

FRuiTROP

Version française

DOSSIER DU MOIS : L'ANANAS

<http://passionfruit.cirad.fr>

La pomme aux Etats-Unis :
l'Empire du nord-est contre-attaque

Campagne avocat de contre-saison :
une pause dans la croissance

Un dossier préparé par
Denis Loeillet,
Thierry Paqui,
Patrick Fournier,
Carolina Dawson,
Eric Imbert

L'ananas

Tout va très bien Madame la Marquise. Le marché international est de nouveau en expansion. Le Costa Rica renforce son emprise avec des positions quasi monopolistiques sur les Etats-Unis et l'Europe. L'Afrique continue sa longue descente aux enfers. Le taux de change est encore un puissant anesthésiant de la dégradation des termes de l'échange, notamment pour les économies dollarisées. Pourvu que ça dure ?

Sommaire

- p. 27 **Marché de l'ananas frais : ascenseur pour l'échafaud ?**
- p. 34 **Campagne ananas par avion 2010-11 : une qualité encore trop hétérogène**
- p. 37 **Campagne ananas par bateau 2010-11 : vers une plus grande stabilité des cours du Sweet ?**
- p. 40 **Campagne ananas Victoria 2010-11 : vers une réduction des sources d'approvisionnement ?**
- p. 42 **Ananas Sweet : une rentabilité moins importante**
- p. 44 **Fiche pays producteur : l'ananas en Equateur**
- p. 46 **Panorama statistique mondial**
- p. 48 **Culture de l'ananas**
- p. 51 **Principales variétés**
- p. 52 **Défauts de qualité**
- p. 54 **AnaGmaX © : logiciel d'aide à la gestion des plantations d'ananas**

photos © Guy Bréhinier

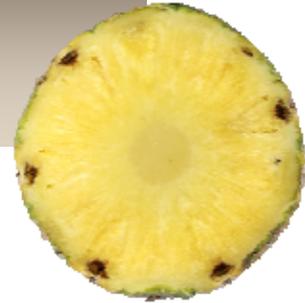






Marché de l'ananas frais

Ascenseur pour l'échafaud ?

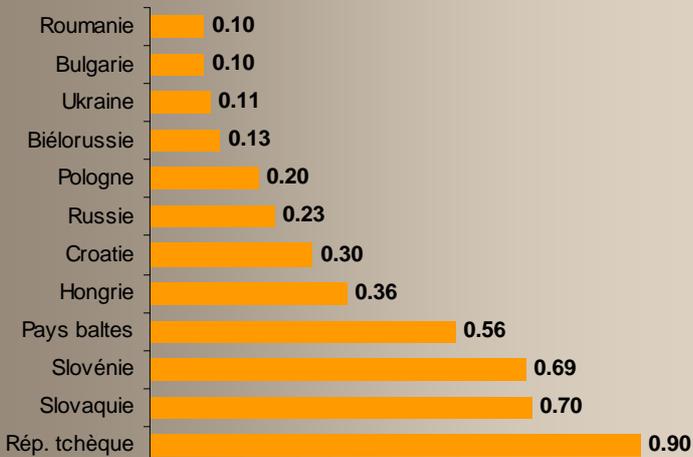


Ananas frais - UE - Consommation en kg/habitant/an



2010 : provisoire / Source : Eurostat

Ananas frais - Europe de l'Est - Consommation estimée en kg/habitant/an (source : Cirad)



photos © Guy Bréhinié

C'est reparti. Le marché mondial de l'ananas frais n'aura finalement fait qu'une petite pause. Les volumes importés s'étaient contractés en 2009, notamment dans l'Union européenne. Ils sont à nouveau en progression. Si la croissance est mesurée en Europe (+ 2 %), elle est quasi exponentielle aux Etats-Unis, avec un taux de 13 % pour une quatrième année de hausse consécutive. Même en période de crise, comme ce fut le cas en 2009, les volumes ont continué de progresser. L'Eldorado de l'ananas se trouve bien aux Etats-Unis (cf. encadré).

La situation est plus contrastée pour l'Union européenne. Certes, les importations sont reparties à la hausse en 2010. La barre des 900 000 tonnes est à nouveau atteinte, mais la valeur unitaire reste à des niveaux relativement bas. La valeur moyenne à l'importation toutes origines confondues est de 627 euros/tonne. Elle a augmenté de 3 % après deux années de forte contraction. En effet, entre 2007 et 2010, la tonne d'ananas frais a perdu près de 80 euros, sans même parler du record absolu atteint en 2003. A l'époque, l'UE importait son ananas à une moyenne de 955 euros/tonne. Les 1 000 euros/tonne étaient même dépassés dans le cas du Costa Rica. Quelle dégringolade ! Bien évidemment, les quantités en jeu n'ont plus rien à voir. La consommation européenne a plus que doublé. Le périmètre de l'UE a lui aussi évolué, passant de 15 à 27 membres, mais force est de constater que les nouveaux Etats membres (NEM) sont largement sous-consommateurs d'ananas. La consommation annuelle par habitant y est proche de quelques centaines de grammes, sauf en Slovaquie, Slovénie et République tchèque où elle dépasse 600 g. On est dans tous les cas très loin des 2 kg/habitant/an consommés en moyenne dans les pays de l'UE-15.



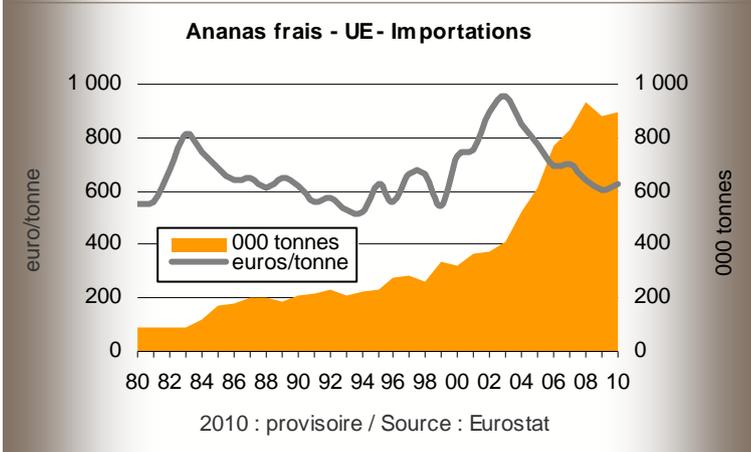
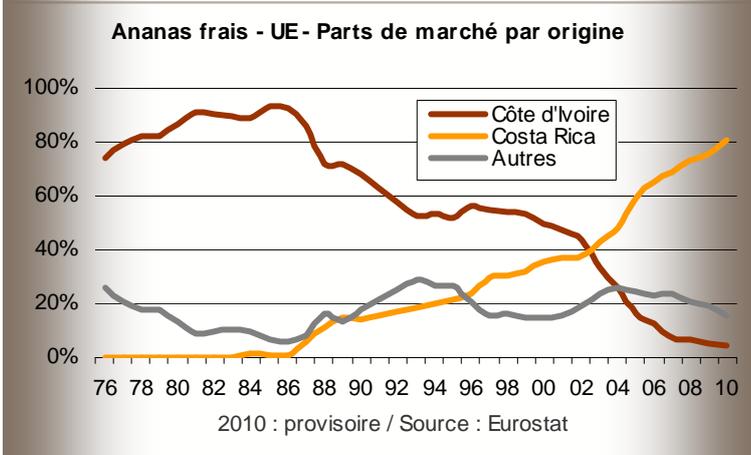
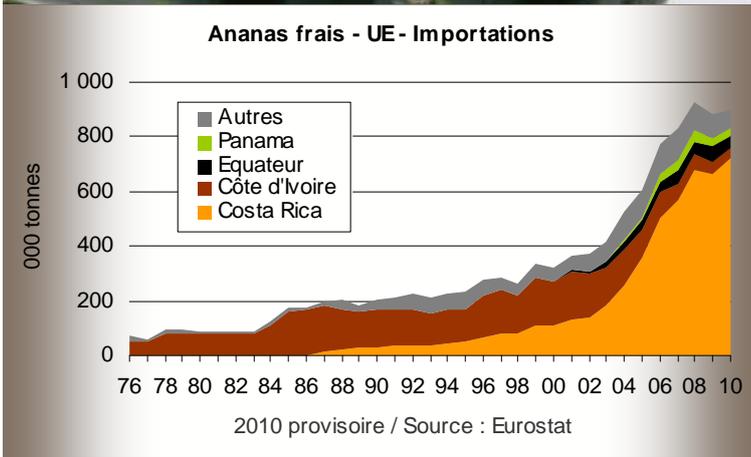
Du blockbuster au mockbuster

On peut donc affirmer que l'essentiel de la croissance des importations a permis l'augmentation de la consommation par habitant dans les pays habitués à consommer de l'ananas. A partir de là, on comprend parfaitement la baisse du prix unitaire sur la longue période. C'est la simple application de la relation triviale entre offre et demande. Les volumes ont depuis longtemps dépassé le niveau du marché de niche. Nous sommes à plein dans un marché de masse. Il est donc a priori tout à fait normal que le prix baisse lorsque les volumes augmentent ou que les volumes augmentent si les prix baissent. Mais c'est sans doute un scénario trop classique pour un marché où les déterminants sont nombreux et souvent exogènes. Car, à regarder finement l'évolution des prix et des quantités importées, on est face à des incongruités manifestes. Par exemple en 2009, l'UE a réduit ses importations de 5 % en volume alors même que le prix unitaire perdait 6 %. Certes, c'était une année de crise. Les fondamentaux peuvent ne pas s'appliquer. Prenons alors 2007 comme exemple. Les quantités importées ont grimpé de 7 %... et les prix unitaires de 2 % ! Seule l'année 2008 répond aux canons économiques : les volumes ont grimpé de 12 % pendant que les prix chutaient de 9 %. Bref, on comprend bien que les lois les plus simples de l'économie ne s'appliquent pas au cas de l'ananas. Des éléments extérieurs ont donc un impact sur ce marché.

Pendant une longue période, le marché de l'ananas était en phase de croissance rapide. La variété Sweet, lancée au milieu des années 1990 par Del Monte, répondait à un besoin de nouveauté, d'exotisme et de renouvellement de la gamme de la part de tous les opérateurs et des consommateurs. L'organisation commerciale du leader et son positionnement quasi monopolistique sur les marchés américain et européen faisaient que le marché de l'ananas Sweet ne suivait aucun des canons de fonctionnement d'un marché pur et parfait. L'innovation variétale a été transformée en machine à gagner des parts de marché et à faire des profits. Del Monte a trouvé sa perle rare, le blockbuster dont tous les industriels rêvent. Au grand dam des actionnaires de Del Monte, la diffusion de cette trouvaille n'a pas pu être totalement maîtrisée et elle a été in fine totalement plagiée au cours des années 2000. Le blockbuster s'est transformé en mockbuster. On ne résiste pas à publier in extenso sa définition donnée par wikipedia : « Ce terme anglo-saxon s'applique à des productions



photos © Guy Bréhini



ne bénéficiant pas des moyens de la version originale, tant en termes financiers qu'humains (figurants). Pour se faire connaître, leur lancement précède en général de quelques semaines le film principal, profitant du plan marketing prévu sur la vraie sortie, entretenant ainsi la confusion dans l'esprit du public par matraquage médiatique. Ces films dits de série B comportent souvent de nombreux effets spéciaux et touchent un peu tous les genres : action, animation, aventure, fantastique, horreur... Les grands studios lésés (majors) portent rarement plainte envers les auteurs de ces doublons. Doublons dont les similitudes dépassent largement le cadre scénaristique, allant jusqu'à imiter l'affiche promotionnelle et le titre, modifiant juste quelques mots. » Cette définition fera sans aucun doute écho à ce que les observateurs et acteurs du marché de l'ananas ont vécu ces vingt dernières années. C'est en fait un condensé de son évolution. Dans le rôle principal du blockbuster le MD-2 (Sweet) original de Del Monte, dans les rôles des acteurs du mockbuster les Super, Hyper, Giga Sweet des poursuivants (de grands noms de la filière) à partir du milieu des années 2000 et puis la déferlante des série B (d'illustres inconnus) qui nous ont fait titrer ce même dossier l'année dernière « Du banal au vulgaire ». Cette médiocrité est aussi à rapprocher de ce que certains appellent une érosion des caractéristiques liminaires de la variété MD-2 (voir encadré).

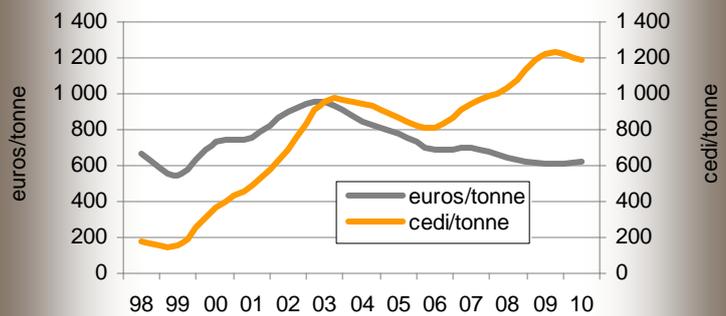
Le puissant pouvoir anesthésiant du taux de change

En fin de compte, un peu comme dans les jeux télévisés pour enfants, tout le monde gagne. Car on l'a vu, le secteur gagne moins, mais il gagne, en tout cas en Amérique latine, dans les pays où on produit en monnaie locale ou en USD et où on vend en euros une bonne partie de sa production. Il est bien là le déterminant exogène : le taux de change. Le reste n'a pas grande importance. En effet, pour les pays qui ont une monnaie faible face à l'euro, c'est un puissant remède à la baisse du prix de vente en Europe. Alors même qu'à partir de 2004 le prix unitaire stade import UE libellé en euro commençait sa grande glissade, sa traduction en Colon, la monnaie nationale du Costa Rica, au pire se stabilisait et au mieux prenait de la hauteur (voir figure). Le synchronisme des courbes est exceptionnel.

La protection est tellement efficace et puissante qu'il y a un danger à ce que la machine s'emballe. Ce beau temps permanent pour les origines latino-américaines, et en premier lieu le Costa Rica, est un pouce au crime. Ainsi, cer-

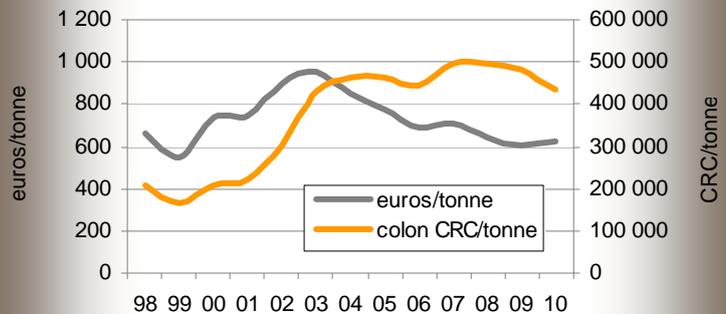


Ananas du Ghana - Valeur des importations européennes en euro et en cedi



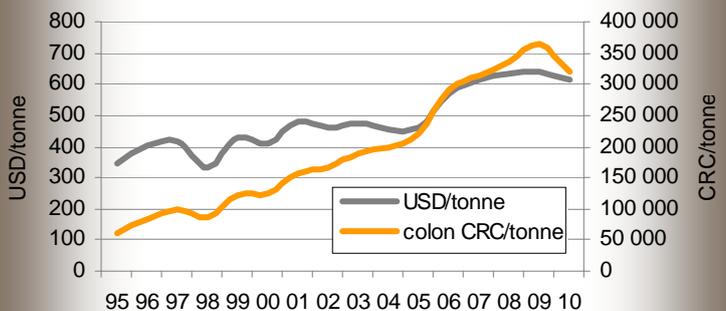
Source : EUROSTAT

Ananas du Costa Rica - Valeur des importations européennes en euro et en colon



Source : EUROSTAT

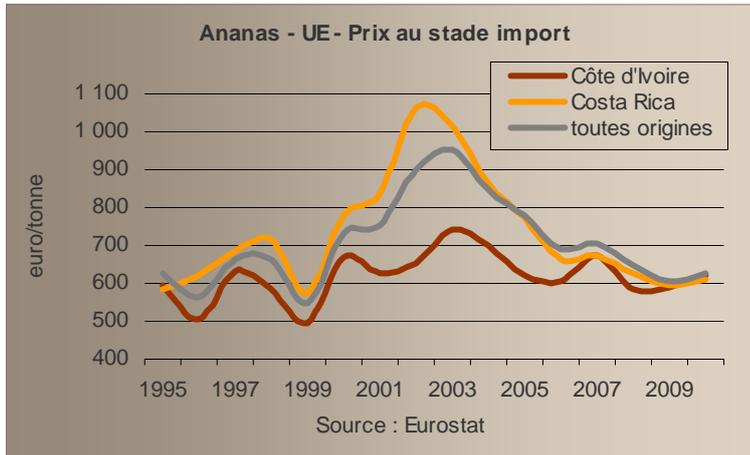
Ananas du Costa Rica - Valeur des importations des États-Unis en dollar et en colon



Source : douanes américaines

tains opérateurs peuvent avoir la faiblesse de penser que, quel que soit le niveau qualitatif ou l'homogénéité des lots, ils trouveront preneur sur le marché. C'est d'autant plus vrai que même sur le marché américain, par nature dollarisé, l'évolution de la valeur unitaire ne respecte en rien les canons économiques. Les importations sont passées de 125 000 tonnes en 1995 à 809 000 tonnes en 2010, soit 6.5 fois plus. Dans le même

temps, le prix de la tonne d'ananas (stade importation) est passé de 345 à 617 USD/tonne ! La traduction en colon costaricien montre un cours qui est passé de 50 000 CRC à 320 000 CRC/tonne entre 1995 et 2010. On a même atteint un record absolu en 2009 avec 366 000 CRC/tonne.



Cette bénédiction côté Amérique se transforme en malédiction côté Afrique. En effet, cet avantage lié au taux de change s'annule lorsqu'on est un producteur ouest-africain dont la monnaie est arrimée à l'euro. Ivoiriens et Camerounais subissent sans aucun amortisseur la baisse de la valeur unitaire sur le marché européen. A l'inverse, sur la longue période le Ghana a vu la valeur de sa monnaie, le cedi, se déprécier fortement face à l'euro. Finalement, les opérateurs ghanéens du secteur de l'ananas ont augmenté de 46 % leurs recettes en monnaie nationale par tonne de produit vendu entre 2006 et 2010, alors que le marché européen perdait 9 % de sa valeur. D'autres pays africains comme le Bénin tentent, mais pour des volumes très faibles, de développer un marché de niche grâce à la promotion d'une nouvelle variété : le Pain de Sucre. Certains opérateurs, eux, se concentrent sur le marché de l'ananas avion.



Société
Internationale
d'Importation



**ANANAS DE
CÔTE D'IVOIRE**

Le meilleur
de l'ananas



Ghana
Cameroun
Côte d'Ivoire
Ecuador
Costa-Rica



- Ananas Extra Sweet et Cayenne
- Ananas avion
- Ananas sans couronne

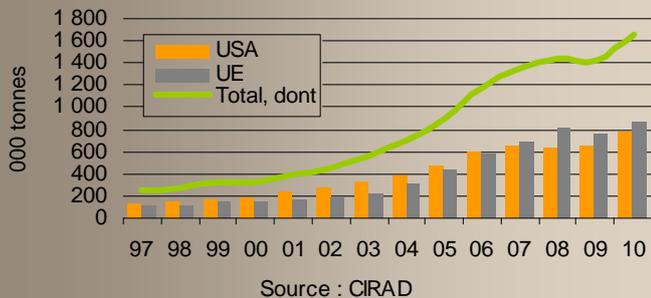



www.siiim.net

<p>SIIM - RUNGIS 110, rue de Châteaurenard Fruileg 268Bât. E2 et D2 94582 Rungis Cedex Tél.: 33 (0)1 45 12 29 40 Fax: 33 (0)1 45 60 01 29 E-mail: info@siiim.net</p>	<p>SIIM - MARSEILLE MIN des Arnavaux Box 530 13323 Marseille Cedex 14 Tél.: 33 (0)4 95 05 05 05 Fax: 33 (0)4 91 02 32 76 E-mail: marseille@siiim.net</p>	<p>SIIM - PERPIGNAN Mag. 13, Allée Paul Marquillanes BP 15418 MIN St Charles 66034 Perpignan Cedex Tél.: 33 (0)4 68 55 26 30 Fax: 33 (0)4 68 55 27 12 E-mail: perpignan@siiim.net</p>	<p>SIIM - MALAGA Ctra. de Málaga 45 29120 Alhaurin el Grande Málaga, España Tél.: +34 952 49 05 74 Fax: +34 952 59 61 90 E-mail: ana@siiim.net</p>
---	---	--	---

Costa Rica, que dire de plus !

Ananas - Costa Rica - Exportations annuelles



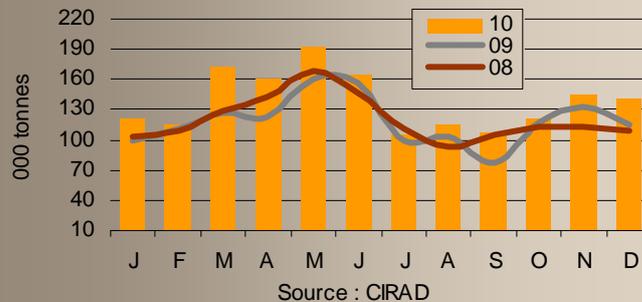
Un million six cent cinquante-huit mille deux cent quatre-vingt-huit tonnes. C'est le chiffre provisoire des exportations costariciennes d'ananas frais pour 2010. Les superlatifs manquent pour décrire cette montagne d'ananas. Car à ce niveau évidemment record s'ajoute le rythme de croissance. Il est hallucinant : + 16 % entre 2009 et 2010 et + 84 % depuis 2005 ! On avait cru à un tarissement de la source en 2009 (- 1 %), mais elle semble bien inépuisable.

Ananas - Costa Rica - Valeur à l'exportation



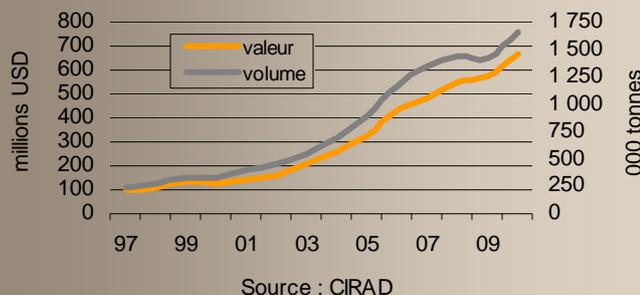
La répartition mensuelle des exportations a subi quelques modifications en 2010. Le printemps (mars à mai) a été plus chargé qu'à l'accoutumée, ainsi que décembre. Côté marchés cibles, les opérateurs costariciens ont confirmé une légère tendance à privilégier le marché européen, comme c'est le cas depuis 2007. En 2010, l'UE a absorbé 54 % des exportations, chiffre stable sur 2009. Quatre Etats membres de l'UE seulement importent 82 % des ananas du Costa Rica : Belgique, Pays-Bas, Italie et Royaume-Uni. Cette cartographie de l'ananas européen recoupe bien sûr celle de la banane. Le Costa Rica est en effet le second fournisseur de banane du marché européen avec quelque 770 000 tonnes pour l'année 2010. Au Costa Rica, l'ananas fait d'ailleurs maintenant jeu égal avec la banane. Selon

Ananas - Costa Rica - Exportations mensuelles



les douanes nationales, la valeur unitaire en 2010 pour l'ananas export est restée stable à 402 USD/tonne, confirmant le redressement spectaculaire intervenu en 2008, après des années difficiles où elle oscillait entre 350 et 370 USD/tonne.

Ananas - Costa Rica - Exportations annuelles



© Guy Bréhini

La montée des préoccupations environnementales et sociales

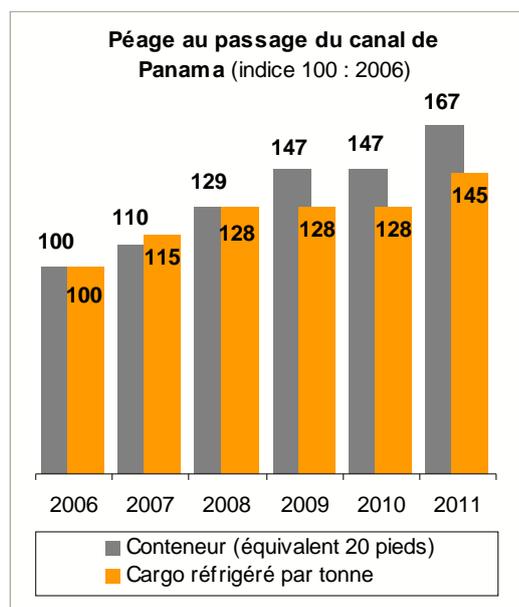
Il est évident qu'il ne faut pas focaliser toute l'attention sur le seul taux de change. D'autres facteurs, notamment les facteurs de production et les coûts logistiques, ont un impact sur les comptes de résultat. Le cours du papier a par exemple augmenté de 64 % entre début 2009 et début 2011. Le prix des engrais, hors urée, reprend le chemin de la hausse après une dégringolade en 2009 et une stabilisation en 2010. Sans parler du prix de l'énergie, avec un baril de pétrole passé de 60 USD (Brent) à plus de 100 USD début 2011. En outre, la compétitivité s'entend au niveau d'une région ou d'un groupe de pays si on étudie l'influence du taux de change. Cette analyse doit être poussée plus loin si l'on souhaite par exemple comparer le Costa Rica et l'Equateur. En effet, la structure des coûts est très différente, ne serait-ce qu'à cause du passage du Canal de Panama dans le cas de l'Equateur pour ses exportations vers l'Europe, le Canada, la côte Est et le golfe des Etats-Unis. Selon nos calculs, entre 2006 et 2011, le péage du canal de Panama est passé d'un indice 100 à 145 pour les cargos réfrigérés et 167 pour les conteneurs. Si jusqu'à maintenant la crise ne semble pas toucher le secteur productif au Costa Rica, certains Equatoriens annoncent qu'ils vont tirer le rideau. Le géant bananier Favorita va prochainement arrêter ses exportations. Est-ce le signe avant-coureur d'une restructuration plus forte, voire d'une purge ?

Pour l'instant, le secteur a d'autres préoccupations ou, plutôt, il a tout simplement celles qui sont liées à son statut de produit de grande consommation : les conditions environnementales et sociales de la

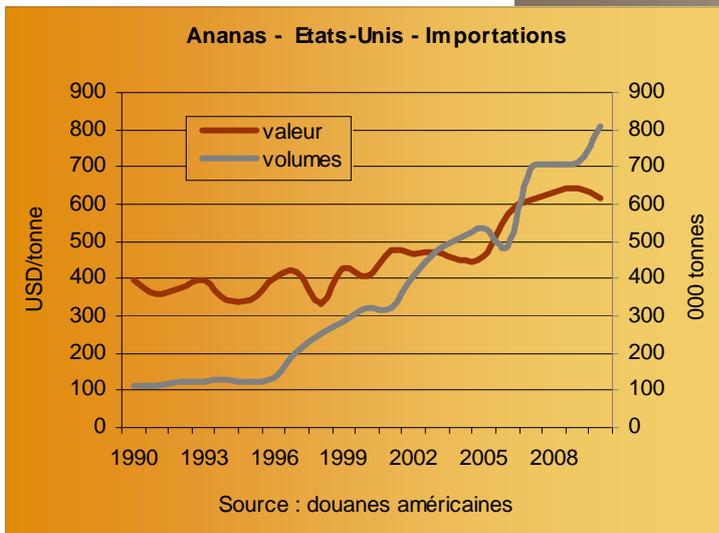
production d'ananas. Le coup de semonce est parti du Royaume-Uni et de deux ONG (Banana Link et Consumers International). L'enquête n'est pas tendre pour l'ensemble des acteurs de la filière. Elle a été largement médiatisée par le journal *The Guardian* et par un reportage diffusé sur internet : dégâts sur l'environnement, négation des droits syndicaux, salaires de misère, violences, travailleurs immigrés sans droits, etc. Tout le monde en prend pour son grade. Les distributeurs eux-mêmes sont jugés comme incitant à jouer le moins disant environnemental et social en réclamant des prix de plus en plus bas. Entre autres choses, cela pose une nouvelle fois la question de la répartition de la valeur ajoutée tout au long de la filière. Consumers International a calculé que le salaire des ouvriers dans une filière de production et d'exportation d'ananas vers l'Europe ne représentait que 4 % du prix de vente au consommateur. Les distributeurs captent 41 %, les sociétés intermédiaires (export/import) 38 % et les propriétaires de plantations 17 %. Evidemment, la comparaison entre les différentes marges nécessite de prendre en compte la structure des coûts pour chaque maillon. Disons que la mise sur la place publique de ce type de sujet permet d'ouvrir le débat. Car nous sommes, dans tous les cas, très loin des principes de durabilité sociale et environnementale. Gageons que ce rappel à l'ordre, souvent violent, mettra cette question au centre des préoccupations de tous les acteurs.

Malgré les alertes et même après plusieurs années de croissance forte et ininterrompue, force est de constater que le marché international continue sur sa lancée. Pour l'instant, le Titanic trace sa route à plein régime. Espérons que le prochain morceau que jouera son orchestre ne sonnera pas l'hallali ■

Denis Loeillet, Cirad
denis.loeillet@cirad.fr

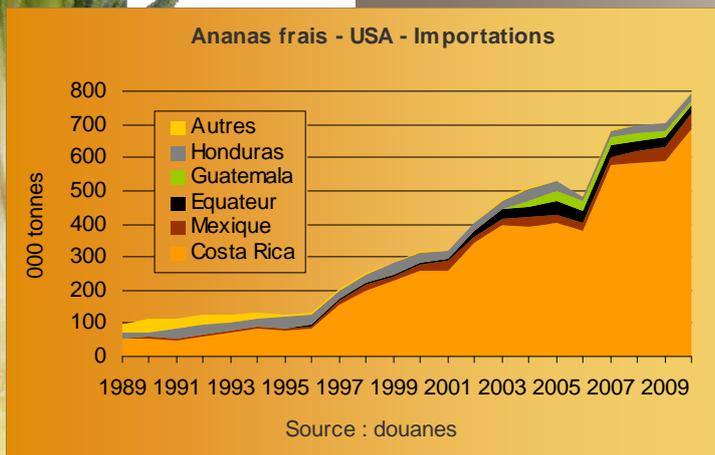


Ananas : le miracle américain

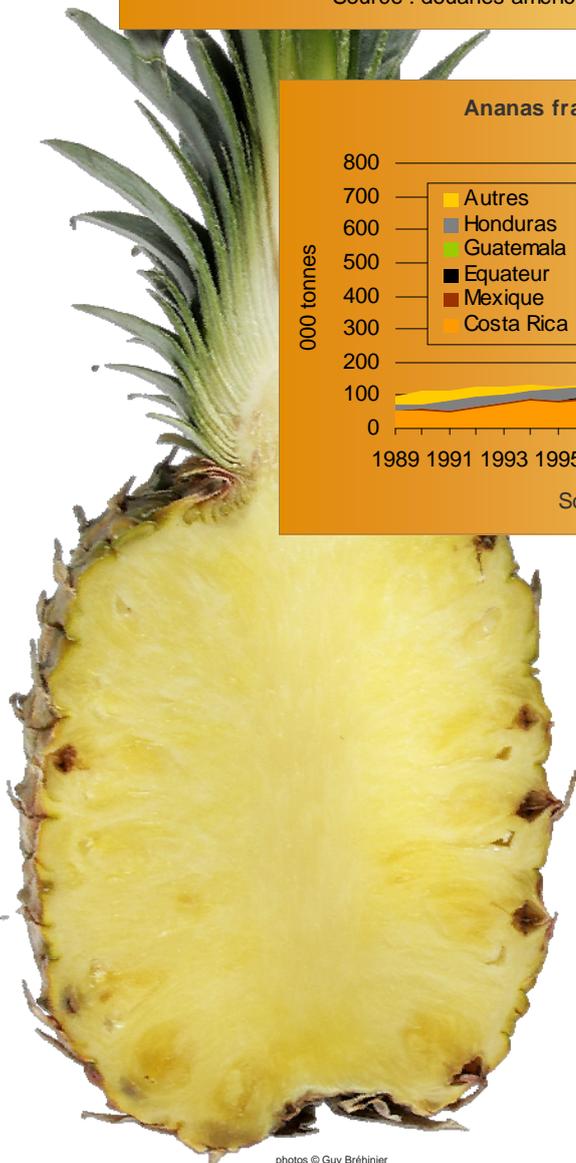
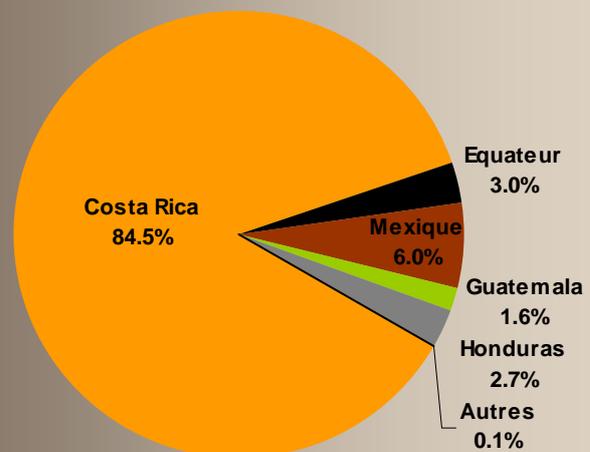


On ne sait plus si le marché américain vit au rythme de l'offre costaricienne ou si c'est l'inverse. En tout cas, les superlatifs employés pour le secteur de la production et de l'exportation au Costa Rica collent parfaitement à ceux qui décrivent le dynamisme sans faille du marché américain. A part une faiblesse passagère en 2009 (- 9 %) due à la crise financière, les importations américaines ont augmenté sans discontinuer depuis 1995 ! Elles ont même dépassé les 800 000 tonnes en 2010, soit une progression de 13 % sur une année ! Aucun autre marché fruitier ne peut s'enorgueillir de tels résultats. Comme souligné plus haut, le Costa Rica est hégémonique aux Etats-Unis avec une part de marché qui a atteint en 2010 près de 85 %, toujours en progression (+ 3 %). Le Mexique, deuxième fournisseur, a maintenu ses positions et l'Equateur a confirmé cette année encore un reflux. Le Honduras a résisté et le Panama a tenté une percée.

Le plus frappant à l'étude du marché américain c'est sa très bonne tenue en valeur. En effet, sur le long terme, la valeur unitaire des importations américaines augmente au même rythme que les volumes importés. On peut résumer en disant que plus l'offre est grande, plus le prix augmente. Qui n'a pas rêvé d'un tel marché ? La seule ombre au tableau est la petite baisse en 2010 de l'ordre de 4 %, mais qui ne remet pas en cause le miracle américain de l'ananas.



Ananas frais - USA - Importations en 2010



photos © Guy Bréhinié



Campagne ananas par avion 2010-11

Une qualité encore trop hétérogène



La campagne ananas avion 2010-11 s'est dans l'ensemble plutôt bien déroulée. Le marché est resté dominé par trois origines — Bénin, Cameroun, Ghana — même si on a pu trouver occasionnellement des fruits en provenance d'origines mineures.

La tendance amorcée au cours de la campagne précédente, à savoir une réduction de l'écart des prix pratiqués entre les différentes origines, s'est poursuivie. Si en début d'année, l'écart de prix entre les fruits du Ghana et ceux des autres origines restait élevé, il s'est par la suite considérablement réduit. Ainsi, l'augmentation des frais d'approche pratiqués sur les exportations ghanéennes a poussé les opérateurs à réajuster leur fourchette de prix. La qualité des envois par avion, toutes origines confondues, est restée assez fluctuante et, selon les périodes, on a souvent assisté à une inversion de tendance au profit de telle ou telle origine.

Semaines 1 à 9

En début de campagne, l'offre était assez limitée et de qualité très irrégulière. En effet, les intempéries (pluies suivies de fortes chaleurs) en zones de production ont considérablement réduit l'offre. Les prix n'ont pas connu de progression car la demande générale était assez modérée. Les opérateurs ont même parfois eu du mal à écouler les quelques volumes en leur possession. Les fruits du Cameroun, moins affectés semble-t-il, étaient les plus réguliers en qualité et

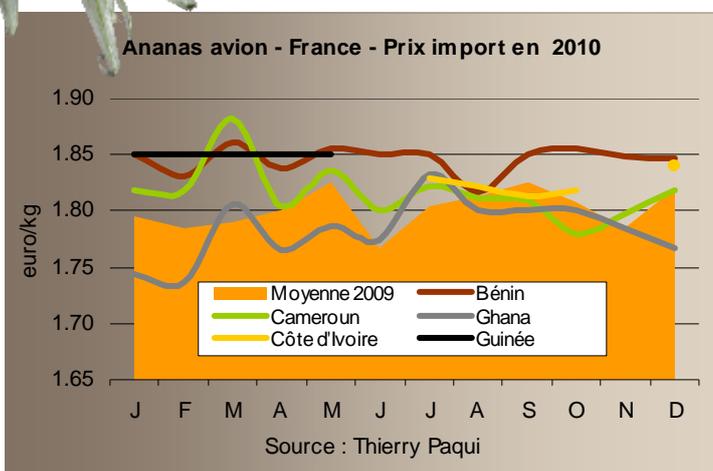
coloration. L'offre très réduite de Pain de sucre du Bénin s'est bien vendue, sur des bases comprises entre 1.90 et 2.00 euros/kg (stade importation).

Semaines 10 à 14

Les ventes ont été très actives pendant ces semaines. Les opérateurs prévoyaient d'écouler des quantités plus importantes à Pâques, la demande étant plus dynamique à cette période. Malheureusement, l'offre est restée très limitée et le marché a été largement sous-approvisionné. Les cours ont été plus fermes, avec notamment des pointes réalisées par les fruits du Cameroun, toujours de bonne tenue. L'amélioration de la qualité des ananas du Bénin et du Ghana a permis aux opérateurs travaillant avec ces origines de rehausser leurs prix. Le manque de disponibilité en fruits a surtout permis de réaliser des ventes à prix fermes (par opposition aux ventes à la commission). Au cours de la semaine qui a suivi Pâques, la demande s'est tassée et les ventes ont été plus lentes. Pendant ces cinq semaines, la demande a également été très soutenue pour le Pain de sucre du Bénin, disponibles en faibles quantités. La base des prix est restée bonne, entre 1.90 et 2.00 euros/kg, avec quelques pointes à 2.10 euros/kg.

Semaines 15 à 26

L'offre par avion a été de qualité très hétérogène. La baisse de la demande après Pâques a considérablement affecté les ventes. Des stocks se sont constitués et plusieurs opérateurs trop chargés en ananas ont eu recours à des ventes en PAV (prix après vente) pour les écouler. Les prix ont fortement baissé pendant deux semaines, baisse toutefois enrayerée par un événement imprévu, l'éruption du volcan islandais qui a interrompu le trafic aérien. Pendant quinze jours, l'approvisionnement en ananas avion a été stoppé, ce qui a permis d'assainir le marché. La réouverture de l'espace aérien a fait craindre aux opérateurs un engorgement du marché car elle coïncidait avec la disponibilité en fruits de saison. Mais l'offre est restée faible et de qualité irrégulière pendant toute cette période. Toutefois, il ne se dégageait pas du marché une impression de sous-approvisionnement car la demande, assez atone, permettait tout juste d'absorber les faibles quantités. Les ventes de Pain de sucre ont été plus difficiles, les volumes étant trop importants et de qualité très



photos © Guy Bréhinier

hétérogène. A partir de la semaine 23, il n'était pas rare de les trouver proposés à la vente en PAV.

Semaines 27 à 45

La qualité des fruits a été très hétérogène. Il a souvent plu en zones de production et les ananas du Cameroun sont apparus de qualité moins régulière. La demande n'a souvent pas été assez active pour faciliter l'écoulement. Les prix sont néanmoins restés assez stables car l'offre globale restait inférieure à la demande. Les ventes de Pain de sucre ont eu en revanche beaucoup plus de mal à redémarrer, ce qui s'est ressenti sur les cours qui ont fortement fluctué. Jusqu'à la semaine 40, les ventes sont donc restées difficiles, avec souvent des lots proposés en PAV pour faciliter l'écoulement des stocks.

Semaines 46 à 3 (de 2011)

La situation a été relativement stable. Pendant les deux premières semaines, le marché a été plus poussif avec des ventes lentes. Les fermetures d'aéroports à cause du mauvais temps (neige) ont créé un creux d'approvisionnement. La demande s'est alors réactivée en prévision des fêtes de fin d'année. La baisse sensible de l'offre pendant cette période a surtout contribué à faciliter l'écoulement des fruits réceptionnés à des prix stables et plus fermes. Après les fêtes de fin d'année, les cours se sont maintenus car l'offre, encore une fois, était inférieure à la demande. Pour autant, on aurait tort de croire que les conditions de marché étaient excellentes. De l'avis des opérateurs, le marché était correct mais sans plus et si les volumes avaient été plus importants il est raisonnable de croire que les cours auraient été moins soutenus, compte tenu de la faiblesse relative de la demande.

Semaines 4 à 8

Les ventes ont été plus tendues. Le début des congés d'hiver dès la semaine 6 a également affecté la demande et les ventes, causant un ralentissement de l'activité. Plusieurs opérateurs ont donc fait le choix de réduire considérablement leurs importations en attendant la fin des congés qui devrait coïncider avec une reprise de la demande. Sans être exceptionnelles, les ventes de Pain de sucre ont été plus régulières, avec des cours qui se sont situés entre 1.80 et 2.00 euros/kg ■

Thierry Paqui, consultant
paqui@club-internet.fr

Définition du PAV

La vente en prix après vente (PAV) est une pratique propre au commerce des fruits et légumes. Appliquée le plus souvent quand le marché est surapprovisionné, elle consiste à vendre une marchandise pour laquelle le prix n'est pas fixé au départ et à payer à posteriori son fournisseur ou l'opérateur que l'on a « dépanné ».

Norme ananas : on y pense et on oublie

S'il existe une norme CODEX¹ et une norme CEE/ONU² sur les ananas, il n'a jamais existé en revanche de norme spécifique pour la commercialisation des ananas sur le marché de l'Union européenne. L'adoption du règlement CE 1221/2008³ a éloigné davantage cette éventualité. En effet, depuis ce règlement seuls dix produits sont couverts par une norme spécifique. Les autres produits importés en Europe, dont l'ananas, se voient appliquer une norme dite de commercialisation générale qui se résume à demander aux produits importés d'être de qualité saine et marchande.

Toutefois, si le règlement CE 1221/2008 ne détermine plus les questions de calibre, catégorie ou classe pour ces autres produits non couverts par une norme spécifique, il ouvre la possibilité aux services officiels de l'UE de contrôler un produit importé en se basant sur la norme CEE/ONU lorsqu'elle existe, à la seule condition qu'il soit fait mention ou référence sur l'emballage à l'un des éléments de la norme CEE/ONU spécifique au produit importé. Le produit est alors réputé avoir implicitement opté pour la norme CEE/ONU et se voit appliquer un contrôle plus strict sur cette base. La norme CEE/ONU sur les ananas est en cours de révision et les résultats qui en sont attendus devraient permettre d'aboutir à un texte simplifié par rapport au texte actuel.

Dans la pratique, le marché européen des fruits et légumes est tellement compétitif que les opérateurs (producteurs et importateurs) extérieurs à ce marché appliquent depuis toujours, par le biais des cahiers des charges, des critères de qualité bien plus stricts que ceux fixés par les normes. En effet, ces cahiers des charges basés sur les pratiques commerciales et les exigences spécifiques des différents marchés sont par principe plus stricts et édictent des règles plus compliquées que les simples critères de qualité saine et marchande. Tout nouvel opérateur qui voudrait se baser sur des critères aussi simplistes n'aurait aucune chance de parvenir à commercialiser dans de bonnes conditions ses produits sur un marché déjà si compétitif.

¹ CODEX Alimentarius (émanation de la FAO).

² Commission Economique pour l'Europe dans le cadre des Nations Unies : <http://www1.unece.org/unece/cgi-bin/unece.cgi/fr/d/Js3997f/#Js3997f>

³ Règlement relatif aux normes de commercialisation des fruits et légumes en Europe.

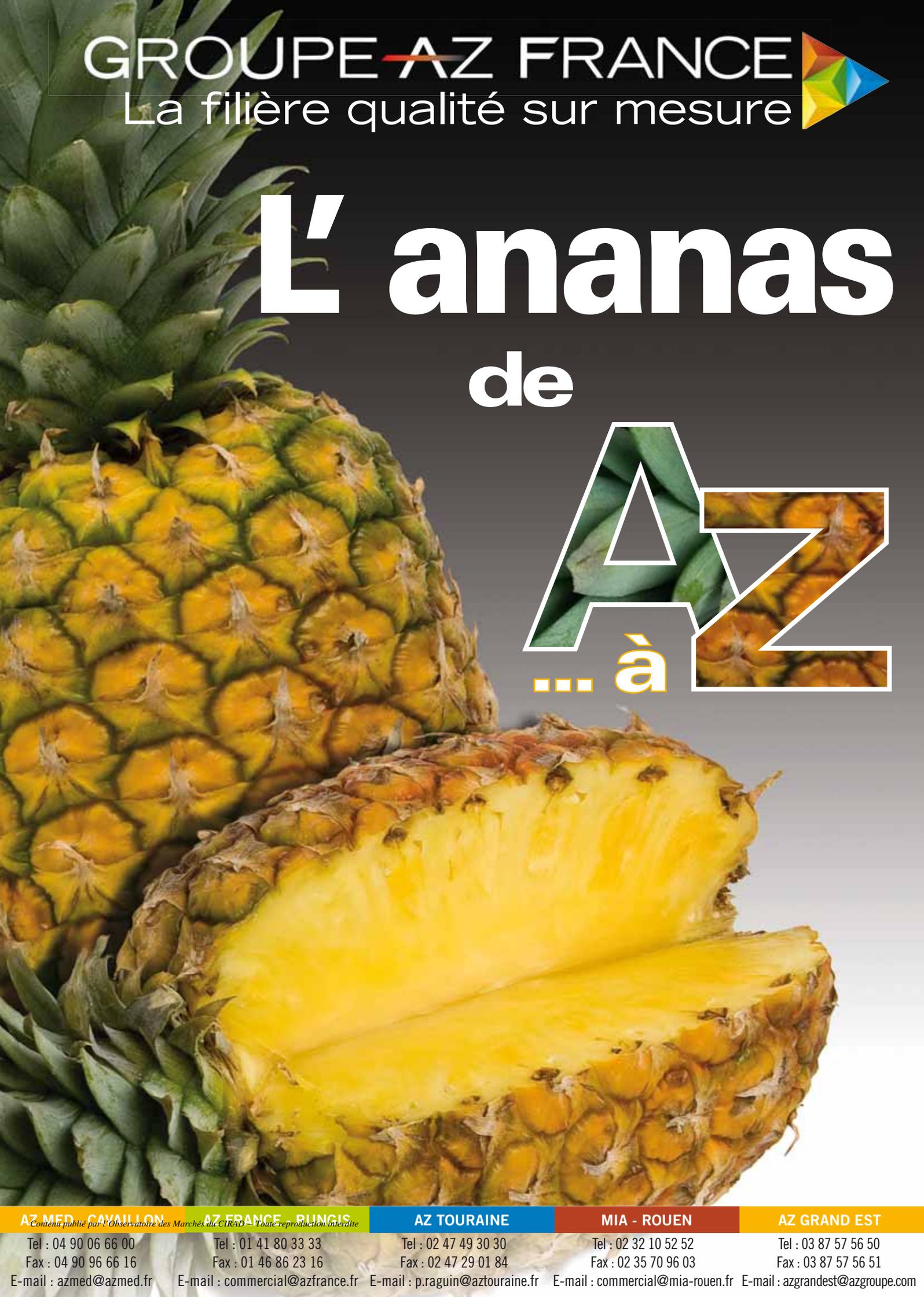
GROUPE AZ FRANCE

La filière qualité sur mesure



L' ananas

de



AZ MED - CAVAILLON

AZ FRANCE - RUNGIS

AZ TOURAINE

MIA - ROUEN

AZ GRAND EST

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

Contenu publié par l'Observatoire des Marchés du C.I.R.A.D. - Toute reproduction interdite



Campagne ananas par bateau 2010-11

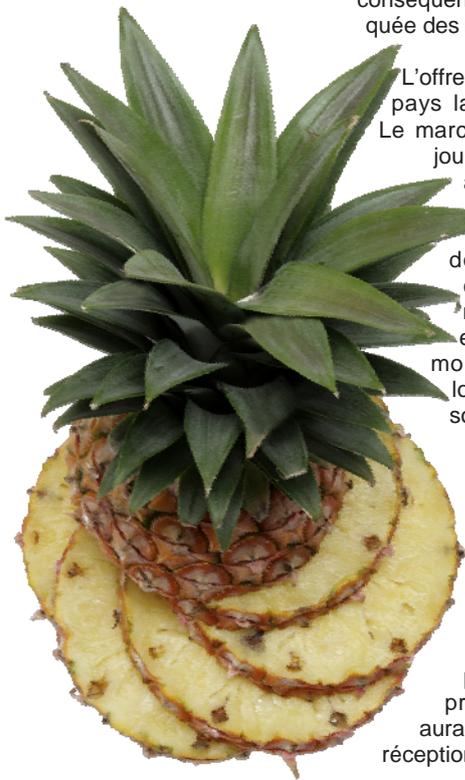
Vers une plus grande stabilité des cours du Sweet ?



Les volumes d'ananas absorbés par le marché européen continuent d'augmenter, avec pour conséquence une réduction de plus en plus marquée des marges bénéficiaires des opérateurs.

L'offre de Sweet, surtout en provenance des pays latino-américains, progresse toujours. Le marché du Sweet en Europe avoisine aujourd'hui les 900 000 tonnes. En dix ans, il a connu une progression de plus de 180 % ! Toutefois, si les volumes importés sont considérables, paradoxalement l'attrait qu'il exerçait ne cesse de décroître. Cela se manifeste notamment par une demande de moins en moins soutenue et par des cours de moins en moins rémunérateurs, même lorsque le marché est accidentellement sous-approvisionné.

L'importance des volumes absorbés par le marché européen a considérablement renforcé le rôle joué par la grande distribution et le hard discount dans l'écoulement des fruits. Grâce à leurs réseaux, ces chaînes sont en mesure d'organiser avec une certaine régularité et des périodicités plus rapprochées des opérations de promotion sans lesquelles les marchés auraient plus de mal à absorber les volumes réceptionnés.

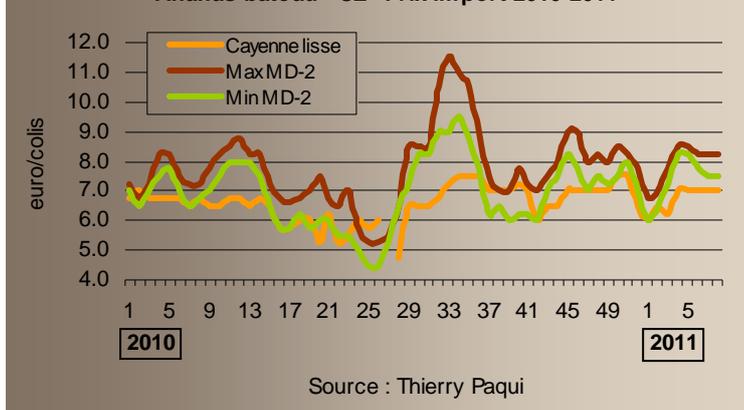


La dépendance accrue des importateurs vis-à-vis des distributeurs se traduit par une baisse de plus en plus importante des marges bénéficiaires. Les prix pratiqués affectent également les producteurs qui voient leurs revenus baisser. Ils doivent souvent attendre la fin de l'année pour savoir s'ils rentreront dans leurs frais ou connaître le niveau de leurs pertes.

L'ananas devenu produit de masse, c'est également une question de gestion des volumes importés en Europe. Dans le cadre d'opérations de promotion, il est souvent utilisé comme produit d'appel et proposé à des prix de plus en plus bas pour le consommateur. Cela se traduit par une plus grande stabilité des cours sur l'ensemble d'une campagne. On constate ainsi que sur les quatre marchés suivis —Allemagne, Belgique, France, Pays-Bas— il n'y a pas de grande différence entre les prix pratiqués, ni de distinction marquée entre les périodes de tension d'un marché à l'autre.

La stabilité des cours se traduit donc pour l'essentiel par des moyennes de prix situées, en dehors des périodes de crise ou de pointe, entre 6.50 et 7.50 euros/colis (stade importation) pour le Sweet et entre 6.50 et 7.00 euros/colis pour le Cayenne lisse. Différence notable pour le Cayenne : si les ventes ont été sensibles à la baisse lors des périodes de tension du marché, en revanche elles n'ont plus du tout profité des périodes de pointe où les prix sont plus élevés. Preuve que le marché est en phase de stabilisation ou de normalisation : les périodes de pointe sont moins nombreuses et durent moins longtemps.

Ananas bateau - UE - Prix import 2010-2011



Source : Thierry Paqui

photos © Guy Bréhiniér

Semaines 1 à 13

Le début de l'année n'est jamais très propice aux ventes d'ananas car la demande est comme essoufflée après les fêtes de fin d'année. Demande et prix sont donc généralement orientés à la baisse. Toutefois en 2010, dès la semaine 2 les opérateurs ont appris que l'offre du Costa Rica, affectée par les pluies, serait moins importante. La baisse des volumes de Sweet en provenance du principal fournisseur du marché s'est traduite par un léger raffermissement des cours. En effet, la



demande restait absente, le froid, la neige et les congés d'hiver ne lui permettant pas d'être très dynamique. A l'approche de Pâques, les prix sont restés stables, mais sans plus, alors que bon nombre d'opérateurs manquaient de fruits pour approvisionner les chaînes de supermarchés avec lesquelles ils s'étaient engagés pour des opérations de promotion. Pendant cette période, les cours ont fluctué entre 6.50 et 8.50 euros/colis. Les opérateurs, contents de ne pas avoir perdu d'argent en début d'année, ont pris conscience qu'ils n'avaient pas pu profiter de Pâques pour améliorer leurs ventes.

Les ventes de Cayenne lisse n'ont guère été meilleures. L'offre en provenance de Côte d'Ivoire a été extrêmement limitée. Le marché français, unique débouché en Europe de l'Ouest, peinait à absorber les quelques volumes mis en marché. Toutefois, l'ouverture dès le début de l'année des marchés de l'Est, et plus particulièrement de la Russie grâce au nouvel an russe, a permis de soulager la pression sur les ventes en France. Malheureusement, la qualité n'était pas toujours au rendez-vous et, bien souvent, les fruits jugés trop verts ont eu du mal à trouver leur place.

Semaines 14 à 27

Le marché a été sous tension avec des prix très bas. La baisse de la demande après Pâques a coïncidé avec une augmentation de l'offre de Sweet en provenance du Costa Rica. Les difficultés d'écoulement ont rapidement abouti à la constitution de stocks importants qui ont fortement pesé sur le marché. Les opérateurs avaient du mal à se mettre à jour d'une semaine à l'autre et ce malgré la pratique très courante de prix de dégagement. La mise en place d'opérations de promotion afin de faciliter l'écoulement des stocks n'a pas aidé à absorber les importants volumes qui continuaient à être réceptionnés. Dans ces conditions, ce sont surtout les petites marques qui ont le plus souffert. A la fin de la période, des problèmes de qualité liés à la tenue des fruits et à leur durée de stockage sont également apparus, faisant craindre que cette période



déjà assez longue se prolonge. Les prix ont été très bas, globalement situés entre 4.50 et 6.50 euros/colis. Ils s'entendent bien entendu en dehors des prix de dégagement encore plus bas.

Dans un contexte où les résultats de la campagne découlent des prix pratiqués sur l'ensemble de l'année, il est fort possible, vu les importants volumes de Sweet réceptionnés pendant cette période, que les producteurs latino-américains pâtissent des cours bas pratiqués pendant ces quatorze semaines.

Les ventes ont également été très difficiles pour le Cayenne. Malgré une offre extrêmement réduite, les quelques volumes mis en marché ont eu du mal à trouver preneur. La fermeture des marchés de l'Est après Pâques a contribué à détériorer encore un peu plus la situation. L'offre était très réduite, avec une forte proportion de petits calibres (C12 notamment) pour lesquels il n'y avait pratiquement pas de demande. Les lots réceptionnés étaient souvent composés à plus de 70 % de ces petits fruits ! La disponibilité de Sweet à très bas pris a également accru la pression sur les ventes de Cayenne, qui se sont situées entre 4.00 et 6.50 euros/colis, avec parfois des prix encore plus bas pour les lots de calibre C12.

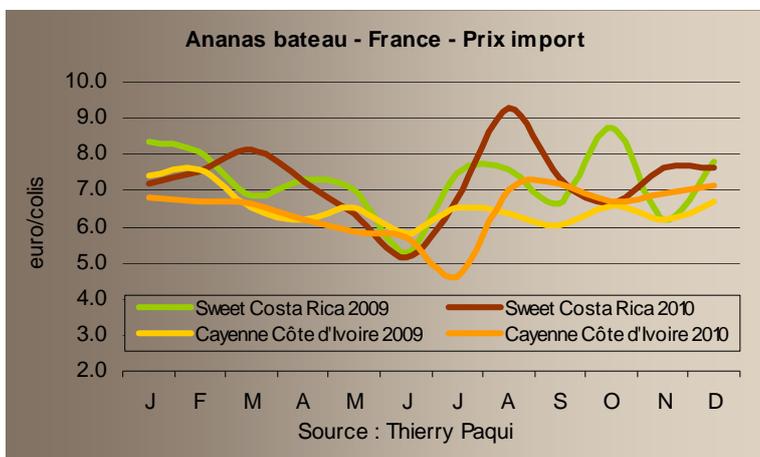
Semaines 28 à 36

Cette période correspondait à une baisse conséquente de l'offre de Sweet qui s'est traduite par une hausse des prix. L'offre de Sweet était très déséquilibrée, avec beaucoup de petits calibres. Malgré cela, les cours ont été assez élevés, entre 7.00 et 12.00 euros/colis. Malheureusement, l'offre était trop réduite et trop déséquilibrée pour permettre aux opérateurs de se refaire. Les prix élevés ont également eu une conséquence sur les circuits de distribution. Jugeant les prix trop élevés, la grande distribution et le hard discount ont souvent préféré se consacrer aux fruits de saison et enlever la référence ananas de leur offre en attendant que les cours se tassent. Les ventes de Sweet se sont donc faites essentiellement sur les marchés de gros et avec des magasins spécialisés disposés à absorber les faibles volumes disponibles.

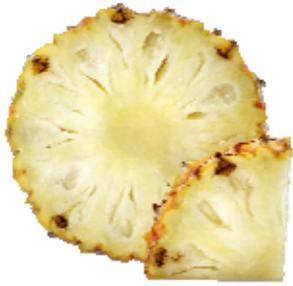
Les ventes de Cayenne n'ont en revanche pas vraiment profité de l'embellie. Les cours sont restés assez bas, entre 5.00 et 8.00 euros/colis selon les calibres proposés.

Semaines 37 à 8 (de 2011)

Ce qui a le plus marqué les opérateurs au cours de cette période, c'est la faiblesse de la demande pour l'ananas en général et pour le Sweet en particulier. A aucun moment, on a senti un réel engouement pour le fruit qui a eu du mal à opérer son retour sur les linéaires. Heureusement et contre toute attente, l'offre du Costa Rica est restée faible alors que gé-



photos © Guy Bréhiniér



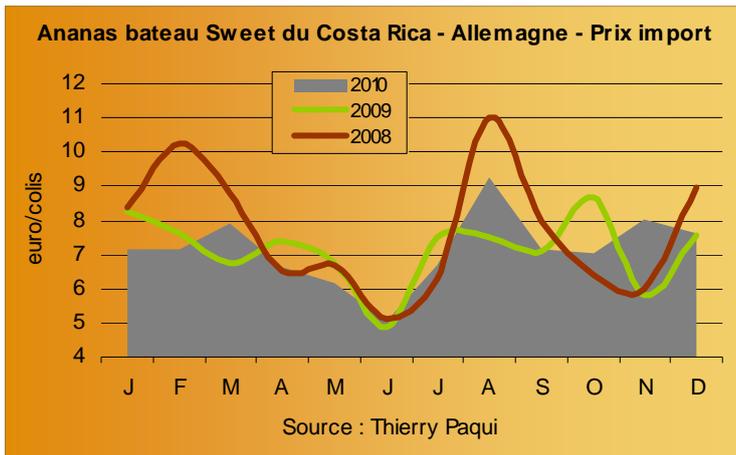
néralement des volumes plus importants sont reçus à cette période de l'année. Malgré la faiblesse des approvisionnements, les opérateurs ont eu du mal à écouler les petits stocks en leur possession. L'offre de Sweet peu colorée était constituée de petits fruits pour lesquels il n'y avait pas de demande. On a vu se constituer des lots de resserre qui, d'une semaine sur l'autre, gênaient la commercialisation des arrivages. Pour autant, les opérateurs espéraient une réelle remontée des cours à l'approche de Noël, surtout compte tenu de la faiblesse de l'offre. Mais

ils sont restés relativement stables, davantage en raison des volumes limités que de la tonicité de la demande. Après les fêtes de fin d'année, la demande a fortement baissé sans pour autant affecter les cours qui sont restés stables du fait de l'offre limitée.

Fin février 2011, l'offre restait basse et inquiétait paradoxalement les opérateurs. En effet, ils savent que le potentiel planté est important et craignent donc l'arrivée massive de fruits à tout moment, alors que depuis le début de 2011 la demande n'a cessé d'être très mitigée.

Cette période est restée plus propice au Cayenne. Avant Noël, les ventes vers les marchés de l'Est ont permis d'écouler la presque totalité des volumes réceptionnés. Bien que la qualité des fruits ait laissé à désirer, surtout en termes de coloration, les ventes vers ces marchés ont été fluides. Après les fêtes de fin d'année, la qualité a progressé et l'offre a fortement chuté, permettant un écoulement plus régulier sur le marché français par le biais de petites opérations de promotion qui, si elles n'étaient pas très rémunératrices, permettaient néanmoins d'obtenir une certaine stabilité des cours ■

Thierry Paqui, consultant
paqui@club-internet.fr



WANT TO COMBINE BUSINESS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT?

Sustainable businesses need good long-term suppliers. Thanks to its network of members operating in Africa, the Caribbean and Europe, the COLEACP can help you to source safe tropical and off-season fresh fruits and vegetables produced with due regard to the environmental and social standards expected by your customers.

JOIN THE COLEACP,
an association of
producers/exporters,
importers and local consultants
committed towards
sustainable horticultural trade.

Contact us:
network@coleacp.org



COLEACP Brussels Office | Tel. : + 32 (0)2 508 10 90 | Fax : + 32 (0)2 514 06 32
COLEACP France | Tel. : + 33 (0)1 41 80 02 10 | Fax : + 33 (0)1 41 80 02 19





Campagne ananas Victoria 2010-11

Vers une réduction des sources d'approvisionnement ?

Avec l'arrêt des envois de Victoria de Côte d'Ivoire par bateau au bout du deuxième mois de 2010, le marché français n'a plus été approvisionné que par avion. Globalement, les cours se sont maintenus à des niveaux corrects tout au long de la campagne 2010-11.

Les deux principales origines qui ont approvisionné le marché français par avion sont la Réunion et Maurice. Cette offre était complétée par quelques fruits d'Afrique du Sud. En début d'année, certains importateurs ont manifesté quelques craintes de voir baisser considérablement les volumes de fruits en provenance de la Réunion. En effet, il semblerait que, bien que la majeure partie de la production soit autoconsommée, plusieurs producteurs de la Réunion aient fait le choix dès 2009, vu les mauvais résultats de campagne, de ne plus replanter de Victoria, préférant se tourner vers la production plus lucrative de canne à sucre. Pour l'instant, l'offre reste adaptée au marché, mais l'équilibre semble plutôt fragile comme on a pu le constater au cours de la campagne 2010-11.

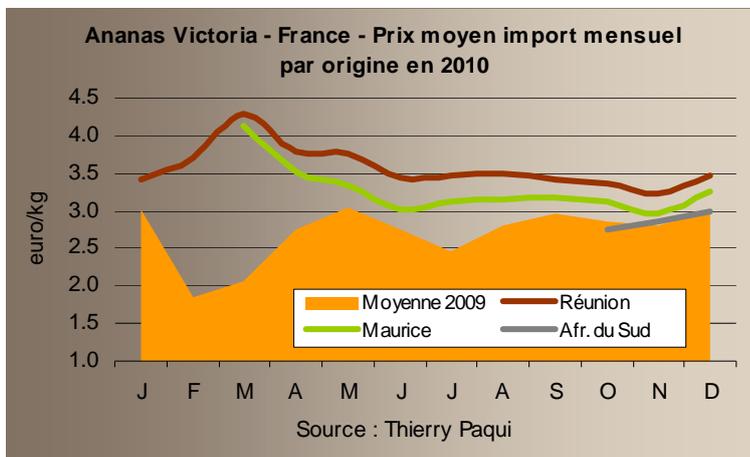
Semaines 1 à 23

Au cours de cette première phase, l'offre de Victoria a été très réduite et bien inférieure à la demande. L'absence de fruits en provenance de Maurice pendant quatre semaines, alors que l'offre de la Réunion était limitée et que s'arrêtaient les envois maritimes de Côte d'Ivoire, a permis une bonne fluidité des ventes ainsi que la réalisation de niveaux de cours élevés et soutenus.

Les fortes chaleurs qui ont prévalu dans l'océan Indien semblent avoir affecté la production et la qualité des fruits destinés à l'exportation. A ce phénomène, on peut également ajouter une offre limitée de la Réunion, due à la reconversion de plusieurs opérateurs dans d'autres cultures.

Le sous-approvisionnement du marché a permis de renforcer les cours qui ont atteint parfois 4.50 euros/kg, contre environ 3.40 euros/kg durant les périodes normales de la campagne. Les ventes étaient fluides même si bien souvent, de l'avis des opérateurs, la demande n'était pas particulièrement dynamique.

L'augmentation de l'offre de Victoria à partir de la semaine 14, alors que la demande était faible (congrès de Pâques), a entraîné un tassement des cours, mais ce phénomène a été de courte durée. En effet, la fermeture des aéroports à la suite de l'éruption du volcan islandais a de nouveau créé un manque, favorable à la mise en marché des quelques fruits disponibles. Malgré des problèmes de qualité (manque de coloration), les ventes sont restées fluides, continuant à se faire à des prix soutenus, l'offre restant inférieure à la demande. La baisse des cours par rapport au niveau particulièrement élevé pratiqué depuis le début de l'année est intervenue à la fin de la semaine 22. A ce moment, l'offre de Victoria en provenance de Maurice et de la Réunion a fortement progressé, alors que les premiers fruits à noyau arrivaient sur le marché. La demande qui n'était déjà pas très dynamique s'est progressivement désintéressée du fruit, sans réel effondrement des cours cependant.



photos © Guy Bréhinié



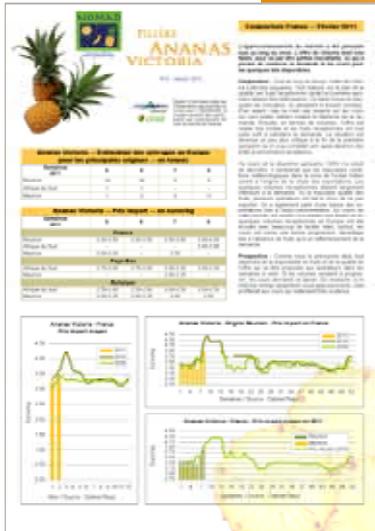
NOMAD Ananas Victoria

Un bulletin d'information sur le marché du Victoria disponible sur le site de l'ODEADOM :

http://www.odeadom.fr/?page_id=741



Nouvel Observatoire des
Marchés Agricoles D'outremer



Semaines 24 à 8 (de 2011)

Au cours de la deuxième période, le marché a connu différentes situations sans que les prix en soient vraiment affectés. Encore une fois, c'est à la faiblesse de l'offre qu'était dû le maintien du niveau des cours, alors que la demande restait peu dynamique.

De la semaine 24 à la fin de la semaine 47, les conditions de marché ont été assez difficiles. Malgré une offre limitée, les ventes sont restées très lentes et les opérateurs ont souvent eu du mal à se mettre à jour. La situation était assez paradoxale, surtout au regard de la réaction du marché durant le premier semestre. Ce n'était pas une question de prix, mais les acheteurs avaient tout simplement perdu tout intérêt pour le Victoria, la demande étant orientée vers les fruits de saison. A la fin de la saison des fruits à noyau, les opérateurs ont eu du mal à réactiver la demande. Ce n'est que vers la fin décembre, au moment des fêtes de fin d'année, que la demande s'est de nouveau positionnée sur le fruit, retombant rapidement juste après.

Les opérateurs ont pris leurs dispositions pour réduire les importations de façon importante. Pendant les quatre premières semaines de 2011, les ventes ont été très lentes. La réduction des volumes importés a permis de maintenir une certaine stabilité des cours. A partir de la semaine 6, ils se sont raffermis suite à un sous-approvisionnement. Cette faiblesse de l'offre globale de Victoria s'explique par l'absence de fruits de Maurice, pour cause de mauvais temps, ainsi que par une réduction considérable des volumes de la Réunion ■

Thierry Paqui, consultant
paqui@club-internet.fr



**Au service
de l'agriculture
ultramontaine
depuis 25 ans**

Soutient la modernisation, la diversification et le développement de la production agricole et agro-alimentaire des régions françaises d'outre-mer,

Favorise l'organisation de la production, de la commercialisation et de la transformation des produits issus de l'agriculture au plan local et national,

Gère et paie les aides européennes et nationales attribuées aux filières agricoles d'outre-mer,

Contribue, par son expertise, à la prise de décisions stratégiques sur l'avenir de ces filières,

Constitue un lieu de concertation indispensable entre les professionnels et l'administration.



Un Monde de Savoir-Faire

Office de développement
de l'économie agricole d'outre-mer
12, rue Henri Rol-Tanguy
TSA 60006
93555 Montreuil-Sous-Bois Cedex
France
T : 33 (0) 1 41 63 19 70
F : 33 (0) 1 41 63 19 45
odeadom@odeadom.fr

www.odeadom.fr



Ananas Sweet

Une rentabilité moins importante

Longtemps jugé très rentable, le MD-2 ou Sweet ne semble plus vraiment faire recette et cela commence à affecter les producteurs latino-américains. La crise financière débutée en 2008 a continué de produire ses effets dépressifs en 2010, avec des conséquences non négligeables pour ces producteurs.

On peut raisonnablement se demander à quel moment nous atteindrons le point critique en termes de rentabilité de la filière ananas. En effet, les producteurs se plaignent de plus en plus des faibles retours financiers obtenus en Europe, alors que leurs coûts de production progressent. Il semblerait qu'avec des prix de vente fluctuant le plus souvent entre 6.00 et 7.50 euros/colis, la limite de résistance serait désormais atteinte.

Les compagnies maritimes ont annoncé au début de l'année 2010 des pertes financières colossales qui se chiffraient en milliards de USD. Elles ont réagi en rehaussant les tarifs du transport des conteneurs, qui se situent actuellement aux environs de 6 000 USD le conteneur.

La baisse tendancielle des cours sur le marché de l'ananas ne va pas manquer d'affecter les opérateurs, tant producteurs qu'importateurs. Ils vont devoir s'interroger sur l'intérêt de continuer à travailler ce fruit. Il y a quelques années, ils serraient les dents pendant les quelques semaines de prix bas. Actuellement, c'est l'inverse. Ils en sont à se demander combien de semaines ils vont pouvoir bénéficier de prix supérieurs à 9.00 euros/carton et si les volumes vendus pendant ces « périodes fastes » vont suffire à couvrir leurs pertes le reste de l'année. L'exemple le plus frappant de ce problème de rentabilité est l'arrêt des exportations d'ananas d'Equateur sous la marque Bonita.

Petites et grandes marques : même combat

La baisse de rémunération sur le marché de l'ananas affecte plus particulièrement les produits des petites marques. Plus nombreuses, elles acceptent, même si c'est sans gaîté de coeur, les baisses proposées ou plutôt imposées par la grande distribution. Par effet domino, la stratégie de commercialisation de marques plus établies est également affectée. Même si elles proposent des fruits de qualité jugée globalement supérieure, elles doivent néanmoins tenir compte de l'offre concurrente disponible sur le marché et sont souvent contraintes d'aligner leurs prix à la baisse. Au cours des campagnes précédentes, ces marques pratiquaient des prix sensiblement supérieurs à ceux de leurs concurrentes. Les écarts pouvaient aller jusqu'à 2 euros et même parfois 4 euros de plus par colis. Ils sont aujourd'hui considérablement réduits, à tel point que pour les calibres 8, 9 et 10 il n'est pas rare qu'ils ne soient que de 0.5 euro, voire au mieux 1 euro. A certaines périodes de l'année, l'écart est même inexistant.

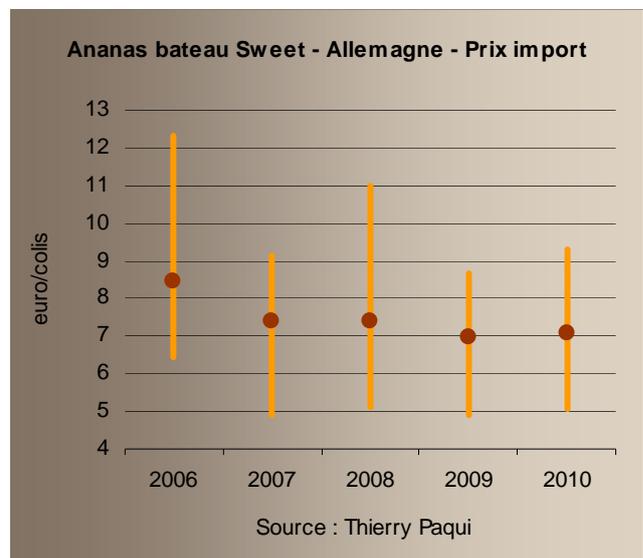
L'autre conséquence que la crise financière fait peser sur le marché de l'ananas est liée au taux de change. Il est vrai que les origines latino-américaines disposent de la possibilité d'exporter leurs fruits vers le marché nord-américain. Mais ce dernier semble se protéger davantage et veiller au maintien de la stabilité des cours de l'ananas. Ainsi, bien que le marché des Etats-Unis soit plus proche, une origine comme le Costa Rica y envoie généralement moins de la moitié des volumes qu'elle exporte vers l'Europe.

L'euro plus fort peut également justifier ces choix stratégiques. Toutefois, force est de reconnaître qu'avec une augmentation des taux de fret, chaque fois que l'euro s'affaiblira face au dollar (comme ce fut parfois le cas en 2010) les pertes des producteurs seront sensiblement plus élevées.

Les volumes d'ananas absorbés par le marché européen ainsi que le rôle de plus en plus prépondérant joué par la grande distribution sont tels qu'il serait vraiment utopique de croire que l'on pourrait retrouver la situation des premières années de commercialisation du Sweet, avec des prix moyens supérieurs à 10.00 euros/colis pendant une bonne partie de la campagne.

A moins bien sûr qu'une situation catastrophique réduise considérablement le volume des exportations latino-américaines de Sweet vers l'Europe. Tous les compteurs seraient alors remis à zéro et les opérateurs pourraient à nouveau gagner davantage d'argent, pour un temps. Mais soyons raisonnables, les opérateurs de la filière ananas ne sont plus des enfants et il y a belle lurette qu'ils ne croient plus au père Noël ■

Thierry Paqui, consultant
paqui@club-internet.fr



photos © Guy Bréhiner



Et si le MD-2 n'était plus tout à fait le MD-2 ?

Depuis quelques temps déjà, les opérateurs maugréaient quant à la qualité des ananas Sweet (MD-2) débarqués en Europe. L'augmentation de l'hétérogénéité, leur moins bonne coloration, leur moins bonne tenue, etc. sont souvent évoquées. Comme ce fut le cas par le passé pour le Cayenne lisse en Côte d'Ivoire, certains pensent que l'ananas Sweet actuellement cultivé en Amérique latine a perdu une partie de ses caractéristiques originelles. Cette dérive ou érosion des caractéristiques d'une variété n'est pas un phénomène nouveau. Les mutagenèses sont inhérentes à l'évolution des espèces. Dans le règne végétal, en conditions de reproduction naturelle, on estime qu'un plant sur un million mute. La mutation est, dans l'immense majorité des cas, très insignifiante. Le problème vient du fait que la multiplication végétative est la base de l'industrie de l'ananas. De manière classique, on fait produire une parcelle d'ananas pour les fruits pendant un à deux cycles, puis on convertit cette parcelle en production de rejets pour la replantation. Les chiffres en jeu sont certes très impressionnants, car il faut environ 60 000 pieds à l'hectare, mais même sur la longue période, les plants portant une mutation sont totalement noyés dans la masse. Bref, l'érosion génétique est un concept qui n'explique pas grand-chose de la baisse du niveau qualitatif que tous observent.

Vitroplants : un remède à la maltraitance

Car, si dérive il y a, elle vient d'abord et avant tout de la maltraitance dont fait l'objet la variété et cela à deux niveaux : dégradation de l'état sanitaire des plantations et dérives agronomiques. Les planteurs d'ananas sont confrontés à des difficultés agronomiques croissantes qui se manifestent par une chute de rendement, une forte hétérogénéité du matériel végétal et une réduction de la qualité des fruits. Ce qui apparaît à certains comme un vieillissement résulte principalement de la dégradation de l'état sanitaire des plantations par l'accumulation de parasites telluriques (nématodes, symphiles, etc.) et l'extension du wilt (ou maladie du dépérissement de l'ananas). L'utilisation de matériel végétal sain pourrait permettre des gains de rendement et de qualité appréciables. Des essais réalisés en Guadeloupe par le Cirad en collaboration avec la société de vitroculture Vitropic ont montré tout l'intérêt de cette technique. Compte tenu des densités de plantation, l'utilisation de vitroplants pour la production directe de fruits n'est pas envisageable. Il est en revanche possible de constituer, avec des méthodes simples parfaitement maîtrisées par tous les planteurs, des parcelles de production de rejets installées sur des sols sains et plantées en vitroplants. Ces réservoirs permettent de produire un matériel de plantation d'une excellente qualité sanitaire. Ces parcelles remplaceraient chez chaque planteur les traditionnelles parcelles à rejets qui sont dans les faits des réservoirs à parasites. En outre, ces mesures auraient pour effet d'augmenter les surfaces productives par la réduction de la proportion de parcelles à rejets improductives et, enfin, d'introduire d'autres pratiques agricoles assainissantes comme l'utilisation de plantes de service.



photos © Vitropic

Revenir aux fondamentaux

La dérive qualitative vient aussi d'une perte de savoir-faire. En effet, les bonnes pratiques agronomiques liées à une variété peuvent s'éroder au fil du temps, surtout si la variété a été diffusée de manière massive et mise entre n'importe quelles mains. Et puis, on a une fâcheuse tendance à oublier les fondamentaux, aidés en cela par de pseudo experts. Un exemple : il est conseillé dans un célèbre guide de bonnes pratiques agricoles d'appliquer des doses d'azote de 800 unités par hectare et 466 unités de potassium, soit un rapport K/N de 0.6 quand on sait que l'optimum est plutôt compris entre 1.5 et 2.5. L'azote détermine la vitesse de croissance et donc le volume du plant et le poids du fruit. En augmentant l'azote, on accélère la croissance et on augmente le poids du fruit donc le rendement par hectare et par an. Mais la plante est alors plus sensible aux maladies, le fruit est moins sucré, plus acide, il se colore moins bien et se conserve aussi moins bien. Le potassium, quant à lui, détermine la qualité du fruit : teneur en sucres, acidité et saveur. Il agit sur la texture, la coloration et le remplissage du fruit. L'excès de potasse tend à donner une chair acide, peu colorée, avec un diamètre du cœur important. La carence en potassium produit des fruits peu colorés, peu acides et sans parfum. Ainsi, il ne faut pas s'étonner que la qualité diminue ! Mais au fait qui gère les plantations d'ananas : des agronomes ou des économistes ?

Denis Loeillet, Cirad
denis.loeillet@cirad.fr



Fiche pays producteur

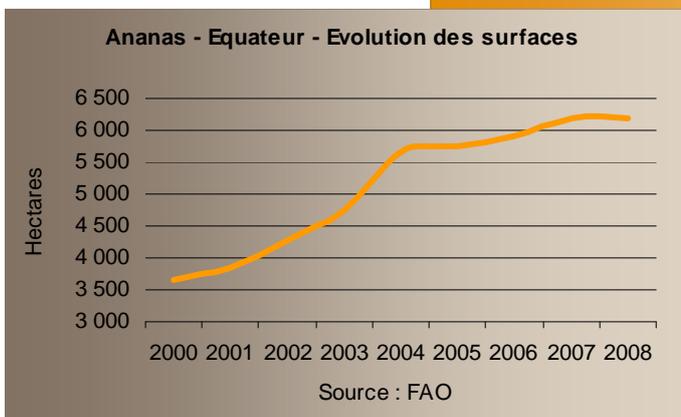
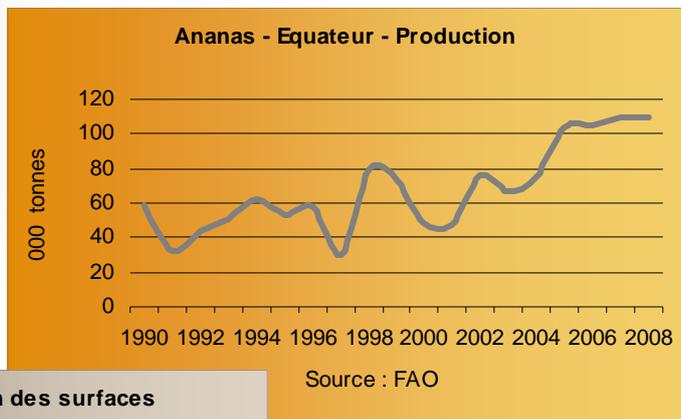
L'ananas en Equateur

par Carolina Dawson

Développée à l'initiative des gros groupes exportateurs de banane au début des années 2000, la production équatorienne d'ananas a explosé, permettant à l'Equateur de devenir le troisième exportateur mondial derrière le Costa Rica et les Philippines. Cependant, face à des problèmes de rentabilité, la filière semble s'esouffler ces dernières années.

Production et localisation

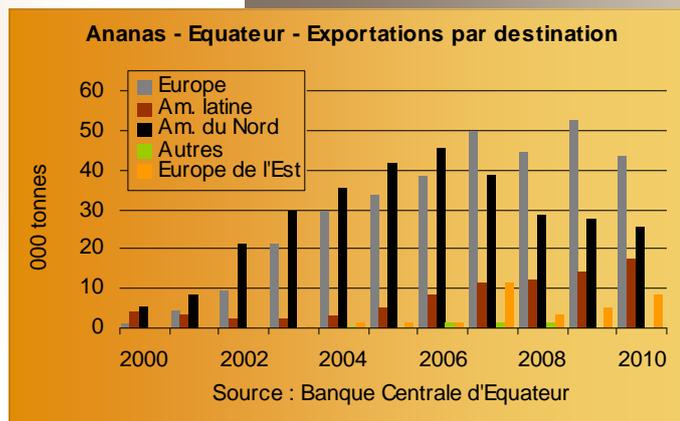
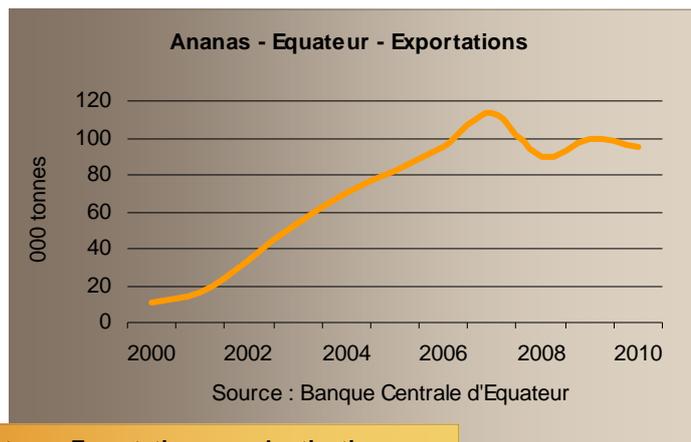
Les 6 500 à 7 000 hectares d'ananas du pays se concentrent dans la zone au climat tropical et subtropical adapté, comprise entre l'océan Pacifique et les premiers contreforts de la cordillère des Andes. Les principales provinces de production sont El Oro (Huaquillas, Pasaje et Arenillas), Los Rios, Guayas (Milagro, Yaguchi et Naranjito), Pichincha (Santo Domingo), Esmeraldas (Quinindé et San Lorenzo) et Manabí (Portoviejo et Chone). Ces dernières années, la culture de l'ananas a particulièrement progressé dans les zones de Santo Domingo, Quinindé, Milagro, Naranjito, Bucay et dans le sud du pays, non seulement pour le marché du frais mais aussi pour la transformation (conserves, jus, etc.). La production et la commercialisation de l'ananas équatorien sont fortement imbriquées avec le négoce de la banane. Les gros producteurs bananiers (multinationales et principaux producteurs locaux) ont en effet investi dans l'ananas dans une logique de diversification, suivis par de plus petits producteurs dont la maîtrise technique de la culture est moins rigoureuse.



photos © Guy Bréhinier

Exportations

Exclusivement cultivées à l'origine à petite échelle pour le marché local en variété Perolera, les surfaces d'ananas ont commencé à se développer au début des années 90 dans une logique d'exportation avec l'introduction du Cayenne Lisse. Mais c'est surtout l'arrivée du MD-2 au début des années 2000 qui a donné son essor à la filière ananas équatorienne. La production a fortement progressé, permettant aux exportations de passer de 10 700 tonnes en 2000 à 113 000 tonnes en 2007. Cependant, le boom paraît s'être interrompu ces dernières années, certains grands producteurs ayant même choisi d'abandonner la culture par manque de rentabilité, tant sur le marché américain que dans l'UE.



Logistique

Grâce à ses exportations bananières, l'Equateur possède la logistique maritime hebdomadaire nécessaire à l'exportation d'ananas. Les canaux de distribution des entreprises exportatrices d'ananas sont les mêmes que ceux des entreprises bananières, et des moyens logistiques communs à ces deux produits sont déployés. L'ananas est commercialisé en colis de type plateau, semblable à celui de la banane. Les principaux ports d'exportation du pays sont, comme pour la banane et par ordre d'importance, Guayaquil, Puerto Bolivar et Manta.

Ananas — Equateur — Temps de transit au départ de Guayaquil	
Miami	10-13 jours
Newark	12-17 jours
Algerias	19-23 jours
Hambourg	18-21 jours
Rotterdam	15-19 jours
St Petersburg	22-24 jours

Débouchés

Le principal débouché des exportations était traditionnellement le marché américain. Toutefois, la concurrence croissante du Costa Rica et du Mexique, dotés d'avantages logistiques et douaniers, et l'absence d'un accord douanier stable ont incité les exportateurs à diversifier leurs débouchés. En 2010, 27 % seulement des exportations équatoriennes étaient destinées aux Etats-Unis, contre 71 % en 2007. Les ventes se sont progressivement recentrées sur le marché européen plus rémunérateur (50 % des exportations en 2010) et vers les marchés d'Amérique latine et d'Europe de l'Est, plusieurs grandes entreprises bananières de l'Est étant présentes sur le sol équatorien. Cependant, l'absence de certification d'une partie des volumes issus des plus petits producteurs ne permet pas d'optimiser les retours économiques, en particulier en provenance du marché européen, et les volumes expédiés vers l'Europe de l'Est demeurent limités.



Ananas...

une production de 19 200 000 t

et un commerce mondial d'environ 1 830 000 t



Ananas — Etats-Unis — Importations

tonnes	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total, dont	283 097	318 837	321 299	405 714	476 660	511 050	577 792	634 069	696 820	713 584	714 488	808 541
Costa Rica	226 029	257 783	261 199	344 731	399 826	392 323	438 954	522 520	574 954	583 916	588 940	683 588
Mexique	14 491	17 200	24 527	18 041	14 974	27 033	27 339	22 073	29 018	38 726	44 742	48 824
Equateur	5 163	6 505	8 443	17 780	28 578	33 608	37 199	35 830	33 411	28 331	28 464	24 606
Honduras	33 555	32 841	20 122	20 629	24 728	34 419	32 988	12 685	20 160	22 620	22 067	21 858
Panama	0	125	255	422	482	1 762	3 774	3 373	7 754	9 254	11 557	16 185
Guatemala	1 718	633	2 531	733	2 918	17 563	32 491	33 069	27 474	25 790	18 067	12 650
Thaïlande	2 093	2 837	3 605	3 095	4 191	3 996	4 548	3 488	3 264	4 096	0	0
Autres	48	913	617	284	962	347	458	1 032	786	851	652	831

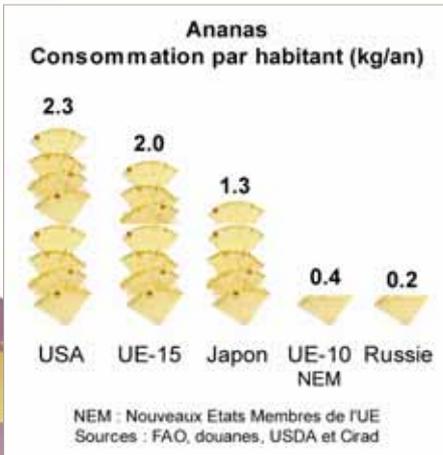
Source : douanes USA

Ananas — Russie — Importations

tonnes	2005	2006	2007	2008	2009
Total	22 869	26 133	33 431	36 829	34 622
Costa Rica	7 620	10 916	12 270	17 340	15 526
Côte d'Ivoire	10 559	9 714	11 325	8 485	5 764
Equateur	1 043	1 130	2 747	3 558	5 126
Chine	1 723	1 506	1 488	1 303	1 868
Panama	562	954	1 197	1 472	1 860
Ghana	69	103	1 265	1 090	1 364
Brésil	416	773	1 764	1 606	1 131
Cameroun	0	88	208	377	751
Autres	878	949	1 168	1 597	1 232

Source : COMTRADE





Ananas Production mondiale

2009	tonnes
Monde	18 700 000
Thaïlande	2 198 497
Philippines	2 198 497
Costa Rica	1 870 121
Indonésie	1 558 049
Brésil	1 477 675
Chine	1 452 060
Inde	1 305 800
Nigeria	900 000
Mexique	685 805
Vietnam	470 000
Kenya	429 065
Colombie	427 766
Malaisie	400 070
Venezuela	358 796
Pérou	243 492

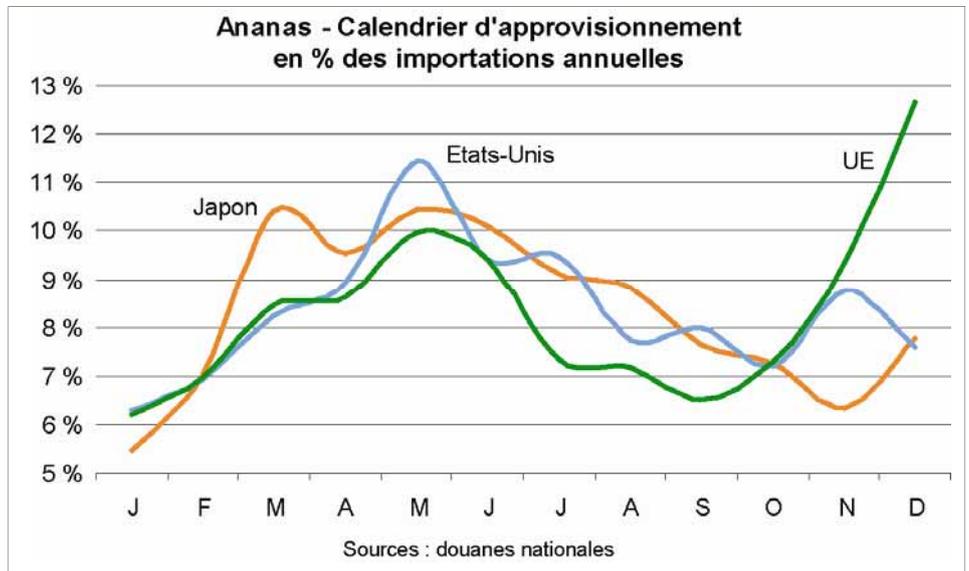
Ananas Exportations mondiales*

2009	tonnes
Monde	2 200 000
Costa Rica	1 508 029
Philippines	229 424
Equateur	108 158
Côte d'Ivoire	58 821
Honduras	57 705
Panama	50 733
Mexique	46 994
Ghana	44 491
Guatemala	26 701
Brésil	25 839
Cameroun	19 137
Malaisie	14 253
Thaïlande	10 207
Afrique du Sud	6 378
Chine	5 317

Ananas Importations mondiales

2009	tonnes
Monde	2 200 000
UE-27, dont	882 015
<i>Belgique</i>	280 065
<i>Pays-Bas</i>	173 099
<i>Royaume-Uni</i>	137 174
<i>Italie</i>	88 585
<i>Espagne</i>	66 752
Etats-Unis	714 488
Japon	143 982
Canada	96 521
Corée du Sud	54 526
Russie	34 622
Singapour	16 144
Suisse	21 420
Chine	12 117
Argentine	12 067

* Estimations / Sources : FAO, douanes UE, USA, Japon



Ananas — UE à 27 — Importations

tonnes	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total extra-UE, dont	263 211	332 581	318 289	367 017	369 483	410 889	521 933	609 484	770 927	830 041	921 328	882 015	899 089
Costa Rica	79 024	106 225	112 740	135 024	139 172	179 154	250 425	363 169	500 128	570 969	668 436	663 751	723 058
Equateur	141 580	177 775	158 163	174 505	160 537	135 686	136 009	99 685	36 570	49 260	48 632	54 865	42 749
Côte d'Ivoire	18 968	25 659	29 321	32 590	35 745	43 093	51 421	44 984	94 427	59 253	58 863	47 421	38 139
Ghana	521	1 233	348	3 564	7 823	19 575	27 521	32 598	40 109	35 463	35 554	28 747	34 405
Panama	214	16	17	35	0	3 649	9 627	12 111	31 394	37 624	38 846	30 082	26 457
Cameroun	9 602	6 370	5 176	9 111	13 385	13 329	17 571	25 275	26 578	9 295	9 924	12 617	13 078
Honduras	107	54	52	220	230	802	10 233	12 675	26 581	26 336	23 092	21 514	11 307
Autres	13 178	15 141	12 419	11 915	12 372	15 370	18 325	8 750	2 501	25 441	11 615	7 568	9 291
Brésil	18	107	54	52	220	230	802	10 237	12 639	16 400	26 367	15 450	605

Source : Eurostat

Ananas — Japon — Importations

tonnes	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total, dont	89 866	100 092	118 344	122 871	122 690	142 281	155 426	152 479	165 794	144 408	143 982	142 582
Philippines	88 329	98 378	115 818	120 164	120 482	139 165	152 577	151 567	165 118	143 745	143 120	141 561
Taiwan	1 000	832	938	368	861	1 025	841	421	459	660	824	971
Etats-Unis	0	0	533	1 138	579	1 786	1 751	385	16	0	-	33
Chine	261	416	533	730	596	263	252	106	167	0	-	-
Malaisie	0	274	255	197	0	19	0	0	0	0	18	-
Autres	274	192	266	273	173	23	5	0	34	3	20	17

Source : douanes japonaises (code 080430010)





La culture de l'ananas

Cet article est tiré de trois sources principales :

- « Itinéraire technique ananas », PIP, 52 p., www.coleacp.org
- « L'ananas », Alain Guyot, cours ISTOM
- « L'ananas, sa culture, ses produits », Claude Py & Claude Teisson, 568 p., éd. Maisonneuve et Larose



© Guy Bréhiniér

L'ananas, *Ananas comosus*, est originaire d'Amérique du Sud et appartient à la famille des Broméliacées. De cette parenté, l'ananas cultivé a conservé plusieurs traits caractéristiques :

- son système racinaire est extrêmement fragile et il préfère des sols légers et bien travaillés ;
- il tolère, en réduisant fortement sa croissance mais sans périr, des périodes très sèches ;
- la base de ses feuilles est la zone la plus efficace pour l'absorption des éléments nutritifs et il apprécie les engrais foliaires ;
- la floraison, induite par les températures fraîches et les jours courts, est erratique en conditions naturelles. Il en découle la caractéristique la plus remarquable de la culture : sa floraison est induite artificiellement par une intervention culturale.

De ce fait, le producteur peut, plus ou moins à son gré, contrôler la date de récolte et le rendement puisque le poids des fruits dépend de la taille du plant au moment où est provoquée artificiellement la floraison. La qualité du fruit, déterminée essentiellement par sa teneur en sucres et son acidité, est très variable selon les conditions climatiques et la fertilisation reçue. Schématiquement, la nutrition azotée détermine le poids et la nutrition potassique la qualité. Le fruit est en fait un fruit composé, très hétérogène, sa base étant toujours à un stade d'évolution plus avancé que sa partie haute. L'ananas n'est pas climactérique, après sa récolte son évolution ne correspond pour l'essentiel qu'à une perte progressive de ses qualités. Lorsqu'il est commercialisé en frais, la chaîne de conditionnement et de transport devra donc limiter au maximum cette dégradation : transport et commercialisation rapide, sans rupture de froid. Lorsqu'il est traité en usine, cette transformation doit être la plus rapide possible.



© Thierry Lescot

Le cycle de la plante

On distingue trois phases principales dans la vie de l'ananas :

- la phase végétative qui va de la plantation à la différenciation de l'inflorescence (floraison) ;
- la phase de fructification qui s'étale de la différenciation à la récolte du fruit ;
- la phase de production de rejets : de la récolte de fruits à la destruction du plant.

Les organes qui constituent la plante adulte sont :

- la tige : organe court en forme de massue qui contient des réserves en amidon et un ensemble de fibres très résistantes qui rendent difficile sa destruction mécanique ;
- les feuilles : au nombre maximum de 70 à 80, leur longueur peut dépasser 1 mètre et leur largeur 7 cm. Leur aspect permet de juger de l'état de santé de la plante et de la vigueur de la croissance ;
- le fruit : fruit composé équivalant à une grappe soudée et compressée. Son poids est fonction de la taille du plant à l'induction florale et du niveau nutritif de la plante à ce stade. Il est déterminé en premier lieu par le nombre d'yeux ;
- la couronne : un organe feuillu qui surmonte le fruit ;
- les racines : souterraines et aériennes. Les racines souterraines sont fragiles et la moindre discontinuité dans le profil du sol perturbe fortement leur croissance. Ces racines sont émises dans le premier mois qui suit la plantation. Par la suite, elles ne font que s'allonger et il faut attendre le 4ème ou 5ème mois pour une nouvelle émission de racines ;
- les rejets : ils sont de deux types. Les bulbilles, qui se développent sur le pédoncule sous le fruit, et les rejets proprement dits, qui démarrent sur la tige au point d'insertion des feuilles.

Ethéphon

L'éthéphon est d'un usage très répandu dans le monde, tant sur les cultures florales que céréalières ou encore fruitières. En France seulement, on dénombre pas moins de 24 usages homologués sur les processus de croissance, de floraison et de maturation des fruits.

En culture d'ananas, l'éthéphon est homologué pour deux usages bien précis : le déclenchement du processus de floraison (le traitement d'induction florale) et la régulation de la maturation des fruits (le déverdissement). Dans les deux cas, c'est l'éthylène dégagé par le produit qui agit sur les mécanismes physiologiques.

L'ananas présente la particularité de pouvoir fleurir à la demande et, le plus souvent, le traitement d'induction florale est réalisé à l'aide d'éthylène gazeux dissous dans l'eau. Compte tenu de la lourdeur du dispositif d'application, ce procédé est réservé aux plantations mécanisées. Une autre possibilité est l'emploi de carbure de calcium dans le cadre de petites exploitations non mécanisées. Mais cette technique n'est pas sans danger puisque l'acétylène dégagé est inflammable, voire explosif s'il est mis en contact avec le cuivre.

Le produit le plus facile d'emploi reste l'éthéphon, malgré une efficacité moindre sur des variétés telles que le Cayenne lisse et le MD-2, plus connu sous le nom de Sweet.



© Denis Loeillet



© Denis Loeillet

La culture

- Sols : alluvionnaires ou volcaniques à une altitude en dessous de 600 mètres. Sols profonds. Drainage important. Pentes douces inférieures à 4 %. Le Sweet étant sensible au *Phytophthora* (maladie cryptogamique), le pH du sol doit être idéalement compris entre 5.0 et 6.5.
- Plants : de 50 000 à 70 000 plants par hectare. La qualité du matériel de plantation est fondamentale : variété Sweet génétiquement pure, sans défauts (épineux, malades, etc.), de taille uniforme (calibrés en classes de 100 grammes), le plus lourd possible afin de réduire la période de culture, mais pas trop afin d'éviter les floraisons naturelles, traités chimiquement en fonction des produits homologués afin d'éviter la propagation des ravageurs et maladies.
- Post-récolte : le Sweet est sensible aux meurtrissures.
- Nutrition : l'engrais est appliqué par pulvérisation tous les quinze jours. Le programme de fertilisation commence après la récolte.
- Mauvaises herbes : elles peuvent réduire le rendement et abriter des ravageurs et maladies attaquant les champs plantés si elles ne sont pas éradiquées à temps.

Contrôle de la floraison

Lorsque le plant atteint un développement adéquat, il devient sensible aux facteurs climatiques et météorologique (longueur du jour, abaissement de la température minimale et nébulosité) qui président à la différenciation de l'inflorescence. On assiste alors à des floraisons naturelles incompatibles avec une gestion industrielle de la plantation. Le traitement d'induction florale (TIF) consiste à modifier le cycle naturel de la plante pour :

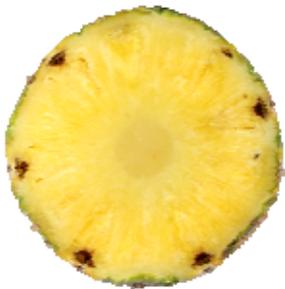
- homogénéiser la floraison ;
- orienter la production ;
- contrôler le poids moyen des fruits ;
- planifier les récoltes.

Pour déterminer la date du TIF, il est tenu compte de :

- la date de récolte souhaitée ;
- l'écart TIF/date de récolte de la période (historique ou calculé à partir des sommes de températures) ;
- le poids du plant (dont un bon indicateur est le poids de la feuille « D ») qui conditionne celui du fruit.

Trois produits florigènes sont utilisés :

- acétylène sous forme de carbure de calcium : granulé mis au centre de la rosette foliaire ou mélangé à l'eau pour donner une solution d'acétylène ;
- gaz éthylène : moins dangereux que l'acétylène, le traitement avec une solution d'éthylène peut être mécanisé ;
- éthéphon (nom commercial Ethrel) : c'est un générateur d'éthylène. Il est beaucoup plus aisé à utiliser que les deux précédents, mais les résultats sont souvent médiocres, particulièrement en climat très chaud.



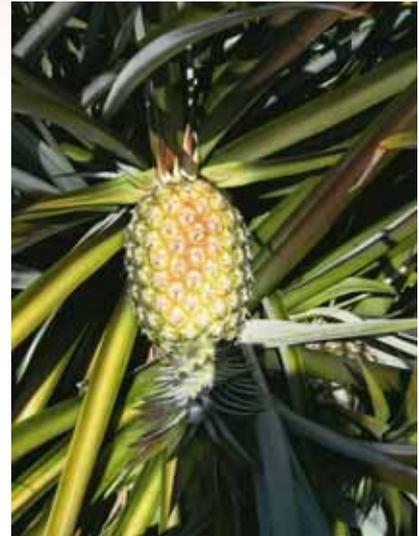
Traitement de déverdissement

Pratiqué par application d'Ethrel, il a pour but d'homogénéiser la coloration et de réduire le nombre de passages de récolte. L'Ethrel agit en dégageant de l'éthylène au cours de sa dégradation. Son action ne porte pas sur tous les phénomènes de la maturation, mais essentiellement sur la coloration de l'épiderme. Pour être efficace sans présenter d'inconvénients majeurs, il doit être appliqué assez près de la maturation naturelle des fruits. Les fruits « éthrelés » se reconnaissent facilement car la progression de leur coloration ne se fait pas de bas en haut, mais de façon uniforme sur l'ensemble de l'épiderme.



Protection contre les coups de soleil

Ce phénomène saisonnier apparaît surtout aux périodes de fort ensoleillement. Les fruits ayant versé ou ceux portés par un pédoncule trop long ou par des plants au système foliaire déficient sont plus exposés aux coups de soleil. Plusieurs méthodes peuvent être utilisées : lier les feuilles en faisceau au-dessus du fruit ou sur tout le billon, pailler avec de l'herbe, relever les fruits versés.



Photos © Claude Tesson

Coups de soleil





Les principales variétés d'ananas

Photos © Guy Bréhinier

Cayenne Lisse

Caractère épineux : épines d'extrémité
Forme du fruit : cylindrique
Couleur externe : vert jaune
Diamètre de l'oeil : moyen
Profil de l'oeil : plat
Couleur de la chair : jaune pale
Fermeté : moyenne
Texture de la chair : fondante
Poids avec couronne : 1 500 g
Hauteur sans couronne : 148 mm
Diamètre : 121 mm
°Brix : entre 14.5 et 16.5
Acidité libre (meq%ml) : entre 13.5 et 15.0
Ratio sucre/acide : entre 1.0 et 1.2
Gradient de maturité de bas en haut : fort
Potentiel agronomique : très bons rendements
Sensibilité : sensible aux taches noires, sensible au *Phytophthora*, sensible aux parasites telluriques
Potentiel de conservation : bon, sensible au brunissement interne



Sweet

Caractère épineux : demi-épineux
Forme du fruit : cylindrique
Couleur externe : vert jaune
Diamètre de l'oeil : moyen
Profil de l'oeil : plat
Couleur de la chair : jaune
Fermeté : moyenne
Texture de la chair : fondante
Poids avec couronne : 1 400 g
Hauteur sans couronne : 143 mm
Diamètre : 116 mm
°Brix : entre 12.8 et 13.7
Acidité libre (meq%ml) : entre 6.15 et 10.10
Ratio sucre/acide : entre 1.31 et 2.11
Gradient de maturité de bas en haut : faible
Potentiel agronomique : très bons rendements. Maturation plus rapide que le Cayenne lisse (- 4 à - 5 jours)
Sensibilité : peu sensible aux taches noires, très sensible au *Phytophthora*, moyennement sensible aux parasites telluriques
Potentiel de conservation : bon, insensible au brunissement interne



Victoria

Caractère épineux : épineux
Forme du fruit : trapèze
Couleur externe : jaune d'or
Diamètre de l'oeil : petit
Profil de l'oeil : en relief
Couleur de la chair : jaune
Fermeté : moyenne
Texture de la chair : croquante
Poids avec couronne : 1 300 g
Hauteur sans couronne : 172 mm
Diamètre : 108 mm
°Brix : 14.8
Acidité libre (meq%ml) : 10.9
Ratio sucre/acide : 1.36
Gradient de maturité de bas en haut : moyen
Potentiel agronomique : bons rendements. Maturation plus rapide que le Cayenne lisse (- 10 à - 15 jours)



Observations faites en Afrique centrale et de l'Ouest en plantations industrielles :

- poids moyen du fruit exporté (calibres B10, B9, A8, A7, A6, A5) : 1 430 g, avec une variation de 1 150 à 1 890 g
- °Brix : min 13.4 (octobre), max 14.5 (janvier)
- acidité libre (meq%ml) : min 6.0 (avril), max 7.7 (février)
- ratio sucre/acide : min 1.8 (février), max 2.4 (avril)

Sensibilité : très sensible aux taches noires, sensible au *Phytophthora*, sensible aux parasites telluriques

Potentiel de conservation : très sensible au brunissement interne

Observations faites à la Réunion en plantations industrielles :

- poids moyen du fruit exporté : 700 à 800 g
- °Brix : moyenne de 13 en juillet-août et de 18 de novembre à avril
- acidité libre (meq%ml) : moyenne de 16 en juillet-août et de 13 de novembre à avril
- ratio sucre/acide : moyenne de 0.8 en juillet-août et de 1.4 de novembre à avril
- poids couronne : 15 % du poids total du fruit d'août à décembre et 30 % de mars à mai

Note : données relevées dans les conditions de production de la Martinique sauf partie « Observations » / Source : Cirad

Défauts de qualité de l'ananas

Photos © Patrick Fournier, Pierre Gerbaud, Horta Gabon



Brunissement interne



Brunissement interne



Thielaviopsis paradoxa



Thielaviopsis paradoxa sur choc latéral



Début de *Thielaviopsis paradoxa* sur pédoncule



Coup de soleil sur Victoria



Coup de soleil sur Victoria



Surmaturité



Cochenilles



Attaques d'insectes



Crevasse malformation ou déformation



Variation de la coloration au sein d'un même lot



Couronne abîmée et brûlée



Couronne trop longue écrasée par le couvercle de l'emballage



Début de brunissement interne



Début de brunissement interne sur Victoria



Thielaviopsis paradoxa



Thielaviopsis paradoxa aspect externe



Début de *Thielaviopsis paradoxa* sur choc



Altération de la pulpe sur Pain de sucre



Translucidité



Moisissure après transport sur pédoncule (*Penicillium*)



Moisissure après transport (*Penicillium*)



Micro-chocs



Dessèchement des bractées sur Victoria



Irrégularité de la coupe du pédoncule



Taille irrégulière des couronnes



Couronne mal réduite



Double couronne



AnaGmaX © : logiciel d'aide à la gestion des plantations d'ananas

En exploitant les résultats de la recherche sur l'ananas, le Cirad (France) a mis au point un outil de gestion des plantations d'ananas : AnaGmaX.

À partir des températures enregistrées et des caractéristiques de la parcelle (situation géographique, variété, matériel végétal, date de plantation, etc.), AnaGmaX calcule les dates clés du cycle : date probable du traitement d'induction florale, date de floraison et de récolte. Ensuite, en se basant sur un itinéraire technique de référence, AnaGmaX l'adapte au cycle prévisionnel de la parcelle, quelles que soient la zone de production et la longueur du cycle, qui peut varier de 11 à 18 mois selon les zones de culture. Le calendrier des interventions est reprécisé en permanence au fur et à mesure de la saisie de nouvelles données de températures. On est ainsi assuré que les interventions sont réalisées au plus près de l'optimum et, au final, on conserve une parfaite traçabilité de toutes les interventions.

L'autre donnée très importante fournie par AnaGmaX est la prévision des dates de récolte à 1 ou 2 jours près, permettant ainsi :

- de planifier les récoltes tant au niveau individuel qu'au niveau d'un groupement,
- de savoir à tout moment où se trouvent les fruits à récolter et en quelle quantité.

AnaGmaX permet en outre de piloter la production « par l'aval » : c'est-à-dire qu'en indiquant une période de production souhaitée et un tonnage dans une zone donnée, le logiciel indique les surfaces à planter et les dates de plantation souhaitables.

Le logiciel AnaGmaX s'adresse à une très large diversité d'intervenants du secteur de l'ananas : du producteur individuel (de la très petite à la très grosse plantation) au groupement de producteurs, en passant par les sociétés de conseil.

AnaGmaX existe actuellement en version bilingue français-anglais. Il est paramétré pour les cultivars suivants : Queen Victoria, Cayenne lisse, MD-2, Fihoran 41.

D'autres paramètres peuvent être précisés en fonction des besoins de chacun : itinéraires techniques, types de tâches, calibres, défauts, etc.

Renseignements : patrick.fournier@cirad.fr

