

# FRUITROP

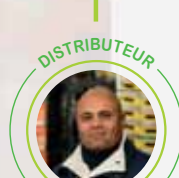
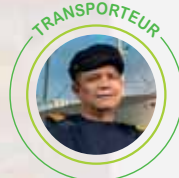
Version française

<http://passionfruit.cirad.fr>

Marché international bananier :  
d'un monde à l'autre

La révolution du transport  
réfrigéré et son impact sur les  
échanges de banane

Qualité et conservation des  
fruits : la maturation



Comme le dit SYLVIE,  
Responsable d'une mûrisserie  
à Rungis,

*« Je veille sur mes fruits,  
heure après heure,  
pour obtenir  
leur pleine saveur. »*

Sylvie s'implique à chaque instant dans le processus de mûrissage des bananes, car en tant que collaborateurs de la Compagnie Fruitière, nous voulons que nos fruits soient les plus savoureux. Sylvie surveille toutes les heures le parfait épanouissement des bananes en ajustant au dixième de degré la température de la chambre de mûrissage.

Avec un des plus larges réseaux de mûrisséries en Europe de l'Ouest, la Compagnie Fruitière livre ainsi plus de 400 000 tonnes de bananes à parfaite maturité à ses clients.

**La Compagnie Fruitière compte plus de 16.000 personnes qui œuvrent chaque jour et à chaque étape, pour vous apporter le meilleur des fruits. Comme Sylvie, les fruits, on les aime.**



**COMPAGNIE  
FRUITIÈRE**

We love fruit. *Les fruits, on les aime.*



La palme du génial projet de R&D qui ne sert à rien. Après les dérives de la « banane-béta carotène » ou de la « banane-vaccin contre l'hépatite », la palme du génial projet de R&D qui ne sert à rien est décernée ce mois-ci à un programme indo-australien visant à obtenir une banane OGM enrichie en fer. Le but est de transformer en Homme de fer, en Popeye asiatique, un milliard d'humains du sous-continent indien. Nous reconnaissons que l'objectif est grand, noble et à la hauteur des enjeux. En effet, les carences en fer, zinc, bêta carotène ou en d'autres micronutriments sont de vrais problèmes de santé publique. En outre, rendre biodisponibles ces éléments est bien la voie royale à préférer aux pseudo-solutions qui consistent à apporter des compléments alimentaires dont on sait qu'ils se révèlent finalement peu ou pas assez efficaces, chers, exogènes à la diète locale, etc. Les inclure dans la ration alimentaire par la voie proposée est effectivement préférable. Mais ne cherche-t-on pas encore une fois autour du lampadaire, là où il y a de la lumière, en s'intéressant en fait davantage aux progrès que la science fera grâce à ces travaux plutôt qu'aux effets réels sur les populations ? Car, si le but est d'enrichir le bol alimentaire en fer, on ferait mieux de promouvoir la consommation d'aliments produits localement, disponibles en quantité, bon marché, appréciés des consommateurs et dont l'usage est connu. Dans le cas précis du fer, on peut citer le curcuma séché et moulu (230 % de l'apport nutritionnel journalier en fer recommandé pour 100 g) ou le poivre (160 %). Vivement la fin du pétrole pour que l'on puisse abattre le lampadaire et élargir nos horizons...

Thierry Lescot & Denis Loeillet



#### Editeur

Cirad  
TA B-26/PS4  
34398 Montpellier cedex 5, France  
Tél : 33 (0) 4 67 61 71 41  
Fax : 33 (0) 4 67 61 59 28  
Email : odm@cirad.fr  
http://passionfruit.cirad.fr

**Directeur de publication**  
Hubert de Bon

**Directeurs de la rédaction**  
Denis Loeillet et Eric Imbert

**Rédactrice en chef**  
Catherine Sanchez

**Infographie**  
Martine Duportal

**Iconographie**  
Régis Domergue

**Site internet**  
Unité multimédia (Cirad)

**Chef de publicité**  
Eric Imbert

**Abonnements**  
odm@cirad.fr

**Traducteur**  
Simon Barnard

**Imprimeur**  
Impact Imprimerie  
n°483 ZAC des Vautes  
34980 Saint Gély du Fesc, France

**Deux versions** française et anglaise

**ISSN**  
Français : 1256-544X / Anglais : 1256-5458

**CPPAP**  
Fra. : 0711 E 88281 / Ang. : 0711 R 88282

© Copyright Cirad

**Tarif abonnement annuel**  
**220 euros HT / 11 numéros par an**

Ce document est réalisé par l'Observatoire des marchés du département PERSYST du CIRAD à l'usage exclusif des abonnés. Les données présentées sont de source fiable, mais le CIRAD ne peut être tenu responsable de toute erreur ou omission. Les prix publiés ne peuvent être en aucun cas considérés comme des prix de transaction. Leur but est d'éclairer sur les tendances et les évolutions à moyen et long terme des marchés. Cette publication est protégée par copyright, tous droits de reproduction et de distribution interdits.



## Sommaire

### En direct des marchés

#### p. 2 FEVRIER 2012

- **Banane** : La fièvre bananière se poursuit en Asie — Vers un doublement des quantités exportées par le Cameroun dès 2013 ? — Marché américain de la banane.
- **Avocat** : Bonne récolte californienne d'avocat en 2012 — Bilan de campagne d'avocat du Chili — Promotion de l'avocat aux Etats-Unis.
- **Exotiques** (ananas, litchi, mangue) : Marché de l'ananas aux Etats-Unis : toujours plus, mais toujours moins... — L'importation de papaye génétiquement modifiée autorisée au Japon.
- **Agrumes** (orange, petits agrumes et pomelo) : La restructuration du verger israélien d'agrumes se poursuit — Le concentré d'orange brésilien toujours interdit de séjour aux Etats-Unis — Détection du chancre citrique : une technique... qui a du chien ! — Fortes pertes de production d'agrumes dues au gel en Californie — Rôle positif des agrumes sur la prévention des accidents vasculaires cérébraux — Variété de petits agrumes du mois : l'Ortanique — Clémentine de Corse : un millésime record à plus d'un titre !.
- **Fret maritime et vie de la filière** : Hommage au Docteur Luiz Andrea Favero.

*E. Imbert, D. Loeillet, C. Dawson, P. Gerbaud, T. Paqui, R. Bright*

### Le point sur...

- p. 13 • **Marché international bananier** — D'un monde à l'autre  
*Denis Loeillet*
- p. 23 • **La révolution du transport réfrigéré** — Et son impact sur les échanges de banane (plus spécifiquement en lien avec l'Équateur)  
*Richard Bright*
- p. 29 • **Qualité et conservation des fruits** — La maturation  
*Jacques Joas*

### Prix de gros en Europe

#### p. 35 FEVRIER 2012

Crédit photo couverture : Denis Loeillet

# Banane

Février 2012

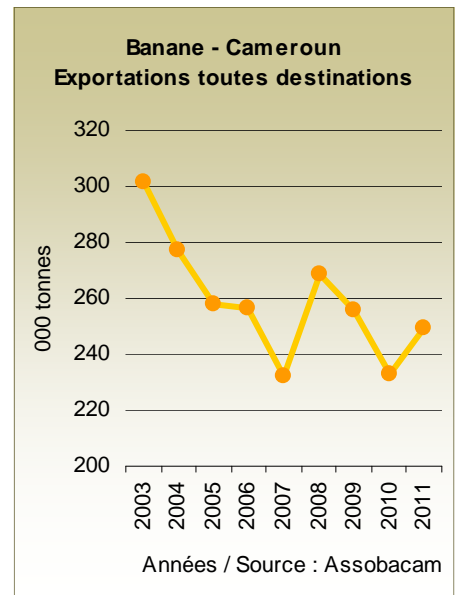
Le marché est resté bien orienté durant la majeure partie du mois de février. La demande s'est maintenue à un assez bon niveau malgré l'épisode de froid polaire du début du mois qui a pesé sur le commerce en Europe de l'Est et les ventes qui sont restées assez lentes en Europe du Sud. La France et les grands marchés d'Europe du Nord ont continué d'être actifs jusqu'en fin de deuxième décade, où un ralentissement lié aux congés scolaires a été ressenti. Par ailleurs, l'offre globale a été déficitaire. Pourtant, les volumes en provenance des Antilles et du Surinam sont restés plutôt soutenus, tout comme ceux d'Afrique, le déficit ivoirien continuant d'être compensé par des apports camerounais toujours importants. Mais les arrivages cumulés en provenance de la zone dollar ont été modérés. Les volumes colombiens et équatoriens livrés dans l'UE ont été moyens, les exportateurs de cette dernière origine compensant le déficit de production en privilégiant le marché communautaire au détriment des Etats-Unis, de la Russie et de la Méditerranée. Les apports costariciens sont, quant à eux, restés inférieurs à ceux des années précédentes, d'autant que des arbitrages favorables au marché des Etats-Unis se sont ajoutés au problème de déficit de production. Dans ce contexte, les prix ont suivi une tendance haussière jusqu'en début de troisième décade où une stabilisation s'est opérée. Le cours moyen mensuel affiche un niveau inférieur à l'excellent millésime 2011, mais demeure nettement supérieur à la moyenne.

■ La fièvre bananière se poursuit en Asie. Les investissements dans le secteur bananier continuent d'aller bon train aux Philippines, où un nouveau projet vient s'ajouter à ceux déjà évoqués dans **FruiTrop 190**. Le groupe philippin Anflo a annoncé vouloir investir 5 millions de USD dans la mise en place d'une plantation d'une capacité export de 15 000 t/an à Pantukan, à l'est de l'île de Mindanao. Les fruits seront commercialisés par Unifruitti sur le marché japonais et au Moyen-Orient. Un peu plus à l'Ouest, l'importateur japonais Sumifru et le groupe australien Indochina Gateway Capital souhaitent acquérir conjointement une concession de 5 000 ha au Cambodge, sur l'île de Koh Kong. Cet investissement entièrement dédié à la production bananière est encore à l'état de projet et atteindrait un montant de 35 millions de USD. Enfin, encore un peu plus à l'Ouest, c'est le groupe Desai Fruits and Vegetables qui souhaite faire passer sa capacité export de banane de 60 000 t à 90 000 t, en investissant un peu plus d'un million de USD en Inde dans la zone de Gujarat, pour répondre à la demande des marchés européens et méditerranéens.

Sources : Reefer Trends, presse locale



© Luc de Lapeyre



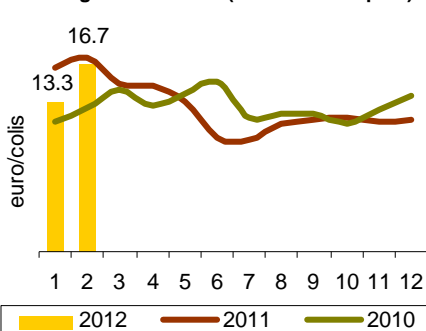
■ Vers un doublement des quantités exportées par le Cameroun dès 2013 ? 500 000 tonnes de bananes camerounaises sur le marché international ! C'est l'objectif assigné à la filière par le ministre du Commerce, et ce dès l'année 2013. La Cameroon Development Corporation, détenue par le secteur public, aurait commencé à investir une enveloppe d'un montant total de 30 millions de USD pour doubler sa capacité de production estimée actuellement à environ 170 000 t. Une diversification des débouchés est prévue en aval, en accroissant la présence de la banane camerounaise sur des marchés régionaux comme le Gabon, le Nigeria ou le Tchad. Le Cameroun a exporté un peu plus de 247 000 t de banane en 2011, chiffre en progression par rapport à 2010 mais bien inférieur au record de plus de 313 000 t établi en 2003.

Sources : Reefer Trends, Cameroon Today

## EUROPE DU NORD — PRIX IMPORT

Février 2012 euro/colis	Comparaison	
	mois précédent	moyenne des 2 dernières années
16.70	+ 25 %	+ 11 %

## Allemagne - Prix vert (2e et 3e marques)



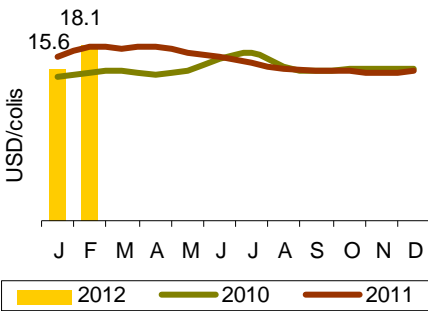
## EUROPE — PRIX DETAIL

Pays	type	Comparaison		
		Février 2012 euro/kg	Janvier 2012	moyenne des 2 dernières années
France	normal	1.53	+ 11 %	+ 6 %
	promotion	1.31	+ 14 %	+ 5 %
Allemagne	normal	1.33	+ 18 %	+ 7 %
	discount	1.16	+ 19 %	+ 11 %
UK (en £/kg)	conditionné	1.23	+ 3 %	+ 2 %
	vrac	0.75	+ 3 %	- 13 %
Espagne	plátano	1.83	+ 3 %	- 2 %
	banano	1.36	+ 6 %	- 2 %

# Banane

ETATS UNIS

Etats-Unis - Prix vert (spot)

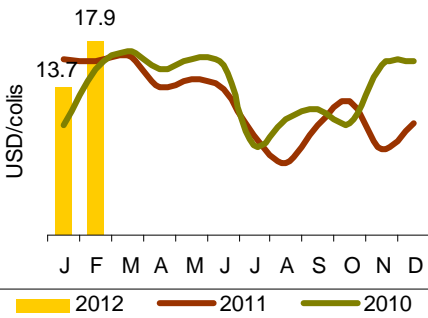


USA — PRIX IMPORT

Février 2012 USD/colis	Comparaison	
	mois précédent	moyenne des 2 dernières années
18.10	+ 16 %	+ 9 %

RUSSIE

Russie - Prix vert

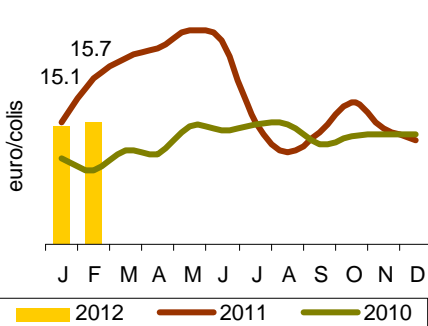


RUSSIE — PRIX IMPORT

Février 2012 USD/colis	Comparaison	
	mois précédent	moyenne des 2 dernières années
17.90	+ 31 %	+ 14 %

CANARIES

Espagne - Prix vert platano\*



CANARIES — PRIX IMPORT\*

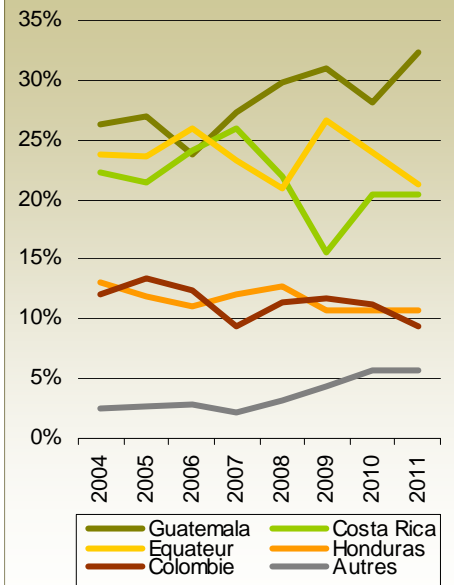
Février 2012 euros/colis	Comparaison	
	mois précédent	moyenne des 2 dernières années
15.70	+ 4 %	+ 2 %

\* équivalent colis 18.5 kg

■ Marché américain de la banane. Les 4.1 millions de tonnes importées en 2011, qui constituent un record, confirment la tendance à la progression du marché américain. Toutefois, le mouvement est plutôt ténu, en particulier si on le compare aux grandes manoeuvres en cours du côté des pays fournisseurs. Le Guatemala, ou pays de « l'oiseau qui mange les serpents » en Nahuatl, n'est-il pas en passe de manger aussi ses concurrents ? Cette origine a vu ses parts de marché passer d'environ un quart à un tiers entre le milieu des années 2000 et 2011. Cette progression s'est faite au détriment de toutes les autres origines majeures alimentant les Etats-Unis. Le Mexique est l'autre grand gagnant, mais dans la catégorie poids plume. Les importations de cette origine, qui plafonnaient de 30 000 à 35 000 t par an jusqu'en 2007, ont explosé pour approcher les 150 000 t l'an passé.

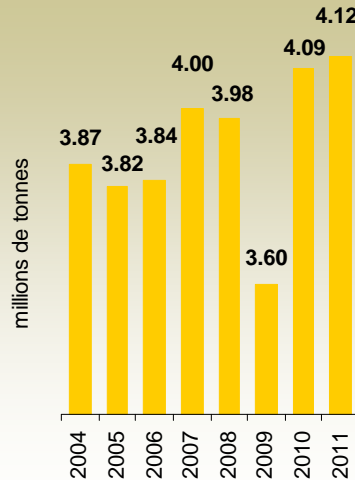
Source : douanes US

Banane - USA - Importations Parts de marché par origine



Années / Source : douanes US

Banane - USA - Importations



Années / Source : douane US



© Denis Loillet

EUROPE — VOLUMES IMPORTES — FEVRIER 2012

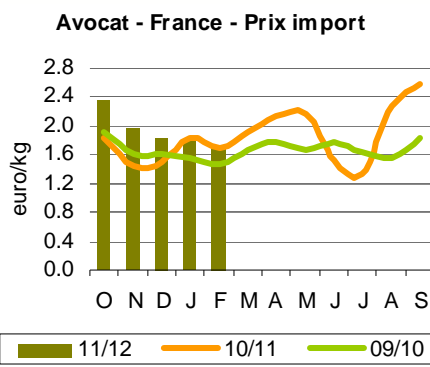
Origine	Comparaison		
	Janvier 2012	Février 2011	cumul 2012 par rapport à 2011
Antilles	=	+ 68 %	+ 53 %
Cameroun/Ghana	=	+ 17 %	+ 13 %
Surinam	=↗	+ 58 %	+ 62 %
Canaries	=	+ 6 %	+ 4 %
Dollar :			
Equateur	↗	0 %	+ 2 %
Colombie*	=	+ 2 %	0 %
Costa Rica	=↘	nd	nd

Estimation réalisée grâce à des sources professionnelles / \* total toutes destinations

# Avocat

Février 2012

Le marché s'est montré plutôt difficile malgré un niveau d'approvisionnement modeste. Les arrivages ont été juste moyens en Hass. Pourtant, la campagne chilienne s'est prolongée, en particulier en Europe du Nord, et le pic d'apports israéliens de février a été très prononcé. Cependant, les volumes espagnols ont été particulièrement modestes, notamment suite aux pertes de production liées au gel survenu en début de mois, et le Mexique est resté quasi absent. Côté variétés vertes, le déficit d'apports s'est accentué, les premiers volumes kenyans et péruviens de Fuerte ne compensant pas le déclin de la campagne israélienne. La vague de froid a accentué le ralentissement saisonnier de la demande dû aux vacances scolaires. Ainsi, les prix se sont érodés. Ils se sont maintenus à un niveau satisfaisant en Hass, mais ont plongé nettement sous la moyenne en variétés vertes.



■ Bonne récolte californienne d'avocat en 2012. Après une petite saison 2011, la récolte californienne retrouvera un niveau soutenu lors de cette campagne. Les 180 000 à 190 000 t attendues sont en progression de plus de 30 % par rapport à la saison passée et de plus de 20 % par rapport à la moyenne. Pour autant, le niveau atteint reste éloigné des records à plus de 240 000 t et 270 000 t atteints respectivement en 2009-10 et 2005-06. Côté calendrier, les volumes de Hass devraient culminer entre mi-avril et mi-août. De quoi contrecarrer les objectifs des exportateurs péruviens qui ambitionnent de développer fortement leurs envois vers le marché américain durant cette période. Cette prévision met aussi en évidence un changement structurel intéressant : la tendance à la migration du verger vers le Nord. Certes, la région de San Diego située à la frontière mexicaine reste dominante mais celle de Ventura, environ 250 km plus au Nord, gagne du terrain. L'eau y est moins chère et la main d'oeuvre agricole plus facile à trouver en raison de la proximité du grand centre urbain de Los Angeles.

■ Promotion de l'avocat aux Etats-Unis. Les exportateurs mexicains croient tellement à la promotion sur le marché américain qu'ils en redemandent ! L'Association des Exportateurs d'Avocat du Michoacán (APEAM) a décidé d'ajouter 8 millions USD au budget de promotion du Hass mexicain aux Etats-Unis, déjà fort de 15 millions USD grâce à la contribution prélevée sur chaque colis commercialisé dans le pays. Compte tenu des sommes allouées aux autres origines, c'est donc vraisemblablement près de 40 millions USD qui seront dépensés dans la promotion du Hass cette année, et efficacement si l'on en croit le rythme de progression annuel moyen du marché : 10 % depuis le début des années 2000. Un exemple à méditer en Europe...

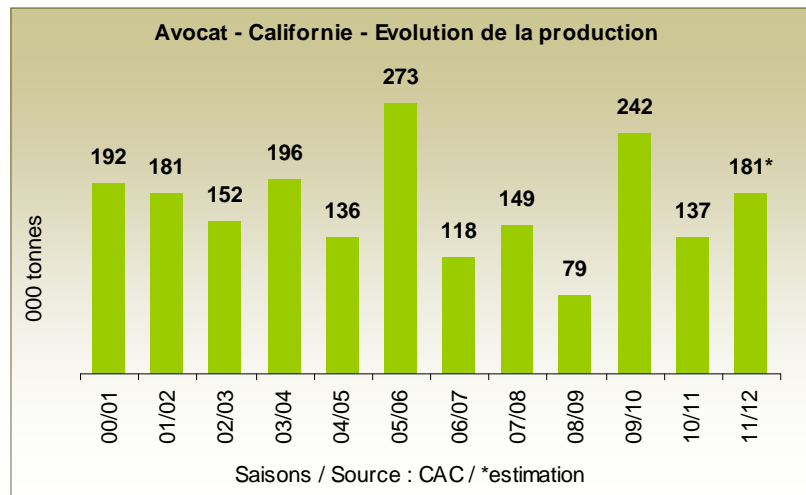


Sources : CAC, The Packer

Source : InfoHass

PRIX	Comparaison		
	Variétés	Prix moyen mensuel euros/colis	Par rapport à moyenne des 2 dernières années
	Vertes	4.40-4.60	- 12 %
Hass	7.30-7.50	0 %	

VOLUMES	Comparaison		
	Variétés	mois précédent	moyenne des 2 dernières années
	Vertes	↘	- 23 %
Hass	↘	+ 4 %	



VOLUMES	Comparaison			Observations	Cumul / moyenne cumulée des 2 dernières années
	Origines	mois précédent	moyenne des 2 dernières années		
	Chili	↘	+ 41 %		
Mexique	=	- 76 %	Volumes destinés à l'UE restant marginaux.	- 45 %	
Israël	↘	- 10 %	Apports de Hass culminant à un niveau supérieur à la moyenne, mais volumes de variétés vertes très modérés.	- 1 %	
Kenya	↗	+ 50 %	Démarrage de la saison en milieu de mois. Volumes modérés et essentiellement composés de Fuerte.	+ 50 %	
Espagne	=	- 16 %	Volumes stables et inférieurs à la moyenne, en particulier en variétés vertes.	- 7 %	

# Ananas

Février 2012

La situation a été assez difficile en février sur le marché de l'ananas. Au cours de la première quinzaine, le grand froid qui a prévalu sur toute l'Europe a donné un coup de frein à l'activité, les températures trop basses étant peu propices à la consommation d'ananas. Cette période a également été marquée par le déroulement du salon Fruit Logistica à Berlin qui a drainé une bonne partie des opérateurs pendant une semaine. Pour autant, les prix ont été plutôt stables. La situation s'est fortement dégradée au cours de la deuxième quinzaine, malgré la fin de la vague de froid. La demande a connu un net ralentissement avec les congés d'hiver et l'offre de Sweet, bien que limitée, ne parvenait pas à trouver preneur. On a alors assisté à la constitution de petits stocks qui compliquaient encore davantage les ventes. Au cours de la dernière semaine du mois, la chute des cours s'est stabilisée, mais les ventes sont restées très calmes.

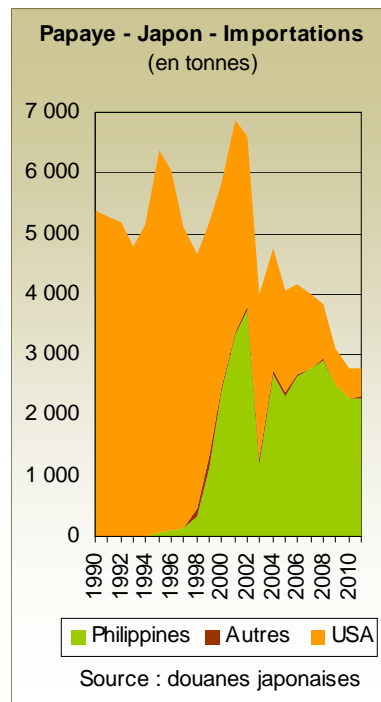
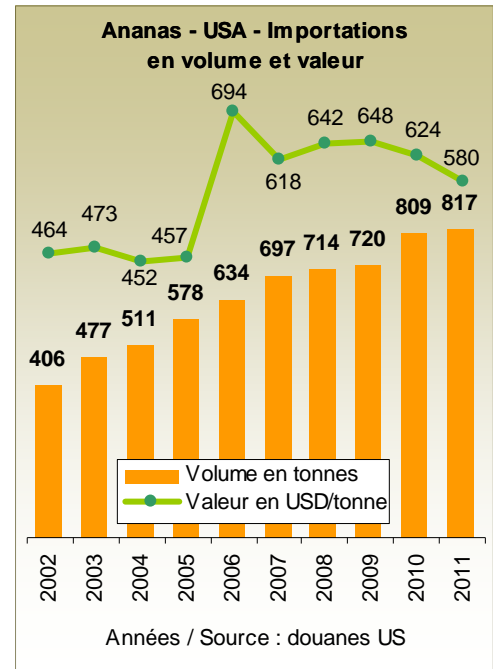
Offre toujours très confidentielle pour le marché du Cayenne. Les ventes, bien que fluides, se sont effectuées à des cours assez bas.

Comme l'ananas bateau, le marché avion a connu une baisse de régime due au grand froid. Sur l'ensemble du mois, l'offre a été assez irrégulière. En ce qui concerne la première quinzaine, la faiblesse de l'offre a pu décourager des tests aléatoires effectués pour rechercher les limites maximales de résidus concernant l'éthéphon. Au cours de la deuxième quinzaine, les conditions météorologiques (sécheresse) en zones de production ont pu entraîner une offre moindre. La situation a été plutôt stable sur le marché du Pain de sucre, avec une offre réduite qui s'est écoulée selon les semaines entre 1.80 et 2.00 euros/kg.

Sur le marché du Victoria, on note une baisse de l'offre et de la demande. Les ventes ont été calmes, affectées par le froid surtout durant la première quinzaine. Les congés d'hiver ont également freiné la demande qui, sur l'ensemble du mois, est restée assez mitigée.

■ **Marché de l'ananas aux Etats-Unis : toujours plus, mais toujours moins...** Certes, jamais les Américains n'ont mangé autant d'ananas qu'en 2011. Cependant, le marché n'est-il pas en passe d'atteindre ses limites ? Les importations, qui ont atteint 817 000 t l'an passé, confirment que la croissance en volume n'est plus que poussive. L'évolution des valeurs en douane est de même inquiétante. Après s'être maintenues entre 620 et 650 USD/tonne entre 2007 et 2010, elles sont passées à 580 USD/tonne en 2011, marquant une franche récession. De quoi inquiéter les exportateurs du Costa Rica qui contrôlent à eux seuls environ 85 % du marché.

Source : douanes US



Source : douanes japonaises

■ **L'importation de papaye génétiquement modifiée autorisée au Japon.** Le processus lancé en 1999 par les producteurs hawaïens pour ouvrir les frontières japonaises à la variété Rainbow a finalement abouti. C'est le premier produit horticole génétiquement modifié destiné à la consommation sans transformation autorisé au Japon. Développée par l'Université de Cornell, cette variété a permis de relancer l'industrie de la papaye à Hawaï, dévastée dans les années 90 par le virus du ringspot. Les autorités américaines espèrent ainsi reconquérir le marché japonais, pratiquement perdu au profit des Philippines depuis le début des années 2000.

Source : FoodNews

## ANANAS — PRIX IMPORT

Semaines 5 à 9	Min	Max
	Par avion (euro/kg)	
Cayenne lisse	1.65	1.90
Victoria	2.80	3.80
Par bateau (euro/colis)		
Cayenne lisse	5.00	8.00
Sweet	5.00	9.00

## ANANAS — PRIX IMPORT EN FRANCE — PRINCIPALES ORIGINES

Semaines 2012		5	6	7	8	9
Par avion (euro/kg)						
Cayenne lisse	Bénin	1.75-1.90	1.70-1.90	1.70-1.90	1.70-1.90	1.70-1.90
	Cameroun	1.75-1.90	1.70-1.90	1.70-1.90	1.70-1.90	1.70-1.90
	Ghana	1.75-1.85	1.65-1.85	1.65-1.85	1.65-1.85	1.65-1.85
Victoria	Réunion	3.30-3.80	3.20-3.80	3.00-3.60	2.80-3.50	3.00-3.70
	Maurice	3.00-3.30	3.00-3.30	3.00-3.30	3.00-3.30	3.00-3.50
Par bateau (euro/colis)						
Cayenne lisse	Côte d'Ivoire	-	7.00-8.00	-	5.00-6.50	5.00-6.50
Sweet	Côte d'Ivoire	7.00-9.00	7.00-9.00	6.00-8.50	5.50-6.50	6.00-8.00
	Cameroun	7.00-9.00	7.00-9.00	6.00-8.50	5.50-6.50	6.00-8.00
	Ghana	7.00-9.00	7.00-9.00	6.00-8.50	5.50-6.50	6.00-8.00
	Costa Rica	7.00-8.50	6.50-8.50	5.50-7.00	5.00-6.50	6.00-7.00

## Mangue

Février 2012

Le début du mois de février s'est inscrit dans la continuité de janvier. Les livraisons modérées du Pérou, origine dominant l'approvisionnement européen, ont favorisé le maintien de bonnes conditions de marché avec des prix de vente élevés. A partir de la troisième semaine du mois, la tendance du marché s'inversait progressivement avec des cours à la baisse. Plusieurs facteurs expliquent cette évolution. Le maintien de prix élevés depuis le début de l'année entraînait le désintérêt des acheteurs de la grande distribution, réduisant l'écart entre offre et demande. La vague de froid intense affectant une grande partie de l'Europe à la mi-février compressait d'autant la demande. Cette évolution de la demande était intensifiée ensuite par les congés d'hiver, peu propices au développement de la consommation de fruits tropicaux. Parallèlement, l'offre péruvienne s'amplifiait, alors que la consommation connaissait une phase de recul entraînant la formation de stocks aux points d'entrée du marché. Les fortes précipitations dans les zones de production favorisaient par ailleurs une dégradation de la qualité des fruits mis en marché. Les gros calibres devenaient majoritaires dans l'offre péruvienne et se révélaient plus difficiles à commercialiser.

Durant le mois de février, les envois du Brésil fléchissaient et atteignaient leur étiage annuel autour de 20 à 30 conteneurs par semaine. La raréfaction des Tommy Atkins entraînait dans un premier temps le maintien de cours soutenus, qui fléchissaient à partir de la deuxième semaine de février, influés par la tendance générale du marché. Vendus autour de 6.00-6.50 euros/colis en début de mois, ces fruits perdaient 1.00 euro/colis en fin de période.

Le marché de la mangue avion, presque exclusivement approvisionné par le Pérou, évoluait de façon inverse au marché bateau. La diminution des envois, notamment due à un changement de zone d'approvisionnement, provoquait le renchérissement des cours.

## Litchi

Février 2012

Février a marqué la fin rapide de la campagne de commercialisation du litchi de Madagascar, la dernière livraison ayant été réceptionnée en début de mois. Le désintérêt des acheteurs pour des fruits vieillissants a entraîné un fléchissement des cours pour les derniers lots mis en marché. Quelques lots étaient encore en vente en milieu de mois à des prix « ouverts » selon leur qualité. La campagne d'Afrique du Sud s'est prolongée jusqu'en fin de mois. En l'absence de concurrence, les prix des fruits sud-africains se raffermisèrent légèrement pour les dernières ventes. Toutefois, leur qualité fragile rendait souvent nécessaire un triage des lots réceptionnés, minorant le résultat final des ventes. En fin de mois, quelques lots sud-africains de MacLean parvenaient sur le marché. Leur écoulement s'avérait difficile et les approvisionnements cessaient rapidement.

En seconde quinzaine du mois, l'Afrique du Sud expédiait par avion quelques petits lots de Waï Chi qui se vendaient difficilement. Le manque de tenue des fruits gênait leur écoulement et l'approvisionnement était rapidement suspendu. Le prix de 5.00 euros/kg n'a été tenu que peu de temps, la majorité des quantités réceptionnées se négociant à un prix inférieur.

En première quinzaine de février, de petits envois de litchi d'Australie parvenaient sur le marché, prolongeant ceux de la fin janvier. Ces produits acheminés par avion étaient proposés autour de 9.00 euros/kg. Les prix élevés ainsi que le désintérêt



pour le produit après la campagne des origines de l'océan Indien rendaient les ventes difficiles. Les approvisionnements étaient rapidement arrêtés compte tenu du peu d'enthousiasme de la clientèle.

La campagne de commercialisation des litchis de l'océan Indien s'étant achevée en février, une première estimation des résultats quantitatifs peut être établie :

Litchi de l'océan Indien Volumes expédiés en 2011-12		
en tonnes	avion	bateau
Ile Maurice	80-100	-
Réunion	180-200	-
Afrique du Sud	300-350	1 600
Madagascar	510-530	13 530

LITCHI — ESTIMATIONS DES ARRIVAGES — en tonnes					
Semaines 2012	5	6	7	8	9
Par avion					
Afr. du Sud	-	-	5	-	-
Australie	1	1	-	-	-
Par bateau					
Madagascar	20	-	-	-	-
Afr. du Sud	420	200	50	-	-

LITCHI — PRIX IMPORT SUR LE MARCHÉ FRANÇAIS — en euros/kg							
Semaines 2012	5	6	7	8	9	Moyenne février 2012	Moyenne février 2011
Par avion							
Australie	9-11	9.00	-	-	-	9-10	-
Afrique du Sud	-	-	-	5.00	-	5.00	-
Par bateau							
Madagascar	1.50-1.80	1.40	-	-	-	1.45-1.60	-
Afrique du Sud	2.00	1.75-2.50	2.00-2.50	2.50	2.00-2.50	2.05-2.40	-

MANGUE — PRIX IMPORT SUR LE MARCHÉ FRANÇAIS — en euros							
Semaines 2012	5	6	7	8	9	Moyenne février 2012	Moyenne février 2011
Par avion (kg)							
Pérou	Kent	4.20-4.50	4.00-4.80	4.30-5.00	4.50-5.20	4.50-5.50	4.30-5.00
Par bateau (colis)							
Pérou	Kent	5.00-6.50	5.00-6.50	4.00-6.00	4.00-5.00	4.00-4.50	4.40-5.70
							2.70-3.80

### MANGUE — ESTIMATIONS DES ARRIVAGES — en tonnes

Semaines 2012	5	6	7	8	9
Par avion					
Pérou	80	60	50	60	50
Par bateau					
Brésil	790	700	570	640	770
Equateur	22	-	-	-	-
Pérou	2 660	3 360	4 330	3 360	3 560



# Pomelo

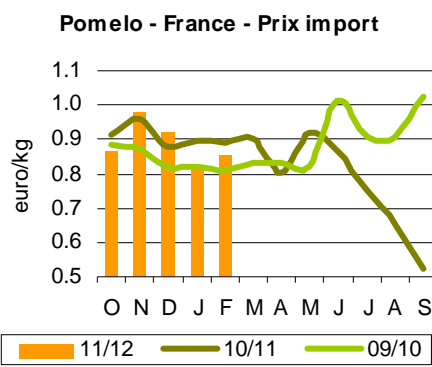
Février 2012

Le marché s'est montré un peu moins difficile, notamment durant la deuxième quinzaine. La demande, assez active en Europe du Nord, a légèrement accéléré en France. Par ailleurs, les apports sont restés déficitaires. Les arrivages de Floride se sont maintenus à un niveau nettement inférieur à la normale, alors que les stocks étaient revenus à un niveau modéré en début de mois. Les cours se sont raffermis, notamment durant la deuxième quinzaine, pour afficher un niveau sensiblement supérieur à la moyenne en fin de mois. Côté méditerranéen, l'accélération du rythme d'apports d'Israël et de Turquie a été compensée par une baisse brutale des arrivages d'Espagne. Tout comme pour la Floride, les prix se sont raffermis et sont revenus à un niveau supérieur à la moyenne en fin de mois.

■ La restructuration du verger israélien d'agrumes se poursuit. Moins de pomelo et surtout d'orange, et plus de petits agrumes ! C'est la tendance que confirment les chiffres de plantation 2010-11 de l'Etat hébreux, publiés dans un récent rapport de l'USDA. Les arrachages ont concerné 530 ha, essentiellement de Shamouti (238 ha), de Jaffa Late (88 ha), de Star Ruby (88 ha) et de White Marsh (46 ha). Les plantations, d'un niveau légèrement supérieur avec 654 ha, ont surtout profité aux petits agrumes (461 ha). Une fois de plus, c'est l'Or qui a eu la faveur des producteurs. Plantée à un rythme soutenu ces dernières années, cette variété occupait 3 600 ha en 2011, soit environ 20 % du verger israélien.



Source : USDA



■ Le concentré d'orange brésilien toujours interdit de séjour aux Etats-Unis. Dura lex, sed lex ! C'est en substance la réponse faite par la Food and Drug Administration des Etats-Unis aux professionnels brésiliens du jus dans l'affaire du carbendazime (cf. **FruiTrop** n°197). La mise en évidence d'une teneur pouvant aller jusqu'à 55-60 ppm de ce fongicide interdit aux Etats-Unis avait conduit à la fermeture des frontières au concentré brésilien en janvier, et le problème ne semble pas près d'être résolu. Le taux maximal de 10 ppm actuellement en vigueur aux Etats-Unis, qui correspond à la limite de détection, ne sera pas relevé, même si l'EPA (Environment Protection Agency) reconnaît qu'un taux de 80 ppm n'est pas dangereux pour la santé, sachant que le maximum admis dans l'UE atteint 200 ppm. Plutôt que de porter l'affaire devant l'Organisation Mondiale du Commerce, les producteurs brésiliens ont choisi de s'adapt-

ter. Fundecitrus, organisme appuyant les producteurs en matière de lutte contre les problèmes phytosanitaires, a décidé d'enlever le carbendazime et ses dérivés de la liste des produits recommandés pour le traitement d'affections comme le black spot. Des alternatives existent, mais elles sont plus chères, le coût du traitement de 200 arbres passant d'environ 15 USD à près de 30 USD, facteur aggravant supplémentaire pour des producteurs déjà confrontés à une forte hausse de leur coût de revient. Par ailleurs, il faudra du temps — au moins 18 mois selon les professionnels brésiliens — pour que ce pesticide ait totalement disparu des produits finis. Face à cette rupture d'approvisionnement, les industriels du jus des Etats-Unis se reportent sur le NFC, qui représentait déjà près des deux tiers des volumes importés du Brésil avant que le problème éclate.

Sources : FoodNews, Fox News, Reuters

PRIX	Type	Prix moyen mensuel euros/colis eq. 17 kg	Par rapport à moyenne des 2 dernières années
	Tropical	16.50-17.50	+ 4 %
Méditerranéen	10.00-10.50	- 6 %	

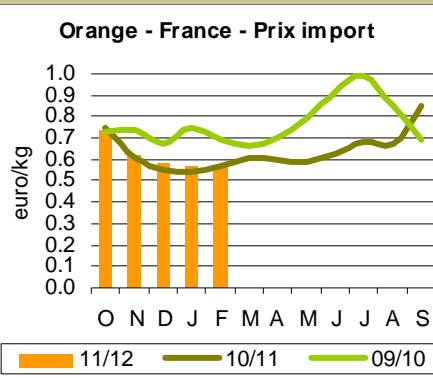
VOLUMES	Type	Comparaison	
		mois précédent	moyenne des 2 dernières années
Tropical		↗	- 14 %
Méditerranéen		⇒↗	- 3 %

VOLUMES	Origines	Comparaison		Observations	Cumul / moyenne cumul des 2 dernières années
		mois précédent	moyenne des 2 dernières années		
Floride		↗	- 14 %	Exportations vers l'UE et le Japon inférieures à la moyenne, en particulier durant la deuxième partie du mois.	- 3 %
Espagne		↘	nd	Apports toujours très soutenus jusqu'à la mi-février, puis net déclin.	nd
Israël		⇒↗	- 3 %	Rythme d'exportation vers l'UE plus soutenu, mais toujours inférieur à la moyenne.	- 18 %
Turquie		⇒↗	- 10 %	Exportations toujours déficitaires quelle que soit la destination, mais progression des volumes destinés à l'UE.	- 15 %

# Orange

Février 2012

Le marché est resté très difficile malgré la transition variétale. Pourtant, une petite embellie est intervenue durant la première quinzaine. La vague de froid a stimulé la demande et le niveau qualitatif de l'offre espagnole s'est amélioré avec le passage des Naveline très mûres aux Navel et premières Lanelate. Cependant, la demande s'est sensiblement ralentie durant la deuxième partie du mois, alors que des problèmes qualitatifs dus au gel en Andalousie commençaient à apparaître. Les prix, un temps légèrement plus fermes, sont revenus à un niveau sensiblement inférieur à la moyenne. Le marché de la Maltaise est resté assez satisfaisant malgré un niveau d'apports soutenu.



PRIX	Type	Prix moyen mensuel euros/colis 15 kg	Par rapport à moyenne des 2 dernières années
	Orange de table	8.25-9.00	- 14 %
Orange à jus	8.00-8.50	- 16 %	

VOLUMES	Type	Comparaison	
		mois précédent	moyenne des 2 dernières années
Orange de table	↗	+ 12 %	
Orange à jus	↗	+ 55 %	

VOLUMES	Variétés par origines	Comparaison		Observations	Cumul / moyenne cumul des 2 dernières années
		mois précédent	moyenne des 2 dernières années		
	Groupe Navel d'Espagne	↗	+ 12 %	Rythme soutenu. Relais entre Naveline/Navel et Navelate en début de deuxième décade.	- 9 %
	Salustiana d'Espagne	↗	+ 63 %	Volumes très soutenus, en particulier durant la première quinzaine, et de qualité souvent hétérogène.	+ 33 %
	Maltaise de Tunisie	↗	+ 23 %	Maintien d'un niveau d'approvisionnement supérieur à la moyenne.	+ 32 %

■ Détection du chancre citrique : une technique... qui a du chien ! Si le cheval est la plus belle conquête de l'homme, le chien serait-il en passe de devenir le meilleur allié de l'oranger ? C'est ce que laisse penser la technique de détection de certaines pathologies des agrumes testée par Tim Gottwald, un chercheur de l'USDA ne manquant pas de flair. Des chiens sont actuellement dressés à reconnaître les arbres atteints par le chancre citrique grâce à la finesse de leur truffe, et les premiers résultats montrent que la méthode est fiable à plus de 98 % ! Des applications pratiques pourraient bientôt voir le jour, non seulement dans les vergers mais aussi dans les pépinières et peut-être dans les stations de conditionnement. Des tests sont actuellement réalisés afin de voir si nos compagnons à quatre pattes sont aussi efficaces dans la détection du greening. L'impact des apports additionnels d'urée sur les vergers liés à cette technique n'a pas été évalué...

Source : Southeast AgNet

■ Fortes pertes de production d'agrumes dues au gel en Californie. Selon le syndicat professionnel « Citrus Mutual », les nombreux épisodes de gel de décembre et janvier auraient provoqué la perte de 15 % de la récolte d'orange Navel et de 35 % de celle de petits agrumes. Pour autant, la baisse des disponibilités de cette région, qui assure l'essentiel de l'approvisionnement du marché américain en agrumes frais, n'a pas profité au secteur de l'importation. Les volumes reçus d'Espagne affichaient un total d'environ 50 000 t fin février, alors que la campagne était pratiquement terminée, en retrait de plus de 10 000 t par rapport à la saison passée. La faute en revient à la pluie et aux températures douces connues jusqu'en fin janvier qui ont

entraîné une tenue trop fragile des marchandises ibériques.

Source : Reefer Trends

■ Rôle positif des agrumes sur la prévention des accidents vasculaires cérébraux. Une étude récemment publiée dans le « Journal of the American Heart Association » et menée par l'Université d'East Anglia au Royaume-Uni a démontré le rôle positif que jouent les agrumes dans la prévention des accidents vasculaires cérébraux dans la population féminine. Les résultats du suivi pendant 14 ans d'un échantillon de 70 000 femmes ont montré que le risque de développer cette pathologie était plus faible de 19 % chez les sujets les plus consommateurs de pomelo ou d'orange, que ce soit en jus ou en fruits frais. L'origine physiologique serait liée aux effets positifs des flavonoïdes naturellement présents dans les agrumes sur le fonctionnement des vaisseaux sanguins.

Source : Medical News Today



© Eric Imbert

# Des saveurs authentiques



The authentic  
**afourer**  
Morocco



Cultivés sous le **soleil du Maroc**, cueillis à la main, conditionnés et transportés avec soin, les agrumes LES DOMAINES sont issus d'une agriculture **durable** et respectueuse de l'**environnement**.  
**Du verger jusqu'à l'assiette**, les agrumes LES DOMAINES font l'objet de **contrôles rigoureux** afin de vous offrir des fruits de **qualité** au goût **authentique**.



**CASABLANCA**  
Tél : +212 5 22 95 33 00  
Fax : +212 5 22 91 97 49  
Km 5, Route d'Azemmour  
BP 15 634  
Casablanca 21 000 - Maroc

**PERPIGNAN**  
Plate-forme GEDA-FRULEXXO  
Tél : +33 4 68 85 75 50  
+33 4 68 85 61 77  
CEED Grand Saint-Charles  
66033 Perpignan Cedex - France



Rencontrez-nous  
au Medfel



## Petits agrumes

Février 2012

Le marché est resté difficile en raison du maintien à un niveau soutenu de l'offre espagnole, de qualité souvent fragile. Si la campagne de Nules s'est terminée en début de mois, celle de Clemenvilla s'est prolongée et les Hernandine, dont la saison a battu son plein, ont elles aussi pâti d'un niveau de maturité élevé. Par ailleurs, l'Ortanique a eu du mal à trouver sa place sur le marché, comme tous les ans. Ce contexte difficile a pesé sur la commercialisation des cultivars haut de gamme (Nadorcott d'Espagne et du Maroc, Or d'Israël) et les prix ont affiché un niveau sensiblement inférieur à la moyenne. Ainsi, les exportateurs marocains et israéliens ont cherché à diversifier leurs débouchés en développant les envois hors UE.

■ Variété de petits agrumes du mois : l'Ortanique. Cet hybride de Tangerine et d'orange a été détecté en Jamaïque. Ses qualités externes et internes sont très variables en fonction des conditions climatiques. Le fruit est de taille moyenne à élevée, légèrement aplati sur la partie inférieure où un petit embryon est souvent présent. La pulpe, tendre et très juteuse, est excellente. En revanche, si l'épiderme est d'une coloration attractive dans les conditions de culture méditerranéennes, sa finesse rend le fruit difficile à peler.



valeur qui est la plus importante à souligner. Malgré un contexte extrêmement difficile, le prix départ station devrait afficher un niveau assez proche de celui des deux excellents millésimes précédents, si l'on en croit l'estimation réalisée par notre observatoire. Cette campagne illustre donc une nouvelle fois la réussite de la démarche de différenciation menée avec courage par la filière corse, dont l'obtention de l'IGP a été le point d'orgue. Un exemple des plus encourageants pour les producteurs de pomelo de l'île, qui cherchent eux aussi à faire reconnaître les spécificités de leur fruit.

Sources : CEBFL, CIRAD

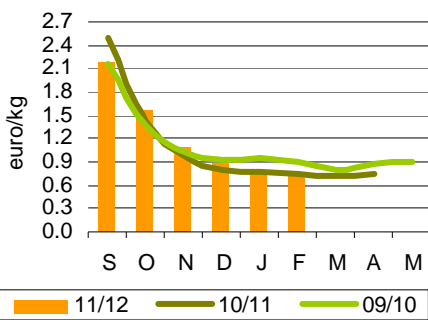
Source : CIRAD

■ Clémentine de Corse : un millésime record à plus d'un titre ! Les expéditions de clémentine hors de l'île de Beauté ont dépassé les 25 700 t en 2011-12, niveau le plus élevé jamais enregistré depuis le milieu des années 90. Mais c'est peut-être la performance en

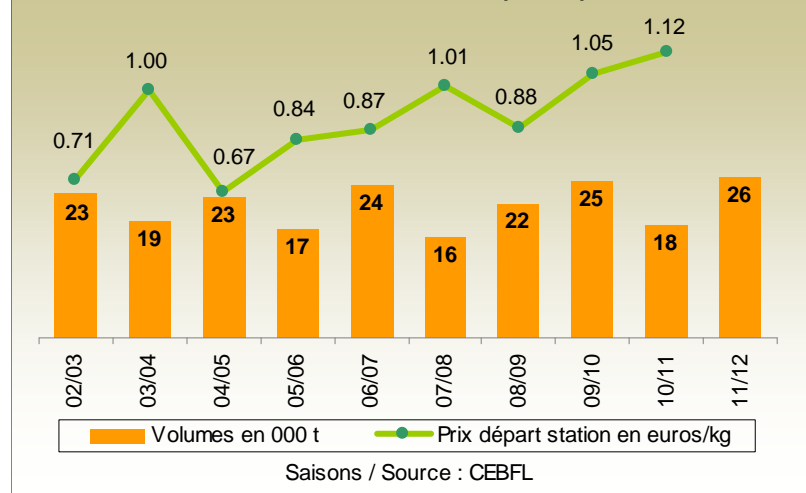


© Régis Domergue

Petits agrumes - France - Prix import



Clémentine de Corse - Volumes et prix départ station



PRIX

Variétés	Prix moyen mensuel euros/kg	Par rapport à moyenne des 2 dernières années
Clémentine	0.68	- 9 %
Hybrides (Espagne)	0.89	- 14 %

VOLUMES

Variétés	Comparaison	
	mois précédent	moyenne des 2 dernières années
Clémentine	↘	+ 16 %
Hybrides	⇒↗	+ 39 %

VOLUMES

Variétés par origines	Comparaison		Observations	Cumul /moyenne cumul des 2 dernières années
	mois précédent	moyenne des 2 dernières années		
Clémentine d'Espagne	↘	+ 41 %	Fin de saison mais maintien d'un rythme d'apports supérieur à la moyenne. Grande fragilité de la majorité de l'offre.	0 %
Hybrides d'Espagne	=	+ 42 %	Prolongation de la saison de Clemenvilla et développement plutôt tardif des Hernandine, Ortanique et Nadorcott. Fragilité de certaines variétés.	+ 10 %
Hybrides du Maroc	↗	+ 17 %	Développement de l'offre de Nadorcott. Volumes supérieurs à la moyenne, malgré un développement des volumes hors UE.	+ 18 %
Hybrides d'Israël	↗	+ 50 %	Développement de la campagne d'Or. Volumes supérieurs à la moyenne dans l'UE, malgré une progression des envois vers les autres marchés.	+ 35 %

## Fret

Février 2012

Avec un TCE moyen mensuel inférieur à 40 cents par cbft, les trois mois de décembre à février sont le trimestre le moins performant de 2011-12. Les vrais retours aux armateurs seront certainement moindres, vu le nombre de navires au port. Alors que ce chiffre est peut-être satisfaisant pendant la basse saison de mai à septembre, c'est un désastre pour ce mode de transport au moment où le marché devrait approcher son point culminant.

Le marché de l'affrètement était à pleine capacité, en partie parce que les navires de qualité ont été rendus aux opérateurs fin 2011 et aussi en raison de la conteneurisation du transport de banane vers l'est méditerranéen et la Mer noire, ce qui eut pour conséquence une réduction de la demande. Ajoutez à cela une augmentation du prix du carburant de 10 % par rapport à la même époque de l'année dernière et voilà une industrie du reefer qui a pris une grosse gifle !

On ne peut pas sous-estimer cette augmentation du prix du carburant. Elle peut induire une différence allant jusqu'à 40 cents/cbft entre un navire économe et un autre sur le même voyage. Les retours sur les contrats TC de Del Monte et de NYKCool étaient bien loin de ceux des voyages banane d'opérateurs qui ont employé des navires gourmands en fioul.

Avec un coût de carburant d'une traversée de l'Atlantique à vide d'au moins 350 000 USD dans l'espoir d'un chargement, il n'est pas surprenant que les opérateurs des navires plus gros aient choisi la côte Est, surtout avec une bonne demande de poissons de la part de l'Irlande, de la mer du Nord et de Mauritanie.

Conséquence directe et indirecte du prix élevé du carburant, le marché de l'affrètement est devenu plus que jamais « multi-étage ». Et tandis que les lignes peuvent se focaliser sur des marchandises

pour la conteneurisation, le prix élevé du carburant empêche la concurrence des reefers. Dans un environnement commercial de prix élevés et de marges étroites, il est beaucoup plus probable que la peur d'une augmentation des prix ait poussé les grands de la banane dans les bras des prestataires de service, plutôt que de préférer l'autre mode. Bien des services qui ont changé fonctionnaient avec des chargements qui étaient loin d'être optimaux.

A moins d'une baisse durable du prix du pétrole, ou tant que les lignes ne cessent pas de subventionner le prix du fioul, la majorité des reefers navigant aujourd'hui seront pénalisés. Côté positif, ce mode ne semble pas avoir perdu ses parts de marché pour le raisin du Chili et pourrait reconquérir cette saison une partie du terrain perdu en faveur des lignes.

Enfin, bien que les retours TCE pour le segment des petits vaisseaux aient également été historiquement faibles pendant le mois, la flotte a au moins travaillé et les temps morts ont donc été limités. Le segment a bénéficié d'une augmentation du quota de pêche de la flotte irlandaise ainsi que d'une demande forte pour le poisson pêché au large de la Mauritanie. L'*Illix Argentinus* a été un peu difficile à trouver dans l'Atlantique sud mais l'espoir demeure de travailler davantage au mois de mars.

■ **Hommage au Docteur Luiz Andrea Favero.** Toujours d'un optimisme communicatif, il entreprenait recherches et études avec enthousiasme et professionnalisme. Partageant ses travaux avec ses collègues et étudiants, il animait avec talent des équipes pluridisciplinaires où l'expression de chacun était écoutée et discutée. Spécialiste du développement rural, il a oeuvré une partie de sa carrière à étudier et défendre les filières horticoles brésiliennes. Toujours à l'écoute des opportunités de développement sur le marché international des fruits, il avait su lier des contacts avec plusieurs universités, centres de recherches européens et opérateurs, convaincu que les échanges de savoirs se corrôlaient avec le développement économique. Ses contributions à **FruiTrop** en étaient une illustration. J'ai eu la chance de partager quelques travaux et missions avec le Docteur Luiz Andrea Favero, dont nous venons d'apprendre, tardivement, la disparition. Qu'il me soit ici permis de lui rendre hommage.



Luiz Andrea Favero était vice-coordonateur du Programme d'études supérieures en administration des affaires et du développement rural de l'Université Fédérale Rurale de Pernambuco (Recife, Brésil). Docteur en économie et sociologie rurale de l'Université de Paris X Nanterre, il était également détenteur d'un post-doctorat sur les marchés agricoles internationaux de l'Université de Paris I Sorbonne.

Pierre Gerbaud

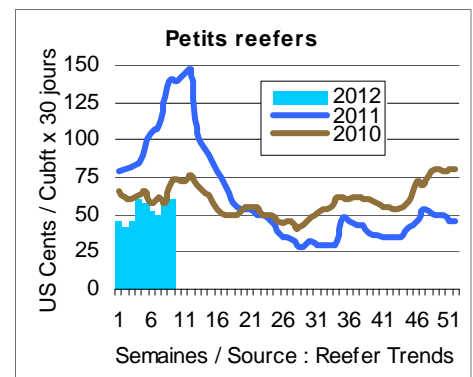
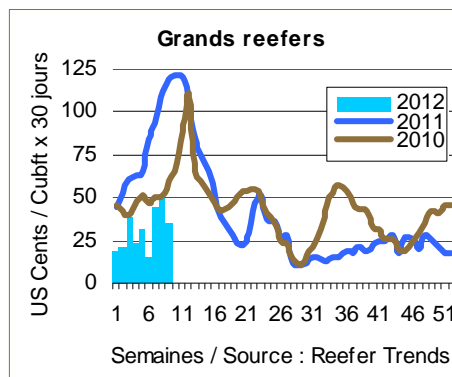
Web : [www.reefer trends.com](http://www.reefer trends.com)  
Tel : +44 (0) 1494 875550  
Email : [info@reefer trends.com](mailto:info@reefer trends.com)

reefer trends

Une information indépendante sur le secteur du transport maritime reefer

### MARCHES SPOT Moyennes mensuelles

US\$/cents/cubic foot x 30 jours	Grands reefers	Petits reefers
Février 2012	39	55
Février 2011	89	115
Février 2010	47	56



Fière de son origine.

*Banane*  
DE GUADELOUPE  
& MARTINIQUE

**La banane préférée des français\* est le fruit de l'agriculture durable.**

A ceux qui disent qu'une banane, c'est une banane, les 750 producteurs de Guadeloupe et Martinique répondent que choisir leur banane, c'est choisir une saveur liée à un terroir unique et préférer une agriculture qui préserve l'environnement, respecte les Hommes et pérennise l'économie locale.

**Un vrai savoir-faire de nos régions dont nous pouvons tous être fiers.**

\* Etude Institut Cinger en mai 2011 auprès de 1003 individus de 15 ans et plus, échantillon représentatif de la population française.

**LE BON GOÛT DE NOS RÉGIONS**

[www.bananeguadeloupemartinique.com](http://www.bananeguadeloupemartinique.com)

# Marché international bananier

## D'un monde à l'autre

**Le changement des règles d'approvisionnement du plus grand marché mondial d'importation et de consommation, celui de l'Union européenne, a façonné et façonnera encore pour de nombreuses années les échanges internationaux tant en termes de flux, d'acteurs économiques, de zone d'approvisionnement que de répartition de la valeur entre acteurs, etc. Au-delà de l'aspect économique des choses, la banane est aussi un sujet hautement politisé. Car en même temps que d'être le premier fruit tropical échangé au monde, c'est aussi un secteur qui a testé, parfois à son corps défendant, toutes les procédures de règlement des différends de l'ex-GATT et de l'OMC. Le sujet a épuisé toutes les possibilités d'action, faisant même tomber le dossier dans un no man's land juridique inédit. La banane ne se résume donc pas à un marché mondial estimé à environ 16 millions de tonnes. C'est aussi un formidable terrain politique où s'affrontent différentes visions de ce que doit être le commerce international et de son rôle sur le développement économique.**

Le marché international de la banane dessert se répartit de manière très schématique en quelques grandes zones d'importation : l'UE, la première d'entre-elles avec une consommation de 5.2 millions de tonnes, les Etats-Unis et le Canada (4.1 millions à eux deux), la Russie et l'Europe de l'Est hors UE (1.5 million), l'Asie y compris le Japon (2.1 millions), ainsi que d'innombrables marchés individuels que l'on peut regrouper géographiquement comme le marché méditerranéen (0.7 million), celui du Moyen-Orient (0.3 million) ou encore d'Amérique latine (0.8 million). Côté fournisseurs, les origines sont géographiquement assez concentrées : 46 % de l'offre provient d'Amérique centrale, 30 % d'Amérique du Sud, 15 % d'Asie et 3 % d'Afrique. La production européenne est de l'ordre de 600 000 à 700 000 tonnes. Elle est commercialisée à 100 % dans l'UE.

Seule l'UE absorbe des volumes de banane en provenance d'une aussi grande diversité de fournisseurs en plus de sa propre production située dans les Caraïbes, aux îles Canaries ou à Madère. En effet, en plus des classiques origines dollar (Equateur, Colombie, Costa Rica, etc.), elle importe des bananes provenant de nombreux pays ACP d'Afrique (Cameroun, Côte d'Ivoire, Ghana), des Caraïbes (République dominicaine, Ste Lucie, Dominique, etc.) ainsi que d'autres Etats ACP (Surinam et Belize). Les Etats-Unis

sont à 100 % couverts par des importations en provenance d'Amérique centrale et du Sud. La Russie ne consomme que de la banane d'Equateur et le Japon n'importe que des Philippines. Il faut noter que la banane est un fruit très internationalisé. En effet, 22 % de la production de banane dessert de type Cavendish fait l'objet d'un commerce international, soit 15.5 millions de tonnes sur un total de 71 millions de tonnes produites.



© Thierry Lescot

**Avec une COMOÉ,  
vous reboostez votre santé.**



Contenu publié par l'Observatoire des Marchés du CIRAD - Toute reproduction interdite

**www.sipef.be - +32(0)36419737 - fruits@sipef.be**



Au-delà de cette structuration classique au travers de l'offre et de la demande, on peut dire que, schématiquement, il y a d'un côté les tenants d'un marché libre et sans contraintes, où le plus compétitif, le mieux organisé ou le plus fort s'arroge des parts de marché, et, à l'autre bout de l'échiquier, les défenseurs de l'idée selon laquelle les grands marchés de *commodities* doivent participer à rendre le commerce international plus juste en préservant une place à chaque type d'origine ou d'organisation dans une vision d'un commerce qui servirait au développement économique d'une large gamme de pays fournisseurs. C'est cette vision qui a présidé à la mise en place par l'UE en 1993 de l'Organisation commune des marchés de la banane (OCMB). Le système mêlait, à l'époque, contingentement par origine, droits de douane différenciés par type de fournisseur et aides à la production européenne. Finalement, l'OCMB a permis de maintenir l'équilibre entre les différents types de fournisseur (origines ACP, origines « dollar » et production européenne) et a conservé, tout en la laissant évoluer, l'organisation commerciale en place. L'évolution des parts de marché par type de fournisseur et l'immense restructuration en douceur des maillons import et mûrisserie en sont la preuve.

Pourtant, l'OCMB du milieu des années 2000 était assez différente de celle initialement décidée au 1er juillet 1993. Le déricotage s'est opéré au gré des différentes réformes que l'UE a été contrainte d'opérer tant les vents contraires, qu'ils soient venus de l'extérieur (Etats-Unis, Equateur, etc.) comme de l'intérieur (Allemagne par exemple), ont été constants et violents. La

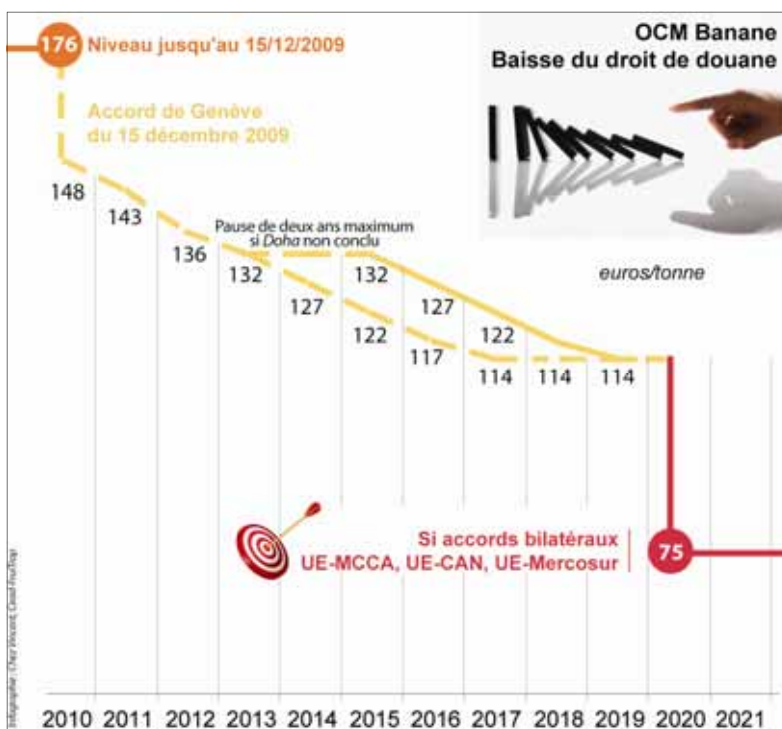


© Thierry Lescot

mise en oeuvre de la réforme du 1er janvier 2006 (tariff only) n'a été, en fin de compte, que l'acte final et définitif d'un processus qui a débuté dès 1993 et qui a conduit le marché européen à épouser les dogmes des tenants d'un marché dérégulé. Le marché de l'UE est désormais géré au travers de droits de douane différenciés et dégressifs : zéro pour les ACP et 176 euros/tonne pour les autres origines en 2006, avec un point bas fixé pour l'instant à 114 euros/tonne en 2018. Les producteurs européens bénéficient d'un accès illimité à leurs marchés intérieurs et d'un programme d'aide (POSEI) doté d'environ 280 millions d'euros. Là aussi, réforme il y a eu. L'aide compensatoire à la perte de recettes s'est transformée, en 2006, en une aide en partie découplée du volume et du prix obtenu sur le marché. La production européenne assure bon an mal an entre 10 et 12 % de la consommation de l'UE-27.

## Quels sont les effets du passage au tariff only ?

La réforme de l'OCMB a entraîné de très fortes restructurations du marché international. A partir de 2006, marché américain et marché européen ont eu des trajectoires différentes, voire opposées. Cinq ans après, le marché américain affiche de bonnes performances. Tous les voyants sont au vert. Les valeurs en douane comme les données fournies par Sopisco (stade vert banane spot) vont dans le même sens : une valorisation toujours plus importante du produit au stade importation. Le prix import spot a grimpé de 5 % en 2011 par rapport à 2010, battant même un nouveau record absolu à 16.5 USD/carton (USD courant). Le prix spot a doublé entre 2004 et 2011. Inutile de vérifier si l'inflation américaine a grignoté le surplus tellement la progression est forte. On assiste bel et bien à une revalorisation sans précédent du marché bananier outre-Atlantique. Le mouvement hausier a débuté en 2008 en pleine crise inflationniste des matières premières. Les opérateurs



# AZ FRANCE



La filière qualité sur mesure



**Bananes**  
**Cameroun**  
**Amérique Centrale**



**Ananas**  
**Extra sweet**  
**Costa Rica**



Emballage en production :  
télescopique, open-top réversible,  
demi colis



Conditionnée en doigts comptés :  
découpée « à l'unité »



Emballage en mûrisserie :  
flow-pack, poids/prix, barquette



65 000 tonnes de bananes  
Cameroun et Amérique Centrale



35 000 tonnes d'ananas du Costa Rica



Plantations certifiées GLOBALG.A.P.  
et ISO14001

**AZ MED - CAVAILLON**

**AZ FRANCE - RUNGIS**

**AZ TOURAINE**

**MIA - ROUEN**

**AZ GRAND EST**

Contenu par colis. Les fruits sont destinés à la vente en gros. Les fruits sont destinés à la vente en gros. Les fruits sont destinés à la vente en gros.

Tel : 04 90 06 66 00

Tel : 01 41 80 33 33

Tel : 02 47 49 30 30

Tel : 02 32 10 52 52

Tel : 03 87 57 56 50

Fax : 04 90 96 66 16

Fax : 01 46 86 23 16

Fax : 02 47 29 01 84

Fax : 02 35 70 96 03

Fax : 03 87 57 56 51

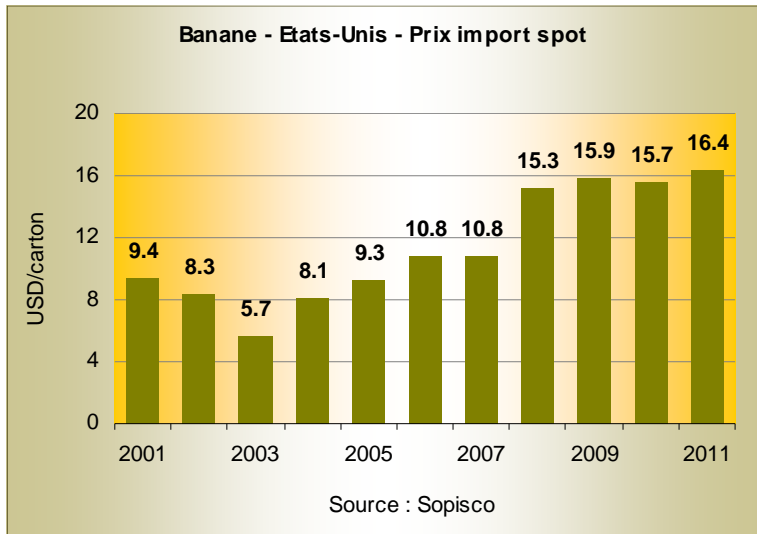
E-mail : azmed@azmed.fr

E-mail : commercial@azfrance.fr

E-mail : p.raguin@aztouraine.fr

E-mail : commercial@mia-rouen.fr

E-mail : azgrandest@azgroupe.com



américains ont réussi à faire accepter par les distributeurs l'idée d'une nécessaire hausse du prix d'achat pour couvrir l'augmentation de leurs coûts de revient. On aurait pu croire à une embellie sans lendemain, la baisse des tensions sur les matières premières à partir de mi-2008 entraînant mécaniquement un reflux du prix contractualisé et du prix spot. Mais c'était sans compter sur la structuration du marché américain et sur l'impérieuse nécessité pour les transnationales de venir assurer aux Etats-Unis ce qu'elles ne peuvent plus faire en Europe : une marge suffisante. Le plus étonnant dans ceci est que la consommation a progressé. Sur les douze derniers mois connus (novembre 2010 - octobre 2011), les importations s'élevaient à 4 156 000 tonnes contre 4 087 000 tonnes un an plus tôt. Si l'on retire les exportations (515 400 tonnes), vers le Canada essentiellement, l'approvisionnement net progresse de 2 % pour atteindre un record à 3 641 000 tonnes. Et le prix de détail dans tout cela ? Bravant toutes les lois de l'économie classique, il a même augmenté de 5 % en 2011 à 1.35 USD/kg (chiffre provisoire). Il faut rappeler que le prix en magasin avait pris presque 20 % entre 2007 et 2008, accompagnant l'augmentation du prix vert.

Force est de constater qu'un autre monde bananier est possible, en tout cas aux stades import et distribution. L'organisation et la régulation permettent de revaloriser un marché. Les Etats-Unis ont obtenu via le marché et ses opérateurs ce qu'ils ont interdit aux Européens de faire via la réglementation. Reste à savoir si les fournisseurs latino-américains sont satisfaits de ce new deal, car accéder aux marchés américains n'est pas donné à tout un chacun. C'est là où la vision américaine néo-classique des choses s'arrête sans doute ! Il y a tout de même des faits qui ne trompent pas. Les origines organisées autour des grands exportateurs mondiaux ou très fortement contractualisées arbitrent actuellement l'envoi de leurs volumes en faveur des Etats-Unis. L'Equateur, plus grande réserve de banane spot de la planète, se tourne quant à lui vers la Russie et l'UE. Sur les dix premiers mois de l'année 2011, il a commercialisé 7 % de plus de banane (+ 71 000 tonnes) sur l'UE, tout en réduisant de 10 % sa présence aux Etats-Unis (- 81 000 t).

## L'UE dévisse

La situation est beaucoup plus contrastée pour le marché européen qui semble désormais hypersensible au contexte bananier mondial alors que l'OCMB l'avait, en quelque sorte, en partie protégé de la volatilité du secteur. Reste que ce sentiment partagé par tous les opérateurs, en amont comme en aval, est délicat à démontrer au travers de l'analyse chiffrée. En effet, la courbe des prix du benchmark allemand (prix import Allemagne - référence 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> marques - source : CIRAD) est plutôt stable. Le prix import

© Thierry Lescot



# LE BANANIER

## Un siècle d'innovations techniques

André Lassoudière

La production de la banane dessert s'est développée de façon spectaculaire depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle.

Cet ouvrage retrace l'histoire de tous les aspects de la culture et présente les résultats de la recherche agronomique jusqu'en 2010, en réponse aux questions de la filière :

comment faire face aux exigences d'une culture d'exportation ?

Comment améliorer la productivité ?

Comment lutter contre les maladies de la plante et la contamination des sols ?

Quelles sont les variétés résistantes ?

Quels sont les défis actuels d'une production durable ?

Une véritable synthèse des recherches, des innovations et des pratiques de nombreux pays.

ISBN : 978-2-7592-1690-1

Broché, illustré

360 pages + cahier quadri

50 €

**Parution : mars 2012**

*André Lassoudière, chercheur au Cirad de 1967 à 2008, a consacré toute sa carrière au bananier. Au sein de la filière de la banane, il est intervenu surtout comme expert auprès des planteurs, des organisations professionnelles et des institutions de développement, notamment en Afrique, aux Antilles et pour des missions dans le monde entier.*



*Le bananier et sa culture* vous sera offert pour tout achat effectué **avant le 31 mars 2012**. Pour bénéficier de cette offre, veuillez mentionner le code «NABA» lors de votre commande.

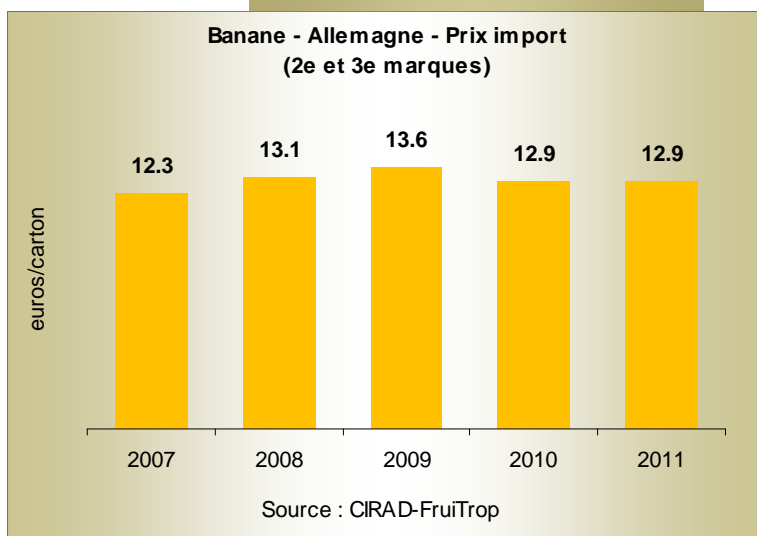
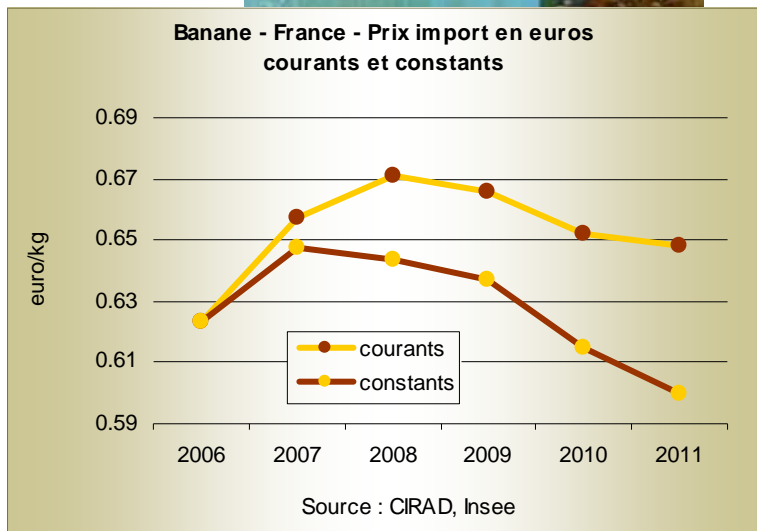
Éditions Quæ, C/o Inra - RD10, 78026 Versailles Cedex, France

Contenu publié par l'Observatoire de la Filière Banane  
Tél. 33.(0)1.30.83.34.06 - Fax 33.(0)1.30.83.34.49 - serviceclients@quae.fr

Catalogue et commande en ligne : [www.quae.com](http://www.quae.com)



© Denis Loellier

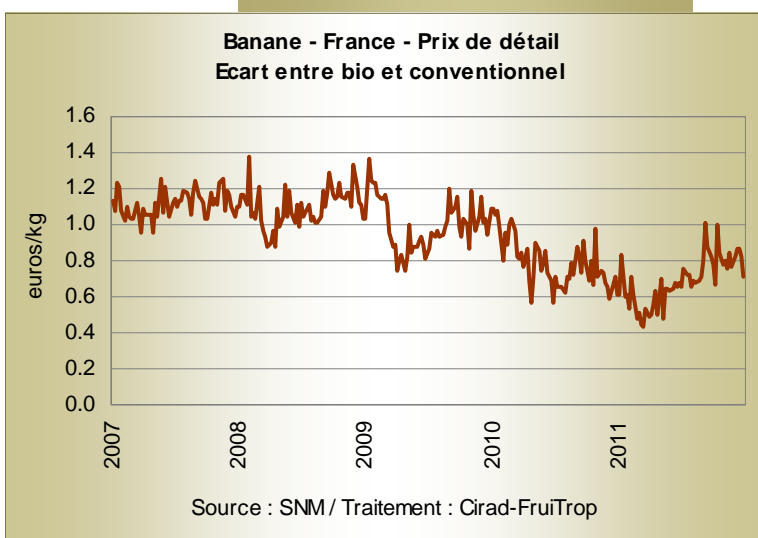
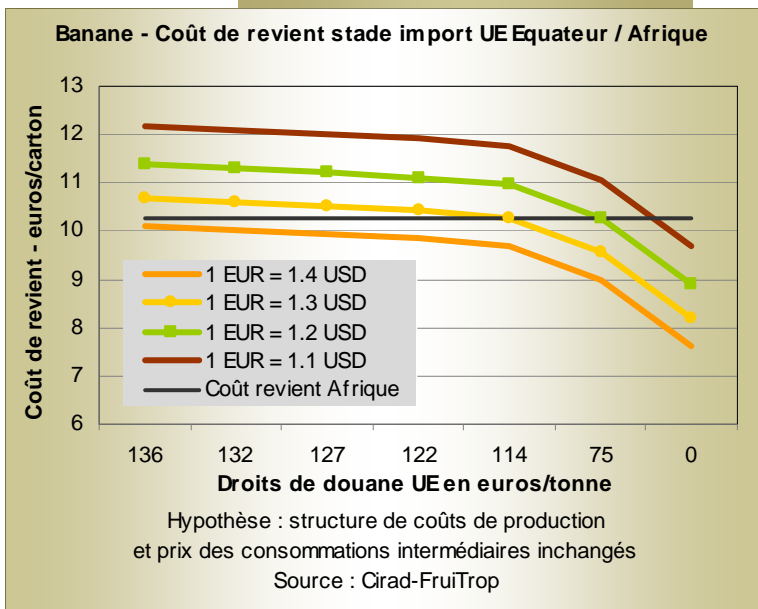
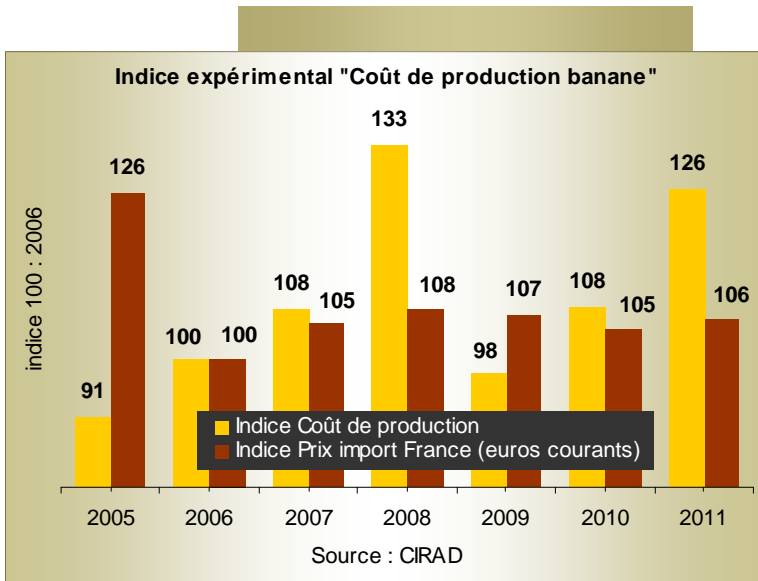


en 2011 s'élève à 12.9 euros/carton, soit un niveau identique à celui de 2010 mais aussi à la moyenne 2007-2010. On cherche effectivement l'effondrement. Mais comme pour toute analyse, le diable est dans les détails. En premier lieu, on constate que l'approvisionnement mondial n'a jamais été normal depuis 2006. Les aléas climatiques, souvent graves, ont réduit les capacités de production tant en zones dollar que ACP et communautaires. Le climat a joué un rôle de régulateur venant se substituer à celui joué avant 2006 par l'OCMB. En matière économique, on ne peut pas considérer qu'un prix stable sur une aussi longue période est un bienfait pour la filière car la réflexion en euros constants change le résultat. En effet, même si l'inflation dans l'UE fut faible, elle a été non négligeable sur cinq ans. Depuis 2006, le prix import courant en France affiche un taux de croissance moyen annuel de 0.8 %, alors qu'en euros constants il chute de 0.7 % par an. Ainsi, entre 2006 et 2011, la valeur du kilo de banane en France au stade importation en termes constants a chuté de 7 % !

Enfin, si l'on constate in fine une baisse de la recette, on doit également regarder du côté des charges. Là aussi, les mauvaises nouvelles s'accumulent. Selon l'indicateur « coût de production » élaboré par le CIRAD, nous sommes passés d'un indice 100 en 2006 à un indice 126 en 2011 (chiffre provisoire), pas loin du record de 133 atteint en 2008. Dans le même temps, l'indice des prix import banane en France est passé de 100 à 106 (en prix courant). En clair, la valeur ajoutée baisse dans la filière. Les opérateurs sont pris en tenaille entre une recette qui baisse et des coûts de production qui augmentent. On accusera une nouvelle fois la grande distribution de venir capter cette baisse de la valeur au stade amont de la filière. L'analyse, là aussi, est contre-intuitive. L'étude des prix de détail permet de réfuter cette hypothèse. Ils sont restés globalement stables dans l'UE en euros courants et donc en baisse en euros constants. On peut donc conclure aisément que c'est bien l'intégralité du secteur dans un bel ensemble qui a détruit de la valeur ajoutée.

## Tout sur la compétitivité-coût

Et ce n'est pas l'évolution des taux de change qui a permis de renverser la tendance. Pour les pays fournisseurs qui ont une monnaie locale faible par rapport à l'euro, comme le Costa Rica, ou pour les économies dollarisées comme l'Équateur, l'effet taux de change est un puissant remède à la baisse des prix de vente et à l'augmentation des coûts de production. Si cela peut sembler, mais à certains égards seulement, une bénédiction côté Amérique, c'est une malédiction côté Afrique. En effet, cet avantage s'annule lorsqu'on est producteur ouest-africain et que



l'on est arrivé à l'euro. Ces producteurs subissent en outre de plein fouet la baisse de la valeur sur le marché européen, leur débouché quasi unique à l'exportation.

A l'inverse, comme le droit de douane à l'importation de leurs bananes est payé en euro, la note des fournisseurs latino-américains augmente en même temps que leur monnaie se déprécie. La baisse programmée du droit en euro ne s'est pas toujours traduite par une baisse équivalente en dollar ou en monnaie locale. Par exemple, la forte appréciation de l'euro en 2011 a réduit à néant la baisse du droit. Ceci étant dit, dans le domaine des taux de change, ce qui est vrai aujourd'hui ne l'est plus demain. Le taux de change est un facteur exogène à la filière banane. La baisse de l'euro face au dollar depuis la fin 2011 a un peu entamé la compétitivité des origines dollar et donné un peu d'air aux fournisseurs concurrents. Le répit a été de courte durée. En effet, l'euro a, courant janvier 2012, recommencé sa course en avant.

Être compétitif ou ne pas être du tout ! C'est évidemment plus une affirmation qu'une question. Il est cependant difficile de s'y retrouver entre coûts de production propres à chaque origine, évolution du prix des matières premières, taux de change et baisse du droit de douane. Le thème est aussi délicat à aborder tant les niveaux de compétitivité intra pays sont grands. En effet, comment comparer le coût d'un producteur familial à Machala et celui d'une plantation gérée par une transnationale ? Comment comparer le coût du fret ou le prix unitaire des intrants d'une coopérative de petits producteurs et celui d'une société qui produit sur des milliers d'hectares ? Dans le but de nourrir le débat et à partir de données issues de sources professionnelles et officielles, le CIRAD a comparé le coût FOT (port européen) de l'Equateur (source ministère de l'Agriculture) et de l'Afrique (calculs d'après enquêtes), a fait varier le taux de change euro/dollar et enfin a appliqué la dégressivité du droit de douane dans l'UE telle que prévue par l'accord de Genève.

La conclusion est sans appel. Au droit de douane appliqué en 2012 (136 euros/tonne) et pour un taux de change compris entre 1.3 et 1.4 USD pour un euro, les niveaux de compétitivité entre ces deux zones sont déjà équivalents. La baisse du droit de douane sera donc dévastatrice pour les origines ACP, pour l'ensemble des producteurs communautaires, voire même pour certains producteurs dollar. Les producteurs européens ont certes un plan d'aide conséquent (programme POSEI), mais qui ne suffira pas si la conjoncture bananière continue de se dégrader. Pour les ACP, les mesures d'appui à la filière (programme BAM pour dix pays ACP, doté de 190 millions d'euros) devront donc être entièrement consacrées à l'amélioration de leur compétitivité et à l'augmentation de leur valeur ajoutée.



© Régis Domergue

On pense aussi aux producteurs qui s'accrochent au label commerce équitable et/ou biologique, deux marchés par ailleurs menacés par une progression très rapide des disponibilités mondiales. Pour ce qui est de l'équitable, on assiste à une augmentation de l'offre sur le marché due à une politique de certification qui élargit le bénéfice du label aux grandes plantations. Reste à savoir si la demande en Europe est assez active pour absorber le surplus sans peser sur les prix de vente. Par ailleurs, le mouvement équitable et bio a largement stimulé les grands opérateurs à augmenter positivement leurs impacts sociaux sur les populations des zones de production, tout en réduisant les coûts environnementaux de la production de banane pour l'exportation. Les labels et certifications privés ont ainsi fleuri, contribuant certes à élever quelque peu le contenu environnemental et so-

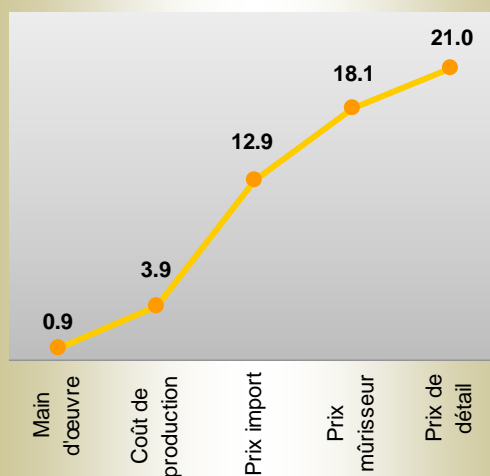
cial du produit banane mais aussi, dans le même temps, à réduire le potentiel de marché des labels déjà en place comme celui du commerce équitable. L'exemple du marché bio est, à ce propos, édifiant. L'offre augmente fortement, poussée par les distributeurs qui souhaitent sortir ce produit du rayon spécialisé pour l'offrir au plus grand nombre, entraînant dans la foulée un mouvement de convergence des prix entre bio et conventionnel. Si l'exemple de la banane bio est révélateur du processus en cours, il y a de quoi se faire du souci. Ainsi, certaines origines et notamment certains producteurs ACP des Caraïbes, qui doivent en outre faire face à l'augmentation des contraintes agronomiques avec l'installation et l'extension de la maladie des raies noires (cercosporiose noire), devront faire le difficile choix de la reconversion. Le problème est que l'on cherche encore le secteur économique vers lequel ces producteurs pourraient se tourner.

## Augmenter et mieux répartir la valeur

Ces réflexions autour de la notion de durabilité sont très bénéfiques pour la filière et les initiatives prises dans ce sens par le WBF sont essentielles. Même si les travaux en cours vont permettre d'aller dans les détails, on peut d'ores et déjà estimer la répartition de la valeur tout au long de la chaîne. Comme dans le cas du coût de production, les variations sont importantes d'une filière à l'autre. Sur la base de l'expérience équatorienne, l'ouvrier agricole touche entre 3 et 4 % de la valeur totale de la filière. Imaginons un monde où cette quote-part passerait à 5 %. L'ouvrier verrait son salaire augmenter de 30 % et sa vie changer... pour un prix de détail qui augmenterait de seulement 0.02 euro/kg ! Certes, ce calcul peut sembler par trop théorique, simpliste et imparfait tant les enjeux ne sont pas uniquement sur le salaire mais bien sur les conditions de travail et de vie des premiers acteurs de ce secteur. Il n'en reste pas moins un calcul utile afin que tous puissent voir que le chemin à parcourir n'est peut-être pas si long et si compliqué que cela. Il le sera d'autant moins que tous auront compris qu'il est possible d'un côté d'arrêter la dégradation de la valeur ajoutée et même de l'augmenter, et de l'autre d'en faire une répartition un tant soit peu plus équitable. Dans le cas contraire, il y aura toujours quelque chose de pourri au royaume du Danemark ■

Denis Loeillet, CIRAD  
denis.loeillet@cirad.fr

**Banane - Répartition de la valeur - Exemple  
Marché allemand 2010-2011 (euros/carton)**



Note : synthèse de coûts et de prix / Diverses sources  
Traitement : Cirad-Fruitrop

Contributions au Forum Mondial de la Banane  
Groupe de travail 02 : répartition de la valeur le long de la filière.

Seconde conférence du Forum Mondial de la Banane (Guayaquil, Equateur, 28 au 29 février 2012).



# VOTRE POINT D'ENTRÉE SUD DE FRANCE

## MAGASIN DE 25 600 m<sup>2</sup> INFORMATISÉ ET PROTÉGÉ

23 200 m<sup>2</sup> de surface transit et conservation  
Capacité totale 15 000 palettes dont 5 500  
dans 10 chambres froides (0°/14° et une - 25°)

8 portes accès quai  
27 portes pour décharger les conteneurs  
33 portes pour charger les camions

Quai : 37 m large, 450 m long, profondeur 12 m  
Deux portiques  
Un parc conteneur avec 140 prises

Camions : parking d'attente interne port  
et autoroute A9 à 9 km  
Trains : 40 km de voies et portique transbordeur  
Barges : accès par canal jusqu'à Dijon



Zone portuaire - Quai E - CS 90133 - 34202 SETE CEDEX  
Tél : +33 (0)467468989 - Fax : +33 (0)467498240 - E-mail : [info@reefersete.fr](mailto:info@reefersete.fr)





# La révolution du transport réfrigéré

## et son impact sur les échanges de banane (plus spécifiquement en lien avec l'Équateur)

**L'analyse historique des échanges mondiaux de banane ne saurait être complète sans revenir sur le rôle des navires reefer spécialisés. À une époque où toute la filière banane connaît de grands bouleversements, il n'a jamais été plus important de bien comprendre la relation entre ce produit et son mode de transport vers les marchés.**

Les navires reefer modernes ont été conçus et construits principalement pour le transport de banane, cinquième produit agricole le plus échangé au monde après les céréales, le sucre, le café et le cacao. Entre les années 60, soit au début des expéditions en vrac dans des conteneurs (et non plus en cale par régime), et 2010, la maîtrise du mode de transport a été, pour les entreprises bananières qui dominaient les échanges mondiaux de ce fruit, la source d'un avantage concurrentiel aussi décisif que la possession des plantations et la gestion des mûrisseries sur les principaux marchés. Au départ, toutes les multinationales bananières affichaient une intégration verticale sans faille : Chiquita, Dole, Del Monte, Fyffes, Noboa, JFC, Sorus, Sunway, Sumifru, Lapan-day, Unifrutti et la Compagnie Fruitière possédaient ou affrétaient l'ensemble des navires reefer qui acheminaient l'essentiel de leurs bananes du lieu de production jusqu'au marché.

Cependant, depuis l'an 2000 et plus particulièrement depuis la déréglementation du marché européen de la banane en 2006, la structure des chaînes d'approvisionnement a subi de profonds changements, de même que la conduite des échanges. Tout d'abord, des pressions commerciales et/ou politiques ont contraint Dole, Chiquita et Fyffes à céder leurs activités de production en Amérique latine. Ces pressions commerciales ont aussi poussé ces trois groupes à convenir d'accords de cession-bail pour tout ou partie de leur flotte reefer.

En second lieu, plusieurs des principaux détaillants européens ont fait savoir qu'ils

entendaient contourner la chaîne d'approvisionnement « traditionnelle » (consistant à acheter aux marques) et se fournir directement auprès des producteurs.

### Conteneurs et lignes conteneurs

C'est cependant l'extraordinaire croissance de la flotte des porte-conteneurs, associée à la hausse concomitante des investissements dans une capacité reefer concurrentielle sous forme de conteneurs réfrigérés, qui, sans aucun doute, a eu l'impact le plus spectaculaire, tant direct qu'indirect, sur la structure des échanges mondiaux de ba-



© Pauline Feschet

Profil de la flotte reefer			
Année	En millions de cbft	Nombre de navires	
2000	293.9	873	
2001	292.8	863	
2002	290.7	855	
2003	288.8	846	
2004	284.5	832	
2005	279.1	815	
2006	277.9	809	
2007	277.1	806	
2008	276.1	804	
2009	265.7	773	
2010	253.7	743	
2011	241.4	709	
Démolition de navires reefer			
Année	Nombre de navires		
1992	11		
1993	46		
1994	25		
1995	14		
1996	14		
1997	11		
1998	19		
1999	46		
2000	22		
2001	12		
2002	11		
2003	17		
2004	18		
2005	7		
2006	6		
2007	8		
2008	35		
2009	35		
2010	38		
2011	52		
Développement de la flotte de porte-conteneurs ('000 TEU*)			
Année	Constructions	Démolitions	Flotte
2006	1 384	29	9 472
2007	1 366	33	10 805
2008	1 380	86	12 099
2009	961	351	12 919
2010	1 379	131	14 167
2011	1 263	50	15 380
2012	1 371	60	16 691
2013	1 364	75	17 980

\* TEU : équivalent 20 pieds / Source : Drewry Maritime Research

nane. Ce développement a remis en question la viabilité de long terme des navires reefer spécialisés et est le principal motif expliquant la contraction de leur flotte.

Mais analyser le changement à l'aune des seuls chiffres est simpliste. En effet, des facteurs spécifiques autres que la segmentation de port à port de la chaîne d'approvisionnement ont favorisé le développement du mode reefer et son utilisation pour le transport de banane : la taille des navires reefer et leur faible tirant d'eau leur permettent d'accéder aux petits ports à proximité des sites de production bananière. Sur le plan technique, leur capacité à se refroidir rapidement et à maintenir la température de leur cargaison a rendu inutile d'investir dans une infrastructure à quai et un entreposage frigorifique autonomes.

La majorité des navires reefer spécialisés actuellement en service ont été construits pour la vitesse, à une époque où le combustible de soute coûtait bien moins cher qu'aujourd'hui. Il était possible — et il l'est toujours — de charger des bananes en Équateur et de traverser le canal de Panama puis l'Atlantique pour les débarquer à Anvers, le plus grand port bananier au monde, dans un délai de 14 jours. Compte tenu de sa durée de conservation limitée, plus la banane arrive tôt à son port de destination, plus le distributeur a de souplesse pour optimiser le service au client et donc les prix.

Un certain nombre de changements ont érodé l'avantage compétitif que détenaient historiquement les reefers spécialisés par rapport aux navires porte-conteneurs — certaines de ces évolutions sont le fruit de la croissance de l'économie mondiale, d'autres le résultat d'interventions actives des lignes conteneurs. Car non contentes de défier l'hégémonie des navires reefer par une capacité de slots et de conteneurs réfrigérés suffisante, les lignes se sont pour la première fois attaquées aux aspects techniques de la chaîne d'approvisionnement, sur lesquels elles avaient toujours été désavantagées.

La compagnie Maersk Line a été la première, en février 2009, à proposer une ligne transatlantique directe pour acheminer les bananes depuis Guayaquil en Équateur jusqu'à Saint-Petersbourg en Russie. Elle a ensuite ouvert son service direct Ecumed reliant l'Équateur à l'est de la Méditerranée et à la mer Noire, en novembre 2011. Les lignes conteneurs MSC et CSAV proposent désormais elles aussi un service direct renforcé en reefers entre l'Équateur et l'Europe du Nord.

En deuxième lieu, malgré des coefficients de chargement globalement faibles et un léger handicap en termes de vitesse, les lignes conteneurs peuvent rivaliser sur les coûts avec les services reefer spécialisés parce qu'elles sont beaucoup plus économes en carburant.



Les porte-conteneurs modernes ont été conçus en privilégiant la taille et l'efficacité énergétique, et non la vitesse. Les reefers spécialisés construits depuis l'an 2000 sont certes moins gourmands en combustible, mais ils ne peuvent lutter, en termes de coût unitaire (coût par conteneur de bananes), avec des navires huit à dix fois plus grands qu'eux.

Troisièmement, les performances et la fiabilité des conteneurs reefer ont nettement progressé. Associées à une plus forte attention portée à la qualité des services, ces avancées ont considérablement réduit le pourcentage de réclamations adressées aux lignes conteneurs par les chargeurs. Depuis peu, la solution d'atmosphère contrôlée StarCare à bas coût permet de transporter les bananes par conteneurs réfrigérés sur de plus longues distances. Maersk Line, qui a développé cette technologie, affirme que ses conteneurs spécialement conçus à cet effet peuvent préserver une « excellente qualité de produit » jusqu'à 45 jours.

Quatrième point : les lignes conteneurs ont fini par comprendre qu'expédier des marchandises par conteneur reefer demande une plus grande discipline, tout au long de la chaîne d'approvisionnement, que le transport par conteneur sec. Jusque-là, l'une des difficultés que posait le conteneur reefer sur de longues distances concernait le besoin de transborder le conteneur, au port, d'une ligne à l'autre. Or le risque pesant sur l'intégrité de la cargaison est plus élevé si l'alimentation électrique du conteneur reefer est interrompue, ce qui arrive à de multiples reprises au cours d'un transbordement de ce type. Ce risque n'existe pas pour les conteneurs secs, qui constituent plus de 80 % du trafic par conteneur total.

Enfin, d'importants investissements ont été consentis pour améliorer l'infrastructure des ports et de leurs hinterlands dans les pays exportateurs de banane, travaux de rénovation qui amenuisent encore les avantages des reefers spécialisés. AP Moeller Maersk est là encore en pointe : en août 2011, sa filiale APM Terminals a signé un contrat de concession de 992 millions USD pour 33 ans, portant sur la conception, le financement, la construction et l'exploitation d'un nouveau terminal conteneurs sur la côte atlantique du Costa Rica. Ce terminal servira aux exportations de banane, d'ananas et de melon, mais aussi comme hub régional pour le trafic reefer dans les Caraïbes. L'entreprise aurait aussi consacré 20 millions de USD à la première phase des préparatifs de construction d'un terminal dans le port équatorien de Posorja, dont on dit qu'il servira principalement aux échanges de banane.

## Impact

L'intrusion des lignes conteneurs dans la filière banane a eu de fortes répercussions sur l'ensemble des acteurs traditionnels de la chaîne d'approvisionnement. Sans surprise, les plus touchés sont les armateurs et opérateurs de reefers spécialisés, en particulier parce qu'ils n'ont pas pu rivaliser avec les stratégies de fixation des prix des exploitants de lignes.

Le recul de la demande de reefers spécialisés se mesure notamment au nombre de transits de ces navires par le canal de Panama. La route commerciale reliant la côte occidentale de l'Amérique du Sud à la côte est des États-Unis, à l'UE, à la Russie et à la Méditerranée est de loin la plus empruntée par les reefers.

Il n'est pas surprenant de constater que, d'après les données transmises par l'Autorité du Canal de Panama, le nombre de navires reefer spécialisés ayant transité par le canal a atteint en 2011 son niveau le plus bas depuis plus de dix ans. Au total, 1 479 transits ont été enregistrés entre octobre 2010 et septembre 2011, contre 1 718 en 2010, 1 972 en 2009 et 2 166 en 2008. Le record de la décennie a été atteint en 2004, avec 2 316 transits. Ce recul de 239 transits en un an équivaut à une baisse hebdomadaire du trafic de plus de quatre navires. Le nombre d'unités desservant le Chili pendant la saison restant plus ou moins constant, cette baisse est surtout imputable aux échanges de bananes équatoriennes, confiés à des lignes conteneurs appartenant à des tiers.

Mais surtout, cette rapide conversion à la conteneurisation sur des lignes appartenant à des tiers est en train de transformer la structure du transport transatlantique de banane. Jusqu'en 2007-2008, l'absence de solution

Banane — Equateur — Expéditions de conteneurs (nombre de FFE* de janvier à septembre)					
Destinations	2009	2010	2011	Ecart 2009-10	Ecart 2010-11
Russie	7 003	18 772	31 928	+ 168 %	+ 70 %
USA	25 220	26 565	23 714	+ 5 %	- 11 %
Chili	5 198	6 084	8 799	+ 17 %	+ 45 %
Argentine	5 802	6 248	5 088	+ 8 %	- 19 %
Turquie	32	493	4 628	+ 1 441 %	+ 839 %
Pays-Bas	4 133	4 027	4 171	- 3 %	+ 4 %
Allemagne	1 934	2 172	3 648	+ 12 %	+ 68 %
Italie	4 436	3 334	3 637	- 25 %	+ 9 %
Belgique	2 719	1 755	2 912	- 35 %	+ 66 %
UK	1 963	2 584	2 331	+ 32 %	- 10 %
Japon	2 524	1 939	1 382	- 23 %	- 29 %
Slovénie	36	146	1 233	+ 306 %	+ 745 %
Lituanie	356	636	1 120	+ 79 %	+ 76 %
Autres	3 658	8 209	10 794	+ 124 %	+ 31 %
<b>Total</b>	<b>65 014</b>	<b>82 964</b>	<b>105 384</b>	<b>+ 28 %</b>	<b>+ 27 %</b>
Transporteurs	2009	2010	2011	Ecart 2009-10	Ecart 2010-11
Maersk	15 745	22 737	30 522	+ 44 %	+ 3 %
MSC	514	7 360	26 009	+ 1 332 %	+ 253 %
Dole	20 161	19 484	14 384	- 3 %	- 26 %
CSAV	4 460	7 043	6 412	+ 58 %	- 9 %
Ecuador Shipping	4 557	4 296	4 491	- 6 %	+ 5 %
Hamburg Sud	2 621	3 340	3 942	+ 27 %	+ 18 %
CMA CGM	854	1 945	3 478	+ 128 %	+ 79 %
GWF	1 944	3 192	3 291	+ 64 %	+ 3 %
APL	1 791	2 633	2 638	+ 47 %	0 %
CCNI	1 648	2 343	2 495	+ 42 %	+ 6 %
Network Shipping	3 324	2 834	1 516	- 15 %	- 47 %
Hapag Lloyd	812	1 196	1 429	+ 47 %	+ 19 %
NYK	1 832	1 441	910	- 21 %	- 37 %
Baltic Shipping	827	551	864	- 33 %	+ 57 %
Autres	3 924	2 569	3 004	- 35 %	+ 17 %
<b>Total</b>	<b>65 014</b>	<b>82 964</b>	<b>105 384</b>	<b>+ 28 %</b>	<b>+ 27 %</b>
Expéditeurs	2009	2010	2011	Ecart 2009-10	Ecart 2010-11
Dole	18 915	18 639	18 174	- 1 %	- 2 %
Bonanza - JFC	3 097	7 455	15 670	+ 141 %	+ 110 %
Banex Group	1 508	7 702	9 356	+ 411 %	+ 21 %
Favorita	7 840	9 738	7 890	+ 24 %	- 19 %
Noboa	6 592	6 725	5 562	+ 2 %	- 17 %
Nelfrance	4 208	3 277	4 815	- 22 %	+ 47 %
Soprisa	680	885	2 774	+ 30 %	+ 213 %
Brundicorpi	1 399	2 674	2 131	+ 91 %	- 20 %
Forza	261	1 507	1 942	+ 477 %	+ 29 %
Proneban	-	242	1 920	-	+ 693 %
Ribaki	1 627	1 679	1 702	+ 3 %	+ 1 %
Tecniagrex	21	565	1 686	+ 2 590 %	+ 198 %
Frutadeli	60	690	1 477	+ 1 050 %	+ 114 %
Palmar	1 400	878	1 434	- 37 %	+ 63 %
Autres	17 406	20 308	28 851	+ 17 %	+ 42 %
<b>Total</b>	<b>65 014</b>	<b>82 964</b>	<b>105 384</b>	<b>+ 28 %</b>	<b>+ 27 %</b>

\* FFE : équivalent 40 pieds

alternative au modèle logistique des reefers spécialisés constituait pour les clients un obstacle à l'entrée sur la chaîne d'approvisionnement à ses deux extrémités. Aujourd'hui, les marchés, qui ne sont plus dominés par un petit nombre de grands acteurs intégrés verticalement, se sont fragmentés en même temps que les obstacles à l'entrée tombaient : la création de services de lignes entre l'Amérique latine et l'Europe, la Russie et la Méditerranée, associée à la disponibilité d'un nombre de conteneurs reefer plus élevé que jamais, a facilité le déplacement du pouvoir des « marques » de banane vers le client, qui, pour la première fois, peut louer une capacité de transport et, ainsi, acheter des fruits FOB dans le pays d'origine.

Les détaillants pouvant désormais s'approvisionner en banane directement auprès des producteurs, le concept de gestion de marque de la banane est remis en question. Historiquement, les grandes compagnies bananières soutenaient leurs marques par des campagnes multimédia axées sur la demande des consommateurs. Or, à présent que les multinationales se battent pour préserver leurs marges alors que la concurrence s'est durcie depuis la déréglementation du marché de l'UE en 2006, les campagnes axées sur l'image de marque et la valeur ajoutée ont été abandonnées au profit de stratégies de réduction des coûts.

L'un des dangers associés à la perte de rentabilité de la filière banane est qu'elle menace d'autres initiatives des multinationales axées sur la valeur, comme Rainforest Alliance. À moins de pouvoir tourner leurs programmes sociaux et environnementaux à leur avantage, les multinationales risquent de se voir délaissées. À l'exception d'une ou deux chaînes de distribution plus averties, comme la norvégienne Bama ou l'allemande Rewe, la plupart des détaillants ne soutiennent pas directement les plans de ce type, privilégiant le commerce équitable.

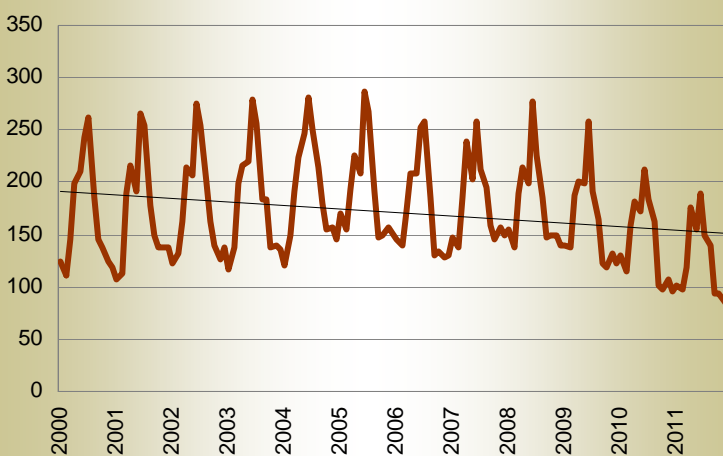
Par ailleurs, la situation des États-Unis, qui connaissent une embellie des prix, diffère de celle de l'Europe. Contrairement à l'UE, où l'on vend des bananes en provenance d'Amérique latine, des Caraïbes, d'Afrique de l'Ouest et de l'Union européenne, les États-Unis s'approvisionnent exclusivement en Amérique latine, par l'intermédiaire d'un nombre restreint de multinationales.

Le caractère consolidé du marché constitue la différence la plus nette avec l'UE et explique la croissance des prix et leur stabilité aux États-Unis. Cette consolidation résulte essentiellement du fait que les multinationales de distribution conservent la maîtrise complète de leurs chaînes d'approvisionnement. Del Monte, Banacol et Turbana transportent leurs fruits sur des reefers spécialisés affrétés à cet effet. Quant à Dole et Chiquita, si elles utilisent

© Denis Loebler



**Canal de Panama - Transit de navires reefer spécialisés**  
(en nombre de navires)



Source : Autoridad del Canal de Panamá

les mêmes conteneurs que les services de lignes appartenant à des tiers, elles possèdent ou contrôlent les navires qui les transportent.

Ainsi, les lignes conteneurs n'ont pas encore pénétré le marché américain et il n'y a aucune raison a priori que cela change à court terme. Néanmoins, si le plus grand détaillant du pays, Wal-Mart, parvenait à s'approvisionner en banane sans passer par les multinationales, puis à les transporter vers les États-Unis sur une ligne appartenant à une tierce partie, une brèche pourrait s'ouvrir dans la forteresse patiemment bâtie par les grandes compagnies bananières.

Les services de lignes directes reliant l'Équateur à Saint-Petersbourg et à l'est de la Méditerranée/à la mer Noire ont aussi eu des effets importants, voire décisifs pour l'ensemble des acteurs de la filière banane. Parmi ces effets, le plus immédiat, et le plus évident, concerne l'absorption par les conteneurs réfrigérés de la capacité traditionnellement détenue par les reefers spécialisés — c'est là le principal facteur qui explique le marasme de la demande de navires reefer sur le marché spot.

Néanmoins, cette attaque en règle à l'encontre des navires reefer et de leurs parts de marché vise aussi les systèmes d'échange établis de longue date, dont toutes les parties prenantes ont bénéficié — quoique peut-être pas simultanément ! L'attention se déplaçant de la maîtrise de la chaîne d'approvisionnement vers la nécessité d'un approvisionnement à bas coût, toute la valeur passée se trouve réduite à néant.

La fragmentation des marchés a fragilisé les prix dans la région, où de nouveaux clients ont soudainement pu faire leur choix parmi une gamme d'offres concurrentielles beaucoup plus large. Ironiquement, elle a aussi frappé les deux importateurs russes dont les volumes constituent l'épine dorsale des services de lignes. À moins d'une amélioration spectaculaire, JFC, dont le niveau d'endettement est élevé, devra soit restructurer ses emprunts à court terme, de plus de 350 millions USD, soit se mettre à vendre ses actifs pour honorer ses obligations.

Effet positif pour les distributeurs : Maersk Line et MSC dépendent tellement de JFC et du groupe Banex pour l'existence d'Ecumed et d'autres services de lignes qu'ils n'ont d'autre choix que de prolonger leurs crédits en ces temps difficiles. Mais cette situation ne devrait pas se prolonger indéfiniment.

## Conséquences

Les grandes sociétés et les opérateurs banane sont davantage sur la défensive compte tenu

du nouvel environnement créé, notamment, par l'intrusion des lignes sur leurs plates-bandes : c'est l'industrie bananière équatorienne qui en subit et en subira le plus les conséquences. La demande mondiale de banane étant assez mature, l'ampleur de la demande de fruits équatoriens dépend en grande partie de l'approvisionnement en bananes dollar concurrentielles. Sachant que la Colombie, le Costa Rica, le Guatemala et le Honduras sont plus proches des principaux marchés et que les opérations commerciales y sont plus faciles, il ne serait pas surprenant de voir les grandes sociétés et les opérateurs privilégier les producteurs et les exportateurs de ces pays.

À moins d'une nette augmentation de la demande mondiale de banane, l'Équateur restera un fournisseur « d'appoint ». Lorsque l'offre est insuffisante ailleurs, le modèle de production équatorien, très fragmenté, présente toujours assez de souplesse pour fournir des volumes supplémentaires, en fonction des besoins. Il ne s'agit pas ici de dénigrer le principal exportateur de banane au monde — il est toutefois indéniable que la demande de banane en provenance d'Équateur dépendait déjà de plus de variables que celle des bananes d'origines concurrentes. L'entrée des lignes conteneurs sur le marché n'a fait qu'ajouter d'autres facteurs d'influence, directe et indirecte, difficilement maîtrisables.

Cette situation se répercute sur la gestion de la filière bananière par les pouvoirs publics : dans les circonstances que nous venons de décrire, contraindre par la loi producteurs et exportateurs à signer des contrats d'approvisionnement de long terme est et restera impraticable. En effet, les prix décrétés par l'État seront soit trop faibles pour les producteurs quand la demande excède l'offre, soit trop élevés pour les exportateurs quand, au contraire, l'offre excède la demande.



© Pauline Feschet

Les pénalités sévères à l'encontre des contrevenants encourageront producteurs et exportateurs à continuer d'agir en marge de la loi, ou susciteront le repli du secteur. Car contrairement aux autres nations exportatrices de banane, qui voient leurs bénéfices par conteneurs augmenter, l'Équateur pourrait bien voir chuter ses prix moyens au producteur.

Expliquer la réduction probable des revenus équatoriens issus de la banane par la morosité de l'économie mondiale ne tient pas alors que les bénéfices unitaires enregistrés en 2011 dans d'autres économies bananières d'Amérique latine étaient supérieurs à ceux des douze mois précédents. Si l'Équateur veut redevenir maître de son destin en la matière, il faut qu'il favorise une transformation structurelle profonde de sa filière et de ses modes d'exportation.

AP Moeller Maersk continue, pour s'emparer des parts de marché des opérateurs reefer, d'investir des sommes astronomiques dans ses navires porte-conteneurs, ses équipements réfrigérés, dans la fabrication de conteneurs reefer ou encore dans l'installation de terminaux conteneurs. Bien que d'autres lignes conteneurs, en particulier MSC, se taillent elles aussi des parts de marché, elles font pâle figure à côté du géant danois.

Un jour pourtant, que ce soit dans cinq ou dix ans, AP Moeller Maersk aura besoin d'un retour sur investissement. Dans le cas de plus en plus probable où aucune alternative modale ne se ferait jour pour les affréteurs, ce seront les autres acteurs de la chaîne d'approvisionnement de la banane qui feront les frais, à des degrés divers, de la position dominante de cette ligne conteneur.

La principale différence entre la dynamique commerciale actuelle et le scénario probable pour 2022 et au-delà est que les lignes conteneurs, jusqu'ici facilitatrices d'échanges de banane, seront devenues aussi puissantes, au sein de la filière, que les détaillants. Or le secteur du détail, consolidé, est déjà capable d'imposer une réduction des coûts sur toute la filière amont, aux dépens du producteur ; aussi, les effets de toute hausse des coûts suscitée par un acteur de puissance égale en milieu de chaîne se ressentiront en début de chaîne, et non à la vente ■

**Richard Bright**, consultant  
info@reefertrends.com

Contributions au Forum Mondial de la Banane  
Groupe de travail 02 : répartition de la valeur le long de la filière.  
Seconde conférence du Forum Mondial de la Banane (Guayaquil, Équateur, 28 au 29 février 2012).

# Qualité et conservation des fruits

## La maturation

**Quel monde bien compliqué que celui des fruits ! Pour le botaniste, le fruit est l'organe végétal contenant la graine, et une gousse de petits pois est donc un fruit au même titre qu'une pêche. Pour les consommateurs, le mot fruit évoque plutôt spontanément un fruit coloré et sucré. Mais quelle diversité la nature nous propose ! De la châtaigne à la mûre, de la fraise au pomelo, le choix est large entre les fruits secs, les fruits charnus, ceux qu'on appelle les fruits composés (ananas, figue), les baies (melon, fruit de la passion, tomate), les drupes (pomme, mangue, pêche), les fruits multiples (mûre, framboise), les fruits complexes (fraise), etc. Au-delà de cette terminologie, l'important n'est-il pas de pouvoir accéder à cette palette de formes, de goûts et de couleurs ? FruiTrop ouvre ici une nouvelle série d'articles sur la qualité et la conservation des fruits.**

Il est intéressant de noter qu'indépendamment des espèces et pour la plupart des fruits, on retrouve des caractéristiques communes dans la maturation, comme le changement de couleur, de texture, de saveur et la synthèse d'arômes. Les fruits deviennent attractifs pour être consommés et, dans un contexte naturel, ces changements ont lieu sur la plante ou sur l'arbre, amenant le fruit à sa pleine maturité puisque l'objectif initial est la dissémination des graines.

### Le paradoxe du post-récolte

C'est quand un fruit est mûr qu'il présente ses meilleures caractéristiques sensorielles (saveur, arômes), énergétiques (glucides principalement), nutritionnelles (micronutriments). Mais quand il s'agit de le conserver pour sa mise en marché, se pose alors un problème simple : comment assurer un délai de conservation suffisant ? Et pour cela, ne faut-il pas le récolter avant qu'il soit complètement mûr ? Voilà tout le paradoxe du post-récolte : comment concilier délai de conservation et qualité ? C'est une affaire de compromis, complexe à mettre en oeuvre, car tous les fruits ne suivent pas le même modèle de maturation. D'une façon très schématique, les fruits qui mûrissent de façon progressive sont dits « non climactériques » et ceux dont la maturation intervient de façon brutale sont dits « climactériques ».

### Les fruits non-climactériques

Après la croissance, certains fruits comme le raisin, la cerise ou les

agrumes, entrent en maturation progressivement sur le plant, développant une attractivité optimale. La vitesse de sénescence va définir la durée possible de survie sur la plante, de quelques jours à quelques semaines selon les espèces. La récolte se fait normalement en se basant sur les signes extérieurs de maturité que sont les changements de couleur, de texture, etc. Ainsi, les caractéristiques du fruit à la récolte seront quasiment celles du fruit proposé au consommateur, si les conditions de mise en marché sont respectées : délai entre récolte et distribution, conditions de stockage, de transport, etc.



© Régis Domergue

Quelques exemples de fruits climactériques et non-climactériques	
Climactériques	Non-climactériques
Abricot	Agrumes
Anone	Ananas
Avocat	Cerise
Banane	Grenade
Carambole	Litchi
Goyave	Raisin
Grenadille	Tamarillo
Kaki	
Kiwi	
Mangue	
Papaye	
Pêche	
Poire	
Pomme	
Prune	

Quelle en sera la qualité finale, sachant qu'il faudra prendre en compte encore une fois les conditions de mise en marché ?

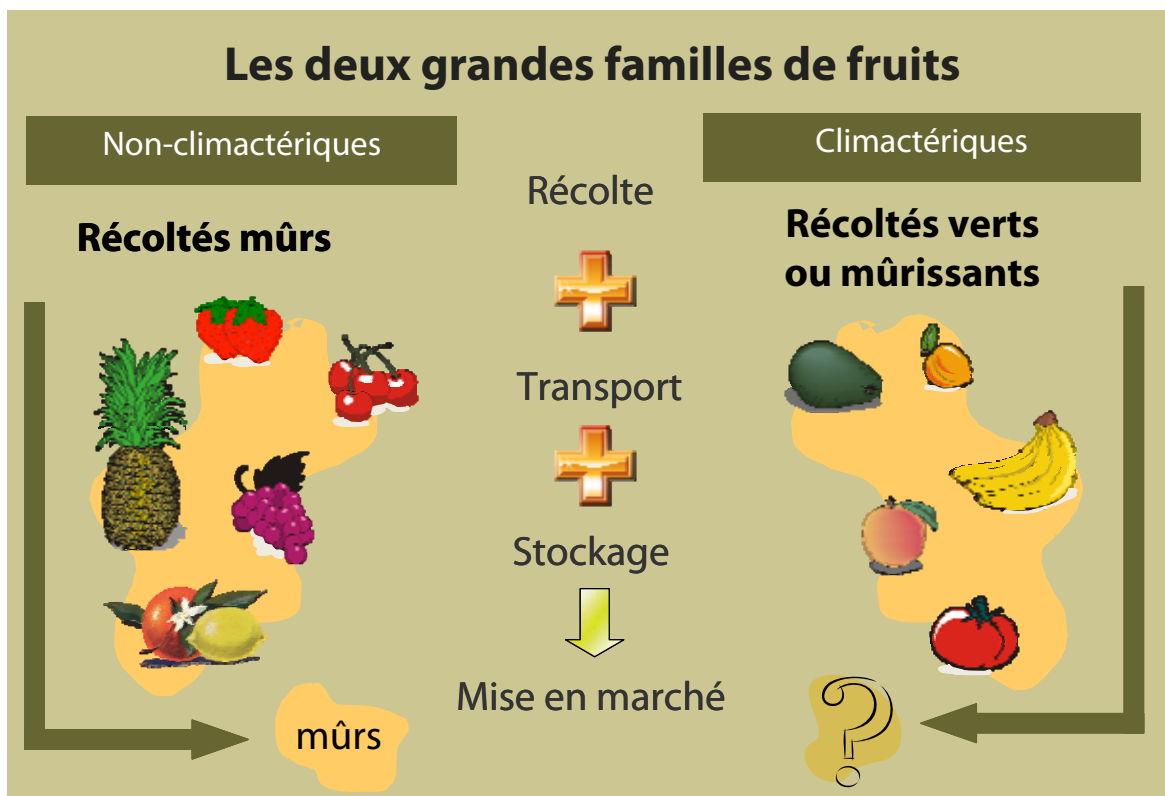
### Des métabolismes différents

Parler de « brutalité » dans le cas des fruits climactériques est parfois justifié, parfois excessif. En effet, la vitesse d'entrée en maturation n'est pas une constante et dépend des espèces fruitières. Pour comparer ces vitesses d'entrée en maturation, une technique de laboratoire consiste à mesurer ce qu'on appelle l'intensité respiratoire. Comme tout produit vivant, les végétaux utilisent l'oxygène ambiant pour fournir l'énergie dont ils ont besoin pour se construire ou survivre. Puisqu'il y a en parallèle un dégagement de gaz carbonique, cet échange O<sub>2</sub>-CO<sub>2</sub> est assimilable à une respiration. La respiration fournit donc quelques indications sur le métabolisme du fruit. Par exemple, l'intensité respiratoire des fruits dépend de la température : elle augmente avec les températures élevées, puisque le fruit évolue plus vite vers la sénescence, et diminue quand la température baisse, puisque la vitesse de sénescence est ralentie.

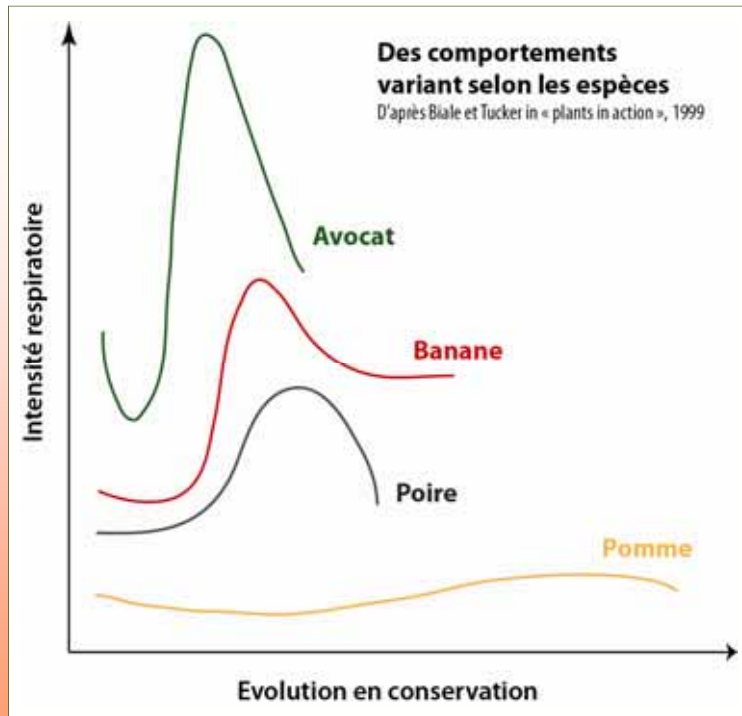
### Les fruits climactériques

D'autres fruits, comme la banane, la mangue, l'avocat, se caractérisent par une entrée en maturation brutale et évoluent en quelques jours. En conséquence, si les délais d'acheminement sont plus longs que le délai de conservation du fruit à maturité, il n'est pas question d'attendre que le fruit soit entré en maturation pour le récolter : il faut le prélever avant. Quelle relation faire alors entre les caractéristiques du fruit encore vert à la récolte et celles de ce même fruit une fois mûr ?

Quand un fruit climactérique entre en maturation, il y a une augmentation nette de la respiration qui traduit la « crise climactérique ». Selon les espèces fruitières, l'intensité et la durée de cette crise







ne sont pas les mêmes, mais leur représentation aura toujours une forme de vague plus ou moins accentuée. A l'opposé, la représentation de la respiration des fruits non-climactériques et non sénescents aura l'allure d'une droite.

Pour différencier les fruits climactériques des fruits non-climactériques, il est souvent fait référence au statut de l'éthylène. Si l'éthylène est connu comme un gaz (famille des hydrocarbures), c'est aussi une hormone synthétisée naturellement par les produits végétaux, qui intervient largement dans la physiologie des plantes. Elle est également connue comme hormone de maturation et de sénescence.

Quand des fruits non-climactériques sont placés en présence d'éthylène, leur intensité respiratoire augmente temporairement. Une fois remis dans un air ambiant sans éthylène, ces fruits vont retrouver leur respiration initiale, montrant ainsi que l'éthylène n'a pas eu d'impact marqué sur leur métabolisme.

Quand des fruits climactériques sont placés en présence d'éthylène, ils réagissent et leur intensité respiratoire augmente. Mais cette activité reste élevée une fois les fruits remis dans un air ambiant sans éthylène, car ils sont entrés en maturation. L'éthylène « exogène » provoque donc la maturation des fruits climactériques. Dans le cas de la banane, cette particularité a su être bien utilisée pour gérer sa mise en marché.

## Maturité, mûr, maturation?

Il paraît utile d'évoquer ces mots, car leur terminologie peut poser problème. Dans l'usage courant, maturité ou mûr ont le même sens, selon les définitions empruntées au dictionnaire Larousse :

**Maturité** : état des fruits quand ils sont mûrs.

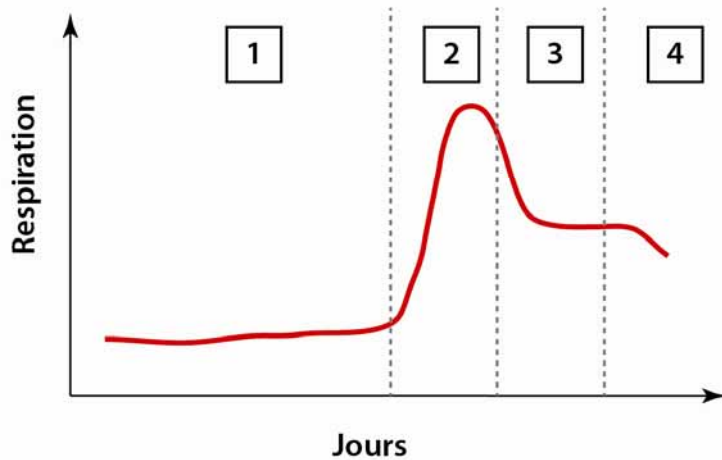
**Mûr** : se dit des fruits, des graines complètement développés, en état d'être récoltés.

Pour les fruits non-climactériques, il n'y a donc pas d'ambiguïté sur ces termes. Pour les fruits climactériques, qui doivent être récoltés non mûrs, comment appeler l'état du fruit à la récolte ? A quoi le rattacher ? L'état de croissance du fruit à la récolte renvoie à un stade donné dans son évolution vers la maturité, et il faut bien parler d'un « stade de maturité ». La terminologie qu'il faudrait utiliser dissocierait ainsi une « maturité de récolte », correspondant à un fruit ayant achevé son développement mais qui n'est pas encore entré en maturation, d'une « maturité de consommation »,



© Guy Bréhiner

### Les différentes phases de la maturation d'un fruit climactérique



© Pauline Feschet

correspondant à la terminologie vraie du mot, à savoir un fruit mûr. Pour définir le stade de récolte approprié, l'expression « vert mature », en homologie avec le terme utilisé par les Anglo-saxons « fully mature green », serait la plus adaptée.

Maturation : c'est une vision dynamique de ce changement d'état du fruit vert vers le fruit mûr, le sens du mot étant « évolution d'un organe végétal vers la maturité ».

Pour les fruits non-climactériques, l'entrée en maturation est souvent associée au changement de couleur (véraison du raisin, décoloration de l'ananas, etc.). Pour les fruits climactériques, la maturation est liée à l'entrée en crise climactérique. Les courbes précédentes peuvent donc se séquencer en quatre phases successives correspondant aux stades suivants :

1. **pré-climactérique** : le fruit est vert ;
2. **climactérique** : le fruit entre en crise ;
3. **post-climactérique** : le fruit atteint sa maturité de consommation ;
4. **sénescence** : fin de maturité de consommation et dégradation du fruit.

### Une fausse vérité : les fruits climactériques doivent être récoltés verts pour pouvoir mûrir

Il est parfois dit que pour qu'un fruit climactérique puisse mûrir correctement, il faut qu'il soit récolté vert et mis à mûrir ensuite. Cette réflexion mérite quelques précisions.

La plupart des fruits climactériques mûrissent très bien sur le plant. Quel plaisir de pouvoir déguster abricots, pêches, nectarines, pommes ou prunes choisis sur l'arbre en pleine saison, quand ils sont mûrs et qu'ils ont donc atteint leur vraie maturité ! Cependant, les fruits laissés sur le plant continuent d'être alimentés. Dans certains cas, cela se traduit par un remplissage allant jusqu'à l'éclatement. C'est le cas de la banane par exemple, dont la peau peut se fendre sur des régimes laissés à mûrir sur plant. La plupart des avocats sont excellents cueillis mûrs, mais ce fruit est souvent présenté comme inapte à une maturation sur l'arbre. Pour certains fruits tempérés, une mise en froid est nécessaire ou préconisée pour une bonne maturation, comme dans le cas de la pomme Granny-Smith ou de la poire Passe Crassane, exemples de variétés tardives qui ainsi bénéficieraient a priori d'un coup de froid en restant sur la plante. Quand ces



© Denis Loelliet

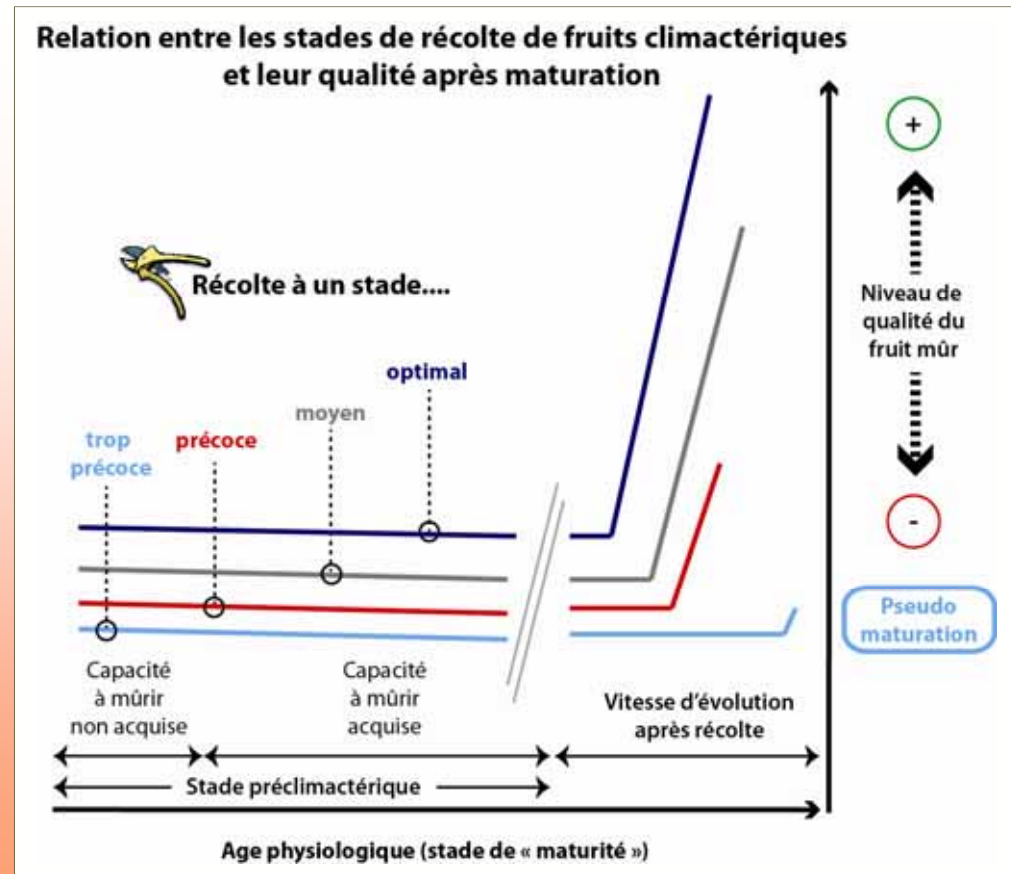
fruits sont récoltés à un stade de maturité de récolte, mais non mûrs, il faut alors recréer des conditions de froid pour que la maturation s'achève.

Il est donc excessif de considérer qu'un fruit climactérique ne peut mûrir qu'après la récolte. D'une part, pour chaque espèce ou variété, il faut prendre en compte les éléments pouvant moduler l'évolution en maturation du fruit. D'autre part, il ne faut pas confondre la physiologie du fruit qui peut mûrir sur la plante, mais parfois sans la qualité définie par l'homme, et les contraintes de la commercialisation (faire mûrir après récolte).

## La capacité (ou compétence) à mûrir et la qualité du fruit mûr

Dans le cas des fruits climactériques, les contraintes de mise en marché obligent à récolter des fruits qui ne sont pas arrivés à maturité. Il faut donc fixer un stade de développement physiologique permettant quand même au fruit de mûrir après la récolte, c'est-à-dire pendant la phase pré-climactérique. Mais comment évaluer le moment le plus propice ? Dans un contexte naturel, ce stade « intermédiaire » n'a pas lieu d'être puisque les fruits ont pour vocation de mûrir sur la plante. Sur un plan physiologique, il est difficile d'identifier des indications spécifiques de ce stade, contrairement au stade mûr riche de plusieurs indicateurs qui sont facilement perceptibles.

Les référentiels qui peuvent être établis pour évaluer un stade de récolte approprié vont dépendre des types de fruits, avec des critères parfois empiriques : forme, amorce de coloration, aspect du pédoncule, etc. Les niveaux de précision de ces référentiels sont variables et donnent une indication moyenne de ce degré de maturité « intermédiaire ». La plupart des indicateurs un peu plus pertinents, comme la





© Guy Bréhinié

fermeté, la teneur en sucres, la couleur de la pulpe, sont des indicateurs destructifs. La validation d'un lot de fruits se fera donc à partir d'un échantillonnage, ce qui ajoute une variabilité d'un fruit à l'autre.

Evaluer correctement le stade « vert mature » est donc un réel enjeu qui amène à un dernier point, sans doute le plus important à considérer dans la gestion des fruits : le lien entre le stade de maturité à la récolte et la qualité du fruit mûr. Comme nous l'avons évoqué précédemment, le fruit sur la plante va s'enrichir en différents composés. Lors de la maturation, tout un processus biochimique va se mettre en place, avec des dégradations de composés, des activations de précurseurs qui vont aboutir à la synthèse de nouveaux composés. Mais ces transformations ne pourront se faire évidemment qu'à hauteur du niveau de développement que le fruit a atteint à la récolte. Le graphique de la page précédente simule le cas d'un fruit climactérique devant être récolté pendant sa phase pré-climactérique, avec des stades de récolte allant de « trop précoce » à « assez adapté ». Les fruits après conservation seront mis à mûrir ou mûriront d'eux-mêmes sur le circuit de distribution. Evidemment, plus la récolte sera tardive, plus le potentiel de conservation sera faible et l'entrée en maturation rapide, avec une qualité finale garantie. Les contraintes de mise en marché donnent une certaine légitimité à privilégier un potentiel de conservation élevé, mais au détriment de la qualité finale du fruit mûr. Par ailleurs, outre un faible intérêt sensoriel, il est largement démontré que les fruits récoltés à un stade précoce sont sensibles aux conditions de conservation (sensibilité au froid, perte en eau accélérée), qui

seront des facteurs susceptibles d'accélérer leur dégradation, dépréciant ainsi la qualité finale lors de la commercialisation.

Plus gênant encore, cette recherche de fruits à potentiel de conservation élevé peut aboutir à la récolte de fruits qui n'ont pas encore acquis pleinement leur capacité à mûrir. Ils ne pourront pas accéder à un statut de maturation vraie. Pendant la conservation, la teneur en acide va chuter, améliorant légèrement la perception du rapport sucre/acide, et il y a aura logiquement une perte de fermeté, davantage liée à la sénescence (perte en eau, flétrissement) qu'à la maturation. Sur un plan technique, il faudrait plutôt évoquer une « pseudo maturation » qu'une maturation vraie ■

Jacques Joas, CIRAD  
jacques.joas@cirad.fr

## Des pistes à suivre...

Les nouvelles approches proposées dans les pratiques agricoles (durabilité des systèmes, maîtrise de la gestion des intrants, approche agro-écologique et environnementale) permettront d'améliorer l'homogénéité des productions.

En parallèle, de nouveaux appareils de mesure, comme la spectrophotométrie infra rouge (SPIR), la mesure de fermeté par compression, respectent l'intégrité des fruits (mesures non destructives). S'il peut être démontré qu'il est possible de relier de façon robuste des valeurs à un degré de maturité, et comme chaque fruit pourra être mesuré, la variabilité des lots après tri sera ainsi minimisée.

Enfin, la maîtrise croissante des technologies post-récolte permet d'envisager une optimisation des savoir-faire — gestion logistique, traçabilité, performance et régulation du matériel (chambres de conservation, chaînes de calibration, de conditionnement, etc.) — et donc de mieux gérer les lots.

Ces avancées ne doivent surtout pas se désolidariser du concept de compromis à trouver entre le potentiel de conservation, nécessaire pour assurer la mise en marché, et la qualité finale obtenue qui doit être en cohérence avec celle attendue par le consommateur. En ayant l'assurance de proposer des fruits de qualité, les filières disposeront d'un argument majeur pour préserver et développer leurs marchés.

# Prix de gros en Europe

## Février 2012

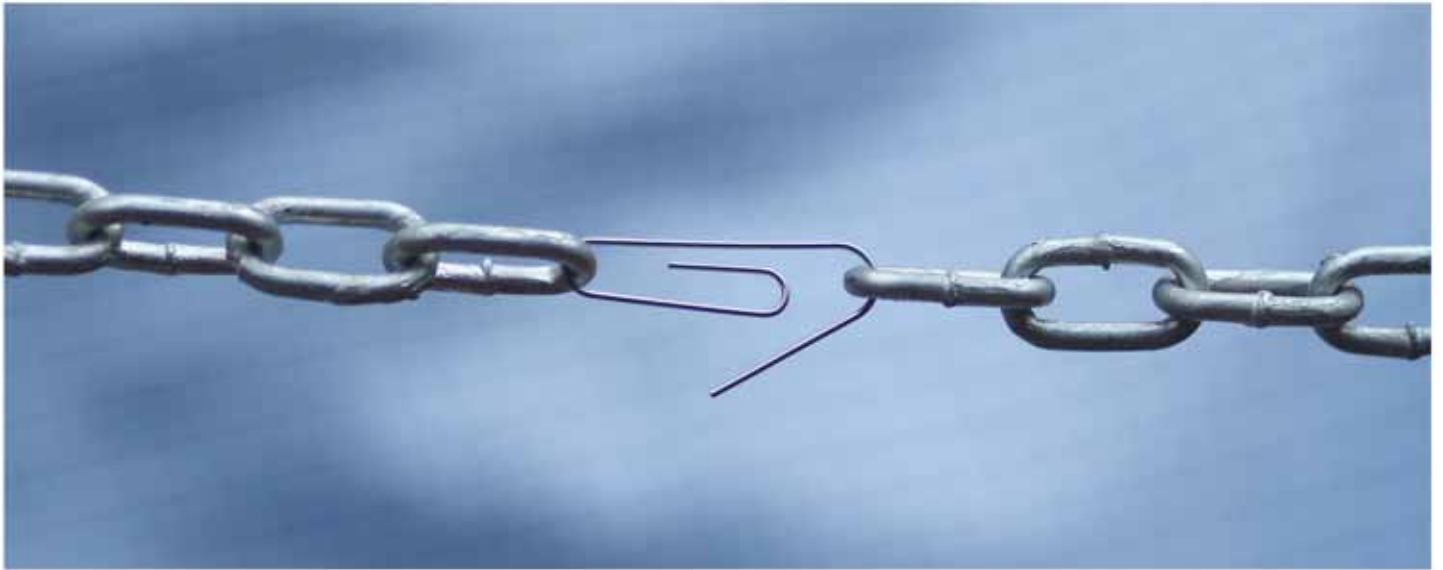
					UNION EUROPEENNE — EN EUROS					
					Allemagne	Belgique	France	Pays-Bas	UK	
ANANAS	Avion	CAYENNE LISSE MD-2 NON DETERMINE VICTORIA	CAMEROUN	kg			2.30			
			GHANA	kg			2.05			
			BENIN	kg			1.95			
			AFRIQUE DU SUD	Carton	11.00			11.82		
			MAURICE	Carton		11.75		12.45		
	Bateau	MD-2	MAURICE	kg			3.30			
			REUNION	kg			3.90			
			COSTA RICA	Carton	8.00			7.00	7.80	
			COTE D'IVOIRE	kg				1.00		
			REP. DOMINICAINE	Carton				6.50		
AVOCAT	Avion	TROPICAL	BRESIL	Carton			14.80	13.85		
			REP. DOMINIC.	Carton			14.00			
	Bateau	ARAD FINO FUERTE	ISRAEL	Carton	5.75					
			ISRAEL	Carton	5.75					
	HASS	ISRAEL	Carton	5.75			4.83	6.25		
		PEROU	Carton				5.13	7.50		
		CHILI	Carton		7.80		6.69	9.75		
		ISRAEL	Carton	8.00			6.75			
		PEROU	Carton				6.95		7.80	
	Camion	NON DETERMINE PINKERTON HASS	REP. DOMINICAINE	Carton			7.75			
			GRÈCE	Carton					6.00	
			ISRAEL	Carton	5.75			4.83	6.25	6.00
			ESPAGNE	Carton	8.00			7.10	8.45	
BANANE	Avion	PETITE	COLOMBIE	kg			6.50	5.82		
			EQUATEUR	kg		5.67		5.17		
	Bateau	ROUGE PETITE	EQUATEUR	kg				4.88		
			EQUATEUR	kg			1.70	2.01		
CARAMBOLE	Avion		MALAISIE	kg		4.73	4.85	4.57		
CHAYOTE	Bateau		COSTA RICA	kg				1.35		
DATTE	Bateau	MEDJOOOL	ISRAEL	kg	7.20		7.50	7.61	6.24	
			MEXIQUE	kg	9.88					
	MOZAFATI NON DETERMINE	IRAN	kg					3.13		
		ISRAEL	kg					3.49		
		TUNISIE	kg					1.89	1.68	
DURIAN	Avion		THAILANDE	kg				7.00		
EDDOE	Bateau	CHINE	kg			1.90				
		COSTA RICA	kg					1.67		
GINGEMBRE	Bateau	BRESIL	kg	1.15						
		CHINE	kg		2.10	1.50	1.19	1.22		
		PEROU	kg	1.23						
		THAILANDE	kg				1.23	1.48		
GOYAVE	Avion		BRESIL	kg			4.40	5.47		
GRENADILLE	Avion	JAUNE NON DETERMINE	COLOMBIE	kg		8.75		9.35		
			COLOMBIE	kg	4.75		5.75	5.55	4.20	
		VIOLETTE	THAILANDE	kg			10.00			
			AFRIQUE DU SUD	kg			6.00	5.55		
			ISRAEL	kg				5.55		
			KENYA	kg				4.75	4.50	
		THAILANDE	kg				6.75			
		ZIMBABWE	kg				5.00			
IGNAME	Bateau	BRESIL	kg					1.08		
		COTE D'IVOIRE	kg				1.13			
		GHANA	kg			1.33	1.11			
KAKI	Bateau		ISRAEL	kg	2.62		2.78	3.45		
KUMQUAT	Avion	BRESIL	kg					3.60		
		ISRAEL	kg				3.20	4.80		

					UNION EUROPEENNE — EN EUROS						
					Allemagne	Belgique	France	Pays-Bas	UK		
<b>LIME</b>	Avion		MEXIQUE	kg			3.75				
	Bateau		BRESIL	kg	0.94		1.15	0.94	0.91		
			KENYA	kg					0.90		
			MEXIQUE	kg			1.80	1.44	0.89		
<b>LITCHI</b>	Bateau	AFRIQUE DU SUD	kg			2.30	2.87	2.85			
<b>MANGOUSTAN</b>	Avion		COLOMBIE	kg				7.00			
			INDONESIE	kg				7.40			
			THAILANDE	kg		7.50	9.50	7.00			
<b>MANGUE</b>	Avion	KENT	AFRIQUE DU SUD	kg			5.00				
			BRESIL	kg				4.70			
			PEROU	kg			5.40	4.70			
	Bateau	NON DETERMINE	THAILANDE	kg				10.00			
			NAM DOK MAI	THAILANDE	kg				7.00		
			PALMER	BRESIL	kg	3.96					
		ATKINS	BRESIL	kg					1.81		
			PEROU	kg					1.81	1.36	
			KEITT	BRESIL	kg					1.56	
		KENT	PEROU	kg			2.00				
			PEROU	kg	1.17	2.00	1.59				
<b>MANIOC</b>	Bateau	COSTA RICA	kg			1.30	1.12				
<b>MELON</b>	Avion	CHARENTAIS	REP. DOMINICAINE	kg			4.20				
			HONEY DEW	COSTA RICA	kg			0.90			
	Bateau	CANTALOUPE	BRESIL	kg	1.20			1.30	1.33		
			HONDURAS	kg				1.10	1.20		
			BRESIL	kg			1.50	2.00			
		CHARENTAIS	COSTA RICA	kg			1.20				
			GALIA	BRESIL	kg				1.30	1.08	
		HONEY DEW	HONDURAS	kg				1.05	1.20		
			BRESIL	kg	0.80				1.25	0.90	
		PASTEQUE	COSTA RICA	kg					0.82	1.08	
			BRESIL	kg	0.40				0.65	0.59	
			COSTA RICA	kg			0.55	0.60	0.67		
		PIEL DE SAPO	PANAMA	kg						0.58	
			BRESIL	kg						0.89	
			COSTA RICA	kg						0.92	
			PANAMA	kg						0.96	
		SEEDLESS WATER	BRESIL	kg					0.76		
		<b>NOIX DE COCO</b>	Bateau		COSTA RICA	Sac				15.50	
					COTE D'IVOIRE	Sac			13.00	9.25	18.29
	REP. DOMINICAINE			Sac					19.00		
	SRI LANKA			Sac					19.00	10.19	
	THAILANDE			Sac					10.00		
<b>PAPAYE</b>	Avion	FORMOSA	BRESIL	kg	3.11			3.40			
			THAILANDE	kg				4.69			
	Bateau	NON DETERMINE	BRESIL	kg	3.43		3.40	3.70	3.99		
			EQUATEUR	kg		1.71		1.65	1.88		
<b>PATATE DOUCE</b>	Bateau		EGYPTE	kg			0.80				
			HONDURAS	kg				1.35			
			ISRAEL	kg	1.08						
<b>PHYSALIS</b>	Avion	PRE-EMBALLE	COLOMBIE	kg			8.25	8.33	7.50		
	Bateau		COLOMBIE	kg	4.89			6.11			
<b>PITAHAYA</b>	Avion	JAUNE ROUGE	COLOMBIE	kg			8.00				
			EQUATEUR	kg				7.60			
			VIETNAM	kg		5.67	8.00	6.52			
<b>PLANTAIN</b>	Bateau		COLOMBIE	kg			1.05	0.86			
			EQUATEUR	kg			0.95				
			JAMAIQUE	kg					1.20		
<b>RAMBOUTAN</b>	Avion		VIETNAM	kg		7.00	9.50	7.97			
<b>TAMARILLO</b>	Avion		COLOMBIE	kg		7.10		7.00			

Note : selon calibre

Ces prix ont été calculés à partir d'informations mensuelles transmises par le Market News Service du Centre de Commerce International de l'ONU à Genève. Market News Service (MNS), Centre du Commerce International, CNUCED/OMC (CCI), Palais des Nations, 1211 Genève 10, Suisse  
T. 41 (22) 730 01 11 / F. 41 (22) 730 09 06

# Information... your weak link?



**Reefer Trends is an independent news and information provider, financed exclusively by revenue from subscriptions.**

First published in 2003, it provides a number of services for users along the reefer logistics chain: the Reefer Trends weekly charter market brief is the benchmark publication for the specialist reefer business – it tracks the charter market for reefer vessels, as well as fruit and banana production and market trends that influence charter market movement.

The weekly publication has close to 200 paying subscriber companies from 34 countries worldwide. The list of subscribers includes all the major reefer shipping companies and reefer box operators, the major charterers, reefer brokers, banana multi-nationals, the major banana exporters in Ecuador, Costa Rica, Panama and Colombia, terminal operators in the US and Europe, the world's leading shipping banks and broking houses

as well as trade associations, cargo interests and fruit importers on all continents. It is also circulated within the European Commission and the World Trade Organisation.

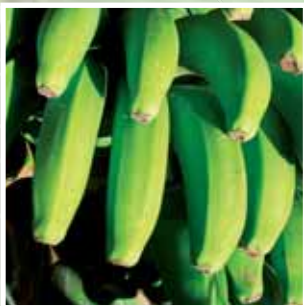
As well as the weekly Reefer Trends report it provides a separate online daily news service, covering developments in the global fruit, banana and logistics industries. The daily news is e-mailed direct to the desktops of several thousand subscribers worldwide.

Reefer Trends' consultancy clients include shipbuilding yards, banana majors, banks, brokers and equities analysts. Reefer Trends provides sector reports and forecasts for brokers and charterers. It has also acted as an expert witness in a chartering dispute.

**For more information on subscriptions, please contact: [info@reefertrends.com](mailto:info@reefertrends.com) or visit [www.reefertrends.com](http://www.reefertrends.com)**

reefer trends

## Growing and delivering fresh produce



Katopé's diversified production base allows to produce and to ship a huge variety of fresh produce throughout the year, including tropical fruits like lychees, mangoes, pineapples and bananas.

All Katopé growers and supply partners are committed to advanced safety, ethical and environmental standards.

**katopé**



*The personal touch*