



Fiches produits n° 3

Mise à jour juillet 1995

Observatoire des marchés internationaux

Unité de recherche économie des filières
Documents de travail en économie des filières
N° 22-94 - août 1995

Fiches produits n° 3

Mise à jour juillet 1995

Observatoire des marchés internationaux

Sommaire

Résumé	3
Avant-propos	4
Introduction	5
I - Cultures annuelles	7
- Arachide (Philippe Dimanche, CIRAD-CA)	9
- Coton (Jean-Jacques Dello, Georges Raymond, CIRAD-CA)	13
- Maïs (Jean Louis Fusillier, CIRAD-CA)	17
- Riz (Patricio Mendez del Villar, CIRAD-CA)	21
- Soja (Philippe Dimanche, CIRAD-CA)	25
- Sucre (Jean-Marc Chastel, CIRAD-CA)	29
II - Cultures pérennes	33
- Cacao (Benoit Daviron, CIRAD-CP)	35
- Café (Benoit Daviron, CIRAD-CP)	39
- Caoutchouc naturel (Benoit Daviron, CIRAD-CP)	43
- Huile de coprah (Benoit Daviron, CIRAD-CP)	47
- Huile de palme (Benoit Daviron, CIRAD-CP)	49
III - Fruits	51
- Ananas frais (Denis Loeillet, CIRAD-FLHOR)	53
- Banane (Denis Loeillet, CIRAD-FLHOR)	57
IV - Bois	61
- Bois tropicaux (Alain Karsenty, CIRAD-Forêt)	63

Résumé

Cette publication de l'Observatoire des Marchés Internationaux est une mise à jour des *Fiches-Produits* qui présentent les principales tendances en oeuvre sur les marchés internationaux.

Les produits concernés sont : l'arachide, le coton, le maïs, le riz, le soja et le sucre (cultures annuelles) ; le cacao, le café, le caoutchouc, l'huile de coprah et l'huile de palme (cultures pérennes) ; l'ananas et la banane (fruits); les bois tropicaux (bois).

Chacune des fiches présente la production et les superficies mondiales, les rendements, la consommation mondiale, les échanges internationaux, les prix mondiaux, les principaux opérateurs et les perspectives du commerce mondial.

Ces fiches répondent aussi à une demande du Groupe Stratégie et Prospective du CIRAD.

mots-clés: marchés internationaux, prix, production, commerce, données statistiques, ananas, banane, bois tropicaux, cacao, café, caoutchouc, coton, huile de coprah, huile de palme, maïs, riz, sucre.

Avant-propos

UNITE DE RECHERCHE ECONOMIE DES FILIERES

L'**Unité de Recherche Economie des filières** est une unité commune qui regroupe une vingtaine de chercheurs des départements CIRAD-CA, CIRAD-CP et CIRAD-FLHOR et à laquelle sont associés les économistes filières des autres Départements.

L'**Unité de Recherche Economie des Filières** consacre ses travaux à la définition, au suivi et à l'évaluation de la **compétitivité** dans des pays en développement afin d'éclairer la réflexion et les décisions des institutions d'aide et des Etats concernés. Sa mission est aussi d'aider les chercheurs à définir les priorités dans les thèmes de recherche actuels, en privilégiant le type d'innovation à apporter pour améliorer la compétitivité des filières.

Le **champ de l'analyse filière** couvre la totalité du processus de production jusqu'à la mise sur le marché (plantation, entretien, récolte, transformation, évacuation, mise à fob, mise à caf). Les termes de la comparaison des filières entre elles sont établis à partir de différents niveaux de rendements qui correspondent à des conditions naturelles inégales ou à des niveaux d'intensification différents.

Le **programme de travail de l'Unité de Recherche Economie des Filières**, porte sur la comparaison des compétitivités, entre continents, d'un certain nombre de produits tropicaux.

Les **domaines d'activités** de l'U.R. Economie des filières sont :

- Echanges internationaux et analyse de la compétitivité des productions nationales ;
- Réseaux commerciaux entre l'offre paysanne et la demande urbaine ;
- Comptes de production et d'exploitation pour chaque agent économique de la filière ;
- Recherche de méthodes pour l'analyse économique des filières.

Les **principales filières** concernées sont :

- les céréales (maïs, riz) ;
- les cultures cotonnières ;
- la canne à sucre ;
- les cultures maraîchères ;
- les oléagineux annuels (arachide, soja) ;
- les tubercules ;
- les cultures fruitières (ananas, banane, tomates...) ;
- le café et le cacao ;
- le caoutchouc ;
- le palmier et le cocotier.

Les **zones d'intervention** de l'U.R. sont:

- l'Afrique francophone (pays de la zone franc, Guinée et Congo) ;
- l'Afrique anglophone (Ghana et Tanzanie) ;
- l'Océan Indien (Madagascar et la Réunion) ;
- l'Asie (Indonésie, Thaïlande et Vietnam) ;
- Les Caraïbes ;
- l'Amérique Latine.

Présentation

Cette publication est une série de l'*Observatoire des Marchés Internationaux* qui s'est constitué au sein de l'Unité de Recherche Economie des Filières.

La **première mission** de l'Observatoire concerne la collecte, l'accumulation et le traitement de données statistiques aussi fiables que possible. S'il n'est pas question que le CIRAD collecte et traite toutes les données - certains organismes spécialisés le font très bien - il est néanmoins utile de systématiser ces activités, de créer un système de gestion des données statistiques (entre autres grâce au savoir-faire acquis avec les travaux d'OSIRIZ) et d'organiser un accès à ces données pour les agents du CIRAD et leurs partenaires. La base de données que gèrera l'Observatoire aura une couverture par produit ou groupe de produits, thématique (prix, échanges, stocks, production, consommation), spatiale (pays et régions) et temporelle (des séries longues avec une mise à jour périodique).

L'Observatoire mènera en **deuxième mission** une activité d'analyse du fonctionnement et des principales tendances de ces marchés. Ces analyses doivent permettre au CIRAD de mieux percevoir les principaux enjeux que posent les marchés internationaux dans la problématique du développement et d'en dégager des éléments prospectifs.

I - Cultures annuelles

1) La production mondiale

Depuis les années soixante, la production de soja est en hausse régulière passant de 53,6 millions de tonnes en 1972 à 136 millions de tonnes en 1994.

La position du soja est actuellement dominante et cette spéculation représente 50,4% des graines oléagineuses produites, 37% des huiles produites et 66,2% des tourteaux produits d'origine végétale.

Sa croissance moyenne sur les dix dernières années est voisine de 4% par an, ce qui est supérieur au taux de croissance moyenne de toute la production oléagineuse (3%).

Les zones géographiques de production sont essentiellement l'Amérique du Nord et Centrale (40%), l'Amérique du Sud (31%) et l'Asie (27%).

L'Europe (y compris les pays de l'ex-URSS) et l'Afrique ont une production marginale et ne représentent respectivement que 2,1% et 0,6% de la production mondiale.

Parmi plus de 80 pays producteurs, les Etats-Unis assurent plus de 50% et 3 pays (Etats-Unis, Argentine et Brésil) fournissent plus de 78% de la production. Dans ces trois pays, le soja est cultivé sur de grandes exploitations entièrement mécanisées, alors que dans les autres pays (essentiellement les pays asiatiques d'où est originaire le soja) la culture est faite en petites exploitations familiales.

Les performances en termes de rendement sont variables et fortement conditionnées par le niveau d'intrants, l'irrigation et la protection sanitaire : Etats-Unis (2.700 kg/ha) ; Argentine (2.300 kg/ha) ; Chine (1.600 kg/ha) ; Egypte (2.600 kg/ha) ; Nigeria (1.000 kg/ha) ; Côte-d'Ivoire (600 kg/ha).

Le gain de productivité a été très fort aux Etats-Unis, en Argentine, au Brésil et au Paraguay pays où le soja est une des premières cultures d'exportation.

La culture aux Etats-Unis est stabilisée aux alentours de 24 millions d'hectares (28 millions en 1980) et 50 à 69 millions de tonnes par an selon la climatologie. Ce tassement des surfaces s'explique par la concurrence des productions sud-américaines dont les prix de revient sont inférieurs à ceux des Etats-Unis ainsi que par une forte augmentation de la productivité.

2) Les échanges internationaux

Au plan mondial 87% des graines sont triturées pour la production d'huile et de tourteau mais ce taux

fluctue considérablement selon qu'il s'agisse de pays fortement exportateurs (Amérique du Nord, Centrale et du Sud) ou de pays traditionnellement consommateurs de soja sous différentes formes (graines, huile, pâtes, nouilles, etc...).

	Trituration locale + exportations pour huilerie	Consommation alimentaire locale et semences
Etats-Unis	99,5 %	0,5 %
Argentine	97,3 %	2,7 %
Brésil	92,5 %	7,5 %
Chine	51,4 %	48,6 %
Indonésie	26,8 %	73,2 %

La part du négoce international des produits de soja (graines, huile, tourteau) représente 60% de la production mondiale.

Le négoce porte annuellement (campagne 1993/94) sur 33 millions de tonnes de graines essentiellement triturées dans les pays importateurs: 29 millions de tonnes de tourteau et 4 millions de tonnes d'huile.

Les pays exportateurs

Les exportations de graines sont dominées par les Etats-Unis (68%), le Brésil (13%), l'Argentine (9%) et le Paraguay (4%) qui, à eux quatre, fournissent 94% du marché mondial.

Les exportations d'huile sont dominées par le Brésil (29%), l'Argentine (28%), les Etats-Unis (21%) suivis par l'UE-12 (12%).

Le marché du tourteau est dominé par le Brésil (37%), l'Argentine (25%), les Etats-Unis (19%), l'Inde (7%) et la Chine (4%).

Les pays asiatiques n'exportent qu'une très infime part de leur production et essentiellement sous forme de tourteau.

Les pays importateurs

L'Europe importe 14,1 millions de tonnes, soit 50% du marché (UE-12 : 13 millions de tonnes, soit 48%) suivie par l'Asie (38%), notamment le Japon (17%) et la Corée du Sud (4%).

Pour le tourteau, les importations sont presque exclusivement le fait des pays développés qui l'utilisent dans l'alimentation du bétail. L'Europe importe 55% de la production (UE-12 : 46%). Les premiers clients sont la France (11,9%), l'Allemagne (7,5%), l'Espagne (6%), suivis par le Danemark et le Royaume-Uni (4%).

Alors que l'on constate un certain tassement des importations de tourteau en Europe (+6% seulement entre 1991/92 et 1993/94), on enregistre une explosion de la demande, depuis les cinq dernières années, dans certains pays asiatiques et du Moyen-Orient.

Les pays importateurs d'huile sont en revanche, beaucoup plus diversifiés. Parmi eux figure bon nombre de pays en voie de développement à forte population.

Principaux importateurs d'huile de soja :

Asie et Moyen-Orient : 1,8 million de tonnes, soit 43,2%; Iran (11,4%) ; Chine (8,2%) ; Turquie (5%) ; Bangladesh (4,9%) ; Pakistan (4,6%).

Europe : 723.000 tonnes, soit 16,8% ; UE-12 (11%) ; Allemagne (2,6%) ; Royaume Uni (2,3%) ; France (1,4%), Ex-URSS: 80.000 tonnes (1,9%).

Afrique : 653.700 tonnes, soit 15,2% avec pour premiers clients les pays du Maghreb (Algérie (3,7%), Maroc (3,3%), Tunisie (2,6%), Egypte (1,6%)) et l'Afrique du Sud (1,2%).

Amérique du Sud : 508.000 tonnes, soit 11,8% dont le Vénézuéla (3,3%) et le Pérou (2,7%).

Amérique du Nord : 327.000 tonnes, soit 7,6% dont le Mexique (2,8 %)

3) Les prix internationaux

Les cours des huiles qui avaient fortement chuté en 1991 et 1992 en raison de la surproduction de corps gras, se sont rééquilibrés à la hausse dès 1993/94, après une baisse très importante de la production américaine (-14% par rapport à 1992/93) à la suite d'importantes pertes de récoltes. Cette baisse de production n'ayant été que partiellement compensée par la hausse de la production brésilienne, la progression du volume de soja trituré a été maintenue aux dépens des stocks de graines dont le niveau en fin de campagne a lui même baissé de 14%.

Cette tension sur l'offre a provoqué une hausse du prix moyen annuel d'environ 8% du soja, alors que dans le même temps le prix moyen annuel du tourteau stagnait et que celui de l'huile gagnait 28%, permettant donc de maintenir des marges de trituration positives.

Pour la campagne 1994/95, on prévoit une production record avec aux Etats-Unis, une récolte qui devrait dépasser 67 millions de tonnes (+8 millions de tonnes par rapport à 1993/94). Cette prévision a entraîné un léger tassement du cours de la graine et

du tourteau. Cependant, cette hausse de la production ne devrait pas se répercuter totalement sur les prix. En effet, les stocks sont au plus bas et des tensions persistent sur le marché des huiles, suite à une faible hausse de la production d'huile de palme en Malaisie et en Indonésie après la sécheresse de 1994 et l'anticipation par ailleurs de la forte demande chinoise.

4) Les perspectives

Selon la FAO, les échanges mondiaux de soja pourraient atteindre un niveau record 1995 en raison d'une offre importante et d'une demande accrue des pays importateurs, tant pour les graines que pour l'huile et le tourteau.

L'accroissement de la demande pourrait concerner :

- pour les graines : l'UE-12, le Mexique, le Japon, l'Indonésie et peut-être la CEI ;

- pour l'huile : La chine, l'Inde, l'Iran, la Corée du Sud, le Bangladesh et le Mexique ;

- pour les tourteaux : le Mexique, l'Indonésie, l'UE-12, les pays du Maghreb et peut-être la CEI.

La crise financière qui grève la solvabilité des pays de l'Europe de l'Est et de l'ex-URSS continue à limiter les débouchés vers ces pays.

En revanche, la croissance de la demande en tourteaux est liée à la forte augmentation de la consommation de protéines animales dans les nouveaux pays industrialisés ou en voie d'industrialisation rapide d'Asie (Corée, Taïwan, Malaisie, Thaïlande, Indonésie et Philippines) et d'Amérique latine (Brésil, Mexique). De même, si le rythme de croissance économique se maintient en Chine, ce pays deviendrait alors un pays importateur net de soja dans 5 ans.

La croissance de la demande en huile de soja est aussi fonction du rythme de développement des pays d'Asie. Elle devrait cependant dépendre en partie de la solvabilité de ces pays et de l'arbitrage que feront les consommateurs avec les huiles concurrentes, l'huile de palme en particulier.

A plus long terme, les pays où la demande de tourteaux croît très rapidement, auront tendance à s'équiper en unités de trituration. En conséquence, on peut envisager un développement plus rapide des échanges de graines que ceux des tourteaux, ce qui ne manquerait pas d'entraîner une plus forte concurrence sur les marchés des huiles afin d'écouler les excédents qui en résulteront.

STATISTIQUES MONDIALES DU SOJA

Superficies (sources FAO et Oil World, 1994)

(Milliers de ha)	1979/81 moyenne	1990	1993
Monde	50 540	56 351	57 778
Asie	3 719	12 643	15 439
. Chine	7 506	7 564	8 334
. Indonésie	775	1 334	1 500
. Inde	526	1 365	4 400
. Corée du Nord	300	340	316
Amérique N et C	28 145	23 661	23 837
. Etats-Unis	27 561	22 869	22 844
Amérique du Sud	10 928	17 699	16 787
. Brésil	8 510	11 487	10 644
. Argentine	1 837	4 919	4 902
Europe	495	1 034	1 262
Europe Est	477	439	299
Italie	-	190	221
Ex-URSS	852	808	809
Afrique	352	437	401
. Nigéria	200	158	160

Production (sources FAO et Oil World, 1994)

(Milliers de tonnes)	1979/81 moyenne	1990	1993
Monde	86 072	103 492	111 011
Asie	10 339	16 761	20 646
. Chine	8 266	11 008	13 007
. Indonésie	679	1 487	1 630
. Inde	359	2 419	4 500
. Corée du Nord	340	455	380
Amérique N et C	56 195	54 304	51 707
. Etats-Unis	54 961	52 416	49 221
Amérique du Sud	18 010	33 049	35 877
. Brésil	13 648	19 898	22 710
. Argentine	3 657	10 667	10 673
Europe	623	2 457	1 556
Europe Est	587	538	383
France	19	245	147
Italie	-	1 751	1 006
Ex-URSS	494	884	730
Afrique	326	608	510
. Nigéria	60	142	160
. Egypte	110	107	50
. Zimbabwe	86	106	65
. Afrique du Sud	32	119	63

Auto-consommation-exportation des principaux pays producteurs (Source Oil World campagne 1993/94) (en milliers de tonnes)

	Production	Trituration locale	Exporté en graines	Solde utilisé localement* %
Etat-Unis	50 920	34 620	16 080	220 (0,4)
Brésil	24 400	17 270	5 300	1 830 (7,5)
Argentine	12 100	8 800	2 976	324 (2,7)
Chine	12 300	5 600	725	5 975 (48,6)
Indonésie	1 640	435	5	1 200 (73,2)

(*) Semence + alimentation humaine directe sous différentes formes autres que l'huile.

Cours mondiaux (source Oil World)

US \$/t C.A.F Rotterdam	1986 1988 1992 1993/94 1995				
	Graine USA	208	300	230	269
Huile	359	519	422	566	616
Tourteau 48% (orig.Brésil)	198	279	214	215	191

Données générales

Teneur en huile de la graine de soja : 18,5 % (contre 18 % pour le coton et 50 % pour l'arachide décortiquée).

Exportations graines de soja (sources : FAO, 1990 et Oil World, 1994)

(en milliers de tonnes)	1990	1993/94
Monde	26 102	32 600
Amérique N et C	15 632	22 300
. Etats-Unis	15 466	16 600
Amérique Sud	9 026	9 905
. Argentine	3 214	2 976
. Brésil	4 076	5 300
. Paraguay	1 640	1 430
Asie	1 023	785
. Chine	940	725
. Vietnam	31	14

Importations graines de soja (sources : FAO, 1990 et Oil World, 1994)

(Milliers de tonnes)	1990	1993/94
Monde	26 326	28 350
Europe	14 880	14 154
UE-12	13 055	13 600
. Pays-Bas	4 121	3 990
. Allemagne	2 716	2 785
. Benelux	1 051	1 100
Asie	9 273	10 893
. Chine	1 292	130
. Japon	4 681	4 920
. Corée du Sud	1 013	1 150
. Malaisie	473	540
Afrique	44	165

STATISTIQUES MONDIALES DU SOJA (suite)

Exportations huile de soja (sources : FAO 1990 et Oil World 1994)

(en milliers de tonnes)	1990	1993/94
Monde	3 737	4 324
Amérique Sud	1 815	2 585
. Argentine	1 003	1 550
. Brésil	794	1 000
Amérique Nord	538	619
. Etats Unis	533	530
Asie	168	156
. Singapour	63	40
. Indonésie	29	28
. Chine	27	9
. Malaisie	29	54
Europe	1 212	1 007

Importations tourteaux de soja (sources : FAO, 1990 et Oil World, 1994)

(Milliers de tonnes)	1990	1993/94
Monde	26 076	29 125
Europe	16 851	16 769
UE-12	13 621	14 385
. France	3 340	3 470
. Allemagne	1 321	2 175
. Danemark	1 403	1 300
. Espagne	1 403	1 800
. Royaume Uni	1 222	1 360
. Pays-Bas	1 111	900
. Italie	1 409	1 730
Hongrie	651	510
Ex-URSS	2 709	1 400

Importations huile de soja (sources : FAO, 1990 et Oil World 1994)

(Milliers de tonnes)	1990	1993/94
Monde	3 608	4 306
Asie	1 910	1 861
. Bangladesh	174	210
. Chine	530	350
. Iran	482	490
. Pakistan	343	200
. Turquie	124	215
Europe	701	724
UE-12	605	478
. Allemagne	125	110
. Royaume Uni	99	100
Ex. URSS	133	80
Amérique Sud	297	508
. Venezuela	90	140
Amérique Nord	212	327
. Mexique	45	120
Afrique	291	654
. Maroc	94	140
. Tunisie	83	112
. Algérie	3	160
. Angola	27	23
. Ethiopie	20	16
. Afrique du Sud	23	50

Importations tourteaux de soja par les pays d'Extrême-Orient, du Moyen-Orient et d'Océanie (sources : FAO, 1990 et Oil World, 1994)

(Milliers de tonnes)	Importations 1988/89	Importations 1993/94	Taux de multiplication du marché
Japon	377 000	955 000	2.5
Corée du Sud	518 000	830 000	1.6
Thaïlande	214 000	655 000	3.0
Turquie	79 000	470 000	5.9
Arabie Saoudite	246 000	415 000	1.7
Malaisie	146 000	380 000	2.6
Indonésie	120 000	350 000	2.9
Australie	29 000	160 000	5.5

Exportations tourteaux de soja (sources : FAO, 1990 et Oil World 1994)

(Milliers de tonnes)	1990	1993/94
Monde	26 158	29 024
Amérique du Sud	14 106	17 130
. Argentine	5 208	7 100
. Brésil	8 744	9 600
. Paraguay	93	235
Amérique du Nord	4 619	4 576
. Etats Unis	4 565	4 450
Asie	3 252	3 370
. Chine	1 957	650
. Inde	1 260	2 660
Bulgarie	45	-
Roumanie	92	-
Yougoslavie	15	-
Ex-URSS	25	3

Déjà parus

1. BENZ H., MENDEZ DEL VILLAR P. Le marché international du riz. Facteurs d'instabilité et politiques des exportateurs. Avril 1993.
2. FREUD C., HANAK FREUD E. Les cafés robusta africains : peuvent-ils encore être compétitifs , Août 1993. Article à paraître.
3. GOUYON A., SUPRIONO A. De la forêt à hévéas aux usines d'Akron : une production paysanne pour un marché industriel. Avril 1993.
4. LEPLAIDEUR A. Innovations récentes dans les réseaux commerciaux et de transformation du riz à Madagascar. Résultat d'une enquête 1991 dans la filière sur Antananarivo, Antsirabé, lac Alaotra. 21 p. Septembre 1993.
5. MOUSTIER P. Etat d'avancement du programme Filmar, phase III (CIRAD-CA/Agricongo). Octobre 1993.
6. FUSILLIER J.-L. La filière maïs au Cameroun. Quelles perspectives de développement de la production de maïs ? Contribution à l'étude FAC-CAPP/USAID. Octobre 1993.
7. DAVID O., MOUSTIER P. Systèmes maraîchers approvisionnant Bissau. Résultats des enquêtes (15 décembre 1992 au 15 juillet 1993). Octobre 1993.
8. FOK A.C.M. Le développement du coton au Mali par analyse des contradictions. Les acteurs et les crises de 1895 à 1993. Novembre 1993.
9. COUSINIE P. Dynamique des systèmes de production en zone cotonnière au Togo de 1985 à 1992. Novembre 1993.
10. OBSERVATOIRE DES MARCHÉS INTERNATIONAUX. Fiches produits. Décembre 1993.
11. NAIRE D.L. Enquête manioc/Pool-Congo. Formes de production et modes de mise en marché des « produits manioc » dans le pays rural de Mindouli. Janvier 1994.
12. NAIRE D.L. Contexte d'urbanisation et démographie rurale dans le Pool congolais : les villages-centres du district de Mindouli. Janvier 1994.
13. BALDE A., LEPLAIDEUR A., PUJO L., TOUNKARA O. Les filières du riz en Guinée forestière. Résultats intermédiaires. Novembre 1993.
14. HANAK FREUD E., FREUD C. Methodological issues in the analysis of the competitiveness of cocoa sub-sectors. Paper presented at the Workshop of the International Conference on Cocoa Economy, October 19-22, 1993, Bali, Indonesia. October 1993.
15. DE CROZALS A. La place des Etats-Unis dans le marché mondial du coton-fibre. Décembre 1993.
16. FUSILLIER J.-L. La diffusion de la culture du maïs en Afrique de l'Ouest. Communications présentées au séminaire CIRAD-UNB-FAO de Cotonou (Bénin) sur la production et la valorisation du maïs en Afrique de l'Ouest. Avril 1994.
17. OBSERVATOIRE DES MARCHÉS INTERNATIONAUX. Fiches produits n° 2. Mise à jour juillet 1994.
18. MENDEZ DEL VILLAR P. Les marchés mondiaux du riz. Structures et fonctionnement. Observatoire des marchés internationaux. Août 1994.
19. DAVIRON B. " Le pire n'est jamais certain " éléments sur la dynamique des marchés internationaux des produits agricoles tropicaux. Août 1994.
20. L'unité de recherche Economie des filières. Novembre 1994.
21. Observatoire des marchés internationaux. Fiches produits. Région Afrique de l'Ouest et du Centre. Février 1995.



Centre
de coopération
internationale
en recherche
agronomique
pour le
développement

**Unité de
recherche
économie
des filières**

2477,
avenue du Val
de Montferrand
BP 5035
34032 Montpellier
Cedex 1
France
téléphone :
67 61 58 00
télécopie :
67 61 56 32
télex :
480573 F