mais ils prendront du temps. Or, la production est trop large, la consommation peu élastique et la concurrence féroce. Ainsi, le programme d'arrachage d'une partie du verger semble être une mesure inévitable.

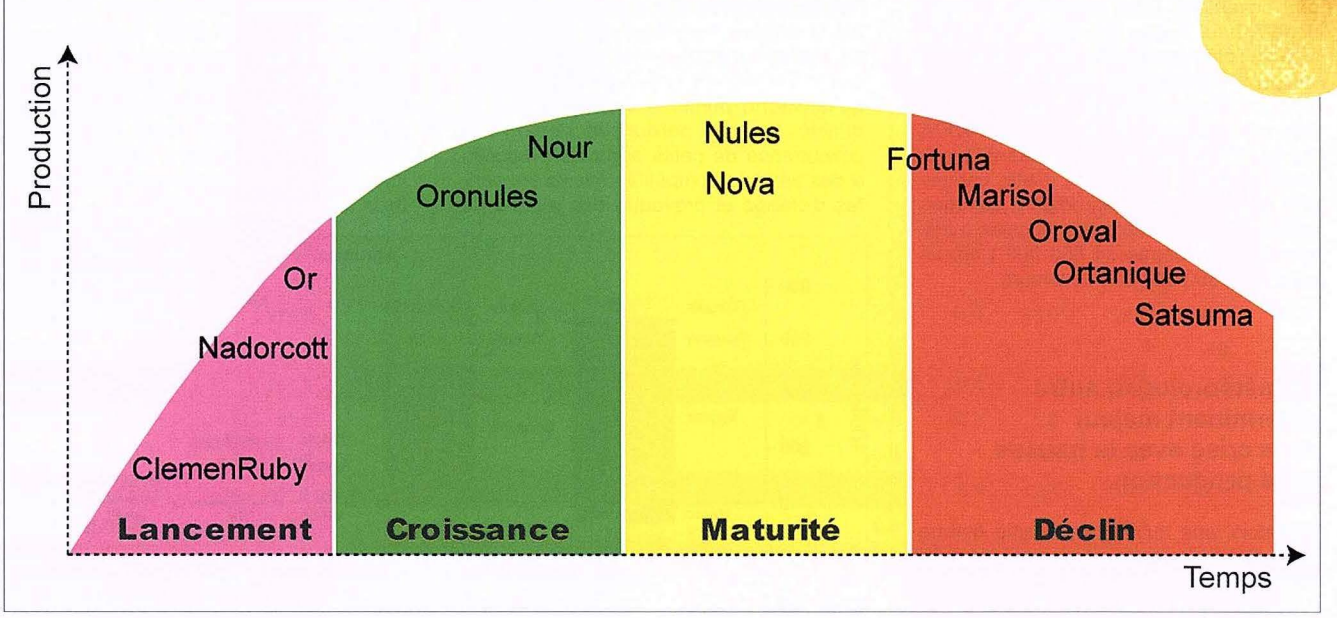
Des modèles de développement différents d'un pays à l'autre... et pas toujours équilibrés

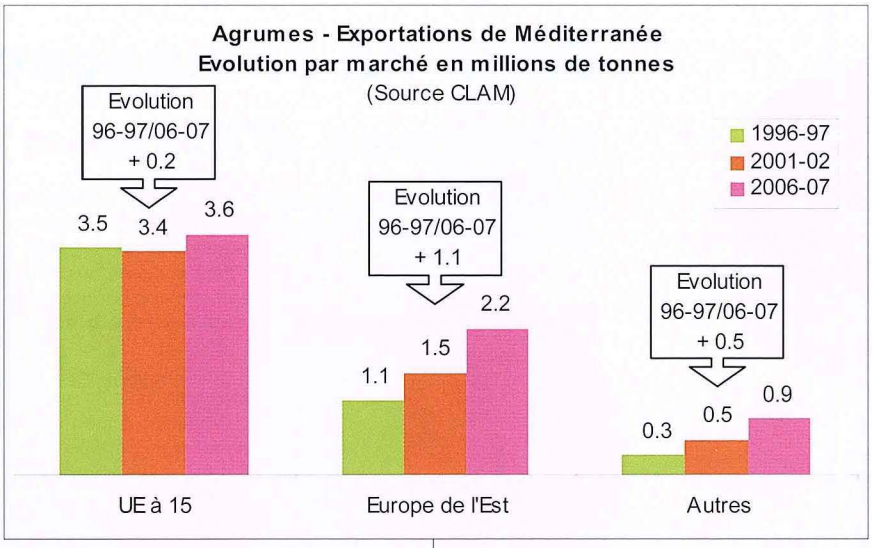
© Régis Domergue

D'autres pays producteurs, quoique moins touchés par la crise, n'ont pas pour autant oublié de prendre la mesure de la situation. Ainsi, le Maroc et Israël bâtissent l'essor bien réel de leur filière (+ 3 000 ha pour le Maroc et + 1 000 ha pour Israël entre 2005 et 2006) dans une logique de développement « conscient ». Le choix des variétés permet à la fois de garantir un bon niveau qualitatif et une production sur une fenêtre de marché où la consommation est susceptible de se développer. Ainsi, l'Or en Israël et la Nour ou la Nadorcott au Maroc sont actuellement les cultivars les plus prisés des producteurs. Parallèlement, des efforts sont faits pour développer des débouchés alternatifs. L'industrie, bien présente en Israël, connaît un renouveau au Maroc après la fermeture de Frumat en 2004. De même, une attention particulière est portée au marché local au Maroc, où une campagne de mise en avant a démarré en 2006-07.

Cette logique est-elle vraiment celle qui prévaut en Egypte et en Turquie, où la croissance des surfaces va aussi bon train ? Il semble plutôt que bon nombre de producteurs misent surtout sur leurs avantages comparatifs en termes de coût de production, en particulier en Egypte. La gamme variétale est très étroite, les débouchés alternatifs limités au marché local et le secteur de la transformation est sous-dimensionné. Certes, les chiffres export montrent que ce modèle de développement semble fonctionner à l'heure actuelle. Cependant, l'exemple de la Russie montre que les standards qualitatifs des marchés jadis émergents s'alignent vite sur ceux d'Occident. Il est important de souligner que le moment semble propice pour l'initiation de projets industriels. Si le secteur du jus reste très concurrentiel, notamment en concentré, les effets positifs de l'effondrement de la production floridienne sur les cours paraissent durables.

Petits agrumes - Gamme variétale
Un cycle de vie apparenté à celui des produits industriels





D'importants gisements de consommation encore disponibles, immédiatement ou à moyen terme

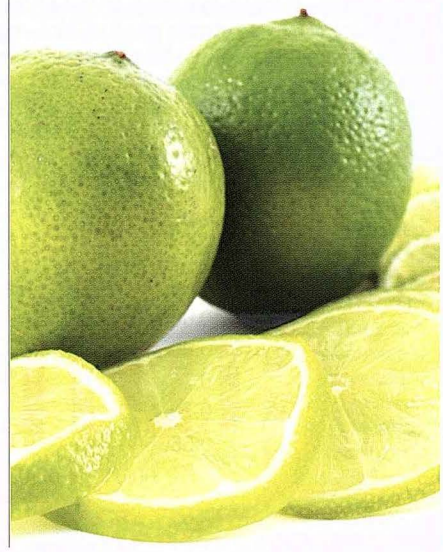
En plus des mesures déjà prises dans certains pays, les producteurs méditerranéens ont un autre atout en main leur permettant d'envisager le futur avec une certaine sérénité. Les pays de l'Est restent un réservoir de croissance très accessible. La consommation de petits agrumes demeure très inférieure au niveau de l'Europe occidentale dans les douze nouveaux Etats membres de l'Union européenne (environ 4 kg/hab/an contre plus de 6) et un travail de fond de promotion mériterait d'être réalisé pour relancer un marché de l'orange au mieux stagnant et fort décevant.

Les marges de manoeuvre sont vraisemblablement encore plus importantes en Russie, où la consommation globale d'agrumes n'est que de l'ordre de 6 kg/hab/an. De plus, le marché des fruits d'importation semble animé d'un nouveau souffle. Le revenu moyen par habitant continue de progresser rapidement grâce à une croissance économique porteuse. Certes, son niveau reste relativement bas en valeur absolue, mais la part disponible pour consommer est plus importante que dans la plupart des pays développés. Le niveau d'imposition est bas et les Russes sont en général peu endettés. Ainsi, le développement du commerce de détail atteint 10 à 12 % par an pour une croissance économique globale de 6.4 à 7.4 % depuis 2003. De plus, et c'est un facteur relativement nouveau, le développement rapide du nombre de structures de distribution modernes permet aux consommateurs de concrétiser leur fièvre acheteuse. Les supermarchés et hypermarchés ne sont plus l'apanage de quelques métropoles, mais fleurissent dans les centres urbains de province.

D'autre part, une grande partie des productions méditerranéennes, qui respectent des standards qualitatifs élevés exigés par la réglementation publique ou les cahiers des charges privés, peuvent être compétitives sur la plupart des marchés de la planète. Cependant, percer en Asie (Japon, Corée, Chine) ou en Amérique latine implique souvent le respect de protocoles sanitaires rigoureux. Les efforts en matière d'éradication de la mouche méditerranéenne, principal problème d'accès à certains marchés export pour la région méditerranéenne, doivent impérativement être poursuivis. Les marchés d'Europe de l'Est ne sont pas des réserves inépuisables et la conquête des places lointaines prendra du temps.

Même si la crise que traverse certains pays producteurs méditerranéens est bien réelle, il convient de ne pas noircir le tableau. Les producteurs ont déjà mis en place des outils pour la juguler et disposent même de réservoirs de croissance pour assurer le développement futur de la filière. Dans les deux cas, les choix variétaux et la présence de débouchés alternatifs apparaissent comme des éléments déterminants pour l'avenir ■

Eric Imbert, Cirad
eric.imbert@cirad.fr

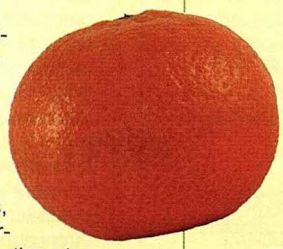

© Régis Domergue

Bilan de campagne agrumes d'hiver 2006-2007

Détail par produit

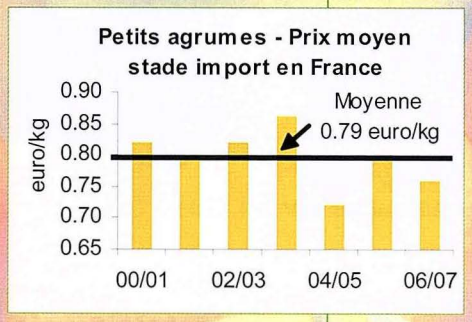
Source : Cirad

Petits agrumes

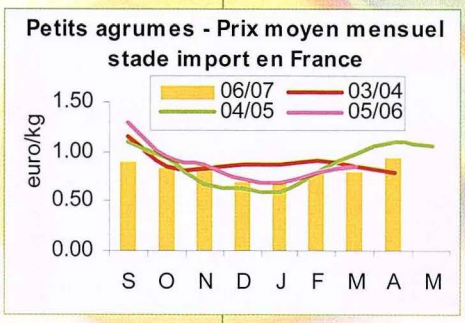


L'importance de la récolte méditerranéenne, dépassant pour la première fois les 5.3 millions de tonnes, laissait présager une campagne difficile. La situation a été encore plus critique que prévu, notamment pour les producteurs espagnols, car la météorologie a été de surcroît défavorable à la consommation et à la tenue des fruits. La saison s'est mal engagée, malgré un niveau qualitatif de l'offre de clémentine précoce en progression grâce à la poursuite du remplacement de la Marisol par d'autres cultivars plus appréciés comme l'Oronules. Les volumes à écouler étaient importants et la mise en consommation a été très difficile compte tenu de températures anormalement douces pour la saison. Les prix sont rapidement passés à un niveau inférieur à la moyenne, en particulier pour les petits calibres très abondants. Les reports de volumes de clémentine précoce ont accentué la fragilité quasi structurelle du marché durant le coeur de saison, du fait de l'abondance de l'offre de Nules d'Espagne. De plus, de fortes pluies dans la région de Valence associées à un temps toujours anormalement doux ont affecté la tenue des fruits. Le marché a basculé mi-novembre. Les prix ont plongé à un niveau extrêmement bas au stade import sur toutes les places européennes, entraînant une crise grave au stade production en Espagne, les prix payés aux producteurs étant souvent inférieurs au coût de revient. Mêmes les marques espagnoles au cahier des charges très rigoureux ont pâti de cette situation (écoulement plus fluide que les marchandises classiques, mais prix au plancher). Par la suite, problèmes qualitatifs et difficultés d'écoulement se sont enchaînés jusqu'en fin de campagne.

Dans ce contexte extrêmement difficile dans l'UE, les exportateurs marocains ont concentré leurs envois vers la Russie et le Canada.

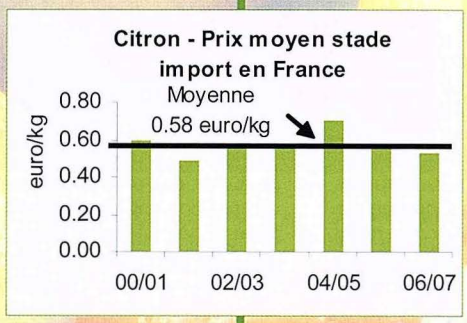


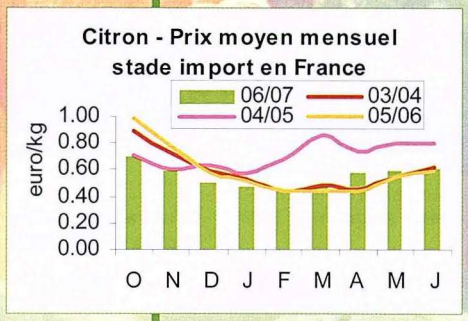
Seules quelques origines ou variétés qui ont réussi à se démarquer au niveau qualitatif s'en sont bien sorties. Sur le créneau du coeur de saison, les expéditeurs corses, épargnés par les pluies, ont pu réaliser une belle saison de clémentine tant en volumes qu'en prix grâce à un niveau qualitatif satisfaisant et à une commercialisation maintenant très structurée. Sur le créneau tardif, les variétés haut de gamme ont pu tirer leur épingle du jeu, telle l'Or d'Israël, dont les exportations ont atteint un niveau record, ou la Nadorcott du Maroc ou d'Espagne.



Citron

Le bilan est encore mauvais cette saison. Pourtant, les volumes exportés ont atteint un niveau record, approchant les 900 000 t, notamment grâce au développement parfois opportuniste des envois sur des marchés jusqu'alors peu ou pas ouverts : 20 000 t exportées par l'Espagne vers les Etats-Unis après le gel de la récolte californienne et volumes plus soutenus de la Turquie vers l'Arabie saoudite. Cependant, la production, qui a frôlé pour la première fois les 3 millions de tonnes, s'est montrée trop importante. Plus de 200 000 t sur les 1.1 million de tonnes produites en Espagne n'ont pu être valorisées, en raison d'une concurrence très forte de la Turquie et de l'Argentine durant la première partie de campagne. Les abandons ou reconversions de plantations se poursuivent dans la région de Murcie.

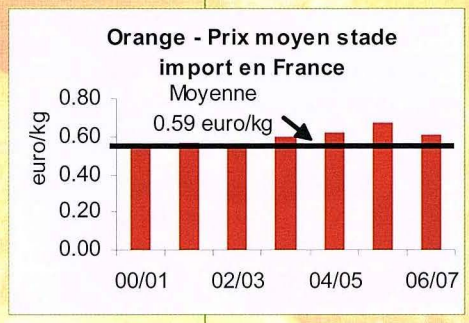


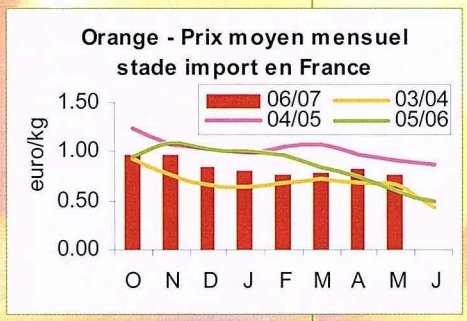


Dans ce contexte, Chypre et la Grèce confirment leur disparition quasi totale du marché, d'autant que des soucis météorologiques passés ou présents ont aggravé le problème de concurrence des autres origines (gel en Grèce dans le courant des années 2000 et sécheresse à Chypre). A l'inverse, les expéditions italiennes ont poursuivi leur développement, tout en restant modérées (moins de 40 000 t), grâce à une stratégie de différenciation basée sur les IGP (citron de Sorrento et d'Amalfi) et le bio. De même, les exportations égyptiennes affichent pour la deuxième saison consécutive un niveau de l'ordre de 20 000 t, avec le marché de niche du citron doux exporté vers les pays voisins, marché peu touché par la concurrence internationale.

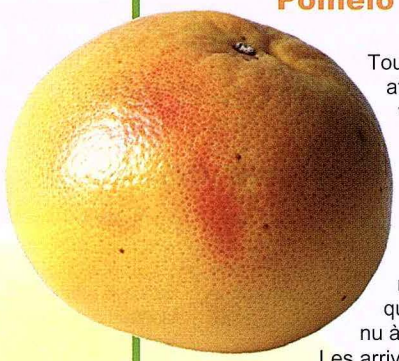
Orange

La saison avait bien démarré. D'une part, les volumes de tardives de l'hémisphère sud disponibles en octobre étaient modérés : la production sud-africaine était déficitaire d'environ 20 % par rapport à la moyenne et les exportations argentines vers l'UE en recul de 10 %. De plus, la récolte de Naveline espagnole affichait un niveau supérieur à celui de l'année précédente, mais toujours déficitaire. Ainsi, les référencements ont basculé précocement aux mains des expéditeurs espagnols et les prix se sont maintenus à un niveau soutenu malgré une demande seulement moyenne en raison des températures élevées. La situation a changé en novembre. A cette date, une demande trop lente (prix très compétitifs des petits agrumes, temps très doux peu propice à la consommation) et l'apparition de quelques problèmes de tenue suite à une météorologie défavorable ont fait basculer le marché. Les cours ont baissé, pour se stabiliser à un niveau aussi bas qu'en 2005-2006 en décembre et janvier. La situation s'est nettement dégradée courant février, avec le démarrage d'une campagne de Lanelate/Navelate record en Espagne. Les prix ont plongé à des niveaux jamais atteints, tant au stade import qu'au stade production, d'autant que des reliquats de Navel de qualité souvent hétérogène étaient encore disponibles sur le marché. Les volumes exportés vers les Etats-Unis suite au gel en Californie, pas aussi soutenus qu'escompté, n'ont pas permis de changer la tendance. Seule la Maltaise de Tunisie a réussi à tirer son épingle du jeu sur un marché de niche, après un démarrage difficile. Dans ce contexte surchargé, les expéditeurs espagnols ont dû différer le démarrage de la campagne de Valencia et les exportateurs marocains se sont orientés vers la Russie. Le marché de l'UE s'est retourné de manière totalement inespérée courant avril. Les ventes ont été très supérieures à la moyenne, à la faveur d'un déficit important de l'offre en fruits concurrents et de prix attractifs au stade détail proposés pour l'orange. La campagne de Valencia s'est terminée précocement courant juin et les prix pratiqués ont été relativement soutenus.

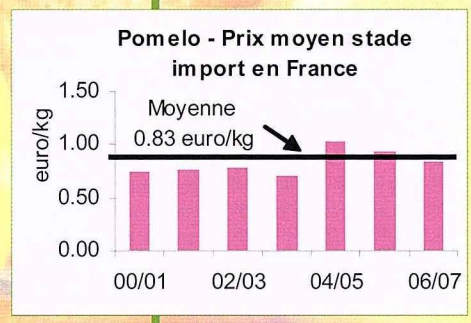


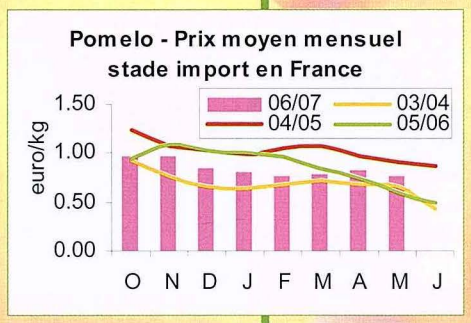


Pomelo

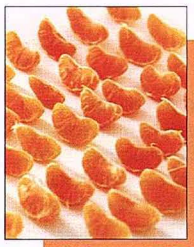


Tous les professionnels attendaient une nouvelle campagne d'hiver fortement déficitaire. Force est de constater a posteriori que l'approvisionnement du marché communautaire a été nettement plus large qu'attendu et est revenu à un niveau moyen. Les arrivages réceptionnés entre septembre et mai dans l'UE à 25, qui oscillaient entre 230 000 et 245 000 t pendant les deux dernières campagnes, ont vraisemblablement dépassé les 280 000 t, soit un retour à des volumes proches de ceux mis en marché avant les ouragans en Floride. Les arrivages floridiens, quoique toujours sensiblement déficitaires, sont remontés plus nettement que prévu : 4.3 millions de colis, après une campagne de 2.8 millions en 2004-2005 et de 2.1 millions en 2005-2006. Parallèlement, l'apparition ou la présence plus marquée de petites origines a aussi contribué à cette hausse. D'une part, les volumes livrés par les origines centraméricaines et caribéennes, qui assurent l'approvisionnement durant la période d'intersaison, ont été plus importants que les années précédentes et les campagnes se sont étendues dans le temps. On note ainsi le retour de Cuba, les volumes soutenus du Honduras et un Mexique plus présent et désaisonnalisé avec le développement de l'offre à l'export d'une nouvelle région, le Michoacán. D'autre part, les importations de pamplemousse en provenance de Chine ont explosé, dépassant les 20 000 tonnes. Ainsi, dans ce contexte très concurrentiel dès le début de saison, les origines méditerranéennes ont perdu des parts de marché. Les volumes commercialisés, de l'ordre de 150 000 t, ont régressé par rapport aux 180 000 t de 2005-2006, mais sont restés nettement supérieurs aux 125 000 t des campagnes précédant les ouragans de 2004. Les réalisations de prix, satisfaisantes pour la Floride mais décevantes pour les autres origines, apportent quelques indications intéressantes quant aux mécanismes de fonctionnement du marché. Les deux principaux segments de marché, à savoir le haut de gamme et l'entrée de gamme, apparaissent extrêmement cloisonnés. Le marché haut de gamme est resté sous-approvisionné, alors que les autres segments ont été relativement lourds.





Photos © Régis Domergue



Prévisions de la campagne agrumes d'hiver 2007-2008

Détail par origine

Espagne

Les saisons se suivent et ne se ressemblent pas. Avec 5.6 millions de tonnes attendues, la récolte 2007-2008 accusera un recul de plus de 20 % par rapport au record de 7 millions de tonnes produites pendant la campagne précédente. Cette réduction est principalement liée à des conditions météorologiques défavorables, qui ont eu des conséquences négatives sur la nouaison et ont accentué les chutes physiologiques, qui promettaient déjà d'être élevées au vu de l'importance de la récolte précédente. Par ailleurs, la sécheresse a également eu un impact, notamment en Andalousie. La baisse de la récolte de petits agrumes, d'environ 10 % toutes variétés confondues par rapport à la moyenne quadriennale, sera très marquée durant le coeur de la saison, avec une petite récolte de clémentine Nules et de Clemenvilla. En revanche, le déficit devrait être un peu moins sensible en fin de saison (poursuite des reconversions de Fortuna, mais développement d'hybrides tardifs comme Nadorcott), comme ce fut le cas sur le créneau précoce, avec la montée en puissance de variétés comme Oronules et Clemenruby, qui se substituent progressivement à la Marisol. La baisse de 7 % par rapport à la moyenne de la récolte d'orange masque un très fort recul des disponibilités en début de saison, tant en variétés de table qu'en variétés à jus, et des volumes moyens durant la deuxième partie de saison. La récolte de Valencia est en effet très déficitaire, mais on note un développement structurel de la production des variétés tardives de table telles que Lanelate ou Powell. A l'inverse, le recul de plus de 25 % par rapport à la moyenne de la récolte de citron sera particulièrement sensible sur le créneau tardif avec une récolte de Verna extrêmement limitée. Seule la production de pomelo resterait stable par rapport à l'an passé et supérieure à la moyenne.

© Régis Domergue

Cette récolte relativement modeste devrait permettre à la filière de renouer avec la rentabilité, en attendant que les initiatives principalement privées visant à éviter des crises aussi dures que celles de la campagne précédente ne se mettent en place. Les capacités de traitement de l'industrie du jus, insuffisantes en 2006-2007, seront renforcées avec l'entrée en fonction d'une nouvelle unité de 250 000 t dans la communauté valencienne (Zuvamesa). Elle devrait notamment permettre une meilleure régulation des volumes proposés sur le marché du frais, surtout en petits agrumes durant la période critique de novembre-décembre. D'autres unités ont été créées récemment ou sont à l'étude, notamment en Andalousie (Citricos del Andévalo près de Huelva créée récemment et projet à Cartaya). Cette campagne sera aussi un test pour la centrale de vente Ceven, mise en place en avril 2007 pour fédérer l'offre et mieux défendre les intérêt des producteurs face à l'aval de la filière. Les efforts de recherche de nouveaux marchés seront poursuivis. Le gouvernement valencien offrira l'appui de son institut de développement des exportations pour aider les exportateurs à percer en Russie. Par ailleurs, les marchés asiatiques sont toujours dans la ligne de mire de certaines coopératives. Des envois tests seront renouvelés vers les marchés chinois, japonais et coréen. Le Mexique pourrait s'ajouter au portefeuille des exportateurs espagnols, qui comptait déjà 82 pays clients en 2006-2007.

Enfin, les producteurs devraient disposer, à partir du printemps 2008, de cinq nouvelles variétés tardives de petits agrumes permettant d'élargir leur saison de commercialisation. Deux d'entre elles ont été obtenues à partir de mutations de Murcott et Moncada (croisement d'Oroval et de Kara) et les trois autres résultent d'hybridations (Fortune croisée avec Ellendale, Murcott ou Kara). La Tango, issue d'une mutation provoquée de Nadorcott réalisée au centre de Riverside en Californie, devrait très prochainement compléter la gamme, au côté de cinq autres cultivars actuellement à l'étude à l'IVIA. D'ailleurs, les chiffres des plantations réalisées en 2006 montrent que les surfaces en petits agrumes et oranges précoces tendent à se réduire au profit des tardifs.

Ces statistiques révèlent aussi que, même si les ventes de plants ont baissé d'environ 20 % par rapport à 2005, les surfaces continuent de progresser tant en petits agrumes qu'en orange, en particulier en Andalousie où le verger est passé de 47 000 ha en 2000 à plus de 65 000 ha en 2006. La filière doit donc rester très mobilisée sur les volets évoqués plus haut, pour éviter de renouer avec de nouvelles crises graves dans l'avenir.

Espagne — Agrumes — Prévisions export 2007-2008

000 tonnes	Campagnes 2007-2008	Campagnes 2006-2007	Evolution	Moyenne 4 dernières campagnes	2007-2008 / moyenne
Total clémentines	1 050	1 195	- 12 %	1 063	- 1 %
Satsuma	50	79	- 36 %	96	- 48 %
Mandarine/Wilking	50	109	- 54 %	114	- 56 %
Nova	125	138	- 9 %	137	- 9 %
Divers	155	136	+ 14 %	97	+ 60 %
Total hybrides	380	461	- 18 %	444	- 14 %
Total petits agrumes	**1 430**	**1 656**	**- 14 %**	**1 507**	**- 5 %**
Naveline/Navel	500	667	- 25 %	761	- 34 %
Blondes	115	122	- 6 %	117	- 2 %
Sanguines	12	15	- 19 %	10	+ 16 %
Tardives	616	661	- 7 %	490	+ 26 %
Total oranges	**1 231**	**1 450**	**- 15 %**	**1 369**	**- 10 %**
Total citrons	**445**	**497**	**- 10 %**	**479**	**- 7 %**
Total pomelos	**38**	**38**	**- 1 %**	**33**	**+ 12 %**
Total général	**3 144**	**3 642**	**- 14 %**	**3 388**	**- 7 %**

Source : CLAM

Floride

La récolte de pomelo attendue, d'environ 25 millions de caisses culture de 85 livres (40.8 kg), permettra à la Floride de se maintenir au premier rang mondial des pays producteurs. Néanmoins, ce niveau est inférieur de 2 millions de caisses à celui de la saison 2006-2007 et d'environ

Floride — Agrumes — Prévisions export 2007-2008					
en millions de caisses culture de 85 lb (38.6 kg)	Campagnes		Evolution	Moyenne 2000-2004	2007-2008 / moyenne
	2007-2008	2006-2007			
Pomelo blanc	9.0	9.3	- 3 %	17.4	- 47 %
Pomelo coloré	16.0	17.9	- 11 %	25.7	- 30 %
Total pomelo	**25.0**	**27.2**	**- 8 %**	**43.1**	**- 37 %**

Source : FDOC

20 millions de caisses par rapport aux récoltes moyennes de 40 millions de caisses des campagnes précédant l'explosion du chancre citrique propagé par les ouragans de 2004 et 2005.

Le recensement agricole réalisé en 2007, portant sur la moitié du verger, montre que les surfaces continuent de reculer (- 5 % entre 2006 et 2007). Ces données confortent les projections de production réalisées par le FDOC, qui ne prévoient pas une remontée sensible des volumes à moyen terme : 30 millions de caisses culture au début de la prochaine décennie, si l'impact du chancre n'est que moyen. Les conséquences du greening, identifié durant l'été 2005 et qui s'est lui aussi rapidement propagé, ne sont pas prises en compte dans ce scénario. La rentabilité, qui a fortement baissé en 2006-2007, n'incite pas aux replantations. Si le frais est resté un débouché intéressant, les retours économiques de l'industrie qui a absorbé près de 60 % des volumes ont été quasi nuls. Néanmoins, il convient de souligner qu'avec des exportations de plus de 400 000 t en 2006-2007, qui devraient être d'un niveau comparable en 2007-2008, la Floride devrait rester encore pendant de longues années le premier fournisseur du marché mondial, à moins que de nouvelles catastrophes climatiques n'interviennent.

La faible taille des fruits cette campagne, due à un printemps très sec, est un sujet à considérer. Ce facteur, couplé à une maturité plutôt tardive, se traduira par des volumes modérés durant la première partie de saison. En revanche, le gain de calibre dû aux pluies d'automne devrait permettre de revenir à un niveau d'approvisionnement plus conforme à celui de la saison passée à partir de début 2008. Le Japon restera le premier marché du pomelo floridien. Cependant, la force de l'euro pourrait inciter les importateurs européens à développer leurs commandes.

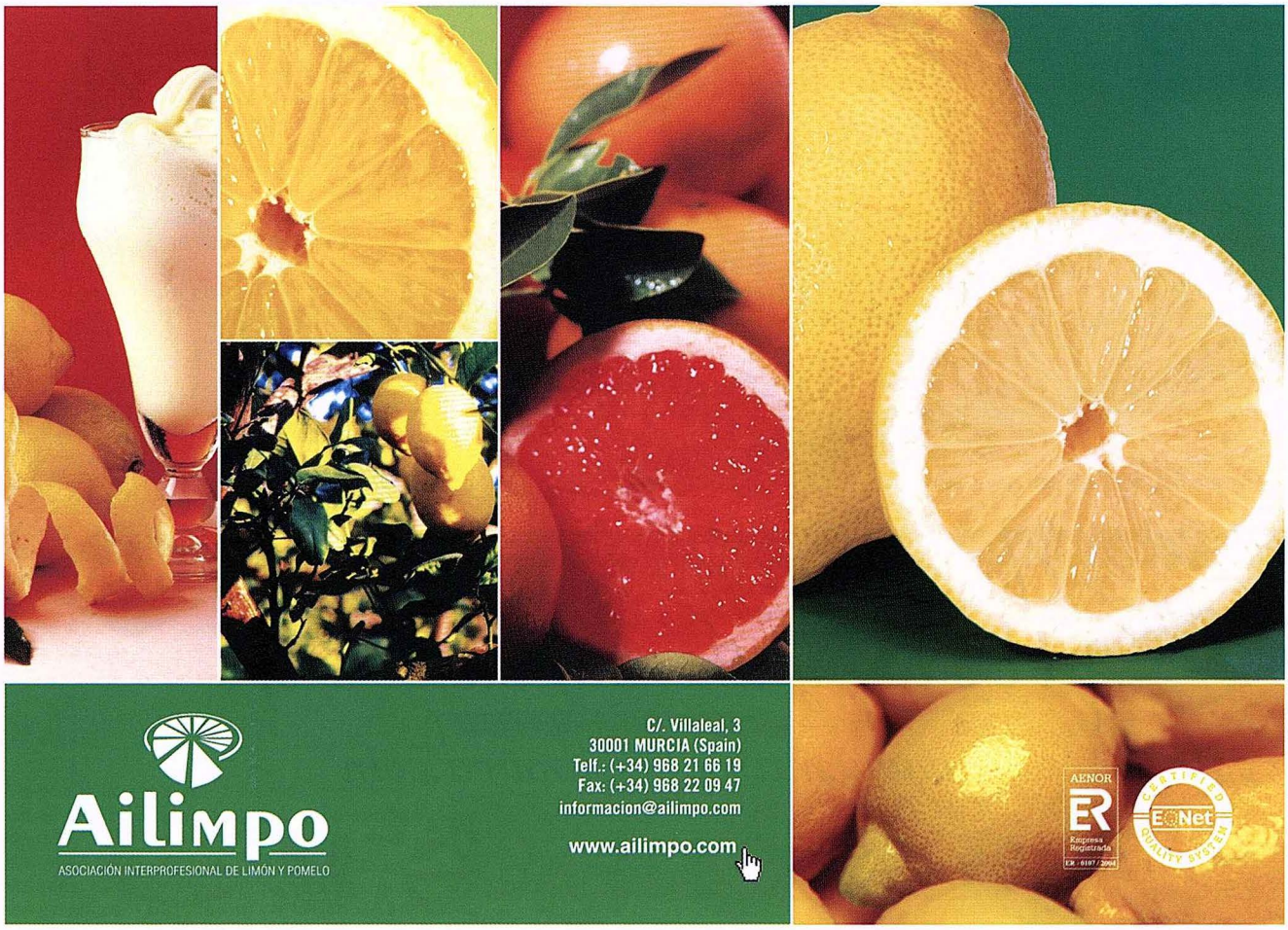
L'USDA propose d'alléger le protocole mis en place en 2006, visant à juguler la propagation du chancre hors de Floride, après que l'éradication de cette maladie a été déclarée impossible. Les fruits destinés aux Etats non producteurs d'agrumes ne seraient plus inspectés qu'au niveau de la station de conditionnement, les mesures de contrôle et d'agrément des vergers étant suspendues. L'envoi vers des Etats producteurs d'agrumes resterait interdit.

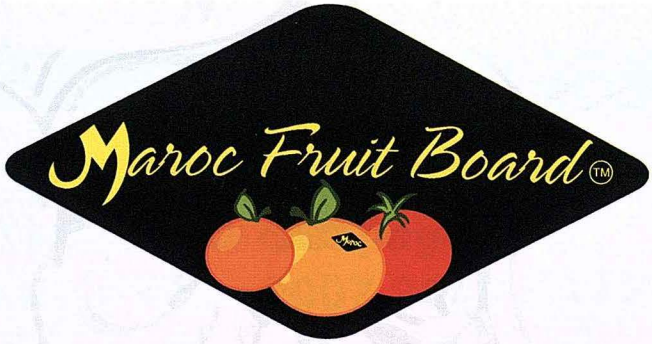
Tunisie

La production, orientée à la hausse pour la cinquième année consécutive, devrait être de l'ordre de 300 000 tonnes tous agrumes confondus. La récolte d'orange, qui atteindrait 185 000 tonnes, ne sera pas la seule à progresser. Celles de petits agrumes et citron, comprises chacune entre 20 000 et 25 000 t en 2003-2004, approcheraient les 40 000 t.

Tunisie — Agrumes — Prévisions export 2007-2008					
000 tonnes	Campagnes		Evolution	Moyenne 4 dernières campagnes	2007-2008 / moyenne
	2007-2008	2006-2007			
Maltaise	16	16	0 %	18	- 10 %

Source : CLAM





Maroc Fruit Board

Nous réunissons le meilleur du Maroc

Maroc We are gathering the best of

www.marocfruitboard.com

Mfb km 5, Dar Bouazza route d'Azemmour Casablanca 20 220 Morocco

Tel: (212) 22.91.52.42 - Fax: (212) 22.91.51.84 - e-mail: mfb@mfb.ma

Maroc — Agrumes — Prévisions export 2007-2008					
000 tonnes	Campagnes		Evolution	Moyenne 4 dernières campagnes	2007-2008 / moyenne
	2007-2008	2006-2007			
Total clémentines	234	293	- 20 %	237	- 1 %
Mandarine/Wilking	-	-	-	1	- 100 %
Ortanique	8	8	- 1 %	9	- 11 %
Nova	6	3	+ 84 %	3	+ 86 %
Divers	13	12	+ 4 %	9	+ 38 %
Total hybrides	26	23	+ 13 %	21	+ 24 %
Total petits agrumes	**260**	**317**	**- 18 %**	**258**	**+ 1 %**
Navel	35	23	+ 50 %	26	+ 36 %
Blondes	27	32	- 15 %	29	- 6 %
Sanguines	40	39	+ 2 %	33	+ 20 %
Tardives	151	163	- 8 %	166	- 9 %
Total oranges	**253**	**265**	**- 4 %**	**254**	**0 %**
Total général	**513**	**581**	**- 12 %**	**512**	**0 %**

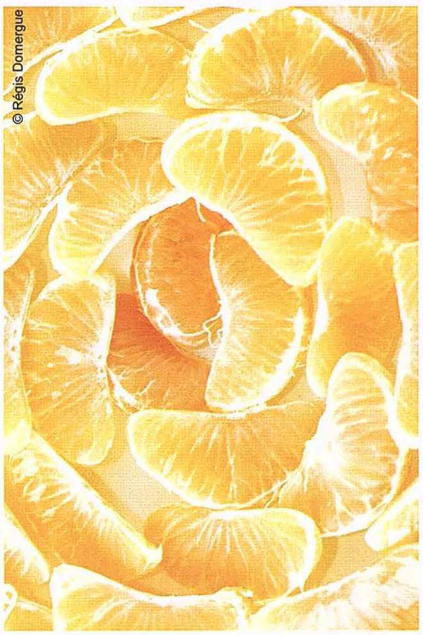
Source : CLAM

Environ 600 à 750 ha de plantations ou replantations sont mis en place annuellement depuis 2003, dans le cadre du programme national citricole. Ainsi, le verger s'étend, notamment hors de la zone traditionnelle du Cap Bon située à l'extrême nord-est du pays. Les plantations vont bon train dans les régions situées à l'ouest de Tunis (Bizerte, Ariana, Beja/Jendouba et Manouba) et, plus au sud, dans la zone de Kairouan. Ce programme a aussi permis de rénover sensiblement le verger. Ainsi, les plantations de moins de dix ans représentaient 42 % des surfaces en 2006 contre 10 % en 1986. De plus, une douzaine de variétés nouvelles, telles que clémentines précoces et tardives, hybrides de petits agrumes comme Nova, Navels précoces et tardives, ont été ajoutées au catalogue, notamment afin d'élargir le calendrier de commercialisation. La pépinière pilote de Ghardimaou fournit une bonne partie des plans certifiés. L'encadrement technique devrait être conforté avec la création d'un centre technique des agrumes, dont un des thèmes de travail sera la lutte contre la mineuse des feuilles, qui continue de fortement affecter la productivité du verger.

Cette stratégie de développement devrait se poursuivre dans les années à venir. L'objectif est avant tout de répondre à un marché local demandeur et rémunérateur, car toujours très encadré et protégé par des tarifs à l'importation élevés. L'export, qui devrait se restreindre cette saison encore à une vingtaine de milliers de tonnes de Maltaise, pourrait bénéficier de volumes additionnels à moyen terme. L'objectif serait de remplir le quota à droits nuls d'environ 34 000 t dont bénéficient les exportateurs tunisiens en orange sur le marché communautaire. A terme, d'autres marchés pourraient être visés comme la Russie ou les pays voisins.

Maroc

La production accusera un repli conjoncturel en 2007-2008 et devrait être de l'ordre de 1.1 million de tonnes. La baisse serait d'environ 20 % pour les petits agrumes, les variétés tardives étant plus touchées que les précoces. Le chiffre de - 8 % avancé en orange est très estimatif et dépendra largement de la météorologie d'ici le démarrage en mars de la saison de la principale variété, la Maroc Late.


© Régis Domergue

Trois principaux facteurs expliquent ce recul. La météorologie a été favorable durant les périodes clés de la nouaison et de la floraison, mais les effets de la sécheresse de la saison précédente se sont fait sentir (nappes et barrages bas, en particulier dans le Souss). L'alternance de production de la clémentine Nour aura aussi un impact important, avec 71 000 t attendues contre 124 000 t en 2006-2007, réduisant les disponibilités à l'export à un peu plus de 50 000 t. Enfin, une partie des vergers de la SODEA-SOGETA, en cours de cession, sont temporairement inexploités. Cette baisse n'est pas le reflet du renouveau de l'agrumiculture marocaine.

Selon le recensement réalisé en 2006 pour établir le programme de relance, 20 000 ha ont été replantés entre 1991 et 2006, et le verger s'est étendu de 10 000 ha. L'expansion semble s'être accélérée ces dernières années, comme le montrent les chiffres de 2006 : 3 000 ha plantés ou replantés en un an ! La mise à disposition, sous forme d'une location pour quarante ans, d'une partie des vergers de la SODEA-SOGETA est un facteur important de dynamisation à moyen terme, car les repreneurs doivent s'engager dans un programme d'investissement et de mise en valeur. Des opérateurs privés, principalement marocains se sont vu confier 5 700 ha dans le cadre de la première tranche de 2005. La deuxième et dernière tranche, d'environ 6 800 ha, vient d'être attribuée. D'autre part, l'Etat entend aussi jouer un rôle de dynamisation, en mettant en place un plan de relance de la filière programmé de 2008 à 2012.

L'expansion du verger devrait bénéficier aux zones les mieux dotées en eau, notamment celle du Gharb située très schématiquement entre Casablanca et Tanger. La sécheresse reste le principal facteur limitant de la filière. Ainsi, les grandes régions citricoles du Souss et de l'Oriental bénéficieront d'un programme de réhabilitation (rénovation, extension de la micro-irrigation, etc.).

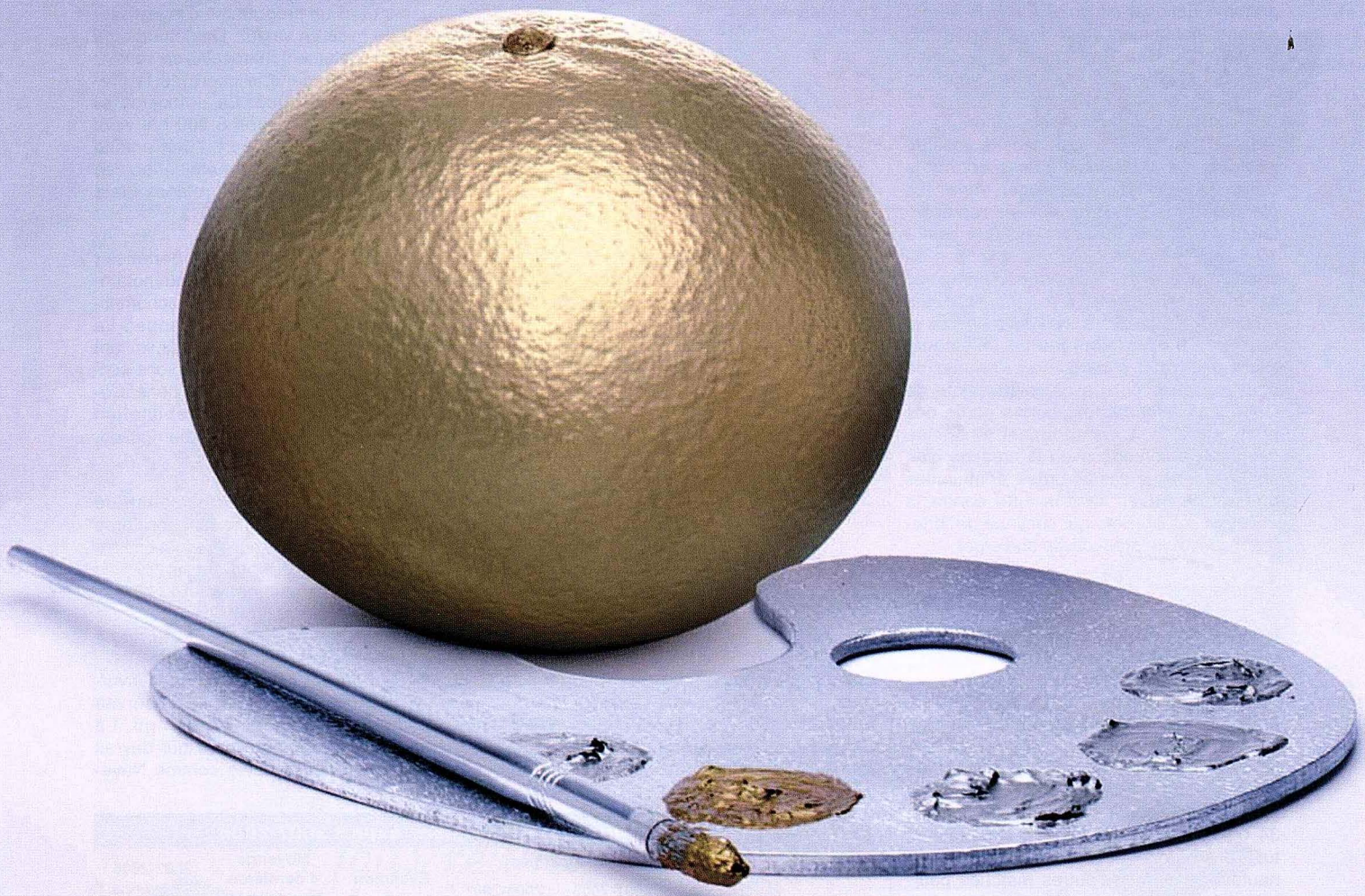
Les petits agrumes, qui ont constitué l'essentiel des plantations ces dernières années, devraient voir leur production s'étoffer sensiblement, surtout sur le créneau tardif. Des variétés comme Nour ou Nadorcott, dont la récolte devrait être de l'ordre de 12 000 t en 2006-2007, ont été largement plantées ces dernières années. Ce nouvel élan devrait aussi permettre d'inverser la tendance à la récession observée depuis trois campagnes en orange. Là encore, c'est le créneau tardif qui devrait être visé avec des variétés comme Nave-

Chypre — Agrumes — Prévisions export 2007-2008					
000 tonnes	Campagnes		Evolution	Moyenne 4 dernières campagnes	2007-2008 / moyenne
	2007-2008	2006-2007			
Ortanique	29	33	- 12 %	32	- 11 %
Nova	1	1	0 %	1	+ 8 %
Divers	1	1	- 8 %	2	- 25 %
Total petits agrumes	**31**	**35**	**- 12 %**	**35**	**- 11 %**
Ovales	-	-	-	1	- 100 %
Tardives	16	15	+ 7 %	24	- 34 %
Total oranges	**16**	**15**	**+ 7 %**	**25**	**- 36 %**
Total citrons	**4**	**6**	**- 27 %**	**10**	**- 60 %**
Total pomelos	**21**	**20**	**+ 4 %**	**25**	**- 14 %**
Total général	**72**	**75**	**- 5 %**	**93**	**- 23 %**

Source : CLAM

CARMEL
DES AGRUMES DE VALEUR

Qualité, Fraîcheur et Goût garantis



Head Office, Israel: Tel. 972-3-563-0940 • Fax. 972-3-563-0918 **France**: Tel. 33-1-4180-8282 • Fax. 33-1-4686-9959

Carmel®
AGREXCO

Israël — Agrumes — Prévisions export 2007-2008					
000 tonnes	Campagnes		Evolution	Moyenne 4 dernières campagnes	2007-2008 / moyenne
	2007-2008	2006-2007			
Ortanique	6	6	- 5 %	5	+ 1 %
Nova	13	16	- 17 %	14	- 8 %
Divers	32	30	+ 5 %	22	+ 45 %
Total petits agrumes	**50**	**52**	**- 3 %**	**41**	**+ 21 %**
Navel	2	1	+ 67 %	1	+ 135 %
Blondes	20	17	+ 18 %	22	- 10 %
Tardives	8	4	+ 82 %	8	+ 3 %
Total oranges	**30**	**23**	**+ 33 %**	**31**	**- 3 %**
Pomelo blanc	10	10	+ 5 %	11	- 11 %
Pomelo coloré/sweetie	67	75	- 11 %	68	- 2 %
Total pomelos	**77**	**85**	**- 9 %**	**79**	**- 3 %**
Total citrons	2	-	-	2	- 9 %
Total général	**159**	**159**	**0 %**	**154**	**+ 3 %**

Source : CLAM

late et Lanelate (12 000 t de production attendues en 2007-2008).

Autre point positif : le secteur de la transformation, clé pour l'équilibre de la filière, étend ses capacités de traitement. L'unité de production de Kenitra (de l'ex FRUMAT) a repris son activité en février 2007, après avoir été rachetée par CITRUMA.

Certains changements devraient aussi intervenir dans les orientations export et ce dès la campagne 2007-2008. Une attention plus grande devrait être portée sur le marché communautaire afin de limiter la place devenue trop importante du marché russe, qui a reçu plus de 50 % des volumes exportés en 2006-2007. La force actuelle de l'euro est un élément incitatif supplémentaire. Le développement devrait aussi se poursuivre sur les marchés lointains : Amérique du Nord et peut-être pour la première fois Asie, un protocole sanitaire étant en cours de signature avec la Chine et le Japon. La dynamique export dépendra aussi dans les prochaines années de la concurrence du marché local, qui connaît une forte croissance ces derniers temps.

Chypre

La campagne 2007-2008 confirme la tendance à la contraction de la filière citricole. La récolte, qui devrait être de l'ordre de 170 000 t, marque un repli de 30 000 t par rapport à son niveau du début des années 2000 et de plus de 100 000 t par rapport à celui de la fin des années 1990. La situation est de plus en plus difficile, malgré la reconversion variétale (remplacement des pomelos blancs par des colorés notamment) et la généralisation de standards qualitatifs rigoureux (Globalgap, BRC, etc.). Les coûts élevés de la main d'oeuvre et du transport pèsent sur la compétitivité et ne sont plus compensés par les aides nationales. De plus, la sécheresse tend à s'aggraver : les précipitations ont été inférieures à 480 mm ces trois dernières campagnes, avec 360 à 410 mm pour deux d'entre elles. Les plantations ont été stoppées. Le gouvernement réfléchit à un plan de sauvegarde du secteur.

Israël

La petite baisse de la production attendue en 2007-2008, due à l'alternance de récolte des principaux groupes variétaux du pays que sont le pomelo et l'orange, ne reflète pas la persistance de la forte croissance du secteur citricole. Les 620 000 t prévues sont supérieures d'environ 180 000 t aux volumes produits au plus fort de la crise en 2003-2004. Le rythme de plantation, de l'ordre de 600 à 700 ha par an depuis 2002,

© Régis Domergue

s'est même accéléré pour atteindre 1 000 ha en 2006 et un niveau comparable est attendu en 2007 selon l'USDA. Cette reprise, signe tangible du retour de la confiance des producteurs en l'agrumiculture, est liée à plusieurs paramètres. D'une part, la restructuration variétale du verger (en gros, moins d'orangers et de pomelos blancs et plus de petits agrumes tardifs), la chute de la production floridienne de pomelo et un change euro/shequel favorable ont permis de renouer avec de bons retours économiques, même si la dernière campagne de pomelo a été décevante. D'autre part, le problème crucial du manque de ressources hydriques pour l'agriculture a été résolu par l'emploi d'eau recyclée, qui alimente maintenant 70 % du verger. Néanmoins, le manque de main d'oeuvre reste un point technique préoccupant.

Ainsi, le verger de Star Ruby est en fort développement, en particulier dans les zones précoces du nord du pays. Néanmoins, la forte baisse des cours du concentré et la concurrence accrue de la Turquie sur le marché du frais pourraient conduire à un ralentissement des plantations lors des campagnes à venir. La croissance est aussi très forte en petits agrumes tardifs, Or en particulier. La production globale de ce groupe de variétés atteindra d'ailleurs un niveau record de 150 000 t en 2007-2008. C'est sur ces deux familles que portent l'essentiel des travaux de l'équipe du Volcani Center chargée de la mise au point de nouvelles variétés, notamment de pomelos doux.

Les exportateurs israéliens devraient continuer à diversifier leurs débouchés commerciaux. En 2006-2007, la part des envois réservée à l'UE était de l'ordre de 64 % malgré un euro très attractif, contre 75 % au début de la décennie. Le quota à droits de douane nuls est considéré comme limitant par les opérateurs, qui négocient son élargissement. Le marché russe est le principal bénéficiaire de ce changement de tendance. L'Asie reste aussi un axe de développement stratégique. Le protocole phytosanitaire d'accès au marché japonais négocié par Israël est favorable (pas d'obligation de contrôle au départ). Les exportations de pomelo blanc pourraient donc continuer à se développer. Le marché chinois, ouvert aux agrumes israéliens depuis 2007, pourrait recevoir ses premiers volumes significatifs.

Grèce

Avec environ 1.1 million de tonnes attendues, la production remontera d'environ 12 % par rapport aux volumes produits la saison passée et se maintiendra à un niveau supérieur d'environ 6 % à la moyenne quadriennale. Cette hausse globale est liée à une récolte d'orange plus importante. Le

Grèce — Agrumes — Prévisions export 2007-2008					
000 tonnes	Campagnes		Evolution	Moyenne 4 dernières campagnes	2007-2008 / moyenne
	2007-2008	2006-2007			
Clémentine	29	28	+ 2 %	25	+ 15 %
Divers	4	3	+ 43 %	3	+ 18 %
Total petits agrumes	**33**	**31**	**+ 6 %**	**29**	**+ 16 %**
Navel	220	193	+ 14 %	207	+ 7 %
Blondes	20	14	+ 40 %	8	+ 143 %
Tardives	65	48	+ 35 %	40	+ 62 %
Total oranges	**305**	**255**	**+ 19 %**	**255**	**+ 20 %**
Total citrons	3	1	+ 92 %	6	- 59 %
Total général	**341**	**288**	**+ 18 %**	**290**	**+ 18 %**

Source : CLAM

problème de l'étroitesse de la gamme variétale reste prégnant. Malgré une remontée conjoncturelle des volumes de Valencia, la production repose encore très largement sur la Washington Navel, induisant une grande concentration de la récolte durant la période allant de novembre à mars. Ainsi, certains producteurs continuent de réduire la part de cette variété dans leur verger au profit des petits agrumes. Néanmoins, la production de cette famille d'agrumes enregistrera une baisse cette saison et sera inférieure d'environ 5 % à la moyenne quadriennale. L'offre est encore largement composée d'un cultivar de clémentine de saison, mais certains producteurs cherchent à élargir leur calendrier en plantant des variétés précoces (Clemenpons, etc.) et des hybrides (Nova).

La production de citron, qui dépassait les 100 000 t avant que les gelées de 2005 ne détruisent une part importante du verger, restera modérée et de l'ordre de 45 000 t.

Turquie

La production turque d'agrumes enregistrera une baisse d'environ 8 % et repassera sous la barre des 2.4 millions de tonnes. Ce recul marque une rupture dans une dynamique de croissance ininterrompue depuis le début des années 2000, qui aura vu la récolte passer de 1.5 à 2.6 millions de tonnes en 2006-2007. Les évolutions sont très variables d'un groupe variétal à l'autre. Les récoltes de pomelo et d'orange devraient afficher des niveaux record, avec des volumes respectifs de 250 000 t et 1.2 million de tonnes. En revanche, celles de petits agrumes et citron souffriront d'une alternance de production négative, après une grosse campagne 2006-2007.

Le rythme de plantation, encore soutenu ces dernières années, semble s'être ralenti, certains producteurs s'étant reportés sur d'autres cultures fruitières comme la cerise ou la grenade. Néanmoins, de nombreux vergers ne sont pas encore entrés en production, notamment en petits agrumes (Nova, Okitsu) et oranges précoces et tardives. Certaines sources professionnelles tablent donc sur une reprise de la croissance de la production lors des prochaines campagnes. Le cap des 3 millions de tonnes pourrait être atteint vers 2010.

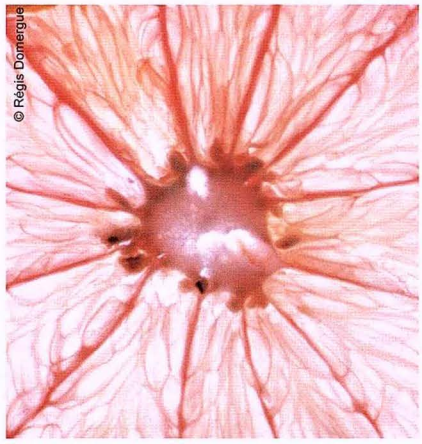
Turquie — Agrumes — Prévisions export 2007-2008

000 tonnes	Campagnes 2007-2008	Campagnes 2006-2007	Evolution	Moyenne 4 dernières campagnes	2007-2008 / moyenne
Total clémentines	9	11	- 18 %	8	+ 15 %
Satsuma	105	147	- 29 %	121	- 13 %
Mandarine/Wilking	82	106	- 23 %	63	+ 31 %
Nova	35	42	- 17 %	24	+ 49 %
Divers	4	6	- 27 %	41	- 90 %
Total hybrides	226	301	- 25 %	249	- 9 %
Total petits agrumes	**235**	**312**	**- 25 %**	**257**	**- 8 %**
Naveline/Navel	185	144	+ 28 %	124	+ 49 %
Blondes	5	3	+ 92 %	7	- 25 %
Tardives	54	28	+ 96 %	45	+ 21 %
Total oranges	**245**	**174**	**+ 40 %**	**176**	**+ 39 %**
Total citrons	**250**	**334**	**- 25 %**	**291**	**- 14 %**
Total pomelos	**185**	**134**	**+ 38 %**	**121**	**+ 52 %**
Total général	**915**	**954**	**- 4 %**	**845**	**+ 8 %**

Source : CLAM

Italie

La production devrait revenir à un niveau moyen de l'ordre de 3.2 millions de tonnes, et accuser une baisse d'environ 10 % par rapport à la saison passée. La situation de la filière est de plus en plus difficile. Le marché local, qui absorbe environ la moitié



de la production, tend à se contracter en raison d'une concurrence de plus en plus vive des autres origines méditerranéennes et d'un intérêt décroissant des consommateurs italiens pour les agrumes. Pourtant, des efforts ont été faits afin de démarquer l'offre italienne. Près d'une dizaine d'IGP ont été créées depuis le milieu des années 1990 : citrons d'Amalfi, de Sorrento, de Gargano, de Siracuse, Orange sanguine de Sicile et blonde de Gargano, clémentine de Calabre et du golfe de Taranto. De plus, le secteur de la transformation, autre débouché majeur de la production avec 1.5 million de tonnes en 2006-2007, devra faire face cette saison à la fin des aides directes de l'UE. Certes, la stratégie de spécialités semble donner quelques résultats à l'export, notamment en ce qui concerne les oranges sanguines de type Tarocco. La percée sur les marchés des Etats-Unis et du Japon est également à saluer. Cependant, les volumes, quoiqu'en croissance ces dernières années, restent limités au regard de la production.

Italie — Agrumes — Prévisions export 2007-2008

000 tonnes	Campagnes 2007-2008	Campagnes 2006-2007	Evolution	Moyenne 4 dernières campagnes	2007-2008 / moyenne
Clémentine	48	46	+ 4 %	44	+ 9 %
Mandarine/Wilking	4	4	- 5 %	5	- 14 %
Total petits agrumes	**52**	**50**	**+ 4 %**	**49**	**+ 7 %**
Navel	-	-	-	8	- 100 %
Blondes	-	-	-	3	- 100 %
Sanguines	101	105	- 4 %	74	+ 36 %
Tardives	-	-	-	9	- 100 %
Total oranges	**101**	**105**	**- 4 %**	**94**	**+ 8 %**
Total citrons	39	39	0 %	27	+ 41 %
Total général	**192**	**194**	**- 1 %**	**170**	**+ 13 %**

Source : CLAM

Corse

La production corse d'agrumes sera relativement limitée en 2007-2008 en raison d'un hiver 2007 trop doux. Ainsi, les expéditions de clémentine à feuilles vers l'Hexagone, principal marché de cette spécialité de l'île, ne devraient pas dépasser 14 000 t. La production de pomelo devrait être de l'ordre de 3 000 à 4 000 t.

Malgré cette météorologie défavorable, l'année 2007 restera dans la mémoire des producteurs. Les efforts faits en matière de différenciation des qualités spécifiques du produit ont été reconnus au niveau européen, avec l'enregistrement en février de l'Indication Géographique Protégée « Clémentine de Corse ». Environ 70 % de la production totale de l'île répond à ce cahier des charges rigoureux qui porte sur environ 70 critères. Une campagne de communication radio et télé sera réalisée sur le marché français durant la deuxième quinzaine de novembre. Autre point positif, la filière est de mieux en mieux structurée et organisée. Le GIE « Corsica Comptoir », qui regroupe la production de quatre stations de conditionnement, commercialise maintenant environ 50 % des volumes dans une logique de partenariat avec la grande distribution, avec laquelle il traite en direct.

Beaucoup de chemin a donc été parcouru depuis la crise due notamment à l'ouverture en 1994 du marché français aux clémenti-

Corse — Agrumes — Prévisions export 2007-2008					
000 tonnes	Campagnes		Evolution	Moyenne 4 dernières campagnes	2007-2008 / moyenne
	2007-2008	2006-2007			
Clémentine	14	25	- 43 %	21	- 33 %

Source : CLAM

nes à feuilles provenant d'autres origines méditerranéennes. Pour autant, des dossiers attendent encore les producteurs, comme la rationalisation des outils de conditionnement (plus de dix stations sur l'île !), la valorisation des écarts de triage qui se multiplient compte tenu de la révision à la hausse des standards qualitatifs, ou le coût et la disponibilité de la main d'oeuvre.

Egypte

La production globale d'agrumes devrait reculer d'environ 10 % en 2007-2008 et repasser sous la barre des 3 millions de tonnes. La récolte d'orange, spécialité du pays, devrait être comprise entre 1.7 et 1.8 million de tonnes.

Néanmoins, cette baisse conjoncturelle est à contre-courant et la production devrait se développer sensiblement à moyen terme. L'érosion des surfaces en culture dans la région traditionnelle du delta du Nil est plus que compensée par les 10 000 ha de nouvelles plantations réalisées dans les périmètres irrigués implantés dans le désert depuis une dizaine d'années. Des chiffres récents montrent que le rythme de plantation se serait même accéléré ces dernières campagnes. De plus, la diffusion des bonnes pratiques agricoles permet un accroissement notable des rendements. Le secteur export, largement contrôlé par quatre grandes structures privées, devrait continuer de se développer à un rythme soutenu. Les volumes proposés sur le marché international, essentiellement composés d'orange, ont approché les 800 000 t en 2006-2007, en progression de 600 000 t par rapport au début des années 2000. A noter qu'une interprofession a été créée cette année afin de représenter le secteur export.

D'autre part, la gamme variétale offerte, encore largement composée de cultivars locaux en petits agrumes et citron, devrait se diversifier à moyen terme. Les principaux acteurs de la filière ont pour objectif de développer une offre compétitive de petits agrumes et d'élargir le calendrier de commercialisation des oranges, notamment tardives ■

Eric Imbert, Cirad
eric.imbert@cirad.fr

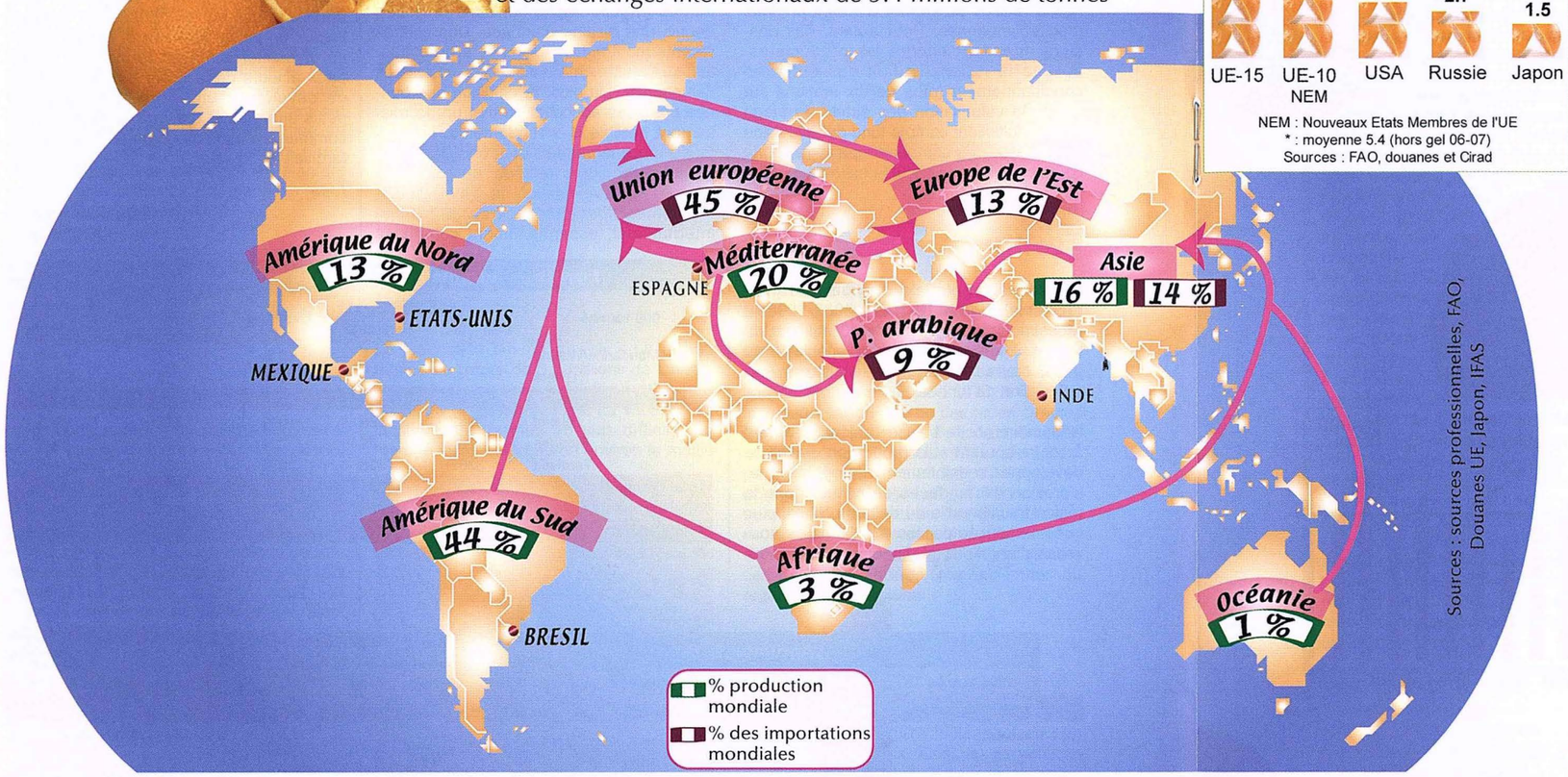
Egypte — Agrumes — Prévisions export 2007-2008					
000 tonnes	Campagnes		Evolution	Moyenne 4 dernières campagnes	2007-2008 / moyenne
	2007-2008	2006-2007			
Mandarine/Wilking	7	7	0 %	7	+ 4 %
Divers	-	-	0 %	3	- 100 %
Total petits agrumes	**7**	**7**	0 %	**10**	**- 24 %**
Navel	398	398	0 %	311	+ 28 %
Blondes	25	25	0 %	63	- 61 %
Tardives	336	336	0 %	231	+ 46 %
Total oranges	**759**	**759**	0 %	**604**	**+ 26 %**
Total citrons	23	23	0 %	20	+ 14 %
Total général	**789**	**789**	0 %	**631**	**+ 25 %**

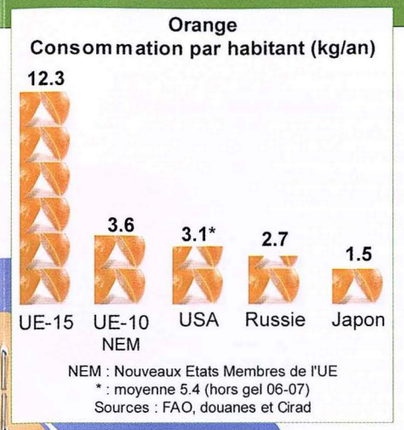
Source : CLAM

Agrumes — Bassin méditerranéen — Prévisions d'exportation en 2007-2008													
000 tonnes	Total	France	Espagne	Maroc	Algérie	Tunisie	Italie	Israël	Chypre	Grèce	Turquie	Egypte*	Gaza*
Total petits agrumes	**2 118.4**	**14.0**	**1 430.0**	**260.0**	**-**	**-**	**52.0**	**50.0**	**31.0**	**33.0**	**235.0**	**7.4**	
Satsuma	**155.0**	-	50.	-	-	-	-	-	-	-	105.0	-	-
Clémentine	**1 389.6**	14.0	1 050.0	233.6	-	-	48.0	-	-	29.0	9.0	-	-
Mandarine/Wilking	**143.4**	-	50.0	-	-	-	4.0	-	-	-	82.0	7.4	-
Ortanique	**42.2**	-	-	8.0	-	-	-	5.5	28.7	-	-	-	-
Nova	**179.9**	-	125.0	5.9	-	-	-	13.0	1.0	-	35.0	-	-
Divers	**208.2**	-	155.0	12.5	-	-	-	31.5	1.2	4.0	4.0	-	-
Total oranges	**3 005.9**	**-**	**1 231.0**	**253.0**	**-**	**26.0**	**101.0**	**30.0**	**15.7**	**305.0**	**245.0**	**762.3**	**37.0**
Navel/Navelina	**1 344.0**	-	500.0	35.0	-	4.3	-	2.0	-	220.0	185.0	397.6	-
Salustiana	**142.0**	-	115.0	27.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Shamouti	**29.0**	-	-	-	-	-	-	20.0	-	-	3.0	-	6.0
Blondes communes	**50.8**	-	-	-	-	4.3	-	-	-	20.0	2.0	24.5	-
Moro-Tarocco	**101.0**	-	-	-	-	-	101.0	-	-	-	-	-	-
Maltaise	**15.9**	-	-	-	-	15.9	-	-	-	-	-	-	-
Sanguinelli	**-**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres sanguines	**41.0**	-	-	40.0	-	-	-	-	-	-	1.0	-	-
Verna	**12.0**	-	12.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ovale	**9.0**	-	4.0	-	-	-	-	-	-	-	5.0	-	-
Tardives	**1 257.5**	-	600.0	151.0	-	1.4	-	8.0	15.7	65.0	49.0	336.4	31.0
Amères	**3.8**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.8	-
Total pomelos	**325.9**	**-**	**37.5**	**-**	**-**	**-**	**2.5**	**77.0**	**21.2**	**1.5**	**185.0**	**1.2**	**-**
Pomelo blanc	**88.9**	-	37.5	-	-	-	2.5	10.0	21.2	1.5	15.0	1.2	-
Pomelo autres	**237.0**	-	-	-	-	-	-	67.0	-	-	170.0	-	-
Total citrons	**768.2**	**-**	**445.0**	**1.6**	**-**	**-**	**38.5**	**2.0**	**4.0**	**2.5**	**250.0**	**22.9**	**1.7**
Autres agrumes	**7.0**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**7.0**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Total général	**6 225.4**	**14**	**3 143.5**	**514.6**	**-**	**26.0**	**194.0**	**166.0**	**71.9**	**342.0**	**915.0**	**793.8**	**38.7**

* estimations / Source : CLAM

Oranges... une production mondiale de 60 millions de tonnes et des échanges internationaux de 5.4 millions de tonnes



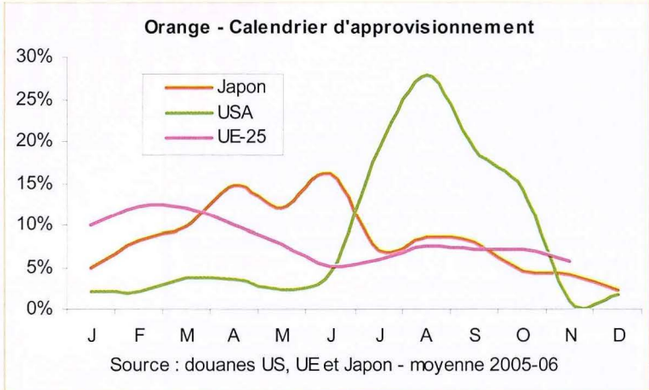


Orange Production mondiale	
2006-2007	000 tonnes
Monde	**60 421**
Brésil	18 523
Etats-Unis	7 589
Mexique	4 113
Espagne	3 396
Inde	3 100
Chine	2 412
Italie	2 356
Egypte	1 939
Iran	1 900
Pakistan	1 580
Indonésie	1 312
Afrique du Sud	993
Turquie	975
Grèce	855
Argentine	770

Orange Exportations mondiales	
2006-2007	000 tonnes
Monde	**5 370**
Espagne	1 452
Afrique du Sud	900
Egypte	762
Etats-Unis	546
Maroc	264
Grèce	255
Turquie	174
Argentine	165
Italie	105
Uruguay	87
Chine	91
Australie	75
Zimbabwe	44
Honduras	44
Liban	44

Orange Importations mondiales	
2006-2007	000 tonnes
Monde	**5 370**
UE à 25	2 317
Russie	391
Arabie saoudite	319
Chine	236
Canada	225
Corée	123
Japon	121
Etats-Unis	112
Ukraine	93
Malaisie	86
Roumanie	81
Suisse	59
Turquie	54
Em. arabes unis	53
Guatemala	43

Sources : FAO, douanes UE, USA, Japon, Cirad

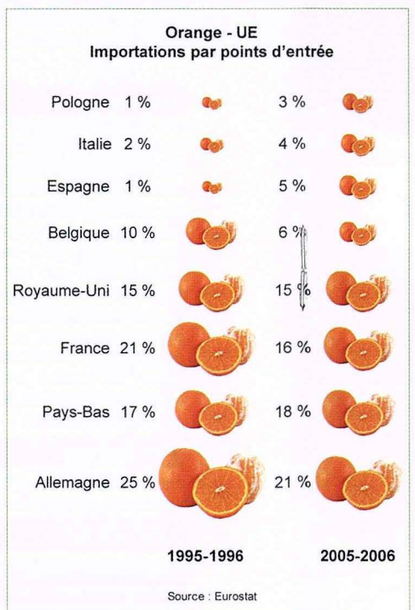


Orange — Importations et production des Etats-Unis										
tonnes	1997-98	1998-99	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07
Importations	**39 961**	**101 923**	**48 885**	**52 785**	**56 789**	**55 590**	**58 042**	**69 986**	**73 842**	**112 108**
Afr. du Sud	375	321	9 647	15 551	13 577	23 726	25 835	23 270	37 511	30 750
Espagne	1 441	16 769	1 974	143	-	-	21	12	2	22 920
Australie	25 940	22 258	23 923	16 277	20 189	20 243	18 397	30 993	22 756	22 661
Mexique	8 030	50 683	8 373	14 438	17 469	6 509	8 796	13 039	10 994	19 241
Italie	186	170	221	538	226	287	154	1 226	740	6 176
Autres	3 989	11 722	4 748	5 839	5 329	4 825	4 840	1 446	1 838	10 360
Production	**13 670 000**	**9 824 000**	**12 997 000**	**12 221 000**	**12 374 000**	**11 545 000**	**12 872 000**	**9 252 000**	**8 898 000**	**7 589 000**
Floride	79.0 %	80.0 %	85.0 %	80.0 %	82.0 %	84.0 %	79.0 %	85.0 %	73.0 %	74.0 %
Californie	20.0 %	19.0 %	14.0 %	19.0 %	17.0 %	16.0 %	20.0 %	15.0 %	26.0 %	25.0 %
Texas	0.0 %	0.0 %	1.0 %	1.0 %	1.0 %	1.0 %	1.0 %	1.0 %	1.0 %	1.0 %
Arizona	0.3 %	0.3 %	0.4 %	0.3 %	0.3 %	0.2 %	0.2 %	0.1 %	0.2 %	0.2 %
Industrie	**81.0 %**	**87.0 %**	**83.0 %**	**82.0 %**	**83.0 %**	**79.0 %**	**83.0 %**	**76.0 %**	**78.0 %**	**82.0 %**

Source : douanes US (code 080510), USDA

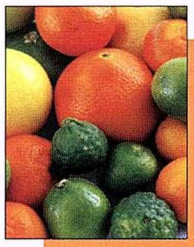
Orange — Importations et production du Japon											
tonnes	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Importations	**154 086**	**171 269**	**150 470**	**89 703**	**136 150**	**126 203**	**103 873**	**117 087**	**112 937**	**115 433**	**120 875**
Etats-Unis	135 683	147 624	131 866	46 204	116 951	104 152	79 611	88 068	85 524	84 629	88 179
Australie	11 960	8 385	7 357	12 460	6 245	7 238	8 765	9 238	6 493	8 443	15 522
Chili	38	87	25	539	1 153	3 680	4 958	6 120	10 408	11 382	9 440
Afrique du Sud	5 905	14 161	9 210	13 846	8 547	9 337	8 028	13 276	10 216	10 960	7 714
Italie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19
Autres	502	1 012	2 011	16 515	3 236	1 796	2 510	385	295	19	1
Production	**124 000**	**134 000**	**124 000**	**111 000**	**104 000**	**104 400**	**98 500**	**89 800**	**88 800**	**74 700**	**74 700**

Source : douanes Japon (code 080510000), FAO



Orange — Importations et production de l'Union européenne à 25											
tonnes	1996-97	1997-98	1998-99	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07
Total global	**2 056 759**	**2 140 635**	**2 027 699**	**2 195 103**	**1 981 617**	**2 343 122**	**2 146 708**	**2 295 781**	**2 108 853**	**2 292 077**	**2 317 629**
Total hémisphère nord*	**1 631 588**	**1 723 499**	**1 557 528**	**1 711 280**	**1 558 010**	**1 741 783**	**1 710 266**	**1 797 095**	**1 637 799**	**1 736 457**	**1 798 693**
Espagne	1 022 906	1 171 417	1 045 191	1 229 520	1 035 743	1 318 246	1 307 476	1 384 730	1 125 862	1 222 191	1 332 066
Maroc	228 821	211 683	194 505	168 961	167 012	132 288	163 429	135 149	132 382	140 634	97 147
Grèce	65 730	61 641	78 247	65 696	87 780	52 043	35 142	47 256	80 898	108 123	101 424
Egypte	9 618	8 714	8 018	10 740	14 884	26 278	32 013	56 886	103 472	95 135	107 675
Italie	78 762	90 462	63 001	91 113	94 750	78 727	53 253	60 102	67 514	72 798	68 952
Portugal	1 549	249	549	544	779	1 534	463	1 393	7 837	20 897	20 516
Israël	114 607	94 774	70 444	54 592	54 257	30 775	23 586	23 343	27 641	18 937	21 584
Tunisie	14 629	22 876	20 834	24 349	21 377	21 539	16 992	18 545	18 212	18 843	16 458
Turquie	21 243	7 134	13 538	10 125	16 238	21 562	18 189	14 541	30 598	13 878	8 991
Chypre	18 549	18 549	18 528	18 507	18 269	16 940	16 698	16 953	10 982	7 454	7 634
Autres	55 174	36 001	44 674	37 134	46 921	41 853	43 025	38 198	32 403	17 568	16 246
Total hémisphère sud	**425 172**	**417 136**	**470 171**	**483 822**	**423 607**	**601 339**	**436 442**	**498 687**	**471 054**	**555 620**	**518 936**
Afrique du Sud	228 358	205 917	270 758	265 228	272 092	312 701	280 941	294 772	256 234	337 210	288 663
Argentine	73 438	74 705	72 957	53 324	31 454	81 157	59 659	64 207	78 022	74 053	80 093
Uruguay	37 175	46 350	49 698	51 623	25 518	48 520	38 664	55 325	51 776	74 956	64 847
Brésil	71 752	67 407	49 944	86 178	63 325	116 608	23 377	48 956	50 076	20 177	47 601
Zimbabwe	13 069	21 528	24 972	24 651	28 039	39 576	32 034	31 968	13 628	10 355	13 642
Chili	86	28	45	193	257	905	723	1 861	16 187	30 133	12 972
Australie	374	774	1 571	1 414	2 311	1 440	1 045	1 597	4 018	4 426	10 079
Autres	921	427	226	1 212	612	433	-	-	1 113	4 311	1 041

* Importations extra-communautaires et introductions (Espagne, Italie, Grèce, Chypre, Portugal) / Note : UE à 15 de 1995 à 2003, puis à 25 à partir de 2004 / Source : Eurostat

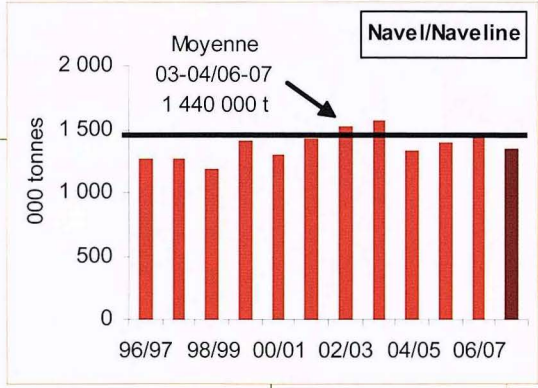


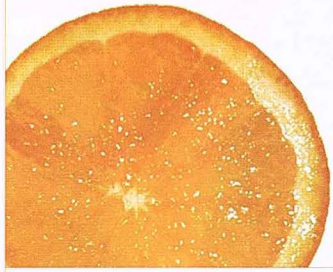
Prévisions de la campagne Agrumes 2007-2008

Détail par produit

Photos © Régis Domergue

La croissance de la production méditerranéenne marquera un temps d'arrêt en 2007-2008. La récolte attendue, inférieure à 18 millions de tonnes, accusera une baisse de 2 millions de tonnes par rapport à la saison record précédente. Elle restera néanmoins d'un niveau assez proche de la moyenne quadriennale. L'offre sera sensiblement déficitaire en petits agrumes de saison, citron (en particulier durant la dernière partie de la campagne) et oranges à jus et de table durant l'automne et la première partie de l'hiver.

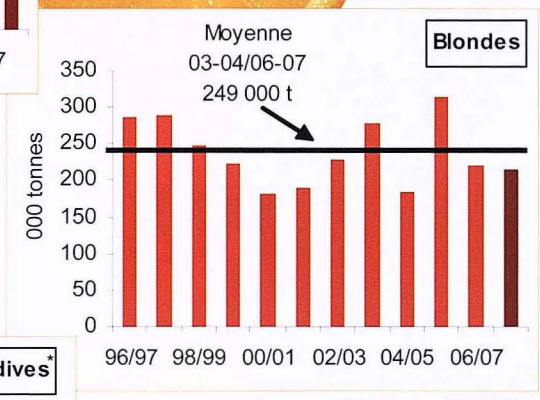


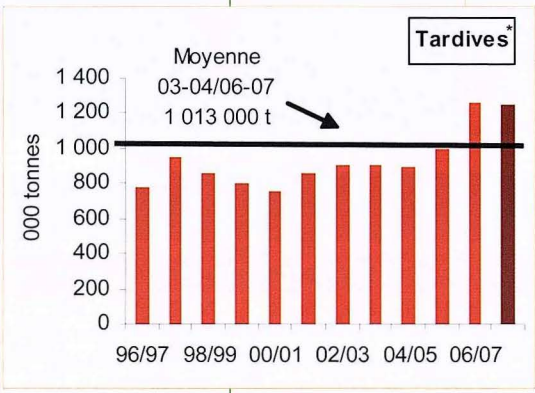


Orange

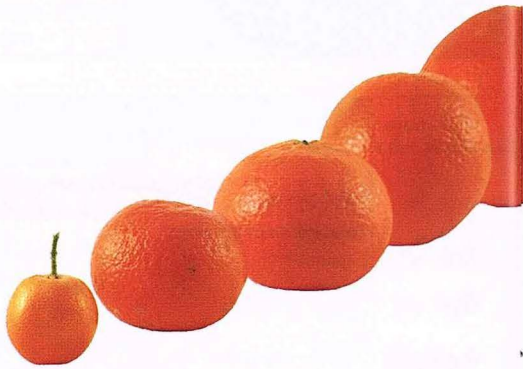
Les exportations devraient être inférieures d'environ 4 % à celles de la saison dernière qui fut, tout comme pour les petits agrumes, une campagne record. Néanmoins, l'offre resterait légèrement supérieure à la moyenne quadriennale. Les volumes proposés durant la première partie de saison sur les marchés d'Europe de l'Ouest seront sensiblement déficitaires, tant en orange de table qu'en orange à jus. Les récoltes de Naveline/Navel et Salustiana d'Espagne, variétés sur lesquelles repose une grande partie de l'approvisionnement jusqu'en janvier-février, seront sensiblement déficitaires par rapport à la moyenne (- 10 %).

Sur le marché des spécialités, l'offre d'orange sanguine d'Italie (Moro, Tarocco), du Maroc (principalement Washington sanguine) et de Tunisie (Maltaise) restera légèrement supérieure à la moyenne. Les volumes disponibles durant la deuxième partie de saison devraient revenir à un niveau moyen. Néanmoins, si l'offre d'orange de table tardive d'Espagne (Lanelate, Navelate, etc.) continuera de monter en puissance, celle d'orange à jus sera assez légère après une récolte déficitaire de Valencia en Espagne et au Maroc.





* Valencia et oranges de table tardives



Le scénario sera inverse sur les marchés d'Europe de l'Est. L'approvisionnement devrait être légèrement plus soutenu durant la première partie de saison. La baisse de la récolte de Navel d'Egypte sera plus que compensée par la remontée des productions de cette variété en Turquie et en Grèce. En revanche, un déficit d'approvisionnement devrait intervenir en fin de campagne : la récolte plus large de Valencia en Grèce ne compensera pas les baisses de production égyptienne et marocaine.

Orange - Prévisions export 2007-2008 - Bassin méditerranéen

000 tonnes	Campagnes		Evolution	Moyenne 4 dernières campagnes	2007-2008 / moyenne
	2007-2008	2006-2007			
Navel/Naveline	1 344	1 445	- 7 %	1 440	- 7 %
Blondes	216	219	- 2 %	249	- 13 %
Sanguines	170	180	- 5 %	137	+ 24 %
Tardives	1 247	1 261	- 1 %	1 013	+ 23 %
Total général	**2 965**	**3 090**	**- 4 %**	**2 830**	**+ 5 %**

Source : CLAM

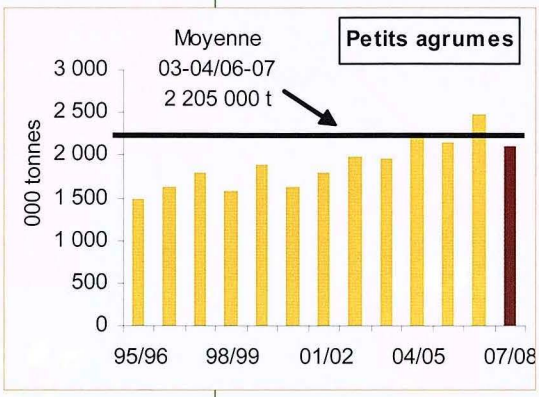
Petits agrumes

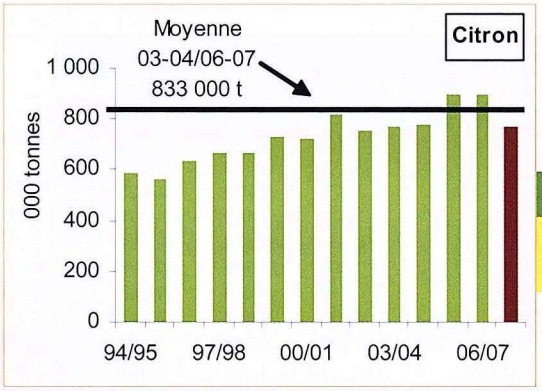
Les prévisions d'exportation marquent un recul de 15 % par rapport aux réalisations record de 2006-2007 et affichent un niveau sensiblement inférieur à la moyenne. Le déficit, atténué en octobre par la montée en puissance des cultivars de clémentines précoces espagnoles, va nettement se creuser durant le coeur de saison. La campagne de Fine du Maroc est d'un assez bon niveau, mais les récoltes de Nules et Clemenvilla d'Espagne, qui pèsent lourd dans l'approvisionnement du marché en novembre et décembre, sont nettement déficitaires. Le complément d'offre assuré par Israël et la Turquie (Nova/Suntina, Minneola) sera supérieur à la moyenne, mais les volumes de clémentine de Corse proposés sur le marché français seront assez limités. L'approvisionnement promet aussi d'être modéré en début d'année. La baisse structurelle de la récolte de Fortuna est atténuée par la montée en puissance de cultivars haut de gamme, comme Nadorcott en Espagne. Cependant, l'offre de Nour du Maroc sera très modérée et celle d'Hernandine d'Espagne moyenne. Sur le créneau tardif, la récolte d'Or d'Israël sera assez soutenue, mais ne compensera pas la baisse structurelle de l'offre d'Ortanique dans la plupart des pays méditerranéens (Maroc, Espagne et dans une moindre mesure Chypre).

Petits agrumes - Prévisions export 2007-2008 - Bassin méditerranéen

000 tonnes	Campagnes		Evolution	Moyenne 4 dernières campagnes	2007-2008 / moyenne
	2007-2008	2006-2007			
Clémentine	1 384	1 599	- 13 %	1 398	- 1 %
Satsuma	155	226	- 31 %	217	- 29 %
Mandarine/ Wilking	143	227	- 37 %	189	- 24 %
Ortanique	42	47	- 9 %	46	- 9 %
Nova	180	200	- 10 %	179	0 %
Divers	208	188	+ 11 %	176	+ 18 %
Total général	**2 112**	**2 485**	**- 15 %**	**2 205**	**- 4 %**

Source : CLAM





Citron

Les disponibilités seront sensiblement déficitaires, tant sur les marchés d'Europe de l'Ouest que sur ceux de l'Est, en raison de récoltes espagnole et turque inférieures de plus de 20 % à la moyenne triennale. L'offre sera particulièrement limitée durant la deuxième partie de saison, la production de Verna espagnole étant extrêmement limitée.

Citron - Prévisions export 2007-2008 - Bassin méditerranéen

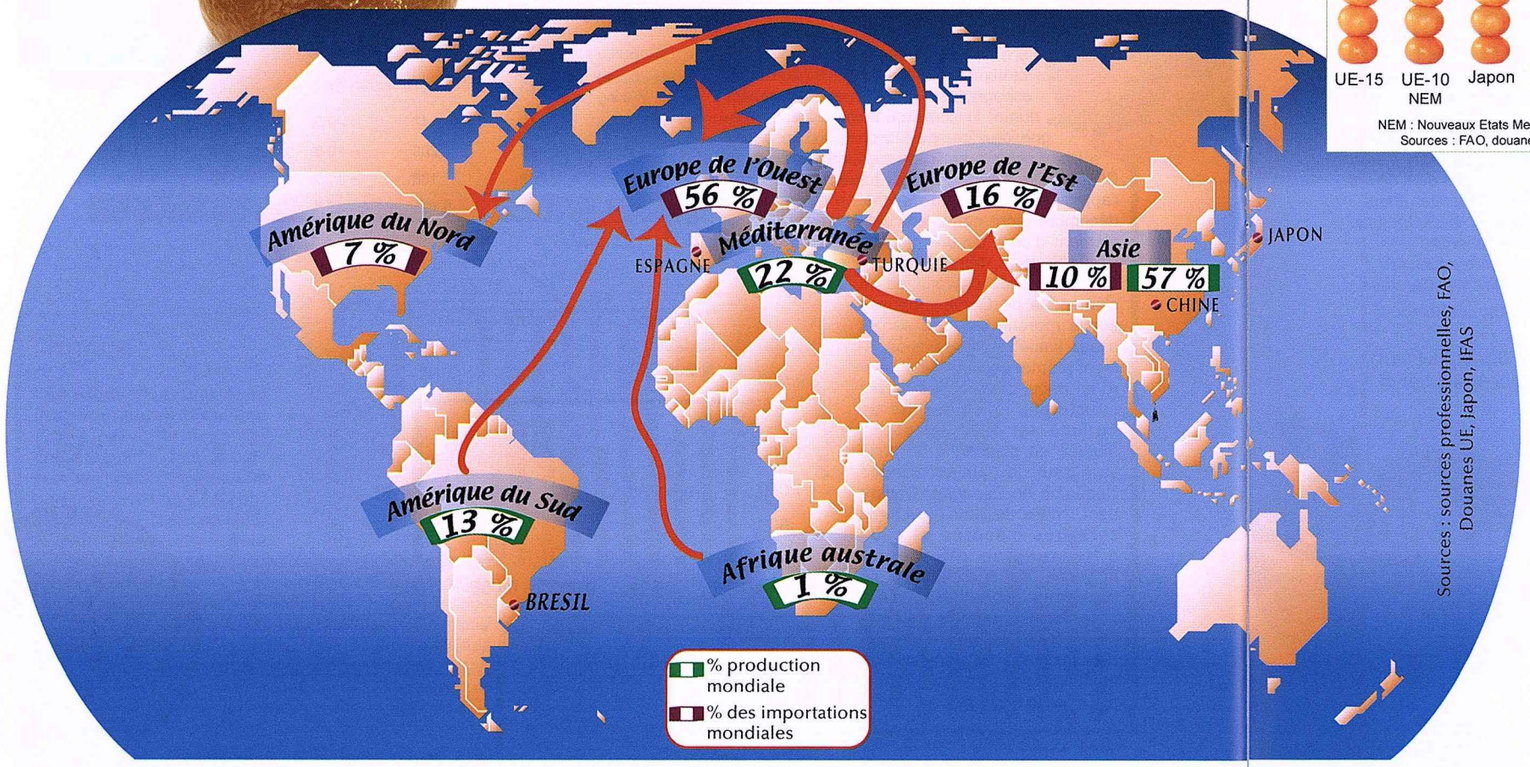
000 tonnes	Campagnes		Evolution	Moyenne 4 dernières campagnes	2007-2008 / moyenne
	2007-2008	2006-2007			
Espagne	445	497	- 10 %	479	- 7 %
Chypre	4	6	- 27 %	10	- 60 %
Turquie	250	328	- 24 %	291	- 14 %
Grèce	3	1	+ 92 %	6	- 59 %
Italie	39	39	0 %	27	+ 41 %
Egypte	23	23	0 %	20	+ 14 %
Total général	**763**	**894**	**- 15 %**	**833**	**- 8 %**

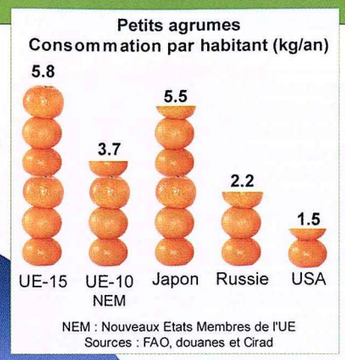
Source : CLAM

Pomelo

L'offre de pomelo méditerranéen devrait être assez importante, notamment en petits fruits. La production israélienne affiche un niveau moyen, mais la récolte est historique en Turquie. Le complément d'approvisionnement espagnol et chypriote sera similaire à celui de l'an passé. Les apports de Floride pourraient accuser un repli par rapport à ceux de 2006-2007 : la production est légèrement déficitaire et la campagne a démarré tardivement en raison du faible calibrage des fruits en début de saison. Tout comme la saison passée, le pamplemousse de Chine et les pomelos centre-américains pourraient jouer un rôle significatif.

Petits agrumes... une production mondiale d'environ 24.5 millions de tonnes et des échanges internationaux de 3.3 millions de tonnes



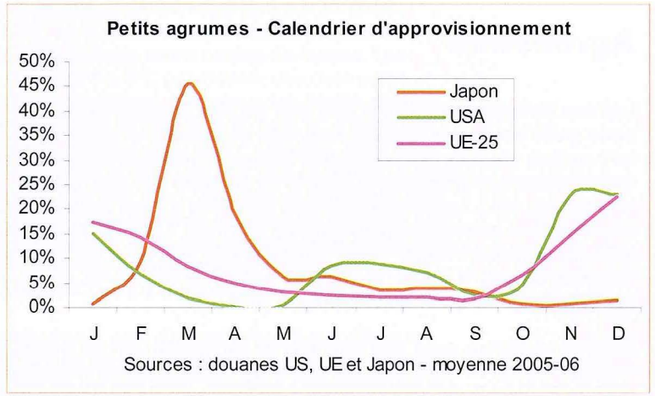


Petits agrumes Production mondiale	
2006-2007	000 tonnes
Monde	**24 479**
Chine	11 395
Espagne	2 501
Brésil	1 233
Japon	1 132
Turquie	628
Iran	702
Thaïlande	670
Egypte	712
Argentine	660
Pakistan	639
Corée	638
Italie	590
Maroc	535
Mexique	403
Etats-Unis	358

Petits agrumes Exportations mondiales	
2006-2007	000 tonnes
Monde	**3 316**
Espagne	1 656
Chine	367
Maroc	317
Turquie	312
Afrique du Sud	100
Argentine	99
Pakistan	55
Israël	51
Italie	50
Uruguay	38
Chypre	35
Grèce	31
Pérou	29
Australie	21
Iran	21

Petits agrumes Importations mondiales	
2006-2007	000 tonnes
Monde	**3 316**
UE à 25	1 766
Russie	313
Vietnam	114
Canada	108
Etats-Unis	107
Ukraine	98
Malaisie	64
Indonésie	60
Philippines	56
Arabie saoudite	52
Suisse	40
Chine	32
Roumanie	33
Norvège	26
Biélorussie	17

Sources : FAO, douanes UE, USA, Japon, Cirad



Petits agrumes — Importations et production des Etats-Unis — Période septembre-août

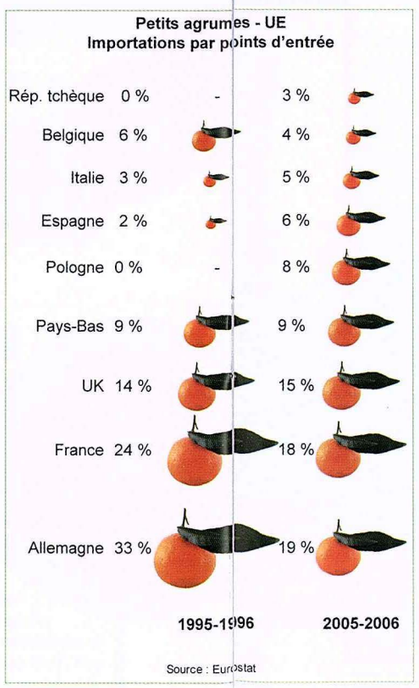
tonnes	1997-98	1998-99	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07
Total importation	**41 025**	**55 865**	**93 926**	**92 947**	**63 630**	**85 893**	**90 567**	**93 407**	**102 942**	**122 051**
Méditerranée, dont	**33 103**	**48 549**	**81 373**	**79 321**	**50 368**	**68 586**	**72 275**	**65 223**	**67 088**	**81 660**
Espagne	32 476	46 991	78 429	78 502	45 689	54 017	69 234	62 471	63 129	74 006
Maroc	415	1 275	2 428	529	3 584	13 026	2 521	2 374	3 770	7 423
Autres	212	283	516	290	1 096	1 544	521	378	190	231
Autres, dont	**7 922**	**7 315**	**12 554**	**13 626**	**13 261**	**17 307**	**18 292**	**28 184**	**35 853**	**40 391**
Afrique du Sud	187	361	1 524	3 426	4 636	4 651	8 770	10 899	11 156	13 796
Chili	-	21	68	-	-	-	-	2	8 009	11 846
Australie	1 146	1 948	2 489	2 301	4 086	2 774	3 162	4 096	4 838	4 447
Mexique	4 198	2 864	3 955	4 333	3 903	3 665	3 185	4 351	4 128	4 222
Pérou	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 891
Total production*	**442 460**	**400 734**	**505 427**	**423 997**	**468 116**	**442 815**	**419 268**	**367 301**	**435 353**	**358 124**
Floride	340 400	317 385	391 460	327 040	372 180	332 930	320 950	255 035	294 170	249 260
Arizona	20 412	32 319	28 917	22 113	21 092	14 629	23 474	13 608	18 711	10 206
Californie	81 648	51 030	85 050	74 844	74 844	95 256	74 844	98 658	122 472	98 658

* tangerine et tangelo / Source : douanes US, code 080520

Petits agrumes — Importations et production du Japon

tonnes	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Total, dont	**3 711**	**6 532**	**8 611**	**7 939**	**10 556**	**12 088**	**9 870**	**9 657**	**11 659**	**10 827**	**10 554**
Etats-Unis	3 239	5 253	4 521	2 312	5 042	4 910	5 252	6 477	8 434	7 977	8 606
Taïwan	78	107	93	87	92	56	58	54	71	75	91
N^elle Zélande	321	178	789	1 316	923	766	834	885	879	593	358
Chili	22	899	1 488	1 493	982	2 025	2 458	1 096	921	1 429	444
Corée	46	95	1 710	1 034	2 006	2 561	334	135	229	87	26
Australie	-	-	-	1 688	1 510	1 758	935	1 010	1 119	612	1 028
Autres	3	-	11	8	-	10	-	-	5	54	-
Production	**1 153 000**	**1 555 000**	**1 194 000**	**1 447 000**	**1 143 000**	**1 282 000**	**1 131 000**	**1 146 000**	**1 060 000**	**1 132 000**	**841 900**

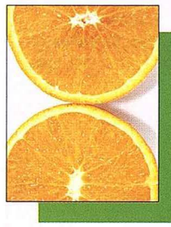
Source : douanes Japon (code 08052000), FAO



Petits agrumes — Importations et production de l'Union européenne à 25

tonnes	1997-98	1998-99	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07
Total global	**1 326 625**	**1 216 358**	**1 240 753**	**1 159 382**	**1 249 706**	**1 347 258**	**1 398 219**	**1 735 486**	**1 681 533**	**1 766 599**
Total hémisphère nord*	**1 251 832**	**1 125 824**	**1 148 905**	**1 083 410**	**1 133 173**	**1 235 854**	**1 277 768**	**1 592 839**	**1 532 758**	**1 601 848**
Espagne	1 052 699	913 722	905 480	888 677	900 665	1 058 960	1 083 608	1 318 012	1 257 849	1 372 793
Maroc	109 820	111 575	122 384	62 298	91 272	80 370	96 213	114 132	93 750	82 503
Italie	13 401	8 680	30 469	20 871	16 847	11 016	7 487	39 521	72 795	50 147
Turquie	32 103	49 709	43 301	56 397	70 113	55 540	37 094	57 736	42 112	42 396
Israël	24 639	19 134	24 442	30 530	22 554	-	20 993	16 307	13 566	15 535
Chypre	8 602	12 167	15 266	13 754	19 643	16 566	18 058	20 353	19 645	12 136
Grèce	5 804	8 858	5 272	8 946	8 744	10 513	9 175	9 890	14 940	11 322
Croatie	-	-	0	-	173	-	-	6 524	1 054	7 413
Portugal	109	113	85	223	851	375	2 052	5 334	9 040	2 785
Egypte	559	274	660	555	505	1 031	933	2 861	2 948	2 221
Pakistan	813	287	543	339	789	502	1 038	1 557	3 606	1 591
Jamaïque	1 160	967	750	693	705	690	638	157	343	357
Chine	-	-	-	0	4	-	19	106	213	270
Belize	-	-	-	-	-	-	-	-	-	214
Autres	2 124	339	253	125	308	291	460	350	896	165
Total hémisphère sud	**74 794**	**90 534**	**91 848**	**75 972**	**116 534**	**111 404**	**120 451**	**142 647**	**148 776**	**164 751**
Afrique du Sud	26 902	34 181	45 990	35 142	58 256	46 441	49 732	53 378	52 683	53 456
Argentine	23 855	22 072	20 569	16 408	20 618	27 452	22 656	33 023	26 403	38 526
Uruguay	19 255	28 091	19 443	15 203	24 594	18 562	27 089	23 548	33 519	36 121
Pérou	391	21	377	752	4 743	8 639	9 154	16 611	24 924	25 723
Chili	366	2 117	2 498	4 305	5 102	7 389	7 825	10 925	6 770	7 528
Brésil	3 390	2 411	1 979	3 291	2 298	2 052	2 505	2 584	3 288	2 055
Australie	-	34	-	111	23	224	778	756	456	710
Swaziland	619	1 606	992	760	900	609	698	862	407	439
N^elle Zélande	15	-	-	-	-	36	13	-	-	130
Zimbabwe	-	-	-	-	-	-	-	959	326	62

* Importations extra-communautaires et introductions (Espagne, Italie, Grèce, Chypre, Portugal) / Note : UE à 15 de 1995 à 2003, puis à 25 à partir de 2004 / Source : Eurostat



La culture des agrumes

Henri Vannière

Première production fruitière mondiale, cultivée entre 40° de latitude nord et sud, les agrumes ont été domestiqués en Asie. Les textes anciens font état de la présence en Inde des agrumes acides dès 800 avant J.C., alors qu'à l'époque de Confucius on cite l'existence des mandarines, oranges et pamplemousses en Chine. Echanges commerciaux et conquêtes militaires ont fortement contribué à la dispersion des agrumes. Elle s'est faite dans un premier temps par voie terrestre, via l'Asie mineure et le Moyen-Orient, dans le cadre de l'expansion des influences grecque et romaine (cédrat, bigarade), puis de l'Islam et des croisés (agrumes acides). Le cédratier a été la première espèce cultivée dans le Bassin méditerranéen quelques siècles avant notre ère. Grace aux navigateurs portugais et à la possibilité d'établir des échanges maritimes directs avec l'Extrême-Orient et la Chine, de nouveaux agrumes comme les oranges douces ont été introduits dans le Bassin méditerranéen au XVIème siècle, puis diffusés en Afrique et en Amérique. En Méditerranée, l'introduction des premières mandarines a été encore plus tardive. Elle est mentionnée au début du XIXème siècle en Italie et seulement en 1850 en Afrique du Nord. Le Bassin méditerranéen constitue toutefois une importante zone de diversification pour trois espèces majeures au plan économique : les orangers, les mandariniers et les citronniers. Le pomelo, C. paradisi, hybride naturel du pamplemousse, est un des rares agrumes commerciaux originaire des Caraïbes.

Agronomie

Les sols filtrants légèrement acides sont les plus propices à la culture des agrumes. Le choix du porte-greffe est un des facteurs essentiels de réussite en raison de la tolérance ou de la résistance qu'il confère vis-à-vis des contraintes biotiques (maladies et ravageurs telluriques, maladies de dégénérescence) et abiotiques (acidité ou alcalinité des sols, salinité, réaction au froid ou à la sécheresse, etc.). Le porte-greffe influe fortement sur des facteurs comme la vigueur et l'âge d'entrée en production, le rendement et la qualité des fruits. Les hybrides de *Poncirus* (Citrange, Citrumelo) sont aujourd'hui privilégiés en remplacement du bigaradier qui induit une sensibilité à la tristeza. Leur utilisation nécessite l'usage de matériel assaini. Actuellement, de nouveaux porte-greffe sont créés par hybridation ou grâce aux biotechnologies.

Dans de nombreux pays, des schémas de certification ont été mis en place. Ils associent l'usage de matériel végétal de base sain à la prévention d'une possible recontamination par un inoculum ou une maladie transmise par insecte vecteur, en localisant les pépinières de plein air dans des zones saines ou en développant la production sous abri dans les zones à risque. Les porte-greffe sont semés, repiqués, puis greffés en écusson ou en « chip budding », avec un oeil prélevé sur un rameau de la variété désirée.

Lors de la plantation, il est recommandé de placer la base du tronc en légère surélévation pour limiter les attaques de *Phytophthora*. Après plantation, le travail du sol est limité pour ne pas endommager les racines superficielles. La base du tronc doit être désherbée. Le mode d'entretien (enherbement permanent, désherbage chimique ou mécanique) est fonction de contraintes pédo-climatiques et économiques.

Une taille de formation est pratiquée les premières années. Par la suite, la taille annuelle d'entretien permet d'équilibrer et d'aérer la frondaison, d'assurer le renouvellement des futurs rameaux fructifères. En zone sèche, l'irrigation est indispensable. Elle peut être pratiquée par aspersion sous frondaison ou localisée (diffuseur, goutte-à-goutte, etc.). Dans ce cas, la fertilisation peut être associée à l'irrigation (fertirrigation) pour permettre une économie d'intrants et une alimentation minérale régulière.

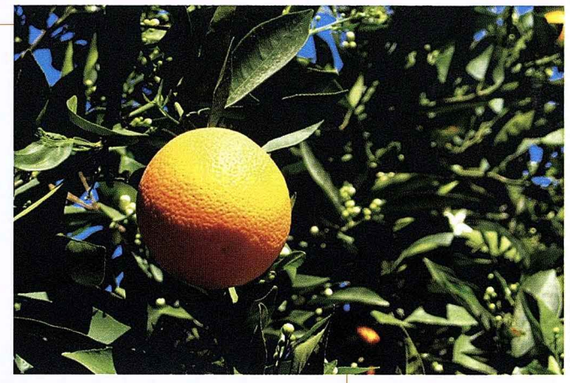
La fertilisation minérale doit compenser les exportations par les fruits et les bois de taille, assurer la croissance des organes végétatifs. La fumure apporte de l'azote, du phosphore et du potassium. Les oligo-éléments sont pulvérisés sur la frondaison. La fertilisation s'appuie sur les résultats d'analyses minérales de feuilles et de sol.

Parmi les régulateurs de croissance, l'acide gibbérellique permet d'améliorer la nouaison des clémentines et les auxines de synthèse d'augmenter le calibre des fruits.

© Eric Imbert

© Régis Domergue

Influence des conditions climatiques



© Eric Imbert

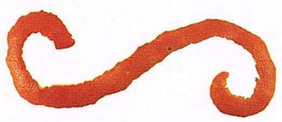
Les agrumes sont originaires du sud-est asiatique. Selon les latitudes, le climat y est de type équatorial, tropical ou subtropical, toujours fortement rythmé par un régime de mousson. L'année est caractérisée par l'alternance d'une saison chaude et humide (mousson) et d'une saison peu pluvieuse, souvent plus fraîche. Le cycle de développement des agrumes est calé sur ces saisons. La période chaude et humide correspond à une intense activité physiologique, avec croissance des rameaux et des fruits. La période sèche et fraîche correspond à un arrêt de végétation qui est d'autant plus marqué que la sécheresse est forte ou que les températures sont basses.
Pour certains agrumes comme les mandariniers, orangers, pomelos et pamplemousses, un arrêt de végétation marqué est un préalable à toute floraison. D'autres, à floraison remontante, comme les cédratiers, citronniers et limettiers, ont des exigences moindres mais réagissent aux mêmes effets.

Les températures comprises entre 21 et 30°C sont optimales pour l'activité physiologique. Celle-ci est fortement réduite à des températures durablement et significativement supérieures à 35°C ou inférieures à 13°C. La culture des agrumes est par ailleurs limitée par des températures seuils basses ou hautes. Les températures inférieures à 0°C provoquent une destruction partielle ou totale des agrumes. L'ampleur des dégâts dépend, d'une part, de la durée et de l'intensité du froid et, d'autre part, de la sensibilité des organes et du type d'agrumes. Ainsi les fleurs, les jeunes feuilles et les fruits sont plus sensibles, que les branches et troncs. Les cédratiers, limettiers et citronniers sont plus sensibles que les mandariniers, orangers ou pomelos. Les températures inférieures à - 7°C sont généralement létales pour les arbres. Les températures très élevées, supérieures à 50°C, provoquent également des traumatismes.

Les forts ensoleillements sont d'autant mieux supportés que l'alimentation hydrique est correctement assurée. Les régions arides ou très sèches doivent avoir recours à l'irrigation pour la culture des agrumes. Ces besoins sont directement corrélés aux paramètres climatiques que sont le rayonnement global lié à l'ensoleillement, la température, le vent, l'hygrométrie, etc. Ces paramètres sont utilisés dans des modèles d'estimation des besoins en eau et outils de gestion des irrigations.

A l'approche de la maturité, les températures jouent un rôle important sur l'évolution de la pigmentation des fruits. Les températures basses, inférieures à 15°C, sont associées à la disparition des pigments chlorophylliens de l'épiderme. Cela permet aux pigments caroténoïdes de se révéler. La synthèse des caroténoïdes (jaune et orange) et du lycopène (rouge, spécifique des pamplemousses et pomelos) est favorisée par des températures comprises entre 15 et 35°C. Les pigments rouges anthocyaniques (oranges sanguines) nécessitent des températures plus basses, mais supérieures à 12°C.

Synthèse et sénescence des différents pigments sont donc fortement influencées par les conditions thermiques ambiantes. Sous les tropiques, l'absence de températures basses ne permet pas la disparition des pigments chlorophylliens et les fruits restent verts. Pour les mêmes raisons, la synthèse des anthocyanes ne peut avoir lieu et les oranges sanguines restent blondes. Par contre, la coloration rouge des pomelos est plus intense. Dans les zones méditerranéennes les plus méridionales, l'alternance de températures chaudes dans la journée et fraîches la nuit constitue un environnement optimal pour la dégradation des pigments verts chlorophylliens et la synthèse des pigments jaunes, oranges et rouges des divers types d'orange, de mandarine et de citron. Ainsi, la coloration externe des fruits s'exprime au mieux.

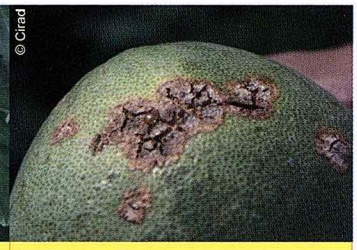


Maladies et ravageurs des agrumes

Les maladies et ravageurs sont nombreux et peuvent avoir des impacts économiques importants, jusqu'à la mise en quarantaine (matériel soumis à réglementation pour le mouvement) et l'interdiction d'exporter vers d'autres zones de production afin d'éviter la dissémination d'organismes nuisibles. L'utilisation de porte-greffe tolérants représente une mesure efficace dans la lutte contre certains organismes, car le choix des variétés reste souvent dicté par le marché. Outre la production de matériel végétal sain, la lutte contre ces maladies et ravageurs associe généralement des composantes génétiques, biologiques et chimiques dans le cadre de systèmes de protection intégrée.

© E. Laville

© F. Gatineau


© Cirad

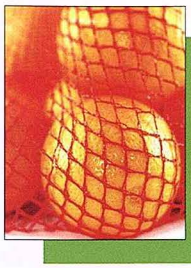
Maladies des agrumes	Tristeza Virus : Citrus Tristeza Closterovirus	Huanglongbing (greening) Bactéries du phloème : *Liberibacter africanum, L. asiaticum*	Chancre citrique Bactérie : *Xanthomonas axonopodis* pv. *citri*
Répartition	Toutes régions hors certains pays du Bassin méditerranéen.	Asie, Afrique tropicale et subtropicale, Moyen-Orient.	Asie, Amérique du Sud, Floride, nombreuses régions d'Afrique.
Symptômes	Dépérissement des variétés sur bigaradier, éclaircissement des nervures, invaginations du bois.	Jaunissement des pousses, marbrure des feuilles, petits fruits mal colorés.	Pustules liégeuses sur feuilles et fruits.
Espèces sensibles	Limettiers, orangers, pomelos.	Large. Affecte surtout les oranges et les mandarines.	Large. Surtout pomelos, oranges, limes et certaines mandarines.
Transmission	Pucerons (*Aphis gossypii, Toxoptera citricida*).	Psylles (*Diaphorina citri, Tryoza erytreae*).	Par l'air et l'eau.
Impacts économiques	Perte des arbres et diminution de la production.	Dépérissement des arbres, longévité réduite du verger.	Perte de récolte.
Organismes de quarantaine	Présent dans l'UE.	Non présent dans l'UE.	Non présent dans l'UE.

© D. Vincenot, SUAD Réunion

© D. Vincenot, SUAD Réunion

© Vilardebo

Ravageurs des agrumes	Mouches des fruits Diptera Tephritidae : différentes espèces des genres *Ceratitis, Anastrepha, Dacus, Bactrocera*, etc.	Thrips Thysanoptera : thripidae. *Scirtothrips* spp. (*S. aurantii, S. citri, S. dorsalis*)	Cochenilles diaspines Hemiptera : Diaspididae. Genres *Aonidiella, Unaspis, Chrysomphalus, Cornuaspis*, etc.
Répartition	Continent américain : *Anastrepha*. Afrique : *Ceratitis*, *Dacus*. Asie-Pacifique : *Bactrocera*.	Variable selon les espèces. Présents dans le Bassin méditerranéen : *Tetranychus urticae*, *Panonychus citri*.	Variable selon les espèces. Présents dans le Bassin méditerranéen : *Aonidiella aurantii*, *Cornuaspis beckii*, etc.
Symptômes	Piqûres dues à la ponte des femelles dans les fruits.	Taches grisâtres en anneau autour du pédoncule (alimentation des thrips sur jeunes fruits).	Boucliers sur feuilles, rameaux, fruits, affaiblissement de l'arbre si fortes populations.
Espèces sensibles	Mandarines, oranges, pomelos. Sensibilité des mandarines et oranges à peau fine.	Oranges, mandarines, tangors, tangelos, citrons, etc.	Large spectre d'hôtes.
Impact économique	Perte de récolte.	Dépréciation de l'aspect extérieur des fruits.	Dépréciation de l'aspect extérieur des fruits.
Impacts économiques	Non présent dans l'UE.	Non présent dans l'UE.	Non présent dans l'UE.



Récolte et stockage des agrumes

Les agrumes ne sont pas des fruits climactériques et leur qualité ne s'améliore donc pas après la récolte. Un stockage adéquat peut ralentir leur évolution : température positive adaptée, hygrométrie relative de 85 à 90 % et ventilation. La récolte doit se faire à un stade de maturation et de qualité proche de l'optimum, caractérisé par la teneur en jus, le rapport extrait sec/ acidité et la saveur. Lors de la récolte, les fruits doivent être manipulés avec soin et ne pas être mouillés afin de limiter les risques ultérieurs d'altérations physiologiques ou l'entrée de pathogènes. Le transfert vers les stations de conditionnement doit se faire dans les meilleurs délais.

Déverdissage et stockage

A l'approche de la maturité, les pigments verts chlorophylliens disparaissent progressivement, permettant la révélation des autres pigments colorés de l'épiderme (couleurs jaune, orange et rouge). Cette évolution nécessite des températures fraîches inférieures à 13° C. Ces conditions de température n'existent pas sous les tropiques, ni sous climat méditerranéen en début d'automne lors de la récolte des variétés précoces. Dans ces cas, les fruits restent verts ou sont mal colorés. Un déverdissage des fruits est possible si un début significatif de dégradation des pigments chlorophylliens est naturellement initié. Le déverdissage est pratiqué en plaçant les fruits dans une enceinte dont l'atmosphère renouvelée contient en permanence 1.0 à 5.0 ppm d'éthylène. La température se situera entre 22 et 25°C pour l'orange, elle sera plus basse pour le citron, et l'humidité relative sera comprise entre 85 et 90 %. Cette technique réduit la durée de stockage car l'éthylène stimule la sénescence physiologique des agrumes. La durée de conservation au froid peut être améliorée en appliquant de la cire ou un film rétractable qui réduisent les échanges respiratoires et la perte d'eau. Par contre, l'atmosphère contrôlée n'a pas ou peu d'influence.

Altérations physiologiques

Elles sont dues à des accidents au verger, qui se révèlent tardivement, ou au cours du stockage.

Gel : au verger ou après récolte. La peau apparaît détrempée et translucide, les quartiers se dessèchent.

Dégâts dus au froid : l'exposition à des températures positives, mais inférieures à la limite optimale de stockage, provoque un éclatement des glandes à huiles essentielles qui induit une brûlure des tissus et l'apparition sur l'épiderme de petites taches brunes en dépression, qui peuvent devenir coalescentes. Des altérations fongiques peuvent apparaître ultérieurement.

Oléocellose : due à des variations de température au champ ou à des chocs au cours de la récolte ou du stockage. Symptômes comparables aux dégâts dus au froid.

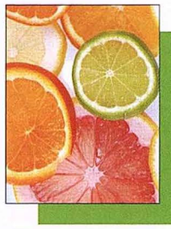
Abrasion par le brossage : due à une fragilité de la peau, à l'utilisation de brosses trop dures ou à une vitesse de brossage trop rapide. Les couches superficielles de la peau sont érodées entraînant un dessèchement par plages et l'écoulement des huiles essentielles brûlant les tissus.

Altérations fongiques

Plus de 75 % des pourritures après récolte sont dues à deux Pénicillium : *P. italicum* et *P. digitatum*. Seule une récolte conduite avec soin limite les pourritures suivantes en cours de stockage :

- la pourriture amère (*Geotrichum candidum*) se développe sur fruits tombés au sol ou souillés par la terre ;
- *Cladosporium herbarum* provoque des symptômes voisins de ceux dus à *Alternaria citri*. La contamination à partir de déchets végétaux en décomposition et infestés se produit à la récolte ;
- la pourriture molle brun noir de l'épiderme, due à *Aspergillus niger*, se développe à des températures de stockage supérieures à 15°C sur des fruits blessés ou meurtris ;
- l'infestation au verger par *Botryosphaeria ribis*, *Physalospora rhodina* ou *Diaporthe citri* génère en cours de stockage une pourriture brune, puis noirâtre, de l'épiderme et des tissus sous-jacents de la zone pédonculaire. Elle est contrôlée par des traitements au verger ou post-récolte.

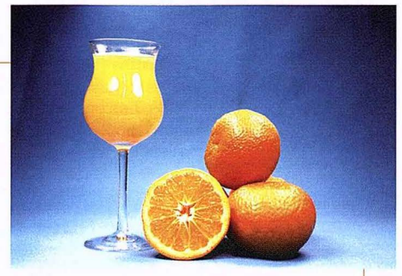
Maladies post-récolte des agrumes	Moisissure bleue *Penicillium italicum*	Moisissure verte *Penicillium digitatum*	Pourriture noire *Alternaria citri*	Anthracnose *Glomerella cingulata* (= *C. gloeosporioides*)	Pourriture brune *Phytophthora* sp.
Symptômes et parties du fruit atteintes	Eclaircissement et amollissement de l'épiderme ; puis un duvet blanc apparaît (mycélium), se couvre de spores bleues et la pulpe est atteinte en même temps.	Eclaircissement léger et amollissement de l'épiderme ; puis un fin duvet blanc vif croît en couches circulaires, se couvre depuis le centre de spores vertes. Tout le fruit (peau, pulpe) est finalement envahi et inconsommable dès le début.	Pourriture noire sur la columelle et quartiers, et/ ou peau.	Ponctuations sur fruits non mûrs qui évoluent en taches brunes, souples avec le mûrissement ; puis la pulpe est envahie. Odeur marquée. Fruits déverdis très sensibles.	Début : décoloration ponctuelle de la peau ; puis extension des surfaces, coloration variable avec taches brunes ; finalement désagrégation des fruits. En entrepôt : fin mycélium blanc sur les zones brunes, odeur caractéristique.
Voies d'infection	Spores sur épiderme intact et contamination fruit à fruit.	Spores sur épiderme blessé.	Blessures, pénétration par ombilic, cicatrice du style.	Fruits blessés au champ.	Spores déposées sur épiderme intact.
Lieu d'infection	De l'emballage à la consommation.	Au verger, mais surtout de la récolte à la consommation.	Verger et entrepôt.	Verger.	Verger : éclaboussure d'eau souillée. Emballage : eau de lavage contaminée. Entrepôt : contamination fruit à fruit.
Espèces et variétés sensibles	Toutes les variétés.	Toutes les variétés.	Orange Navel, mandarine, citron.	Toutes les variétés, mais surtout les mandarines.	Toutes les variétés (orange plus sensible).



Les variétés d'agrumes

Photos variétés © Camille Jacquemond, SRA Inra-Cirad

Petits agrumes



Clémentine

Ce groupe de variétés est probablement issu d'une hybridation entre *Citrus deliciosa* et une orange. Son succès, très notable en Méditerranée, est lié aux caractéristiques intéressantes des fruits (absence de pépins en plantations pures, bonne coloration et saveur) associées à une longue période de commercialisation. En effet, les clémentines sont présentes sur les marchés de l'hémisphère nord de la fin septembre à la fin février, grâce aux différents cultivars (Marisol, Oroval, Oronules, Nules, Commune ou Fine, Hernandine, Nour, etc.).

Nova

Présent sur les marchés de mi-novembre à janvier, ce fruit de taille moyenne est issu d'un croisement de clémentine commune et de Tangelo. Ses qualités sont intéressantes : coloration prononcée de son épiderme, pulpe d'un orange profond, tendre, juteuse, dépourvue de pépins, à la saveur sucrée et peu acide. Toutefois, le fruit doit être cueilli rapidement pour éviter le gonflement de son épiderme. Il est largement planté en Espagne (Clemenvilla), en Israël (Suntina) et au Maroc.

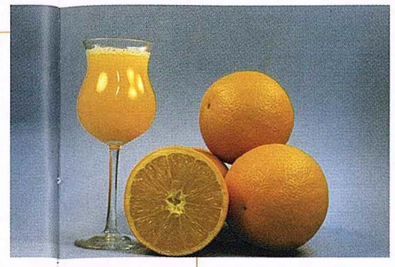
Minneola

Hybride de Tangerine et de pomelo, ce gros fruit rond se caractérise par une excroissance prononcée sur sa partie supérieure. L'épiderme, très lisse, est d'une couleur rouge orange particulièrement soutenue. La pulpe, qui comporte peu de pépins, a une saveur très particulière. Cette variété est principalement plantée en Israël et Turquie.

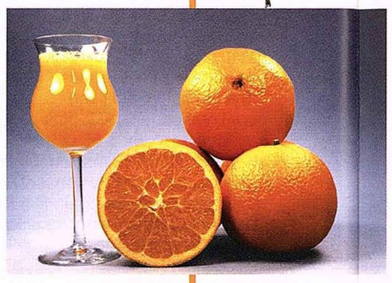
Oranges

Valencia Late

Originaire des Açores, la Valencia Late est la variété la plus plantée au monde. Cet blonde tardive, de calibre moyen, a une forme ronde légèrement oblongue. Son écorce, fine et bien colorée, est légèrement granuleuse. Sa chair est très juteuse et renferme 2 à 4 pépins. Elle est aussi connue sous le nom de Maroc Late (origine Maroc) et de Jaffa Late (origine Israël).



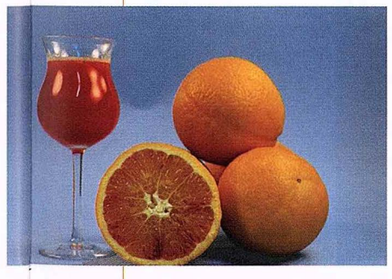
Navel



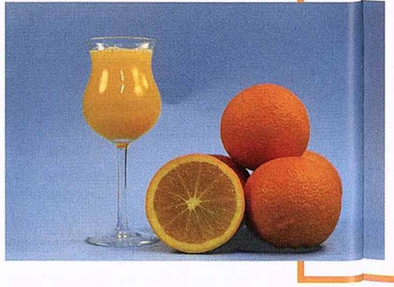
Cette orange à dessert, de forme ronde à ovale, est surmontée d'un ombilic très développé. La peau, d'une texture granuleuse, est peu épaisse et assez bien colorée. La chair est croquante, fine et assez peu juteuse. Les cultivars précoces (Naveline) et tardifs (Navelate, Lane Late) qui en sont issus permettent au groupe des Navel d'être présent d'octobre à mai sur les marchés de l'hémisphère nord.

Maltaise

Cette orange pigmentée de haute qualité est presque exclusivement plantée dans la région du Cap Bon en Tunisie, où le terroir lui permet d'exprimer pleinement ses grandes potentialités. Son calibre est moyen et sa forme légèrement ovale. Son écorce, douce, est légèrement granuleuse et facilement pelable. Sa chair, tendre et très juteuse, est assez peu colorée pour une sanguine. Sa saveur est particulièrement agréable, sa douceur étant balancée par un bon niveau d'acidité.



Salustiana



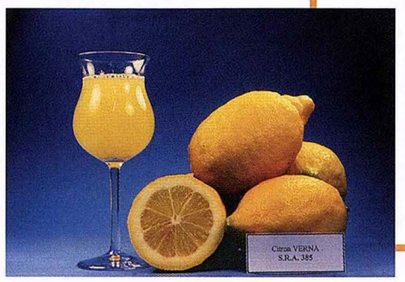
Très populaire en Espagne, cette orange blonde à jus est de calibre moyen à gros. Son écorce, moyennement épaisse, comporte de fines granulations. Sa chair est tendre, douce et d'un goût très agréable. En outre, elle ne recèle aucun pépin.

Citrons

Eureka

Cette variété, peu plantée en Méditerranée, représente l'essentiel de la production mondiale. Elle est très répandue dans l'hémisphère sud. Le fruit, de taille moyenne, est de forme elliptique à oblongue et se termine par un mamelon moyennement développé et fin à la base. Sa peau est fine à moyennement épaisse. Sa pulpe, généralement sans pépins, est riche en un jus d'un acidité élevée.

Verna



Le fruit est moyen à gros et possède un mamelon large à la base et très développé. L'épiderme, de texture rugueuse, est plutôt épais. L'acidité du jus est élevée, mais le rendement à l'extraction n'est que moyen. C'est une des principales variétés espagnoles.

Fino

Ce cultivar, qui domine la production espagnole, est très développé dans la région de Murcie. Le fruit est de forme régulière, sphérique ou ovale. Son mamelon est plus court que celui du Verna. Sa peau est fine et lisse. Sa pulpe, qui contient 5 à 8 pépins, est plus juteuse que celle du Verna.

© Régis Domergue

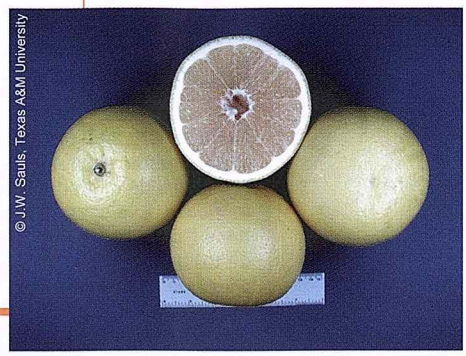
Limes

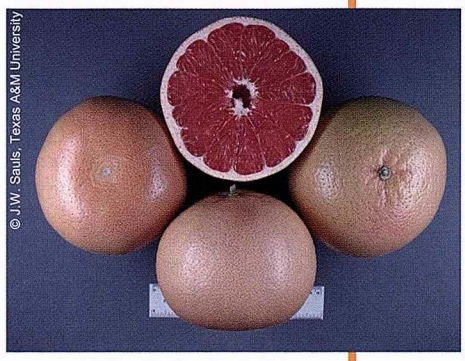
La lime Tahiti (*Citrus latifolia*), variété triploïde, est la plus répandue des limes acides. Son épiderme, d'une couleur vert jaune à jaune pâle, contient une huile essentielle ayant une odeur très typique. La pulpe, généralement dépourvue de pépins, est jaune vert et riche en un jus très acide. La lime mexicaine (*Citrus aurantifolia*) est peu exportée en raison de son grand nombre de pépins.

Pomelos

Marsh

Le Marsh, dont la chair est blanche, reste le cultivar le plus planté et le plus diffusé dans le monde. Malgré un attrait de plus en plus marqué pour les variétés pigmentées, son point fort est d'être la première variété pratiquement asperme (2 à 3 pépins par fruit) et d'avoir une excellente aptitude à la conservation. Le fruit, d'une taille moyenne à petite, possède une écorce jaune pâle, moyennement épaisse, régulière et très lisse. La chair est tendre et très juteuse et ses caractéristiques gustatives sont satisfaisantes, malgré quelques problèmes d'acidité élevée en début de saison et de perte d'arôme en toute fin de saison.


© J.W. Sauls, Texas A&M University

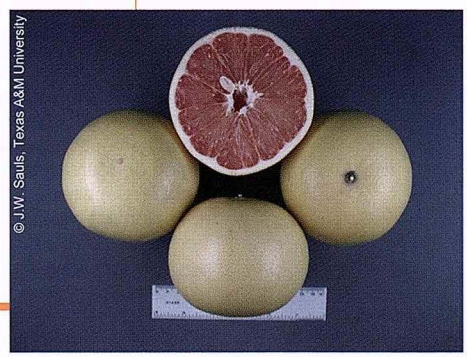

© J.W. Sauls, Texas A&M University

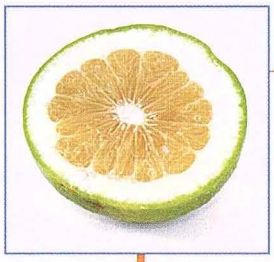
Star Ruby

L'atout principal de cette variété, diffusée en 1970, est la coloration très prononcée de sa chair. L'écorce est fine, lisse et comporte des faces d'un rouge marqué. De plus, les fruits sont presque totalement aspermes. Enfin, la chair est ferme, juteuse, d'une teneur élevée en acides et sucres et donne un jus d'une coloration intense. Cependant, la conduite du verger est très délicate et les rendements sont généralement faibles. Ainsi, cette variété tend à décliner au profit d'autres cultivars plus robustes (Rio Red, Flame).

Ruby

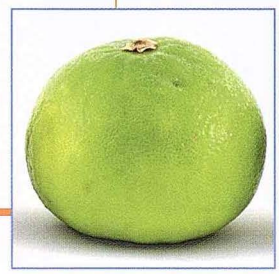
Le Ruby dérive de la première variété pigmentée asperme (le Thompson). Il se distingue par une coloration plus prononcée de son écorce et de sa chair et une teneur en sucres et acides légèrement inférieure. Le Ruby reste la variété pigmentée la plus largement plantée. Elle représente toujours une part importante des nouvelles plantations de Floride. En revanche, elle est en perte de vitesse en Israël et en Afrique du Sud.


© J.W. Sauls, Texas A&M University


© Régis Domergue

Oroblanco (Sweetie)

Hybride triploïde entre un pamplemousse et un pomelo blanc à pépins, l'Oroblanco a des fruits similaires à ceux du Marsh, mais plus plats et d'une taille supérieure. L'écorce est plutôt épaisse et conserve plus longtemps sa coloration verte. De plus, la chair est claire, l'axe est creux et large. Sa teneur en jus est inférieure. Sa teneur en sucre est plus élevée et son acidité est inférieure à celle du Marsh. De plus, le Sweetie ne présente aucune amertume. Cette variété est largement répandue en Israël.


© Régis Domergue