

Novembre 2011 - n°194

FRuiTROP

Version française

Dossier du mois

LES AGRUMES

<http://passionfruit.cirad.fr>

Raisin de contre-saison :
encore de bonnes perspectives

Prix des jus et pulpes en Europe

Un dossier préparé par
Eric Imbert

Les agrumes

Sommaire

- p. 17 **Marché mondial de l'orange**
Une reine à la beauté ternie
- p. 28 **Panorama statistique mondial de l'orange** : production, importations, exportations
- p. 31 **Prévisions de récolte 2011-12 agrumes de Méditerranée**
Une campagne moins petite qu'il n'y paraît
- p. 43 **Maroc Vert**
Un plan très ambitieux... en passe de devenir une réalité !
- p. 53 **Maladies et ravageurs**
- p. 54 **La culture des agrumes**
- p. 56 **Les principales variétés**
- p. 58 **Récolte et stockage**

© Régis Domergue

Après les petits agrumes en novembre 2010 et le pomelo en juin 2011, FruiTrop vous propose de faire le point sur le marché international de l'orange fraîche dans le cadre de son dossier annuel consacré aux agrumes d'hiver. Quelles sont les pistes pour tenter de relancer la consommation sur les marchés à maturité des pays riches ? Comment profiter des marges de croissance qu'offrent encore l'Europe de l'Est ou les marchés locaux des pays producteurs ? FruiTrop tente de répondre à ces questions. Outre les prévisions pour la prochaine campagne d'hiver, ce dossier est aussi l'occasion d'observer à la loupe un pays agrumicole en plein essor, le Maroc, où les producteurs ambitionnent de doubler la récolte d'ici 2020.





Marché mondial de l'orange

Une reine à la beauté ternie

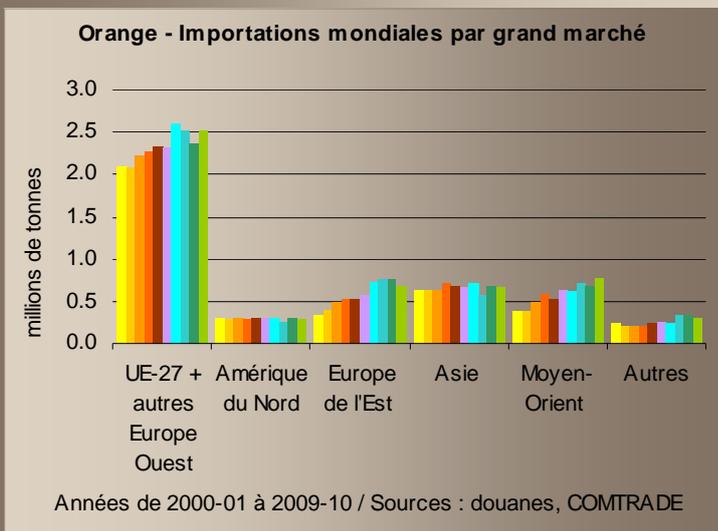
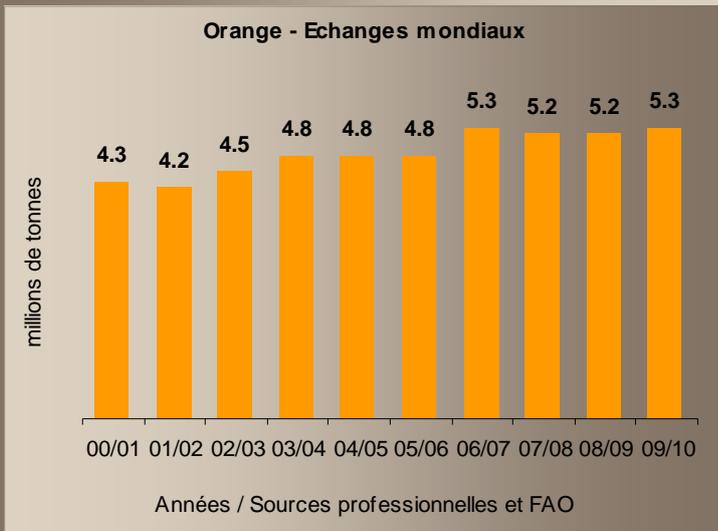


© Eric Imbert

Avec 5.2 à 5.3 millions de tonnes échangées en moyenne ces dernières années, l'orange continue de peser lourd dans le commerce fruitier mondial et fait partie des trois produits leaders derrière la banane (15 à 16 millions de tonnes) et la pomme (7 à 8 millions de tonnes). Aujourd'hui encore, près de la moitié des échanges mondiaux d'agrumes restent constitués de Navel, Valencia et consoeurs, malgré la montée en puissance des petits agrumes. Cependant, si la reine des agrumes n'a pas perdu sa couronne, son royaume a de plus en plus de mal à résister aux hordes de produits concurrents. La belle dynamique de croissance du début des années 2000, qui avait vu les échanges mondiaux progresser d'un million de tonnes en 6 ans, est révolue et a cédé la place à une parfaite atonie depuis la deuxième partie de la décennie 2000.

Un des deux derniers moteurs du marché mondial a calé

Un constat inquiétant découle de l'analyse des importations mondiales : l'arrêt de la croissance est quasi général, quel que soit le marché considéré. Dans l'Union européenne, première région de consommation au monde qui absorbe près de 50 % du commerce international, la légère croissance liée au développement de l'offre d'oranges de table tardives espagnoles (Lanelate et apparentées) et d'oranges d'été de l'hémisphère Sud s'est interrompue et les volumes stagnent. La situation est même inquiétante sur les marchés des autres pays riches, qui absorbent des quantités beaucoup plus modérées. Les importations décroissent au Canada et surtout au Japon, les Etats-Unis demeurant une destination mineure. Mais la nouvelle la plus alarmante est la stagnation de la consommation en l'Europe



de l'Est, qui absorbe environ 15 % des volumes mondiaux. Les pays de cette zone ont cessé de jouer leur rôle de locomotive du marché mondial et les importations, qui avaient doublé durant la première moitié des années 2000, plafonnent depuis à 700 000 t. Il ne reste plus que le Moyen-Orient, marché d'une envergure comparable à celle de l'Europe de l'Est, pour continuer à tirer le commerce mondial vers le haut.

Une difficile relance dans les pays riches

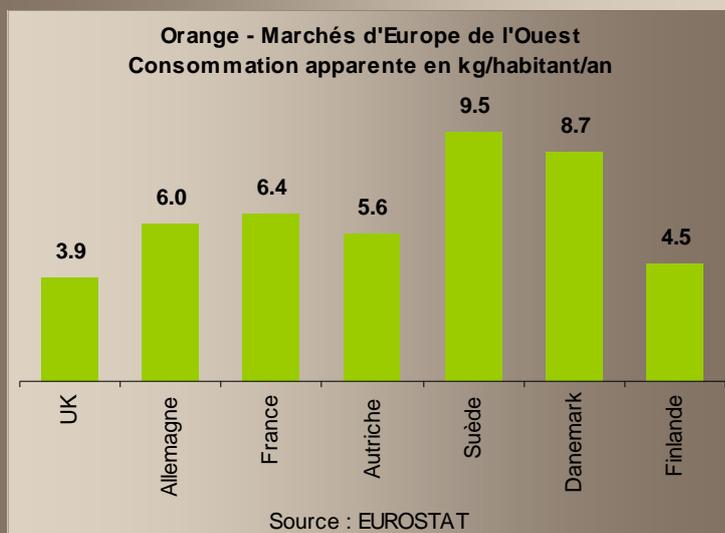
Comment inverser la tendance ? Le pari semble difficile dans les pays les plus développés. Le niveau élevé des revenus permet aux effets baptisés par les économistes « substitution qualitative » de jouer à plein. Ainsi, les consommateurs privilégient les produits plus pratiques à consommer, qui leur offrent des qualités nutritionnelles et organoleptiques comparables. L'orange fraîche, prise en tenaille entre les jus préparés et les petits agrumes, est vraisemblablement un des fruits les plus touchés par ces mutations. Et force est de constater que les innovations renforçant la compétitivité de ces deux familles de produits ont été beaucoup plus nombreuses que pour l'orange ces dernières années. La compétitivité du prix des jus d'entrée de gamme fabriqués à base de concentré est restée forte, un litre coûtant moins cher que le prix à payer pour acheter les fruits frais nécessaires à son élaboration à la maison. De même, l'offre de produits haut de gamme aux qualités comparables au jus frais, fabriqués à base de jus simple flash-pasteurisé ou non, a explosé. Parallèlement, les innovations variétales en petits agrumes ont permis d'élargir la durée de la campagne et d'améliorer leur qualité.

Orange — Importations mondiales par grand marché

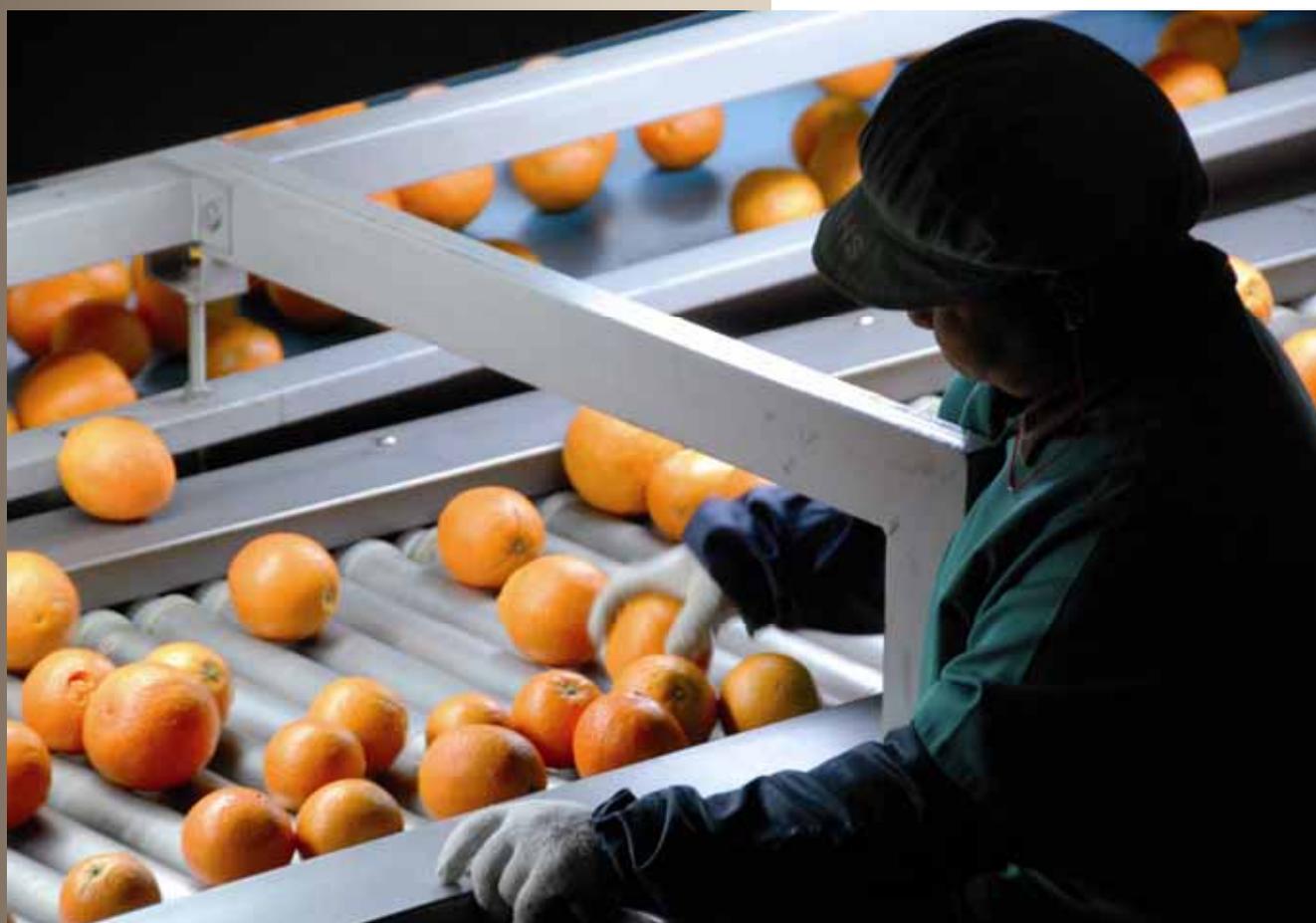
000 tonnes	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10
UE-27 + autres pays d'Europe de l'Ouest	2 101	2 090	2 214	2 268	2 346	2 320	2 591	2 536	2 374	2 522
Amérique du Nord	299	288	300	291	307	312	302	265	297	279
Europe de l'Est	339	390	487	528	523	564	738	748	748	679
Asie	649	646	630	715	696	657	716	569	674	653
Moyen-Orient	376	378	492	595	510	635	618	711	690	770
Amérique du Sud	184	161	167	148	157	185	129	242	235	246
Afrique	36	35	33	42	50	56	70	73	73	45
Océanie	26	23	18	25	26	28	29	23	31	27
Total	4 010	4 011	4 340	4 610	4 617	4 757	5 195	5 167	5 123	5 221

Sources : douanes nationales, COMTRADE

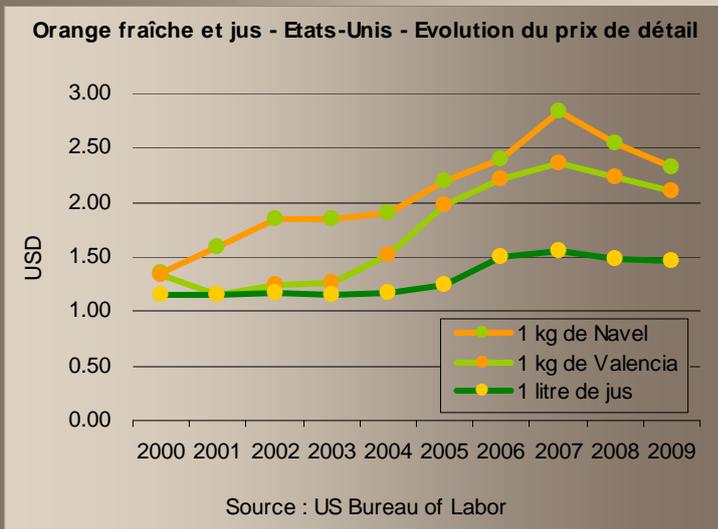
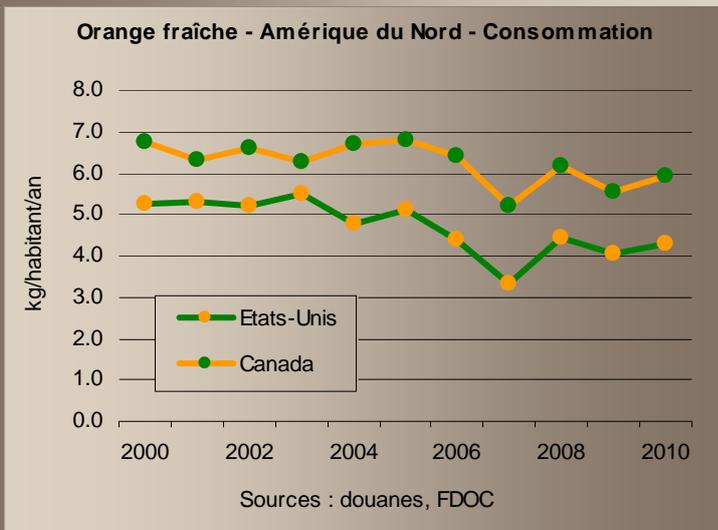
Des perspectives limitées en Europe de l'Ouest



Les marges de progression apparaissent limitées en Europe de l'Ouest car les 6.5 kg absorbés par habitant et par an atteignent déjà des niveaux records pour des pays non producteurs. Toutefois, l'analyse des consommations apparentes révèle la présence de quelques marchés-cibles potentiels, dont la consommation demeure inférieure à celle des autres nations au profil comparable. C'est le cas de la Finlande, où les achats d'orange sont inférieurs de moitié à ceux de la Suède et du Danemark. C'est aussi le cas du Royaume-Uni qui consomme environ 2 kg/habitant/an de moins que l'Allemagne, la France ou l'Autriche. Ces pays sont vraisemblablement les plus susceptibles de répondre à des opérations de promotion du produit, même si l'ancrage très profond des produits « convenient » est un frein majeur à considérer pour le Royaume-Uni.



© Eric Imbert



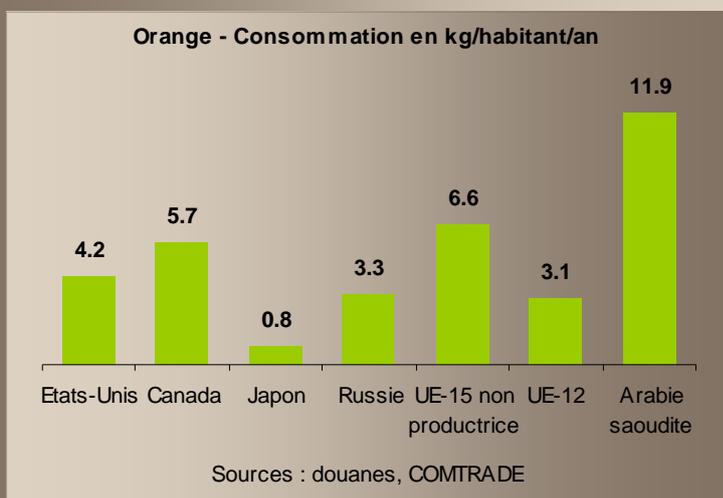
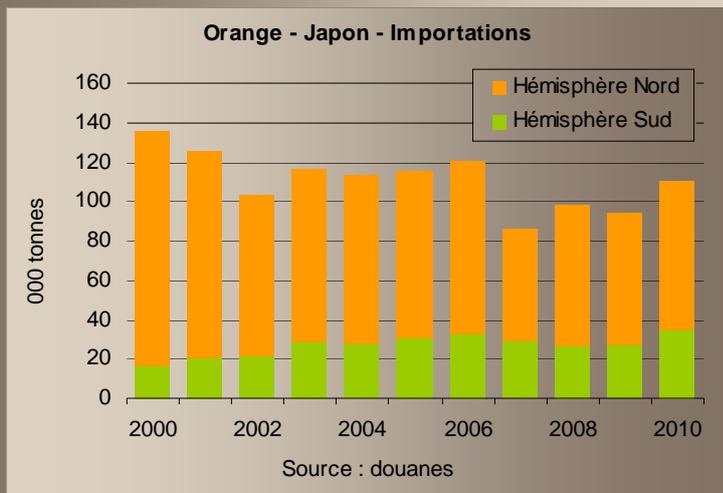
Chère orange fraîche aux Etats-Unis !

Le marché des Etats-Unis offre-t-il des pistes de croissance plus substantielles ? On peut raisonnablement en douter, malgré un niveau de consommation moyen d'environ 4.2 kg/habitant/an, très faible pour un pays producteur et même inférieur à celui des pays d'Europe de l'Ouest non producteurs. Tout comme au Royaume-Uni, le changement des habitudes de consommation a largement profité aux produits pratiques. Les volumes absorbés par habitant ont baissé d'un kilogramme au cours de la dernière décennie, d'autant que la compétitivité du prix de l'orange fraîche s'est effondrée. Depuis les ouragans survenus en Floride, les étiquettes ont augmenté de plus de 30 % pour la Navel et de plus de 70 % pour la Valencia !

L'autre frein au développement des importations est la présence en Californie d'une production locale importante et d'un lobby puissant. Ces deux facteurs réunis font que les importations américaines d'orange fraîche restent limitées de 15 000 à 25 000 t durant la saison d'hiver, quand la campagne de Navel de Californie bat son plein, et qu'il est difficile d'en imaginer une croissance substantielle à moins d'un accident climatique, comme ce fut le cas lors du gel de 2006-07. Le seul segment de marché en développement et offrant vraisemblablement quelques perspectives est celui des oranges d'été, les Navel californiennes faisant défaut d'avril à septembre. Les importations en provenance de l'hémisphère Sud sont en croissance, mais encore très modestes (70 000 à 80 000 t). Elles sont 7 à 8 fois plus importantes en Europe de l'Ouest, seulement 25 % plus peuplée.

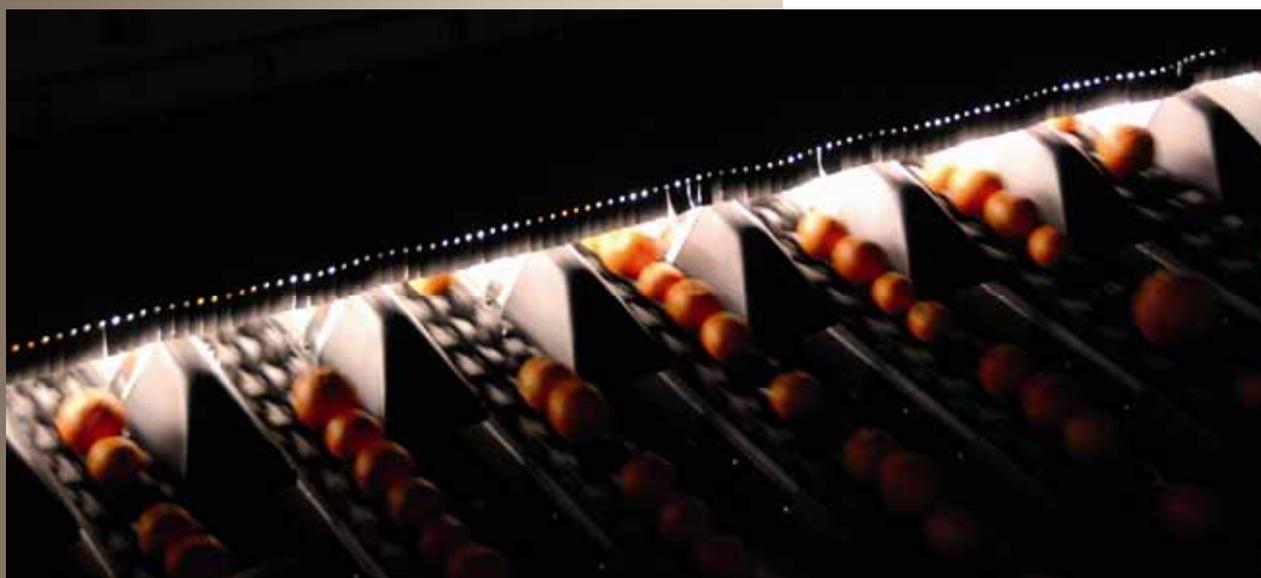


© Eric Imbert



Les jeunes Japonais allergiques à la corvée de pluches

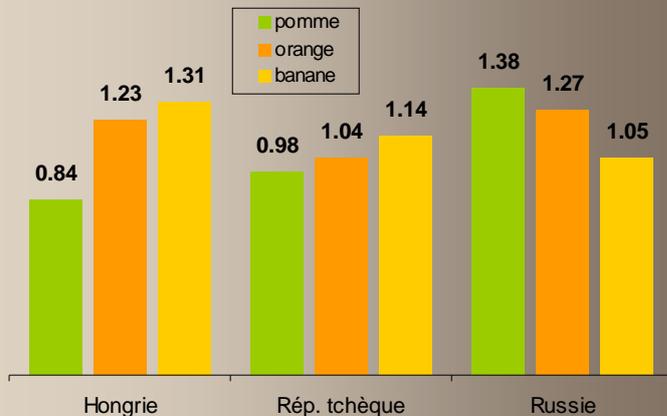
Les perspectives n'apparaissent pas plus roses au Japon, malgré une consommation indigente inférieure à 1 kg/habitant/an. Le boom des importations à la fin des années 80, avec la mise en place d'accords commerciaux avec les Etats-Unis portant sur les agrumes et le boeuf, est terminé depuis longtemps. Si les arrivages de l'hémisphère Sud résistent à un niveau modeste de 25 000 à 35 000 tonnes par an, ceux en provenance de l'hémisphère Nord ont été divisés par deux depuis le milieu des années 90 et ne sont plus que de 65 000 à 75 000 tonnes. A la différence des Etats-Unis, ce ne sont pas les autres agrumes et produits dérivés qui sont en cause. La production locale de Navel est quasi inexistante (environ 3 000 tonnes par an), et si celle de Satsuma pèse encore environ 1 million de tonnes, elle tend elle aussi à décliner. Ce n'est pas non plus le jus d'orange, dont les importations décroissent, qui exerce une concurrence accrue. C'est plutôt le désintérêt des jeunes générations pour l'orange, et plus généralement pour les produits qui ne sont pas directement prêts à consommer, qui explique ce déclin. Pour le moment, le vieillissement de la population permet d'atténuer le mouvement de baisse, mais pour combien de temps ? Le seul segment en croissance est celui des variétés innovantes (sanguines d'Italie, Cara Cara à la carnation rosée, etc.), mais les volumes ne correspondent qu'à ceux d'un marché de niche.



© Eric Imbert

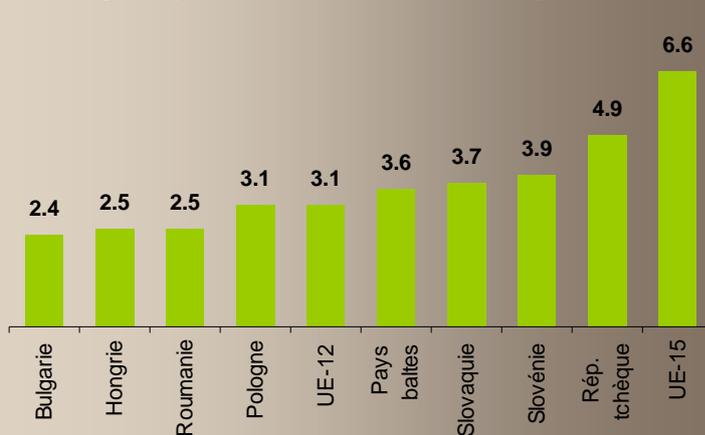


Pays de l'Est - Prix de détail des fruits majeurs (euros/kg)



Moyenne 2006-2009 / Source : services statistiques nationaux

Orange - Pays de l'Est - Consommation en kg/habitant/an



Source : EUROSTAT

Les Californiens verts de peur...

Pourtant, un coup de théâtre pourrait changer radicalement la donne tant aux Etats-Unis qu'au Japon. La Californie, fournisseur principal de ces deux marchés, est sous la menace de plus en plus pesante du greening, maladie incurable à l'heure actuelle (cf. **Fruitrop** n°168). La forme la plus sévère de cette bactériose mortelle pour les orangers est maintenant à un millier de kilomètres de la frontière californienne, après sa détection récente dans le sud de la Baja California au Mexique. Le vecteur étant déjà présent en Californie, l'apparition de la maladie semble inéluctable. Pourtant, les mesures de détection en place et l'absence d'ouragans devraient permettre d'éviter un scénario aussi rapidement dévastateur qu'en Floride, où l'arrivée du greening ainsi que les autres maux de la filière (autres problèmes sanitaires comme le chancre, faible rentabilité, etc.) ont fait fondre la production d'environ 100 millions de caisses culture en 5 ans (soit plus de 4 millions de tonnes). Toutefois, il est clair que le potentiel de production californien ne sortirait pas indemne d'une telle crise, ouvrant peut-être la voie à des importations de substitution plus massives.

Des pays de l'Est sous-consommateurs et une demande très élastique au prix

La stagnation de la consommation des pays d'Europe de l'Est est d'autant plus inquiétante pour les origines exportant vers ces destinations qu'elle se double d'une baisse en valeur. La montée en puissance de fournisseurs aux coûts de revient très compétitifs, comme l'Egypte ou plus récemment la Chine, a provoqué une baisse sensible des retours aux producteurs des pays fournisseurs traditionnels. Cet arrêt de la croissance est-il juste un artefact ? Certes, la mauvaise conjoncture économique mondiale a vraisemblablement joué un rôle. Cependant, il semble que des phénomènes de substitution de consommation de l'orange par les petits agrumes commencent à s'opérer. A titre d'exemple, les importations de petits agrumes sont fortement reparties à la hausse en Russie et en Ukraine depuis 2010, mais pas celles d'orange. La consommation de clémentine et d'hybrides de petits fruits dépasse d'ailleurs celle des Navel et consoeurs dans ces deux pays.

Toutefois, c'est bien dans cette région du monde que la consommation d'orange

semble être la moins difficile à relancer. D'une part, le niveau de consommation reste très bas, compris entre 2.5 et 3.5 kg/habitant/an dans la majeure partie des pays de la zone. Par ailleurs, les consommateurs de ces pays à économie intermédiaire restent très sensibles au prix de détail, facteur pour lequel l'orange conserve un avantage important par rapport aux petits agrumes. Un argumentaire mettant en avant à la fois les qualités organoleptiques et nutritionnelles reconnues de l'orange et ses atouts en termes de prix peut vraisemblablement être un bon moteur de vente.

Un ciblage tenant compte des productions fruitières locales

Dans quels pays de l'Est faut-il communiquer ? La présence de productions fruitières locales concurrentes, vendues à des prix très compétitifs, est un élément important à prendre en compte pour réaliser ce ciblage. A titre d'exemple, ces dernières années en Hongrie l'orange a été vendue en moyenne 45 % plus cher que la pomme, largement produite localement : une concurrence évidente sans même parler des fruits autoconsommés issus des vergers familiaux. Ainsi, la Russie, l'Ukraine ou la République tchèque semblent des cibles plus pertinentes que la Pologne, la Hongrie ou la Roumanie.

Une difficile relance du marché en valeur par la segmentation

Quelle stratégie de relance doivent développer les pays producteurs face à un état des lieux aussi peu engageant en aval dans les pays riches ? Si les qualités gustatives et nutritionnelles de l'orange restent reconnues, son utilisation ne sera jamais aussi pratique que celle de ses concurrents, petits agrumes ou jus préparés. C'est un point faible pour mettre en place une relance qui incontestablement passe davantage par un accroissement de la valeur du produit que par une hausse des quantités commercialisées sur ces marchés généralement proches de la maturité.



Autre point faible propre au produit : la segmentation. Recette classique pour donner de la valeur ajoutée à un produit, elle apparaît plus difficile à réaliser que sur d'autres filières. Les professionnels de la pomme, dont le travail en la matière est reconnu, ont pu s'appuyer sur une large palette de caractéristiques très segmentantes, comme la coloration externe, la texture ou le goût. Avec un profil gustatif et une texture proches entre les différentes variétés d'orange douce actuellement disponibles, le principal facteur sur lequel jouer est la coloration interne. Ainsi faut-il peut-être relancer une gamme d'oranges sanguines, proposée aux côtés des oranges de table et à jus. Cependant, comment l'ancrer dans les linéaires quand la période de production est limitée aux mois d'hiver ? Le centre de recherche de Catania en Sicile travaille à l'élargissement du calendrier de récolte et dispose déjà d'une gamme de Tarocco offrant un bon niveau de coloration interne et externe, pouvant se récolter de fin novembre à fin mars, voire même fin mai pour des variétés moins colorées*. Le travail à réaliser reste important, mais la découverte récente du gène responsable de la synthèse des anthocyanes et de son facteur de transposition devrait permettre d'accélérer les travaux de sélection.

Rendre l'orange plus pratique à consommer

Redonner de la valeur au produit en le rendant plus facile à consommer est une autre direction possible pour les marchés des pays riches. Cependant, de par leur texture et la présence de l'albédo, les fruits découpés de quatrième gamme restent difficiles à mettre en oeuvre en agrumes. Par ailleurs, la présence parallèle d'une gamme de clémentines et consoeurs, naturellement pratiques et 100 % naturelles, restreint l'intérêt de ce type de produit.

En revanche, l'axe du jus frais paraît plus prometteur. Des machines de petite capacité (à partir d'un litre par minute), dont la maîtrise de l'hygiène n'est plus un défi (coeur de l'appareil



Photos © Régis Domergue

* Gamme variétale détaillée sur : http://www.agrinovazione.regione.sicilia.it/reti/Agrumicoltura/publicazioni/scelte_varietali_agrumicoltura.pdf



lavable au lave-vaisselle), sont maintenant disponibles. Leur prix, au minimum 2 000 euros d'après quelques recherches sommaires, les réserve encore à des usages professionnels. Cependant, le marché de la grande distribution, des cafés et de la restauration, qu'elle soit institutionnelle ou commerciale, offre des perspectives intéressantes. Ces acteurs s'équipent très progressivement, des chaînes de supermarchés commençant à proposer des jus pressés sur place à un prix proche de celui des produits manufacturés et d'environ 2.50 euros/litre. Comment les professionnels de l'amont pourraient-ils contribuer à accélérer la diffusion de ces machines ? Les institutions des pays consommateurs pourraient-elles jouer un rôle dans une logique de santé publique, par exemple en appuyant leur mise en place dans les cantines scolaires ?

Une stratégie de relance de la consommation par les prix dans les pays à économie intermédiaire

Le levier à utiliser pour tenter de réveiller les marchés des pays à économie intermédiaire apparaît plus clairement. Promouvoir « la source de plaisir et de vitamine C la moins chère du marché » est vraisemblablement une direction à exploiter. Dans cette logique, il faut pour l'orange, peut-être plus que pour tout autre agrume, optimiser les coûts au verger et sur toute la chaîne logistique afin de maximiser le différentiel de prix par rapport aux petits agrumes. Cependant, une stratégie basée uniquement sur la compétitivité des

prix ne suffit pas. Les attentes en termes de qualité, de niveau de certification et de longueur de gamme augmentent aussi sur ces marchés, notamment avec la montée en puissance de la grande distribution. Les investissements à déployer ne sont donc pas neutres. Reste encore ensuite aux distributeurs à jouer le jeu, en n'absorbant pas les efforts faits par l'amont.

Une stratégie exclusive à accompagner

Seuls les grands groupes paraissent en mesure de développer une telle stratégie, essentiellement basée sur des économies d'échelle. Les petits producteurs semblent d'emblée exclus du jeu. Par ailleurs, si les pays producteurs ayant les coûts de main d'œuvre les plus bas sont évidemment les mieux placés, ceux de l'ouest méditerranéen sont dotés d'avantages pédoclimatiques leur permettant de développer une gamme plus longue que leurs homologues de l'Est (risque de gel pour les variétés tardives en Turquie et températures extrêmes en début et fin de saison en Egypte). Enfin, comment inciter les producteurs à investir dans l'orange quand la rentabilité des petits agrumes semble aujourd'hui beaucoup plus immédiate ? Il faut vraisemblablement que les Etats jouent un rôle incitatif, en proposant des systèmes d'aide à la plantation plus motivants en orange qu'en petits agrumes.

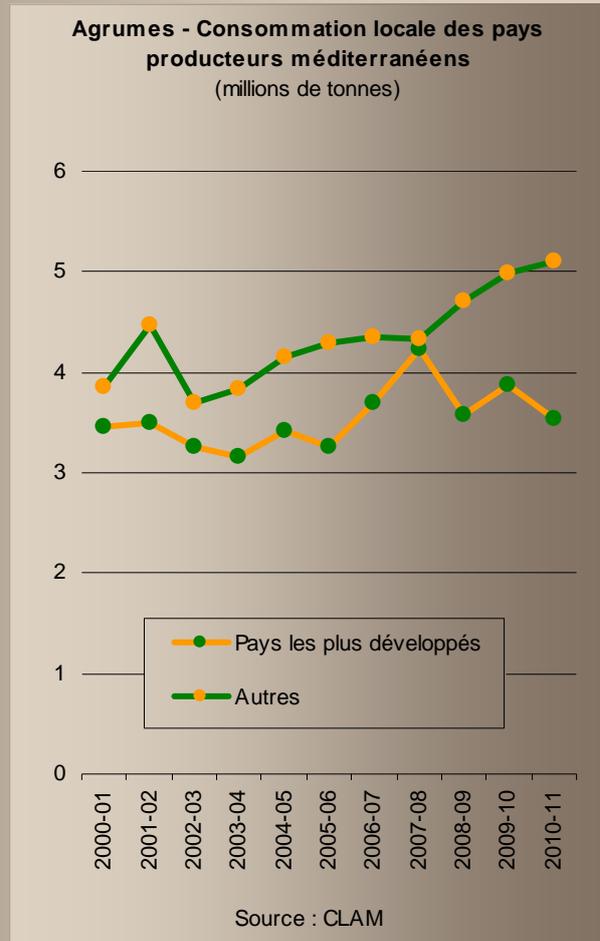
S'appuyer sur la garantie de débouchés qu'offrent les marchés locaux pour développer une gamme export compétitive à destination des pays de l'Est

Moins attractif en termes de rentabilité et moins dynamique que celui des petits agrumes, le marché de l'orange offre des perspectives de développement plus limitées. Si la prudence s'impose dans les programmes de plantation, certaines origines disposent d'atouts pour développer une offre alliant qualité, longueur de gamme et compétitivité du prix, répondant aux attentes des pays à économie intermédiaire. Si le pari n'est pas gagné d'avance, ces pays producteurs disposent d'un débouché local alternatif sécurisant : il convient de souligner que les marchés domestiques des pays de la rive sud méditerranéenne se sont développés plus rapidement que l'export ces dix dernières années et représentent un potentiel de croissance important sous l'effet conjoint du développement démographique et de la hausse du niveau de vie. Ainsi, investir sur des surfaces raisonnables d'orange pourrait s'avérer à terme moins risqué que tout miser sur les petits agrumes, comme c'est le cas actuellement dans bon nombre de pays producteurs méditerranéens ■

Eric Imbert, CIRAD
eric.imbert@cirad.fr

Marchés locaux des pays producteurs de Méditerranée : un potentiel de développement à ne pas négliger !

Si la consommation des pays producteurs de Méditerranée les plus riches n'a que peu évolué durant la dernière décennie, celle de leurs homologues à l'économie moins développée s'est fortement accrue. En ne considérant que les pays pour lesquels on dispose d'informations statistiques fiables (Maroc, Tunisie, Turquie), la progression se chiffre durant cette période à plus d'un million de tonnes, soit une hausse annuelle d'environ 5 %. Cette croissance est portée par deux moteurs qui ne semblent pas près de s'essouffler. D'abord la dynamique démographique, qui a vu la population de ces trois pays s'accroître d'environ 13 millions d'habitants durant cette période, devrait conserver un rythme aussi soutenu, avec 13 millions d'habitants supplémentaires attendus d'ici 2020 selon les projections de la FAO. Par ailleurs, la hausse du niveau de vie qui permet à une part croissante de la population d'avoir accès aux fruits et légumes devrait continuer d'être portée par une croissance économique d'un bon niveau. Si l'on considère les autres pays méditerranéens dans une situation similaire (Algérie, Libye, Egypte, Syrie, Jordanie), c'est un marché en croissance de plus de 260 millions d'habitants qui s'offre aux producteurs méditerranéens. Et si son niveau de rémunération moyen n'est pas celui du marché international, il n'en présente pas par contre les délais de paiement et les aléas (ventes à la commission, impayés).



Agrumes — Consommation locale			
000 tonnes	Moyenne 2009-11	Moyenne 2000-02	Evolution
Turquie	1 546	944	+ 602
Maroc	1 044	636	+ 408
Tunisie	291	236	+ 55
Total	2 881	1 817	+ 1 064

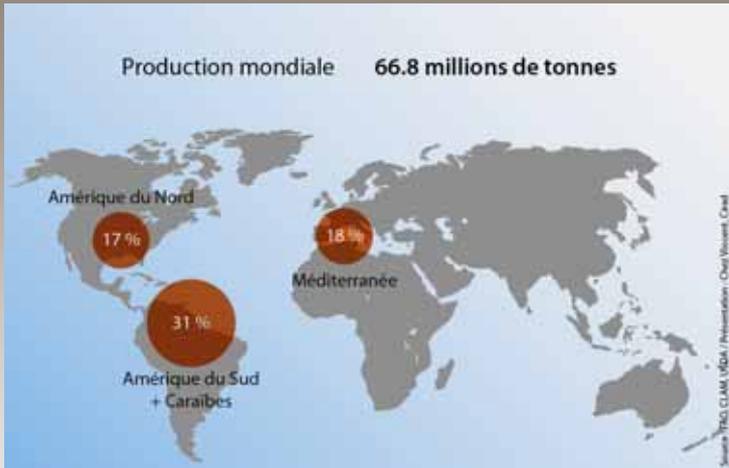
Source : CLAM

Evolution de la population en Méditerranée			
en millions	Population en 2010	Projection en 2020	Evolution
Egypte	81.1	94.8	+ 13.7
Turquie	72.8	80.8	+ 8.0
Algérie	35.5	40.2	+ 4.7
Maroc	32.0	35.1	+ 3.1
Tunisie	10.5	11.5	+ 1.0
Libye	6.4	7.1	+ 0.7
Jordanie	6.2	7.4	+ 1.2
Syrie	20.4	24.1	+ 3.7
Total	264.7	300.9	+ 36.1

Source : FAOSTAT



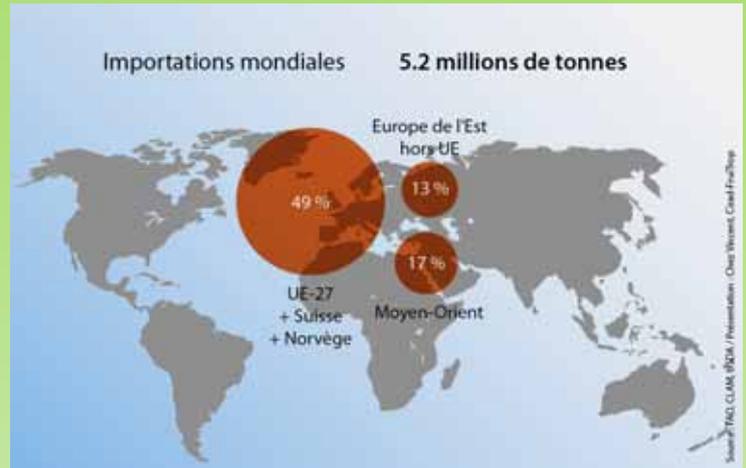
ORANGE — Production



Orange — Les dix premiers pays producteurs	
tonnes	2010
Brésil*	16 200 000
Etats-Unis *	7 760 000
Chine**	6 000 000
Inde **	5 000 000
Mexique*	3 850 000
Espagne*	3 000 000
Iran**	2 700 000
Egypte*	2 350 000
Indonésie**	2 200 000
Italie*	2 150 000

*moyenne 2009-10/2010-11, ** moyenne 2008-09 / Sources : FAO, USDA, professionnels

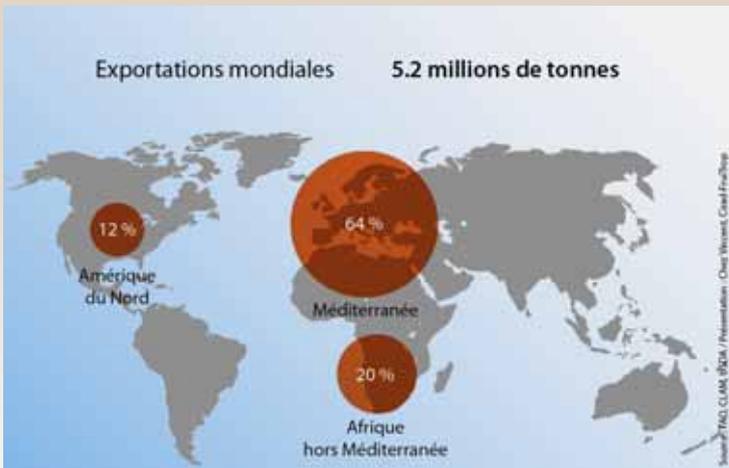
ORANGE — Importations



Orange — Les dix premiers pays importateurs	
tonnes	2010
Allemagne	567 000 t
Pays-Bas	528 000 t
Russie	499 000 t
France	457 000 t
Arabie saoudite	322 000 t
Royaume-Uni	280 000 t
Chine	274 000 t
Canada	201 000 t
Emirats arabes unis	180 000 t
Espagne	144 000 t

Sources : douanes nationales

ORANGE — Exportations



Orange — Les dix premiers pays exportateurs	
tonnes	2010
Espagne*	1 396 000
Afrique du Sud**	957 000
Egypte*	810 000
Etats-Unis	590 000
Grèce*	356 000
Turquie*	260 000
Maroc*	169 000
Chine	162 000
Argentine**	151 000
Italie	129 000

*moyenne 2009-10/2010-11, **moyenne 2009-10 / Sources professionnelles et douanes nationales

USA — Importations — Principaux pays fournisseurs						
000 tonnes	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total H. Nord, dont	15.7	13.8	54.3	19.1	18.4	23.6
Mexique	13.0	11.0	19.2	16.1	16.1	20.6
Rép. dominicaine	1.2	1.4	1.9	1.6	1.5	1.8
Total H. Sud, dont	55.6	57.9	62.1	58.1	71.6	83.2
Afrique du Sud	28.2	35.4	28.7	33.6	27.2	33.6
Chili	0.0	0.0	2.4	0.0	20.3	33.4
Australie	27.4	22.3	29.0	21.5	23.5	15.4
Total	71.3	71.7	116.3	77.1	89.9	106.8

Source : douanes US - code HS 080520

Canada — Importations — Principaux pays fournisseurs						
000 tonnes	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total H. Nord, dont	156.1	169.2	127.0	160.2	148.7	162.4
Etats-Unis	150.6	162.2	94.9	155.5	141.2	159.8
Espagne	1.3	2.4	9.5	1.2	3.3	1.5
Chine	1.7	0.6	7.4	0.6	1.7	0.6
Italie	0.6	0.6	1.7	1.1	0.3	0.3
Total H. Sud, dont	62.4	38.8	40.5	43.2	36.5	37.4
Afrique du Sud	46.3	26.5	26.9	31.9	27.1	26.8
Chili	4.5	3.4	4.5	6.8	2.3	3.8
Australie	6.5	4.1	3.6	3.1	3.8	3.7
Argentine	3.8	3.5	3.7	0.6	0.5	1.6
Autres	0.8	1.2	4.2	0.9	0.8	1.0
Total	218.6	208.2	167.7	203.7	185.9	200.5

Source : COMTRADE - code HS 080520

Amérique latine — Importations						
000 tonnes	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Costa Rica	31.5	0.2	54.8	41.4	71.9	55.0
Surinam	48.0	53.9	48.8	50.3	48.0	50.0
Guatemala	5.2	0.6	54.6	47.5	34.8	47.9
Paraguay	29.4	15.5	14.3	20.6	28.8	37.0
Salvador	35.1	29.9	33.4	23.1	19.0	22.8
Mexique	28.4	23.4	18.6	24.9	10.9	22.5
Equateur	0.6	0.7	5.1	17.4	13.7	9.0
Brésil	2.2	1.3	1.9	1.0	1.8	6.0
Chili	0.1	0.2	0.2	0.5	0.2	2.7
Total	181.4	125.9	235.5	231.6	236.0	257.7

Source : COMTRADE - code HS 080520



UE-27 — Importations — Principaux pays fournisseurs						
000 tonnes	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total H. Nord, dont*	1 680.2	1 696.8	1 755.7	1 727.7	1 740.3	1 765.8
Espagne	1 124.2	1 114.5	1 231.2	1 113.1	1 233.9	1 097.5
Grèce	104.9	158.0	110.5	138.2	120.8	221.2
Egypte	103.5	95.1	108.9	110.4	131.5	133.7
Italie	90.4	99.5	95.1	125.1	57.6	127.2
Maroc	132.4	140.6	97.2	138.9	90.4	93.0
Tunisie	18.2	18.8	16.5	25.8	19.9	22.3
Autres	32.4	17.6	15.4	15.8	11.7	18.3
Israël	27.6	18.9	21.7	20.0	22.8	17.8
Turquie	30.6	13.9	39.9	20.8	32.9	17.4
Portugal	6.1	12.4	12.2	11.9	13.7	10.3
Total H. Sud, dont	561.7	530.3	734.6	701.0	529.6	655.3
Afrique du Sud	341.0	297.0	448.7	454.0	333.2	416.0
Argentine	75.6	81.9	114.6	96.3	81.4	86.7
Uruguay	75.1	64.9	72.3	57.7	59.3	71.3
Brésil	20.5	47.9	34.1	26.1	16.2	33.9
Zimbabwe	30.2	13.3	25.5	16.6	13.5	23.7
Swaziland	10.4	13.7	19.3	14.9	13.0	9.6
Chili	4.4	10.1	9.0	21.4	8.6	6.9
Total	2 241.9	2 227.1	2 490.3	2 428.8	2 269.9	2 421.2

* Importations extra-communautaire et introductions des principaux pays producteurs de l'UE (Espagne, Italie, Grèce) / Source : EUROSTAT - code HS 080520

Autres pays d'Europe de l'Ouest — Importations						
000 tonnes	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Suisse	60.2	61.9	63.8	62.3	61.7	64.4
Norvège	31.2	37.2	41.0	39.6	37.5	37.7
Islande	1.7	2.0	2.2	1.9	1.6	1.6
Total	93.1	101.1	107.0	103.8	100.8	103.8

Source : COMTRADE - code HS 080520

Russie — Importations — Principaux pays fournisseurs						
000 tonnes	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total H. Nord, dont	270.0	348.6	329.0	356.4	320.1	327.5
Egypte	88.7	109.0	110.0	135.1	128.5	149.9
Turquie	82.2	101.3	65.3	54.6	85.4	76.9
Maroc	88.4	125.7	138.7	140.2	81.0	63.8
Chine	4.0	5.4	7.2	9.3	13.1	15.2
Espagne	3.0	4.8	7.4	10.1	6.0	15.1
Israël	2.0	0.4	0.2	4.8	3.2	2.1
Etats-Unis	0.1	0.1	0.0	1.3	1.3	1.6
Syrie	0.0	0.0	0.0	0.5	1.0	1.1
Chypre	0.0	0.3	0.0	0.1	0.0	0.9
Grèce	1.6	1.8	0.1	0.3	0.5	0.8
Total H. Sud, dont	684.0	898.1	908.8	890.5	800.0	167.6
Afrique du Sud	54.7	81.7	101.2	103.9	94.0	131.7
Argentine	46.7	64.5	49.2	30.3	19.7	28.7
Uruguay	16.6	11.8	6.3	5.2	5.6	6.4
Divers	563.7	738.2	748.5	747.8	679.1	3.7
Total	391.1	509.8	491.0	502.0	443.6	498.8

Source : COMTRADE - code HS 080520

Ukraine — Importations — Principaux pays fournisseurs						
000 tonnes	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total H. Nord, dont	85.2	114.2	126.6	119.9	108.3	107.2
Egypte	40.5	60.5	80.8	87.2	67.4	68.5
Turquie	34.0	31.3	27.5	19.2	33.6	29.7
Espagne	3.6	5.4	6.7	5.5	4.1	6.1
Grèce	3.7	4.1	1.0	0.8	1.0	1.2
Chypre	1.0	10.7	7.7	5.0	1.5	0.8
Italie	0.0	0.3	0.4	0.6	0.3	0.8
Maroc	0.0	0.6	1.5	0.4	0.2	0.2
Total H. Sud, dont	17.1	28.4	29.4	20.4	17.3	17.2
Afrique du Sud	12.3	18.6	18.0	14.8	14.4	15.9
Argentine	4.8	9.2	11.3	4.4	2.6	0.9
Divers	0.3	0.1	0.0	0.2	0.2	0.4
Zimbabwe	0.0	0.0	0.2	1.0	0.3	0.4
Total	102.6	142.7	156.0	140.5	125.8	124.8

Source : COMTRADE - code HS 080520

Autres pays d'Europe centrale et de l'Est — Importations						
000 tonnes	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Serbie	25.1	28.7	35.3	38.2	40.3	39.3
Biélorussie	16.5	21.2	24.2	23.0	21.5	24.7
Albanie	15.8	18.6	21.2	20.8	20.6	22.1
Macédoine	5.8	6.0	6.9	7.0	8.3	9.0
Arménie	1.5	3.6	2.8	4.1	4.2	6.8
Moldavie	2.7	3.5	4.0	4.5	5.0	5.1
Géorgie	2.6	4.2	4.3	4.3	6.0	5.1
Total	70.0	85.7	101.5	105.3	109.8	116.0

Source : COMTRADE - code HS 080520

Japon — Importations — Principaux pays fournisseurs						
000 tonnes	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total H. Nord, dont	84.6	88.2	56.3	71.6	66.8	75.5
Etats-Unis	84.6	88.2	56.3	71.6	66.8	75.5
Italie	84.6	88.2	46.5	71.5	66.8	75.4
Israël	0.0	0.0	0.7	0.1	0.0	0.1
Total H. Sud, dont	30.8	32.7	29.5	26.2	27.6	34.4
Australie	8.4	15.5	15.5	13.1	18.3	25.3
Afrique du Sud	11.0	7.7	10.3	8.4	7.4	7.1
Chili	11.4	9.4	3.7	4.7	1.9	2.0
Total	115.4	120.9	85.8	97.8	94.4	109.9

Source : douanes japonaises - code HS 080520

Autres pays d'Asie — Importations						
000 tonnes	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Chine	218.7	241.7	182.5	235.6	246.0	274.0
Corée du Sud	123.0	124.5	77.7	107.9	71.2	110.1
Malaisie	86.6	94.1	87.0	88.4	86.5	83.1
Singapour	41.0	40.9	39.2	41.4	40.5	41.7
Philippines	17.3	30.7	21.9	29.7	39.8	35.9
Indonésie	29.7	26.2	23.6	28.0	19.6	31.3
Kazakhstan	6.7	9.5	18.5	19.1	16.1	18.0
Azerbaïdjan	1.2	2.5	2.3	1.8	5.2	11.8
Vietnam	8.1	8.5	11.3	10.4	10.5	10.5
Inde	1.6	2.4	3.2	5.0	9.9	10.0
Thaïlande	1.8	3.3	2.5	5.6	8.5	7.3
Sri Lanka	3.8	5.0	3.3	3.6	4.3	4.5
Total						

Source : COMTRADE - code HS 080520

Océanie — Importations						
000 tonnes	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Australie	12.6	12.8	9.9	15.8	15.2	19.5
Nouvelle-Zélande	15.3	15.7	13.3	15.6	12.3	13.2
Total	28.0	28.5	23.2	31.4	27.4	0.0

Source : COMTRADE - code HS 080520

Golfe persique — Importations						
000 tonnes	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Arabie saoudite	319.0	323.8	310.1	278.2	303.6	322.5
Emirats Arabes Unis	88.7	110.9	127.8	164.1	178.5	180.0
Iran	40.6	32.8	41.0	102.0	152.0	136.4
Koweït	48.0	53.0	79.2	94.3	100.0	100.0
Oman	34.6	35.5	34.8	38.2	37.9	40.2
Qatar	15.2	15.7	18.8	21.6	20.0	23.4
Bahreïn	16.6	12.7	11.6	12.0	19.1	14.3
Yémen	2.0	2.3	3.6	3.6	4.3	4.5
Total	564.6	586.9	626.9	714.1	815.5	821.3

Source : COMTRADE - code HS 080520

Proche Orient — Importations						
000 tonnes	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Jordanie	13.3	13.9	16.3	16.9	16.4	28.7
Turquie	54.1	40.3	64.9	29.8	40.9	28.6
Syrie	2.6	4.2	4.3	4.3	19.0	20.0
Total	70.0	58.4	85.5	51.0	76.3	77.2

Source : COMTRADE - code HS 080520

Afrique — Importations						
000 tonnes	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Soudan	13.3	13.9	16.3	16.9	16.4	23.0
Gambie	2.6	4.2	4.3	4.3	0.0	17.0
Côte d'Ivoire	0.4	14.3	5.7	6.8	1.7	13.2
Algérie	10.8	8.3	9.1	8.3	5.9	12.1
Zambie	10.8	8.3	9.1	8.3	5.9	7.1
Kenya	1.5	2.0	1.8	1.1	1.9	5.3
Namibie	1.5	2.5	2.6	2.8	2.5	2.5
Sénégal	2.3	2.8	3.1	2.5	1.5	2.0
Botswana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8
Afrique du Sud	0.3	0.6	4.1	3.0	9.2	1.3
Ghana	7.6	10.5	16.5	18.7	0.0	0.0
Total	66.9	85.5	93.3	94.0	80.4	133.9

Source : COMTRADE - code HS 080520





Prévisions de récolte 2011-12 agrumes de Méditerranée

Une campagne moins petite qu'il n'y paraît

Production méditerranéenne

- Une production d'environ 22.5 millions de tonnes, dont 20 millions pour les pays du CLAM.
- 18 % d'une production mondiale estimée à 121 millions de tonnes.
- 2^e zone de production au monde derrière la Chine (23 millions de tonnes).



Agrumes — Prévision de production des pays du CLAM

000 tonnes	2011-12	2010-11	Variation 2011-12 sur 2010-11	Moyenne des 4 dernières années	Variation 2011-12 sur la moyenne
Espagne	5 675	6 627	- 14 %	6 011	- 6 %
Egypte	3 461	3 461	0 %	3 396	+ 2 %
Italie	3 569	3 204	+ 11 %	3 296	+ 8 %
Turquie	3 385	3 078	+ 10 %	2 718	+ 25 %
Maroc	1 867	1 700	+ 10 %	1 434	+ 30 %
Grèce	1 081	1 094	- 1 %	1 025	+ 5 %
Israël	567	460	+ 23 %	519	+ 9 %
Tunisie	306	302	+ 1 %	275	+ 11 %
Chypre	261	254	+ 3 %	197	+ 33 %
France	20	20	0 %	24	- 20 %
Total	20 191	20 198	0 %	18 895	+ 7 %

La prévision de récolte diffusée fin octobre lors de l'assemblée générale du Comité de Liaison de l'Agrumiculture Méditerranéenne (CLAM) illustre une nouvelle fois le dynamisme de la citriculture méditerranéenne. Certes, la production devrait décliner très légèrement par rapport à la saison record 2010-11. Cependant, elle se maintiendrait pour la deuxième fois de son histoire à un niveau supérieur à 20 millions de tonnes. En moins de dix ans, la récolte méditerranéenne a progressé de près de 4 millions de tonnes.

Cette saison encore, les pays aux coûts de revient les plus compétitifs affichent une hausse de production très significative, illustrant la forte croissance de leur verger. La Turquie, où 3.4 millions de tonnes sont attendues, devrait continuer d'enchaîner les records. En l'espace de dix ans, sa récolte a progressé de près de 1.5 million de tonnes, notamment grâce aux nouveaux vergers de la plaine de la Cukurova. De même, la tendance reste à la croissance en Egypte, même si les chiffres manquent pour le confirmer. A un niveau plus modeste, les surfaces continuent de progresser à un rythme d'environ 500 hectares par an en Tunisie, lui permettant pour la première fois de dépasser un niveau de production de 350 000 tonnes.

L'entrée dans une dynamique de croissance se confirme pour le Maroc. La production devrait approcher les 1.9 million de tonnes en 2011-12, soit une progression de plus de 600 000 tonnes en trois ans par rapport aux 1.2 à 1.3 million de tonnes où elle stagnait

Exportations méditerranéennes

(orange, petits agrumes, pomelo et citron)

- Des exportations en croissance supérieures à 7 millions de tonnes.
- 65 % d'un commerce mondial estimé à 11.5 millions de tonnes.
- 1ère zone d'exportation au monde.



Agrumes — Intentions d'exportation des pays du CLAM

000 tonnes	2011-12	2010-11	Variation 2011-12 sur 2010-11	Moyenne des 4 dernières années	Variation 2011-12 sur la moyenne
Espagne	3 205	3 644	- 12 %	3 277	- 2 %
Egypte	859	924	- 7 %	853	+ 1 %
Italie	363	256	+ 42 %	220	+ 65 %
Turquie	1 488	1 389	+ 7 %	966	+ 54 %
Maroc	571	529	+ 8 %	534	+ 7 %
Grèce	464	462	0 %	285	+ 63 %
Israël	189	155	+ 22 %	170	+ 11 %
Tunisie	25	23	+ 8 %	25	0 %
Chypre	126	126	0 %	81	+ 56 %
France	20	18	+ 9 %	22	- 11 %
Total	7 309	7 526	- 3 %	6 433	+ 14 %



© Régis Domergue

depuis le début des années 2000. La vague de plantations et replantations réalisées ces dernières années dans le cadre du plan Maroc Vert devrait accélérer le phénomène à l'avenir (cf. article dans ce numéro). En revanche, la remontée de la production chypriote, qui se confirme en 2011-12, n'est pas liée à un accroissement du verger, mais plutôt à des disponibilités en eau agricole moins contraignantes du fait d'une pluviométrie plus importante ces dernières saisons et d'investissements dans des unités de désalinisation.

La tendance est plutôt à la stagnation voire même à la baisse du verger dans les pays de la zone où les coûts de revient sont les plus élevés. Pourtant, les producteurs espagnols et israéliens continuent de reconverter leurs structures de production afin d'optimiser la valeur ajoutée. La récolte espagnole, qui semble se stabiliser entre 5.5 et 6.5 millions de tonnes, afficherait un niveau se situant dans le bas de cette fourchette en 2011-12. L'objectif est d'écrêter la production durant les mois très chargés de novembre à janvier (500 000 à 600 000 tonnes par mois à exporter durant cette période !) et de développer l'offre tardive de petits agrumes comme cela a déjà été fait pour l'orange. La très forte remontée de la production israélienne ne fait que traduire le retour à des volumes normaux, après une saison 2010-11 historiquement faible en raison de problèmes climatiques et sanitaires. Les arrachages en orange et en pomelo blanc se poursuivent et sont compensés par des plantations de petits agrumes tardifs. L'érosion des surfaces semble s'accroître en Italie et en Grèce, où le manque de compétitivité du secteur reste un problème majeur. Pourtant, cette tendance ne transparaît pas dans les niveaux de production annoncés pour 2011-12 grâce à un phénomène d'alternance de production positive ou à une situation climatique plus favorable.

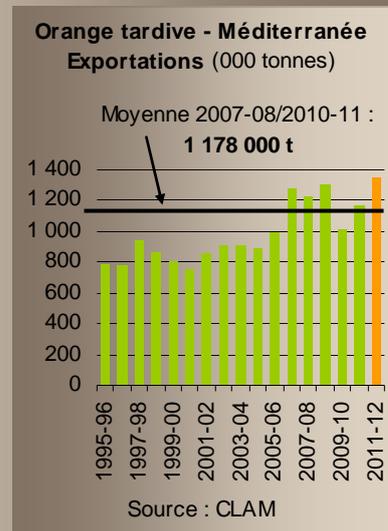
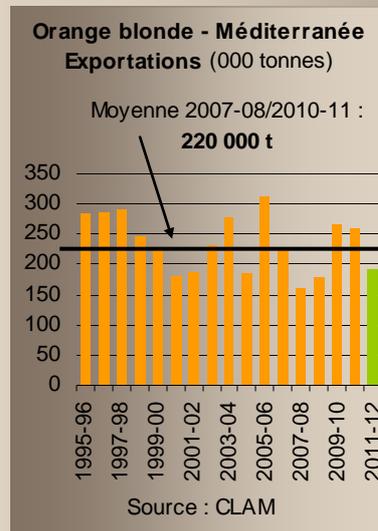
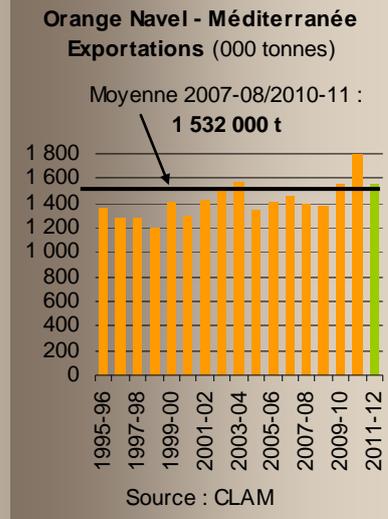
Si les informations relatives aux niveaux de production vont dans le sens d'un meilleur équilibre des marchés d'Europe de l'Ouest, les tendances de consommation sont plutôt négatives. La crise économique semble peser de manière aussi surprenante que sensible sur les achats de fruits, les plus accessibles n'étant pas épargnés. Par ailleurs, la mauvaise presse faite aux fruits et légumes frais suite à la crise *Escherichia coli* semble avoir des effets encore notables sur les marchés d'Europe du Nord.

Orange : une récolte proche du record historique

La prévision de récolte méditerranéenne affiche, avec un peu plus de 11 millions de tonnes, un niveau très soutenu et proche du record historique de la saison passée. En l'espace de cinq ans, la Méditerranée a conforté sa place de deuxième région de production au monde derrière le Brésil, en accroissant ses volumes d'un million de tonnes.

La pression sur les marchés d'Europe de l'Est promet d'être particulièrement forte. Deux des principaux fournisseurs leaders de ces destinations affichent des niveaux de récolte historiques, celui de la Turquie dépassant pour la première fois les 1.4 million de tonnes et celui du Maroc s'approchant du million de tonnes. La montée en puissance de la production égyptienne devrait aussi se poursuivre, même si les chiffres manquent pour le confirmer. Malgré des marchés locaux qui se développent rapidement, les volumes dirigés à l'export devraient croître sensiblement. Il faudra aussi compter avec la montée en puissance de la Chine, origine qui risque fort de ne pas être aussi discrète qu'en 2010-11 grâce à une récolte de retour à la normale. Un scénario qui risque de poser problème aux origines à coûts de revient les plus élevés. La Grèce, qui dispose d'une récolte moyenne similaire à celle de 2010-11 risque notamment de souffrir sur les marchés balkaniques face à la Turquie.

A l'inverse, les marchés d'Europe de l'Ouest pourraient être moins chargés, du moins en début de saison. La récolte espagnole de variétés précoces est sensiblement déficitaire. De plus, la transition avec l'hémisphère Sud s'est faite dans de bonnes conditions et la concurrence des petits agrumes devrait être moins vive que les autres années (déficit en variété Nules). Le marché risque de se montrer moins ouvert durant la deuxième partie de saison, le déficit tendant à s'estomper voire même à s'annuler en raison des importantes plantations de Navel tardives réalisées ces dernières années en Espagne. Par ailleurs, le Maroc affiche aussi la volonté de reprendre plus largement pied sur les marchés de l'Union européenne, notamment en Maroc Late, en prévision des hausses de volume attendues qui sont liées aux effets du plan Maroc Vert. La fenêtre de marché des Navel de l'hémisphère Sud pourrait s'avérer aussi étroite qu'en 2011. Les hausses de production prévues en Italie et en Tunisie seront largement consommées localement.



Orange — Intentions d'exportation par pays du CLAM

000 tonnes	2011-12	2010-11	Variation 2011-12 sur 2010-11	Moyenne des 4 dernières années	Variation 2011-12 sur la moyenne
Espagne	1 342	1 501	- 11 %	1 372	- 2 %
Maroc	215	175	+ 23 %	204	+ 6 %
Israël	30	12	+ 142 %	23	+ 30 %
Tunisie	23	23	+ 2 %	23	- 1 %
Turquie	351	319	+ 10 %	230	+ 53 %
Italie	195	118	+ 66 %	107	+ 82 %
Chypre	36	31	+ 16 %	22	+ 62 %
Grèce	385	383	+ 1 %	287	+ 34 %
Egypte	753	811	- 7 %	807	- 7 %
Total	3 330	3 372	- 1 %	3 075	+ 8 %

Orange — Intentions d'exportation par variété

000 tonnes	2011-12	2010-11	Variation 2011-12 sur 2010-11	Moyenne des 4 dernières années	Variation 2011-12 sur la moyenne
Navel/Naveline	1 564	1 795	- 13 %	1 532	+ 2 %
Blondes	192	262	- 27 %	218	- 12 %
Sanguines	234	157	+ 49 %	154	+ 52 %
Tardives	1 342	1 163	+ 15 %	1 178	+ 14 %
Total	3 330	3 372	- 1 %	3 075	+ 8 %

© Eric Imbert



Petits agrumes :
moins de pression,
en particulier durant
le coeur de saison

Avec 5.4 millions de tonnes, la récolte de la famille d'agrumes la plus emblématique de la citriculture méditerranéenne affiche un niveau sensiblement inférieur à la saison passée, mais figurant parmi les plus soutenus de ces dernières années. C'est pour ce groupe variétal que la croissance a été la plus forte ces dernières années, la production s'étant accrue de 1.5 million de tonnes depuis 2003-04.

Le retour du grand leader espagnol à un niveau de récolte légèrement inférieur à la moyenne après la « grosse saison » 2010-11 devrait atténuer la pression sur les marchés internationaux, en particulier durant le coeur et la fin de saison. L'heure de la croissance du verger ibérique est terminée et le recul de la production de Nules illustre les efforts de reconversion variétale des producteurs espagnols pour écreter les volumes durant les mois trop chargés de novembre et décembre. La baisse attendue de la récolte de tardives (clémentine Hernandine et hybrides) apparaît plus marquée et plus conjoncturelle. Le Nadorcott sera la seule variété espagnole commercialisée à cette époque de l'année dont la récolte progressera grâce aux

Galilée, la nouvelle marque export

de deux coopératives israéliennes leaders

POMELO

Galil Golan et Milopri, deux des principales coopératives horticoles israéliennes, vous proposent en direct leur production via leur bureau de vente européen :

- 15 000 t d'agrumes (Star Ruby et petits agrumes dont la variété Or)
- 15 000 t d'avocat Hass et variétés vertes, en conventionnel ou biologique et toute une gamme de fruits (kaki, grenade, litchi, datte,...) et légumes...

**Des producteurs
à votre service**

Contactez dès aujourd'hui leur bureau de vente européen pour présenter à vos clients tout le meilleur d'Israël

10, rue du Séminaire, 94516 Rungis Cedex — ely@galil-export.com

Milouot LTD. For Galilee export
17 Hahagana street, Or Yehuda – 60212 ISRAEL
Tel: 972- (3)- 6539025 — Fax: 972- (3)- 6539026
Galilee@galil-export.com

nombreux nouveaux vergers mis en place ces dernières années. Les plantations de variétés d'hybrides triploïdes tardifs récemment mises au point devraient démarrer prochainement. Malgré une récolte record liée au très fort développement du verger, le Maroc affiche un potentiel export très similaire à celui de la saison passée, notamment en raison d'un marché local en croissance. La très légère progression attendue en clémentine Fine serait compensée par un recul conjoncturel de la clémentine Nour (un peu plus de 70 000 t attendues à l'export contre 79 000 t en 2010-11) et plus structurel des Nova et Ortanique qui ne représentent plus que des volumes limités. Tout comme en Espagne, le Nadorcott serait lui aussi épargné par cette baisse générale des tardives, les jeunes vergers permettant à la production de dépasser légèrement les 40 000 t. Israël reviendra avec des volumes soutenus en 2011-12, contrastant avec ceux très limités connus en 2010-11 en raison de problèmes climatiques et sanitaires. La récolte atteint un niveau record grâce aux nouvelles plantations réalisées ces dernières années (environ 700 ha en 2009 et plus de 1 000 ha en 2010 et 2011). L'Or, qui sera la principale variété à progresser, représente maintenant près d'un tiers de la production totale avec environ 55 000 t. Le niveau seulement moyen de la production cumulée de ces trois pays, qui assurent l'essentiel de l'approvisionnement de l'Europe de l'Ouest, laisse penser que les réalisations de prix devraient être meilleures que celles de l'an passé sur ces marchés. Les productions chypriote et corse, d'un niveau moyen en 2011-12, compléteront l'approvisionnement de cette partie du monde.

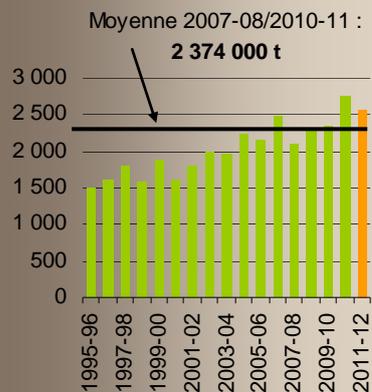
Malgré un verger restant en forte croissance, la production turque devrait reculer sensiblement en raison du phénomène d'alternance. Ainsi, les marchés d'Europe de l'Est devraient être plus dégagés. Une bonne nouvelle pour les exportateurs marocains qui figurent parmi les premiers fournisseurs de cette région. Pour autant, la montée en puissance des origines asiatiques devrait se poursuivre ou reprendre. Conjointement, les mandarines chinoises et la Kinnow du Pakistan occupaient plus de 20 % du marché russe en 2010.

Le marché des Etats-Unis devrait rester assez ouvert aux productions méditerranéennes. Le niveau de la concurrence locale californienne devrait rester très similaire à celui de l'an passé, la récolte de Satsuma, clémentines et hybrides tardifs ne progressant que d'environ 20 000 t pour atteindre 360 000 t. Cependant, même si la marge de croissance de la consommation reste très forte, le développement du verger, qui a doublé en sept ans pour approcher les 16 000 ha en 2010, est à considérer à moyen terme.

Petits agrumes de Méditerranée

- Des exportations en croissance comprises entre 2.6 et 2.8 millions de tonnes.
- 71 % d'un commerce mondial estimé à 3.8 millions de tonnes.
- 1ère zone d'exportation au monde.

Petits agrumes - Méditerranée
Exportations (000 tonnes)



Source : CLAM

Petits agrumes — Intentions d'exportation par pays du CLAM

000 tonnes	2011-12	2010-11	Variation 2011-12 sur 2010-11	Moyenne des 4 dernières années	Variation 2011-12 sur la moyenne
Espagne	1 400	1 625	- 14 %	1 459	- 4 %
Maroc	349	349	0 %	309	+ 13 %
Corse	20	18	+ 9 %	19	+ 4 %
Israël	70	56	+ 24 %	57	+ 22 %
Turquie	464	451	+ 3 %	345	+ 34 %
Italie	96	102	- 6 %	81	+ 18 %
Chypre	55	59	- 7 %	43	+ 28 %
Grèce	76	76	0 %	40	+ 90 %
Egypte	45	31	+ 43 %	20	+ 125 %
Total	2 575	2 768	- 7 %	2 374	+ 8 %

Petits agrumes — Intentions d'exportation par variété

000 tonnes	2011-12	2010-11	Variation 2011-12 sur 2010-11	Moyenne des 4 dernières années	Variation 2011-12 sur la moyenne
Satsuma	322	323	0 %	235	+ 37 %
Clémentine	1 470	1 637	- 10 %	1 472	0 %
Mandarine	211	256	- 18 %	210	0 %
Ortanique	13	14	- 9 %	14	- 10 %
Nova	153	156	- 2 %	157	- 2 %
Divers	406	382	+ 6 %	286	+ 42 %
Total	2 575	2 768	- 7 %	2 374	+ 8 %



© Régis Domergue

© Eric Imbert



Pomelo :
gros potentiel en Turquie

C'est une production historique de 750 000 t qui s'annonce en Méditerranée durant cette campagne 2011-12. Ce record, qui illustre la forte dynamique de croissance de ce groupe variétal dont la récolte s'est accrue de 250 000 t en sept ans, n'est lié qu'à la Turquie. Sa production, en moyenne d'environ 200 000 t jusqu'en 2008-09, a explosé pour atteindre une estimation de 365 000 t en 2011-12. Cependant, ce chiffre semble être un niveau plafond, car la vague de plantations enregistrée durant la deuxième partie des années 2000 semble avoir pris fin. La tendance est bien différente chez les autres pays producteurs de Méditerranée. Israël, deuxième acteur de la région en termes de volume, annonce le retour à un niveau de production normal après la très petite récolte 2010-11. Pourtant, le verger continue de reculer en White Marsh, le potentiel export demeurant néanmoins préservé grâce à une stabilité des surfaces en Star Ruby. À noter aussi la fin des arrachages de Sweetie, après des retours économiques plutôt satisfaisants en 2010-11. La récolte chypriote devrait

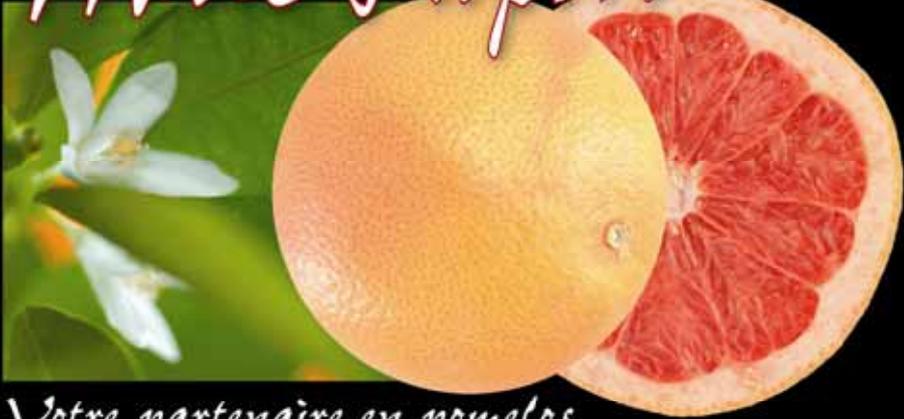


Miles Import
5 rue de la Corderie
Centra 310
94586 Rungis Cedex
France

Tel.: 33 (0) 1 41 80 10 10
Fax: 33(0) 1 41 80 10 15

Contact: Guy Lesvenan
g.lesvenan@milesimport.com

Miles Import



Votre partenaire en pomelos




se maintenir à un niveau satisfaisant pour la troisième année consécutive, après une longue période de déclin. Cependant, cette tendance n'est due qu'au retour à des précipitations plus généreuses, l'érosion des surfaces de pomelo blanc restant d'actualité tout comme en Israël. Seule l'Espagne affichera un niveau de récolte franchement inférieur à celui de la saison passée et à la moyenne, malgré un verger en légère croissance en Star Ruby.

Les effets de la hausse de la production turque devraient être très fortement ressentis en Europe de l'Est (hors UE et Roumanie), vers laquelle cette origine dirige l'essentiel de ses volumes. La pression devrait être très forte en petits fruits, largement dominants dans la récolte turque cette saison. La situation apparaît moins sombre en Europe de l'Ouest, la Turquie n'exportant en règle générale des volumes significatifs que vers le marché allemand. Le potentiel cumulé d'Israël, de l'Espagne et de Chypre, qui assurent l'essentiel de l'approvisionnement en fruits méditerranéens, apparaît plutôt inférieur à la moyenne. Par ailleurs, les exportateurs israéliens devraient poursuivre leurs efforts pour accroître la part de volumes dédiés aux marchés de diversification, plus lucratifs que l'UE. D'autre part, les arrivages floridiens ne devraient pas évoluer fortement. Pourtant, le potentiel export semble plus important que la saison passée. Le niveau de production est similaire, mais le passage d'une taille de fruit très limitée en 2010-11 à large en 2011-12 est un point positif. Cependant, la baisse de l'euro face au dollar risque de jouer négativement. De plus, la barrière sanitaire sanctionnant l'accès au marché communautaire, en raison de la présence du chancre citrique en Floride, est chaque année plus difficile à franchir.

Néanmoins, même si les informations venant de l'amont paraissent plutôt encourageantes, le maintien de la consommation semble être un challenge chaque année plus difficile, appelant les professionnels méditerranéens au respect de caractéristiques organoleptiques minimales du produit (cf. **FruiTrop** spécial pomelo juin 2011).



Pomelo de Méditerranée

- Des exportations en croissance comprises entre 330 000 et 340 000 t.
- 44 % d'un commerce mondial estimé à 760 000 t.
- 1ère zone d'exportation au monde.



Pomelo — Intentions d'exportation par pays du CLAM

000 tonnes	2011-12	2010-11	Variation 2011-12 sur 2010-11	Moyenne des 4 dernières années	Variation 2011-12 sur la moyenne
Espagne	47	52	- 10 %	44	+ 7 %
Israël	82	84	- 2 %	84	- 2 %
Chypre	27	26	+ 5 %	21	+ 30 %
Turquie	160	145	+ 10 %	139	+ 15 %
Italie	2	7	- 71 %	5	- 62 %
Egypte	18	17	+ 5 %	12	+ 48 %
Total	337	331	+ 2 %	305	+ 10 %

Pomelo de Floride

- La première production au monde.
- Des volumes stables depuis 3 ans.
- Des exportations en baisse, notamment vers l'UE en raison des restrictions d'accès relatives au chancre citrique.



Pomelo de Floride — Evolution des expéditions locales et des exportations

en millions de colis de 42.5 livres	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	Variation 2010-11 sur	
						moyenne 4 dernières années	2009-10
Etats-Unis	6.8	6.2	6.0	6.1	5.4	- 14 %	- 11 %
UE	4.4	5.0	3.9	3.5	3.1	- 26 %	- 10 %
Japon	7.9	7.0	6.0	6.3	5.4	- 21 %	- 14 %
Canada	1.3	1.2	1.1	1.2	1.1	- 6 %	- 5 %
Autres	0.3	0.5	0.3	0.4	0.5	+ 25 %	+ 7 %
Total	20.6	19.8	17.4	17.4	15.4	- 18 %	- 11 %

Pomelo de Floride — Evolution de la production

en millions de caisses culture de 85 livres (env. 38.6 kg)	2011-12	2010-11	Variation 2011-12 sur 2010-11	Moyenne des 4 dernières années	Variation 2011-12 sur la moyenne
Floride	20.1	19.8	+ 2 %	22.1	- 9 %

Citron : une saison survitaminée

Tout comme en pomelo, la récolte méditerranéenne de citron devrait atteindre un niveau historique en 2011-12, dépassant pour la première fois la barre du million de tonnes. Parmi les grands acteurs de la région, l'Espagne affiche un niveau de production inférieur à celui de la saison passée, mais demeurant légèrement supérieur à la moyenne. Le déficit du Primofiore masque une croissance de la récolte de Verna liée à des conditions climatiques satisfaisantes et à une reconversion de certaines plantations de Primofiore au profit de cette variété plus lucrative ces dernières années. La part de volumes dédiés au marché du frais risque d'être plus importante que la saison passée, car les prix des jus concentrés et dérivés ont fortement baissé après des mises à l'industrie massives durant l'été 2011 en Argentine. Ainsi, les marchés d'Europe de l'Ouest risquent de rester assez lourds, d'autant que la demande semble plutôt lente en ce début de saison malgré une bonne transition avec la campagne de l'hémisphère Sud. Par ailleurs, il faudra aussi compter avec une très grosse récolte turque, qui explique en grande partie la hausse attendue de la production méditerranéenne. La récolte de la Turquie a doublé en moins de dix ans pour dépasser pour la première fois de son histoire la barre du million de tonnes en 2011-12. L'impact risque d'être fortement ressenti sur les marchés d'Europe de l'Est et dans une certaine mesure en Europe de l'Ouest, le citron turc tendant à progresser ces dernières années en Autriche et en Allemagne.

Les autres intervenants du Bassin méditerranéen disposent d'un niveau de production plus limité et sont peu présents à l'export. L'Italie, qui affiche une prévision de récolte en léger recul, continuera de diriger l'essentiel de ses volumes vers son marché local et vers l'industrie. Les 300 000 à 350 000 t de limette égyptienne devraient rester quasi exclusivement orientées vers le marché local. La production de citron se développe mais ne représente que des volumes limités, tout comme l'export (10 000 à 20 000 t/an) essentiellement dirigé vers le Moyen-Orient.

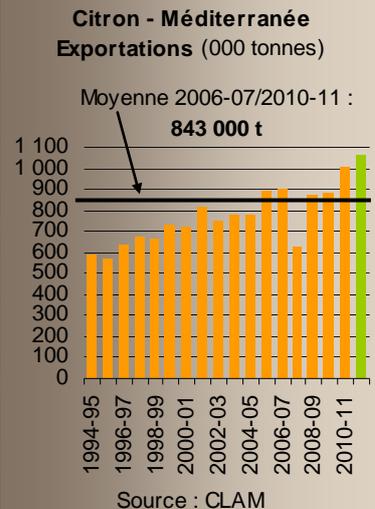
Une petite fenêtre de marché apparaîtra-t-elle aux Etats-Unis ? Le déficit attendu de la production californienne permet de se poser la question. La récolte de cet état, qui assure la quasi-totalité de l'approvisionnement du marché du citron frais aux Etats-Unis, reculerait d'environ 15 % en raison d'un coup de gel ■

Eric Imbert, CIRAD
eric.imbert@cirad.fr



Citron de Méditerranée

- Des exportations en croissance comprises entre 1.0 et 1.1 million de tonnes.
- 65 % d'un commerce mondial estimé à 1.6 million de tonnes (hors lime du Brésil et du Mexique).
- 1ère zone d'exportation au monde.



Citron — Intentions d'exportation par pays du CLAM

000 tonnes	2010-11	2009-10	Variation 2010-11 sur 2009-10	Moyenne des 4 dernières années	Variation 2010-11 sur la moyenne
Espagne	415	461	- 10 %	402	+ 3 %
Chypre	8	8	+ 4 %	6	+ 45 %
Turquie	512	466	+ 10 %	360	+ 42 %
Grèce	2	2	0 %	1	+ 51 %
Italie	70	30	+ 136 %	40	+ 77 %
Egypte	43	29	+ 47 %	27	+ 60 %
Maroc	7	5	+ 37 %	8	- 12 %
Total	1 057	1 001	+ 6 %	843	+ 25 %



© Eric Imbert

Agrumes — Production du Bassin méditerranéen en 2010-2011

		000 tonnes	Total	France	Espagne	Maroc	Algérie	Tunisie	Italie	Israël	Chypre	Grèce	Turquie	Egypte	Gaza*
PETITS AGR.	Production	5 702.6	19.6	2 290.4	716.0	111.0	51.8	758.0	131.9	85.4	120.0	687.5	731.0	-	
	Conso. intérieure	2 081.0	-	305.0	361.9	111.0	-	377.1	47.5	10.3	35.0	212.6	620.6	-	
	Industrie	344.1	-	220.0	5.0	-	-	49.0	23.1	16.2	1.0	24.0	5.8	-	
	Pertes	338.0	1.7	140.0	-	-	-	110.2	5.0	-	8.0	-	73.1	-	
	Exportation	2 767.7	17.9	1 625.4	349.1	-	-	101.7	56.3	58.9	76.0	450.9	31.4	-	
ORANGE	Production	11 592.3	-	3 344.7	904.0	415.0	202.4	1 950.0	87.0	97.8	922.0	1 260.0	2 350.0	59.4	
	Conso. intérieure	5 481.0	-	905.0	693.9	415.0	-	952.0	50.0	27.3	314.0	865.5	1 250.2	8.1	
	Industrie	1 633.1	-	690.0	35.0	-	-	605.5	24.6	39.9	130.0	75.0	18.8	14.3	
	Pertes	667.3	-	248.0	-	-	-	89.3	-	-	95.0	-	235.0	-	
	Exportation	3 445.4	-	1 501.7	175.1	-	22.7	117.4	12.4	30.6	383.0	319.5	846.0	37.0	
CITRON	Production	2 891.8	-	927.3	80.0	44.0	47.5	488.0	55.7	18.9	46.0	860.0	320.0	4.4	
	Conso. intérieure	1 202.4	-	135.0	36.0	44.0	-	264.0	46.0	5.0	40.0	374.4	256.2	1.8	
	Industrie	442.5	-	299.0	-	-	-	110.0	4.0	6.0	-	20.0	2.6	0.9	
	Pertes	95.0	-	32.0	-	-	-	22.0	5.0	-	4.0	-	32.0	-	
	Exportation	1 003.4	-	461.3	5.1	-	0.2	29.7	0.7	7.9	2.0	465.6	29.2	1.7	
POMELO	Production	650.0	-	64.6	-	-	-	7.5	185.8	51.8	5.8	270.0	60.0	4.5	
	Conso. intérieure	160.2	-	1.0	-	-	-	3.5	15.0	3.0	3.1	97.4	36.4	0.9	
	Industrie	140.9	-	8.0	-	-	-	-	88.2	20.1	0.5	20.0	0.5	3.6	
	Pertes	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	-	6.0	-	
	Exportation	345.3	-	55.6	-	-	-	7.4	82.6	28.6	1.3	152.6	17.2	-	
AUTRES	Production	84.7	-	-	-	-	50.3	28.2	5.8	-	-	-	0.4	-	
	Conso. intérieure	1.5	-	-	-	-	-	-	1.5	-	-	-	-	-	
	Industrie	28.2	-	-	-	-	-	28.2	-	-	-	-	-	-	
	Pertes	1.5	-	-	-	-	-	-	1.5	-	-	-	-	-	
	Exportation	3.4	-	-	-	-	0.2	-	2.8	-	-	-	0.4	-	
TOTAL	Production	20 921.4	19.6	6 627.0	1 700.0	570.0	352.0	3 231.7	466.2	253.9	1 093.8	3 077.5	3 461.4	68.3	
	Conso. intérieure	8 926.1	-	1 346.0	1 091.7	570.0	-	1 596.6	160.0	45.6	392.1	1 549.9	2 163.4	10.8	
	Industrie	2 588.8	-	1 217.0	40.0	-	-	792.7	139.9	82.3	131.5	139.0	27.7	18.8	
	Pertes	1 108.8	1.7	420.0	-	-	-	221.5	11.5	-	108.0	-	346.1	-	
	Exportation	7 565.2	17.9	3 644.0	529.4	-	23.1	256.2	154.8	126.0	462.3	1 388.6	924.2	38.7	

* estimation / Source : CLAM

Agrumes — Prévisions de production du Bassin méditerranéen en 2011-2012

		000 tonnes	Total	France	Espagne	Maroc	Algérie	Tunisie	Italie	Israël	Chypre	Grèce	Turquie	Egypte	Gaza*
PETITS AGR.	Production	5 478.2	19.6	2 072.5	763.9	111.0	47.8	781.0	169.4	77.6	120.0	584.4	731.0	-	
	Conso. intérieure	2 252.3	-	352.0	409.9	111.0	-	539.0	70.0	9.8	35.0	104.9	620.6	-	
	Industrie	366.8	-	273.0	5.0	-	-	25.0	28.9	13.1	1.0	15.0	5.8	-	
	Pertes	285.5	1.7	47.5	-	-	47.8	121.0	-	-	8.0	-	59.5	-	
	Exportation	2 573.1	17.9	1 400.0	349.0	-	-	96.0	70.0	54.8	76.0	464.4	45.0	-	
ORANGE	Production	11 484.7	-	2 684.2	948.5	415.0	209.0	2 260.0	131.0	113.9	910.0	1 403.7	2 350.0	59.4	
	Conso. intérieure	5 824.6	-	654.0	698.5	415.0	-	1 450.0	40.0	31.8	305.0	972.2	1 250.0	8.1	
	Industrie	1 522.6	-	642.0	35.0	-	-	495.0	61.0	46.5	130.0	80.0	18.8	14.3	
	Pertes	769.2	-	45.2	-	-	185.8	120.0	-	-	90.0	-	328.2	-	
	Exportation	3 368.3	-	1 343.0	215.0	-	23.2	195.0	30.0	35.6	385.0	351.5	753.0	37.0	
CITRON	Production	2 973.4	-	722.9	154.4	44.0	49.0	520.0	62.0	19.7	45.0	1 032.0	320.0	4.4	
	Conso. intérieure	1 463.0	-	105.0	147.4	44.0	-	330.0	55.5	5.2	38.0	479.8	256.2	1.8	
	Industrie	352.8	-	200.0	-	-	-	100.0	3.0	6.3	-	40.0	2.6	0.9	
	Pertes	93.6	-	2.9	-	-	47.5	20.0	-	-	5.0	-	18.2	-	
	Exportation	1 064.1	-	415.0	7.0	-	1.5	70.0	3.5	8.2	2.0	512.2	43.0	1.7	
POMELO	Production	745.5	-	48.0	-	-	-	8.0	205.0	49.5	6.0	364.5	60.0	4.5	
	Conso. intérieure	240.7	-	-	-	-	-	6.0	11.0	2.9	3.3	180.3	36.4	0.9	
	Industrie	160.8	-	1.0	-	-	-	-	112.0	19.2	0.5	24.0	0.5	3.6	
	Pertes	6.2	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	-	5.2	-	
	Exportation	337.8	-	47.0	-	-	-	2.0	82.0	27.4	1.2	160.2	18.0	-	
AUTRES	Production	94.8	-	-	-	-	53.3	30.0	11.1	-	-	-	0.4	-	
	Conso. intérieure	2.5	-	-	-	-	-	-	2.5	-	-	-	-	-	
	Industrie	35.6	-	-	-	-	-	30.0	5.6	-	-	-	-	-	
	Pertes	53.0	-	-	-	-	53.0	-	-	-	-	-	-	-	
	Exportation	3.7	-	-	-	-	0.3	-	3.0	-	-	-	0.4	-	
TOTAL	Production	20 776.6	19.6	5 527.6	1 866.8	570.0	359.1	3 599.0	578.5	260.8	1 081.0	3 384.5	3 461.4	68.3	
	Conso. intérieure	9 783.0	-	1 111.0	1 255.8	570.0	-	2 325.0	179.0	49.7	381.3	1 737.3	2 163.2	10.8	
	Industrie	2 438.5	-	1 116.0	40.0	-	-	650.0	210.5	85.1	131.5	159.0	27.7	18.8	
	Pertes	1 207.5	1.7	95.6	-	-	334.1	261.0	-	-	104.0	-	411.1	-	
	Exportation	7 347.0	17.9	3 205.0	571.0	-	25.0	363.0	188.5	126.0	464.2	1 488.3	859.4	38.7	

* estimation / Source : CLAM

Agrumes — Bassin méditerranéen — Prévisions d'exportation en 2011-2012

000 tonnes	Total	France	Espagne	Maroc	Algérie	Tunisie	Italie	Israël	Chypre	Grèce	Turquie	Egypte	Gaza*
Total petits agrumes	2 573.1	17.9	1 400.0	349.0	-	-	96.0	70.0	54.8	76.0	464.4	45.0	-
Satsuma	321.7	-	70.0	-	-	-	1.0	0.5	-	-	250.2	-	-
Clémentine	1 468.7	17.9	1 010.0	295.0	-	-	90.0	-	-	52.0	3.8	-	-
Mandarine/Wilking	261.3	-	60.0	-	-	-	5.0	50.5	-	-	100.8	45.0	-
Ortanique	12.5	-	-	6.7	-	-	-	5.0	0.8	-	-	-	-
Nova	153.2	-	90.0	7.0	-	-	-	14.0	2.0	-	40.2	-	-
Divers	355.6	-	170.0	40.3	-	-	-	-	51.9	24.0	69.4	-	-
Total oranges	3 368.3	-	1 343.0	215.0	-	23.2	195.0	30.0	35.6	385.0	351.5	753.0	37.0
Navel/Navelina	1 238.9	-	600.0	32.0	-	0.2	20.0	-	-	-	275.2	311.5	-
Salustiana	138.2	-	110.0	28.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Shamouti	30.3	-	-	-	-	-	-	20.0	-	-	4.3	-	6.0
Blondes communes	19.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.9	-	-
Moro-Tarocco	160.0	-	-	-	-	-	160.0	-	-	-	-	-	-
Maltaise	22.5	-	-	-	-	22.5	-	-	-	-	-	-	-
Sanguinelli	5.0	-	-	-	-	-	5.0	-	-	-	-	-	-
Autres sanguines	44.0	-	-	26.3	-	-	-	-	-	-	17.7	-	-
Verna	2.0	-	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ovale	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	-	-
Tardives	1 321.2	-	630.0	128.5	-	0.5	10.0	10.0	35.6	-	34.1	441.5	31.0
Amères	1.0	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total pomelos	337.8	-	47.0	-	-	-	2.0	82.0	27.4	1.2	160.2	18.0	-
Pomelo blanc	107.2	-	47.0	-	-	-	1.0	18.0	12.9	1.2	9.1	18.0	-
Autres pomelos	230.6	-	-	-	-	-	1.0	64.0	14.5	-	151.1	-	-
Total citrons	1 064.1	-	415.0	7.0	-	1.5	70.0	3.5	8.2	2.0	512.2	43.0	1.7
Autres agrumes	3.7	-	-	-	-	0.3	-	3.0	-	-	-	0.4	-
Total général	7 347.0	17.9	3 205.0	571.0	-	25.0	363.0	188.5	126.0	464.2	1 488.3	859.4	38.7

* estimation / Source : CLAM

FRUITROP

Votre revue sur le web



Nouvelle version

<http://passionfruit.cirad.fr>

3 500 articles en texte intégral !



Maroc Vert

Un plan très ambitieux...
en passe de devenir une réalité !



© Eric Imbert

Doubler la production marocaine d'agrumes en un peu plus de dix ans ! L'objectif du plan Maroc Vert est si ambitieux qu'il a été accueilli avec réserve par de nombreux spécialistes du secteur lors de son annonce. Pourtant, force est de constater qu'une forte dynamique de croissance de la filière citricole s'est mise en place dans le pays en à peine deux ans. Selon les professionnels, environ 4 millions d'arbres ont été plantés ou replantés durant la dernière campagne, soit près de 10 000 ha. Par ailleurs, cette dynamique ne semble pas près de s'arrêter. Les plus grandes pépinières du Royaume, qui pour certaines ont triplé leur production, ont leurs plants réservés pour les deux prochaines années. Est-ce à dire que la production atteindra bien les 3 millions de tonnes inscrites au plan à l'horizon 2020 ? Il est bien sûr encore beaucoup trop tôt pour le dire, mais il est clair que la récolte marocaine va progresser de manière substantielle dans les années à venir.

Un cap clair pour la filière
et un renforcement
des structures d'appui

La relance de la citriculture marocaine était déjà latente avant la mise en place du plan Maroc Vert. Après une longue période d'atonie, les opérations de privatisation des terres publiques détenues par la SOGETA avaient insufflé un premier élan dans le milieu des années 2000. Cependant, la mise en place du plan a donné un coup d'accélérateur. En premier lieu, il a permis de doter la filière d'une vision stratégique, déclinée sous forme d'axes de dévelop-

© Eric Imbert



pement clairs et cohérents dans le cadre d'un « contrat-programme » entre l'Etat et les professionnels signé en avril 2008. En amont, le premier objectif est de développer l'appareil de production, en étendant le verger et en renouvelant les nombreuses plantations vieillissantes et/ou greffées sur bigaradier, sensible à la tristeza. L'autre axe de travail côté production est d'économiser l'eau agricole, ressource rare, en généralisant l'emploi de la micro-irrigation. Ainsi, la région du Souss, la moins bien dotée en « or bleu », ne devrait faire l'objet que d'opérations de renouvellement, l'essentiel des extensions étant programmé dans le Gharb et la région de Meknès. En aval, la priorité est de développer et de moderniser les structures de conditionnement. Par ailleurs, le plan Maroc Vert met aussi l'accent sur le renforcement des structures d'encadrement de la filière, avec notamment la création d'une interprofession. Elle sera en charge de la promotion, mais aussi de la recherche et du transfert de technologie et du développement d'une logistique appropriée (utilisation plus large du fret maritime conteneurisé).

Des mesures financières d'accompagnement motivantes pour les producteurs

Pour arriver à ces objectifs, l'Etat marocain a mis en place des mesures motivantes d'incitation financière directe. Cependant, afin de mieux structurer la filière, seuls les producteurs choisissant de se regrouper autour d'une entité « agrégatrice de volumes » peuvent en profiter pleinement. Dans ce cadre, les investissements en micro-irrigation sont subventionnés à hauteur de 100 % pour les petits producteurs et de 80 % pour les autres. Une dotation de 12 000 DH par hectare (soit environ 1 000 euros) est prévue pour faciliter les achats de plants certifiés, ceux de matériels agricoles ouvrant droit à une subvention allant de 30 à 50 % (30 % pour un tracteur par exemple). De

Plan Maroc Vert — Objectifs pour les principales régions

en hectares	Objectif 2020	Evolution depuis le recensement de 2006
Gharb	39 300	+ 23 100
Souss	34 000	+ 1 000
Oriental	19 400	+ 4 900
Tadla Azilal	16 200	+ 4 200
Marrakech	9 100	+ 3 700

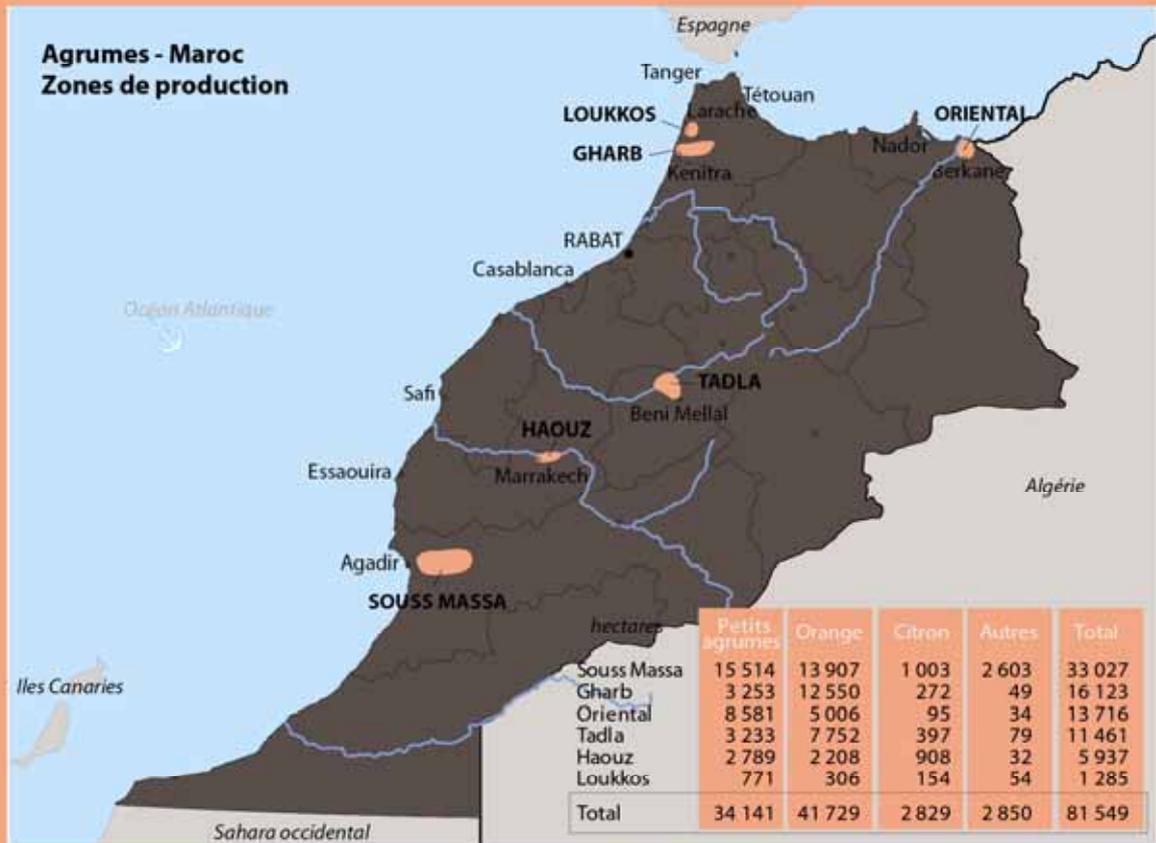
Source : ADA

Plan Maroc Vert — Principaux objectifs

	Situation actuelle	Objectif 2020*	Remarques
Surfaces	80 000 ha*	110 000 à 115 000 ha	Renouvellement de 20 000 à 30 000 ha Rationalisation de 10 000 à 15 000 ha
Production	1.6 million de tonnes**	2.8 à 3.0 millions de tonnes	
Débouchés			
local	1.0 million de tonnes**	1.1 à 1.2 million de tonnes	Croissance de la population et des revenus
export	0.5 million de tonnes**	1.3 à 1.4 million de tonnes	Reconquête UE (deux tiers des marchés de l'Ouest et de l'Est) Accompagnement de la croissance en Russie et au Canada Nouveaux marchés
transformation	0.1 million de tonnes**	0.4 million de tonnes	Relance de la filière jus NFC pour l'export vers l'UE et le marché local
Diversification gamme			Citron et pomelo pour le local et l'export

* source ADA / ** moyenne 2009-11 / Source : CLAM

LE MAROC DES AGRUMES



Compos

Petits agrumes

Total pe

Total

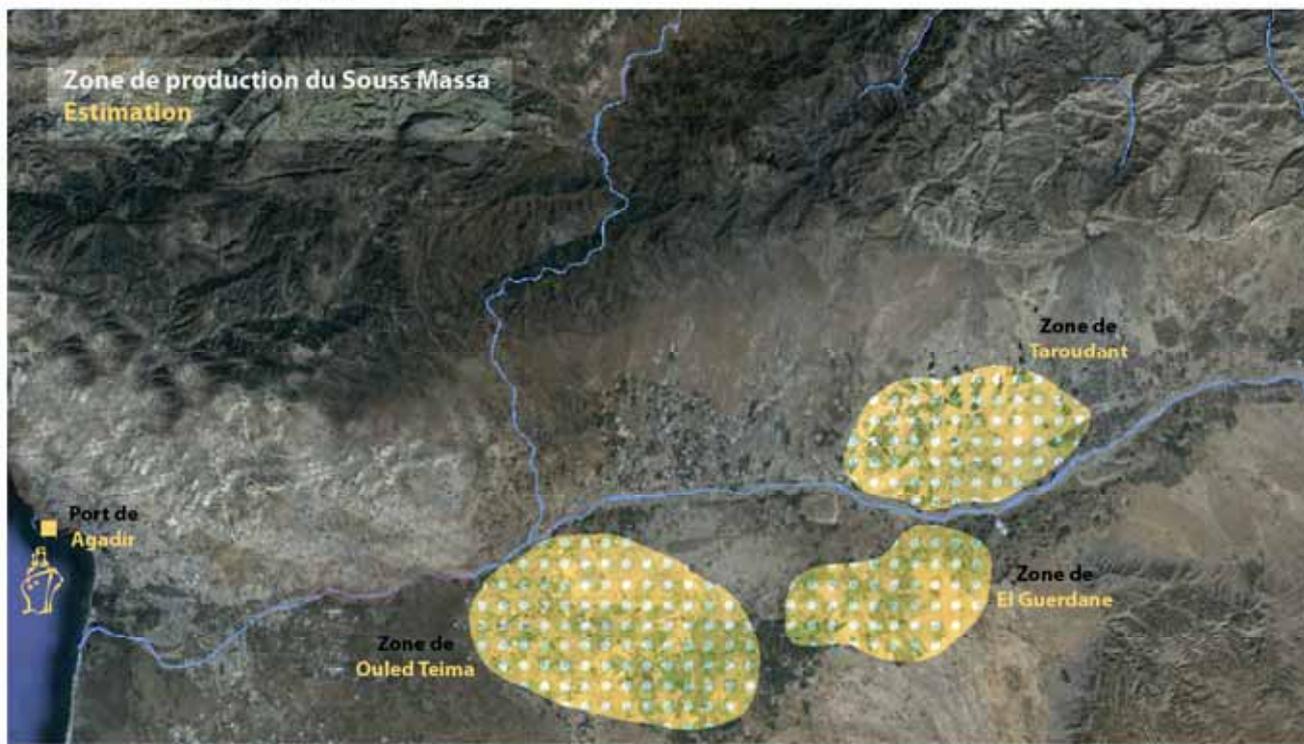
Orange

Citron

Pomelo

Autres

Total agrum



1^{er} producteur mondial avec une récolte en croissance de
 80 000 ha en culture, avec une forte domi
 12 000 agriculteurs exploitant un verger morcelé (80 % d
 Une productivité d

PRODUCTION

Agrumes - Maroc Répartition du verger en 2006

Hectares

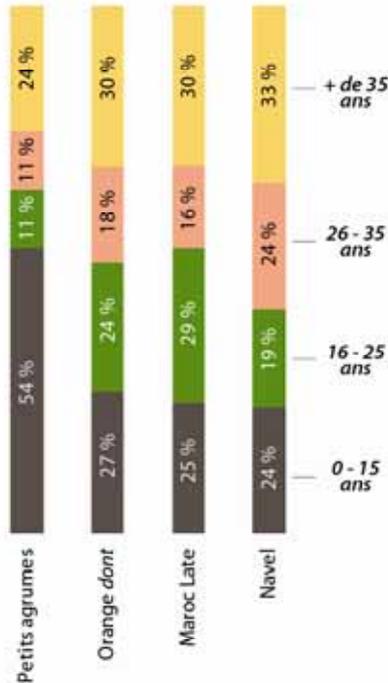
Clémentine	24 631
Nour	5 678
Total clémentines	30 309
Ortanique	569
Nova	652
Afourer	723
Autres	1 888
Totaux agr. hors clém.	3 832
Total petits agrumes	34 141

Naveline	1 716
Navel	12 538
Navelate	1 762
Total groupe Navel	16 016
Washington sanguine	2 269
Autres sanguines	237
Total sanguines	2 506
Salustiana	1 226
Valencia Late	21 480
Hamlin	230
Total oranges à jus	22 936
Autres oranges	271
Total oranges	41 729

	2 829
	76
	2 775

Totaux 81 550

Agrumes - Maroc - Age de plantation



Source : EACCE, diverses sources professionnelles



Source : Cirad-Fruitrop / Carte : Google Earth

1.7 million de tonnes en 2010-11
 (la production des oranges et petits agrumes
 des exploitations font moins de 5 ha)
 disparate de 20 à 40 t/ha

FINE



Variété originaire d'Algérie, parente de toutes les variétés de clémentine développées. Sa pulpe est tendre et fondante. Ses caractéristiques organoleptiques sont optimales, grâce à un bon contenu en jus, un équilibre sucre-acide idéal et une teneur élevée en composés aromatiques. En revanche, les fruits sont de petite taille, défaut qui peut être levé par de bonnes pratiques culturales.

NOUR



C'est une clémentine vraie, issue d'une mutation de Cadoux repérée à Ouled Teima dans le Souss au Maroc. Le fruit, d'une taille moyenne, présente souvent un petit collet caractéristique. L'écorce est d'un orange prononcé, rugueuse et assez épaisse, mais se détache facilement. Sa saveur est plus douce et moins acide qu'une clémentine de type Fine.

NADORCOTT



Cet hybride naturel du Murcott est originaire du Maroc. Les fruits ont une taille moyenne à petite et sont faciles à peler comme les clémentines. Ils présentent une forme irrégulière et légèrement aplatie comme le Murcott. De maturité tardive, cette variété ne présente pas de pépins. La pulpe est tendre et fondante avec une forte proportion de jus et d'acides qui lui confèrent un goût bien caractéristique.

MAROC LATE



Originaire des Açores, la Valencia Late est la variété la plus plantée au monde. Cet orange 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 Valencia Late (origine Espagne) 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.



© Eric Imbert

PORIE: GREFFE: VOLKA
 REFERENCE: R: 6
 ORIGINE: D-ALLAM
 DATE SEM: 30 12-11
 N° DE LOT: 201105042

même, l'Etat s'engage à prendre en charge 10 % du coût de modernisation des stations, à concurrence d'un plafond de 4.75 millions de DH par projet (soit environ 400 000 euros). Le volet capital du financement n'a pas été oublié : le Crédit Agricole a ouvert, en accord avec l'Etat, une ligne de crédit de 4.8 milliards de DH sur la période 2009-2013 pour l'appui aux projets des filières fruits et légumes.

Un pari jusqu'à présent gagné sur la participation des investisseurs privés

Pour que le plan Maroc Vert fonctionne, il fallait aussi remporter l'adhésion du secteur privé. A la différence du volet dédié aux productions destinées au marché local, la participation de l'Etat se limite aux mesures incitatives précédemment évoquées pour les cultures d'exportation comme les agrumes. Ainsi, l'essentiel des investissements doit être supporté par des investisseurs privés nationaux ou étrangers. Pourquoi ce plan les a-t-il séduits ? Tout simplement parce que le Maroc ne manque pas d'atouts en matière agrumicole. La campagne de privatisation des terres de la SOGETA avait déjà montré le capital de confiance dont bénéficie l'agrumiculture marocaine. Le grand marché communautaire est à proximité quasi immédiate et les conditions pédoclimatiques permettent de produire une gamme de petits agrumes et d'oranges de référence dans des conditions de coût avanta-

geuses. On comprend donc que même des producteurs espagnols aient décidé de s'implanter dans le Royaume chérifien.

Des perspectives de croissance importantes sur le marché local

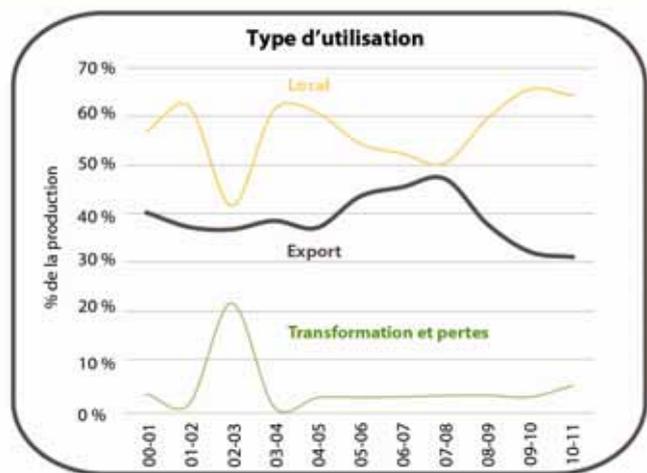
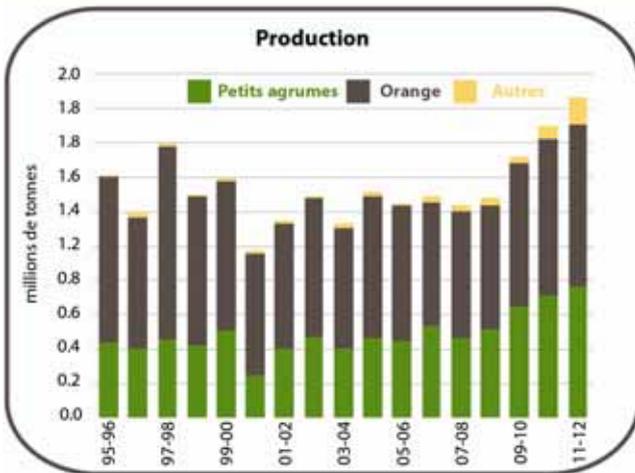
Si les investisseurs ont jusqu'à présent manifestement adhéré à ce plan, le marché fera-t-il de même ? La question se pose avec acuité car, même si l'objectif de 1.5 million de tonnes additionnelles n'est pas atteint, les quantités supplémentaires à commercialiser seront de toute évidence loin d'être négligeables. Le marché domestique marocain constitue incontestablement un premier réservoir de croissance important. La concurrence que ce débouché a exercée de façon croissante sur l'export ces dernières années en est la preuve, les producteurs y trouvant une rentabilité plus immédiate, plus sûre et parfois meilleure qu'en Russie ou qu'en Europe notamment pour l'orange. Ainsi, l'estimation des volumes vendus localement, qui était de 700 000 à 800 000 t au milieu de la décennie 2000, a atteint et même dépassé le million de tonnes ces deux dernières campagnes. Et cette dynamique ne devrait pas s'arrêter : la simple poursuite de la croissance démographique (3 millions d'habitants supplémentaires depuis 2001, soit + 10 % en dix ans) devrait se traduire par un surcroît de consommation proche des 100 000 t d'ici la fin de la décennie, sans compter les effets dus à l'augmentation du niveau de vie. La hausse de la fréquentation touristique est aussi un facteur favorable à intégrer : le nombre de visiteurs a doublé en une décennie pour approcher le chiffre de 9 millions et le Maroc projette d'accueillir 10 millions de touristes supplémentaires d'ici 2020.



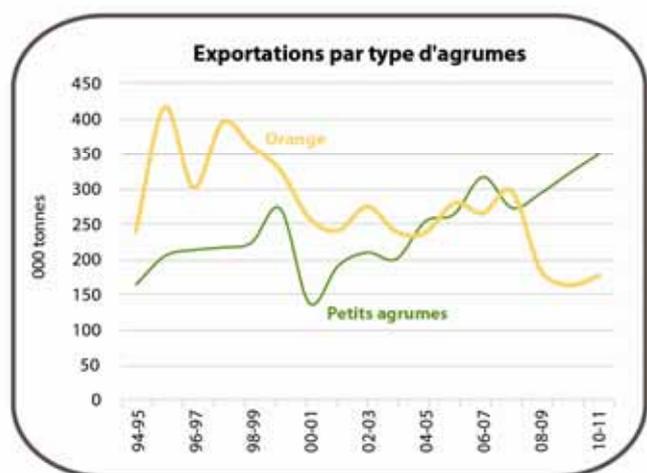
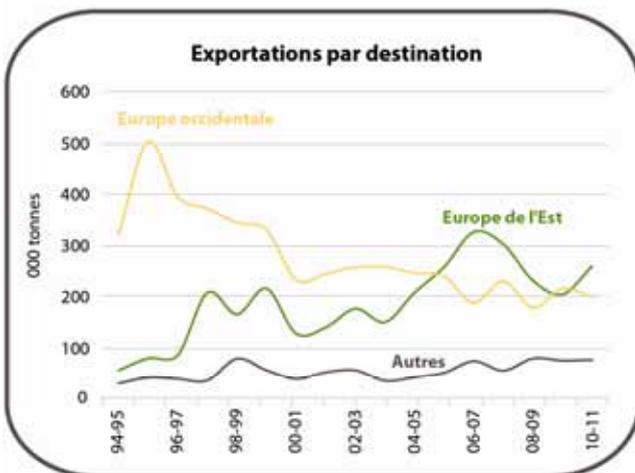
© Eric Imbert

LE MAROC DES AGRUMES

EXPORTATION



1^{er} exportateur mondial
Plus de 500 000 tonnes exportées en 2010-11
 Origine spécialiste des petits agrumes : 4^e exportateur mondial



Exportations d'agrumes par variété

000 tonnes		00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11
Total agrumes, dont		393.3	430.0	484.5	438.0	489.9	542.7	583.0	582.7	483.1	489.0	529.5
Petits agrumes	Total, dont	135.8	189.5	208.4	199.0	252.7	263.3	316.4	272.2	293.5	322.4	349.2
	Clémentines	95.8	122.4	139.1	143.1	169.9	189.9	201.2	181.6	180.5	204.1	216.2
	Nour	14.6	39.7	47.6	36.8	63.3	48.2	91.9	59.9	86.7	83.3	79.2
	Nova	4.5	5.3	6.1	1.9	3.9	3.8	3.2	6.0	4.8	6.2	6.5
	Ortanique	14.0	13.3	5.9	8.8	8.4	10.7	8.2	10.4	8.1	5.0	9.3
	Nadorcott	4.7	6.7	7.4	7.4	6.0	9.9	11.6	11.7	13.2	23.8	38.0
Orange	Total, dont	257.1	240.1	275.6	238.7	236.6	278.9	264.9	296.1	182.4	161.8	175.2
	Groupe Navel	19.0	31.9	35.6	13.5	39.3	23.3	30.3	32.0	25.7	20.4	23.9
	Maroc Late	193.0	153.3	175.5	178.3	135.5	187.6	163.4	192.8	106.9	101.5	100.5
	Salustiana	20.4	27.8	31.2	24.0	29.5	29.5	31.9	28.1	19.3	20.0	25.2
	Sanguines	24.7	27.1	33.3	22.9	32.2	38.5	39.4	43.2	30.5	19.9	25.6
Citron	Total, dont	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.4	13.1	6.0	5.0	5.1
	Pomelo	0.3	0.4	0.5	0.3	0.5	0.5	1.2	1.3	1.2	0.0	0.0

Source : CLAM, EACCE, diverses sources professionnelles

Infographie : Chez Vincent - Canal Fruitrop

Un modèle de production marocain bien adapté aux marchés des pays à niveau économique intermédiaire

La majeure partie des quantités additionnelles devra néanmoins être orientée à l'export. L'ambition du plan Maroc Vert est de positionner 1.3 million de tonnes par campagne sur le marché international, soit un doublement des volumes par rapport aux meilleures années. Est-ce réaliste ? Le Maroc dispose d'atouts pour pouvoir profiter des réservoirs de croissance situés en Europe de l'Est. L'origine est déjà bien implantée sur ces marchés, dont le niveau de consommation est encore inférieur de 2 kg/habitant/an à celui des pays non-producteurs d'Europe de l'Ouest. Certes, le Maroc n'y est pas seul. Mais, par rapport aux autres fournisseurs à coût de revient compétitif, il peut mettre en avant une gamme variétale plus large et plus qualitative, en phase avec les attentes croissantes des grands distributeurs qui assurent une part de plus en plus importante des ventes dans ces pays. Un point fort qui peut contrebalancer la position privilégiée de la Turquie en matière de logistique et de sécurité des paiements, ou les atouts plus

affirmés de l'Egypte ou de la Chine en termes de coûts de production. Ces pays ne semblent pas être en mesure de s'aligner sur ces critères à l'heure actuelle, en raison de conditions pédoclimatiques plus limitantes ou du choix d'un modèle de production privilégiant davantage les volumes. Reste l'Espagne, concurrent ayant émergé plus récemment sur ces marchés qui sont pour lui des axes prioritaires de développement face à l'atonie de l'Europe de l'Ouest. Les exportateurs espagnols en ont fait la démonstration la saison passée en y exportant 60 000 t, le double de la saison précédente. La question du coût de revient sera déterminante dans le duel hispano-marocain qui pourrait avoir lieu sur ces marchés, qui demeurent moins exigeants que ceux d'Europe de l'Ouest. Difficile d'imaginer que l'Espagne puisse faire jeu égal avec le Maroc, au vu notamment du différentiel de coût de la main d'oeuvre.

Marchés d'Europe de l'Ouest : une reconquête nécessaire, mais difficile...

Même si le potentiel de l'Europe de l'Est est important, le retour sur les marchés de l'Europe de l'Ouest semble indispensable au vu du surcroît de quantités à exporter. Une telle reconquête est-elle possible, quand on sait que les parts de marché du Maroc sur ces destinations ont été divisées par deux en un peu plus de dix ans et que les volumes commercialisés ces dernières années ne sont plus que de 200 000 t tous agrumes confondus ? La question du différentiel de compétitivité avec l'Espagne, omnipotente sur ces marchés, se pose à nouveau. Cependant, à la différence des marchés de l'Est, ce seul différentiel ne peut permettre au Maroc de prendre l'avantage sans aligner au moins son offre sur celle de l'Espagne en termes de qualité au sens large. Si le Maroc fait d'ores et déjà jeu égal au niveau de la certification et des qualités intrinsèques des fruits, la question de la longueur de gamme se pose de manière cruciale. La gamme marocaine est aujourd'hui moins large (pomelo et citron quasi absents) et surtout beaucoup moins profonde en petits agrumes et en orange. Si les variétés de petits agrumes marocains sont très compétitives à partir du coeur de saison (clémentine Fine, puis Nour et Nadorcott), l'offre de précoces fait défaut. En orange, si la Maroc Late est une référence en orange à jus, l'offre d'orange de table est quasi absente à l'export, que ce soit sur le créneau précoce ou sur ceux du coeur et de fin de saison. Difficile dans ces conditions pour le Maroc de prendre les lignes en début de saison et ensuite d'assurer le « category management » recherché par les grands distributeurs qui gèrent l'essentiel des ventes d'agrumes.



© Eric Imbert



© Eric Imbert

Vers une gamme variétale très pertinente en petits agrumes

Le plan Maroc Vert va-t-il permettre un rééquilibrage dans ce domaine ? On peut regretter que les mesures d'orientation de la production par groupes variétaux ne soient pas assez pointues. Cependant, la gamme variétale de petits agrumes devrait retrouver une grande pertinence dans les années à venir. Rentabilité immédiate oblige, c'est sur ce groupe variétal que se sont concentrés l'essentiel des efforts de plantation (70 % des surfaces plantées selon l'estimation de certains professionnels). Si les variétés tardives comme le Nadorcott ont été largement choisies, beaucoup de producteurs ont aussi mis l'accent sur le créneau des clémentines précoces, en choisissant des variétés particulières (Orogrande) ou en utilisant des porte-greffes apportant de la précocité.

Encore du travail à accomplir en ce qui concerne les autres groupes variétaux

Le travail ne paraît pas aussi abouti en orange, groupe variétal qui n'a bénéficié jusqu'à présent que d'une part limitée des plantations ou replantations. Au-delà du choix des variétés, c'est plutôt la volonté des producteurs d'investir sur l'orange qui pose problème. Il est clair que les retours économiques plaident clairement aujourd'hui en faveur des pe-

tits agrumes. Cependant, la rentabilité future des petits agrumes est aussi liée aux effets de gamme, auxquels contribuent l'orange ainsi que les autres familles d'agrumes d'ailleurs. Les grands groupes, qui ont besoin de ces complémentarités au vu des volumes dont ils disposent, ne doivent-ils pas inclure l'orange comme un axe stratégique dans leur programme de plantation ? De plus, si les perspectives ne sont pas aussi importantes que prévu sur le marché international, le marché local constitue une bouée de sauvetage fiable. Enfin, ce volet est aussi cohérent avec la volonté du plan Maroc Vert de relancer un secteur du jus aux dimensions aujourd'hui réduites, axe qui peut s'avérer lui aussi porteur au vu de la problématique sanitaire au Brésil et surtout en Floride. Des incitations plus franches de l'Etat en faveur d'une production bien étalée d'oranges de table et à jus seraient peut-être un argument déterminant.

Les agrumes sur les traces de la tomate grâce au plan Maroc Vert ?

Le plan Maroc Vert est en passe d'augmenter considérablement la force de frappe du Maroc à l'export, en développant mais aussi en modernisant l'appareil de production. L'avenir dira si les objectifs très ambitieux fixés pour 2020 seront atteints. Certains problèmes récurrents comme le foncier (terres morcelées, problème que représentent pour les investisseurs les terres en indivision) sont des freins potentiels, tout comme les effets de la crise mondiale sur le crédit. Néanmoins, la poursuite de la dynamique est assurée à court terme au vu des réservations de plants dans les pépinières.

L'indispensable réussite commerciale de ce plan, fortement liée à l'export, dépendra largement de la capacité du Maroc à mobiliser ses atouts pour faire évoluer son modèle de production vers une plus grande pertinence de sa gamme variétale, tout en optimisant ses avantages comparatifs en termes de coût de revient. Cette mutation, qui permettra aux grands groupes marocains de se hisser au niveau des meilleurs standards internationaux, s'est mise naturellement en marche, mais seulement sur certaines filières comme les petits agrumes. L'Etat doit l'encourager plus fortement, en pratiquant notamment une politique de subvention à la plantation plus ciblée et plus favorable à l'orange et aux autres agrumes. C'est sur des bases similaires que les professionnels marocains de la tomate ont bâti leur conquête du marché européen, dans un contexte réglementaire pourtant bien plus difficile. Un challenge semblable est à la portée de leurs homologues du monde des agrumes ■

Eric Imbert, CIRAD
eric.imbert@cirad.fr



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.



Maladies des agrumes	Tristeza Virus : Citrus Tristeza Closterovirus	Huanglongbing (greening) Bactéries du phloème : <i>Liberibacter africanum</i> , <i>L. asiaticum</i>	Chancre citrique Bactérie : <i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>citri</i>
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 (<i>Aphis gossypii</i> , <i>Toxoptera citricida</i>).	Psylles (<i>Diaphorina citri</i> , <i>Tryoza erytrae</i>).	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.



Ravageurs des agrumes	Mouches des fruits Diptera Tephritidae : différentes espèces des genres <i>Ceratitis</i> , <i>Anastrepha</i> , <i>Dacus</i> , <i>Bactrocera</i> , etc.	Thrips Thysanoptera : thripidae. <i>Scirtothrips</i> spp. (<i>S. aurantii</i> , <i>S. citri</i> , <i>S. dorsalis</i>)	Cochenilles diaspines Hemiptera : Diaspididae. Genres <i>Aonidiella</i> , <i>Unaspis</i> , <i>Chrysomphalus</i> , <i>Cornuaspis</i> , etc.
Répartition	Continent américain : <i>Anastrepha</i> . Afrique : <i>Ceratitis</i> , <i>Dacus</i> . Asie-Pacifique : <i>Bactrocera</i> .	Variable selon les espèces. Présents dans le Bassin méditerranéen : <i>Tetranychus urticae</i> , <i>Panonychus citri</i> .	Variable selon les espèces. Présents dans le Bassin méditerranéen : <i>Aonidiella aurantii</i> , <i>Cornuaspis beckii</i> , 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.
Impacts économiques	Perte de récolte.	Dépréciation de l'aspect extérieur des fruits.	Dépréciation de l'aspect extérieur des fruits.
Organismes de quarantaine	Non présent dans l'UE.	Non présent dans l'UE.	Non présent dans l'UE.



La culture des agrumes

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 influen-

ces 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 tristezza. 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



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. Inférieures à - 7°C, les températures 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.

À 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.



© Eric Imbert

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.



Principales variétés d'agrumes

photos © Régis Domergue

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.).



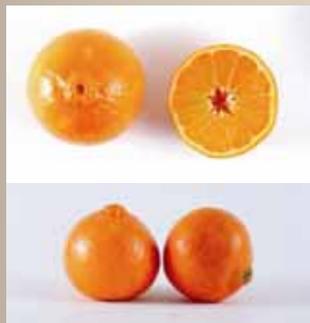
Nova

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.



Orange

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.

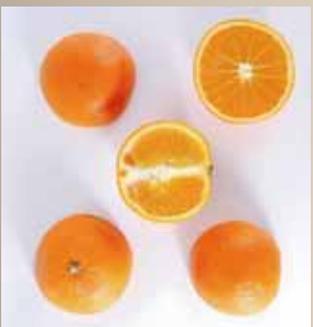
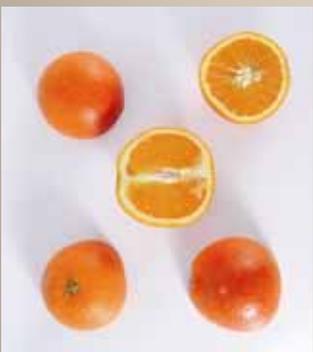
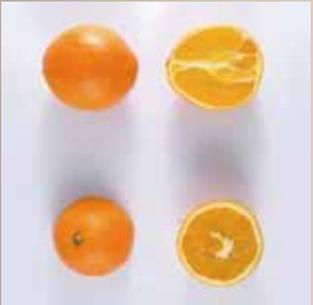
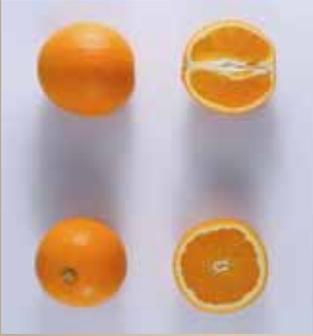
Maltaise

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.

Citron



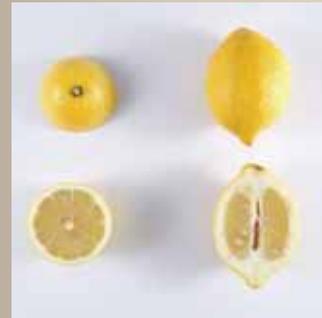
Eureka

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'une acidité élevée.



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.



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.



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.





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.

Déverdissement et stockage

À 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 déverdissement des fruits est possible si un début significatif de dégradation des pigments chlorophylliens est naturellement initié. Le déverdissement 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 physiologique

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 détrempeée 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 physiologiques

Plus de 75 % des pourritures après récolte sont dues à deux *Penicillium* : *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*, *Phyalospora 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	Moisissure bleue <i>Penicillium italicum</i>	Moisissure verte <i>Penicillium digitatum</i>	Pourriture noire <i>Alternaria citri</i>	Anthraxose <i>Glomerella cingulata</i> (= <i>C. gloeosporioides</i>)	Pourriture brune <i>Phytophthora</i> 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).