

La gestion du risque matières premières:  
du pain au chocolat...au marché des swaps sur le beurre

*Jérôme Chane, Directeur des risques Groupe, Vivescia*  
*Didier Marteau, Professeur à l'ESCP, conseiller Aon France*

- I. Mesure de la volatilité du cours des matières premières agricoles et identification de deux risques de marché: risque transactionnel et risque de compétitivité
- II. Principes et modalités de la couverture du risque matières premières: contrats à terme, swaps et options
- III. Le rôle de la spéculation sur les marchés à terme agricoles: éléments chiffrés
- IV. Questions

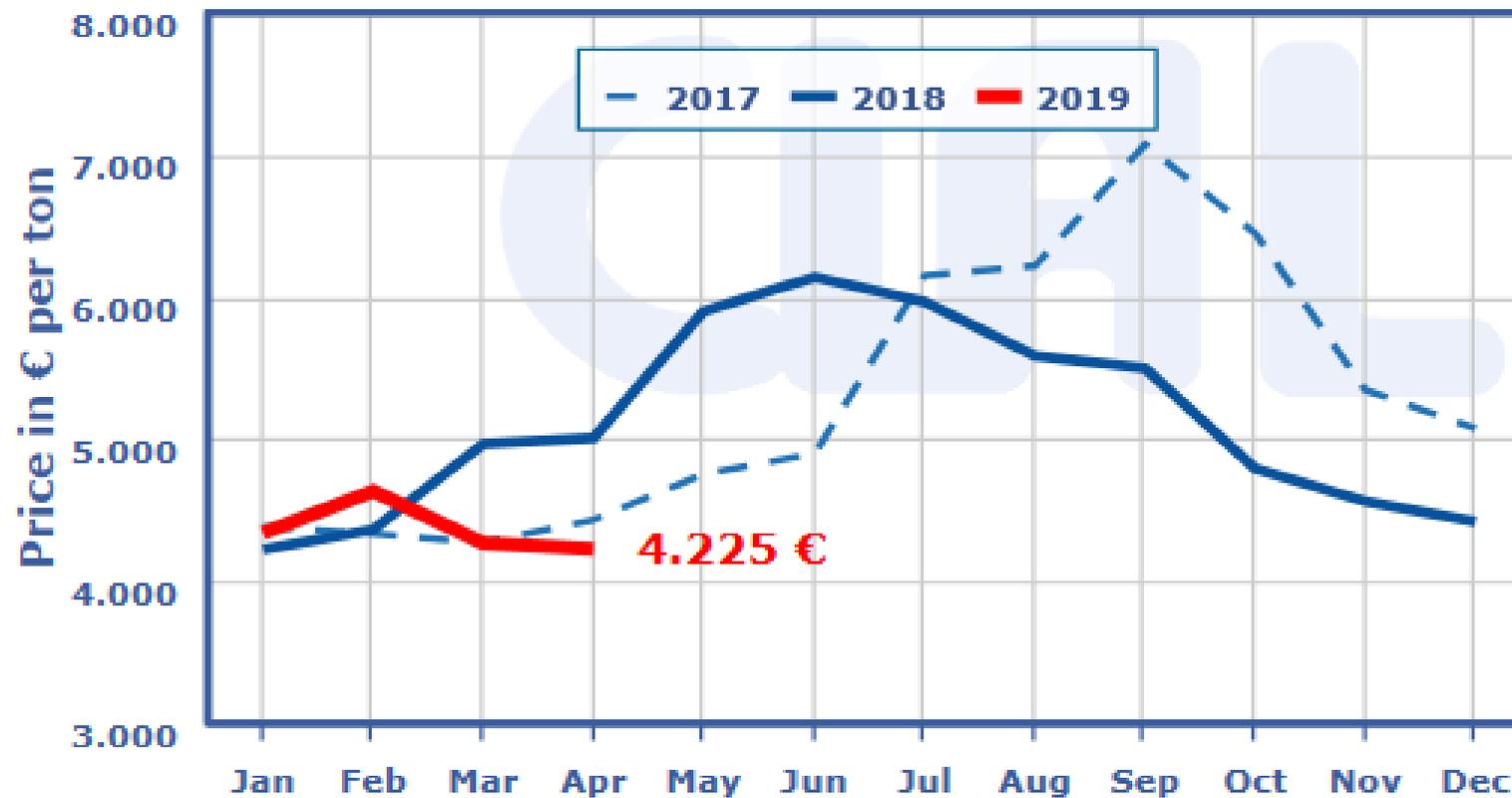
I.

Mesure de la volatilité du cours des matières premières agricoles et identification de deux risques de marché: risque transactionnel et risque de compétitivité

Le cours du beurre multiplié par deux entre mars 2017 et septembre 2017..et un prix de viennoiserie fixé un an à l'avance avec la grande distribution: l'équation des difficultés de l'industrie agro-alimentaire

### France - Average price of Butter Beurre standard industriel 82% MG

Source: FranceAgriMer



## Le cours du cacao multiplié par 1,5 lors du premier semestre 2018

Cocoa decreased 16 USD/MT or 0.67% since the beginning of 2019, according to trading on a contract for difference (CFD) that tracks the benchmark market for this commodity. Historically, Cocoa reached an all time high of 4361.58 in July of 1977 and a record low of 211 in July of 1965.



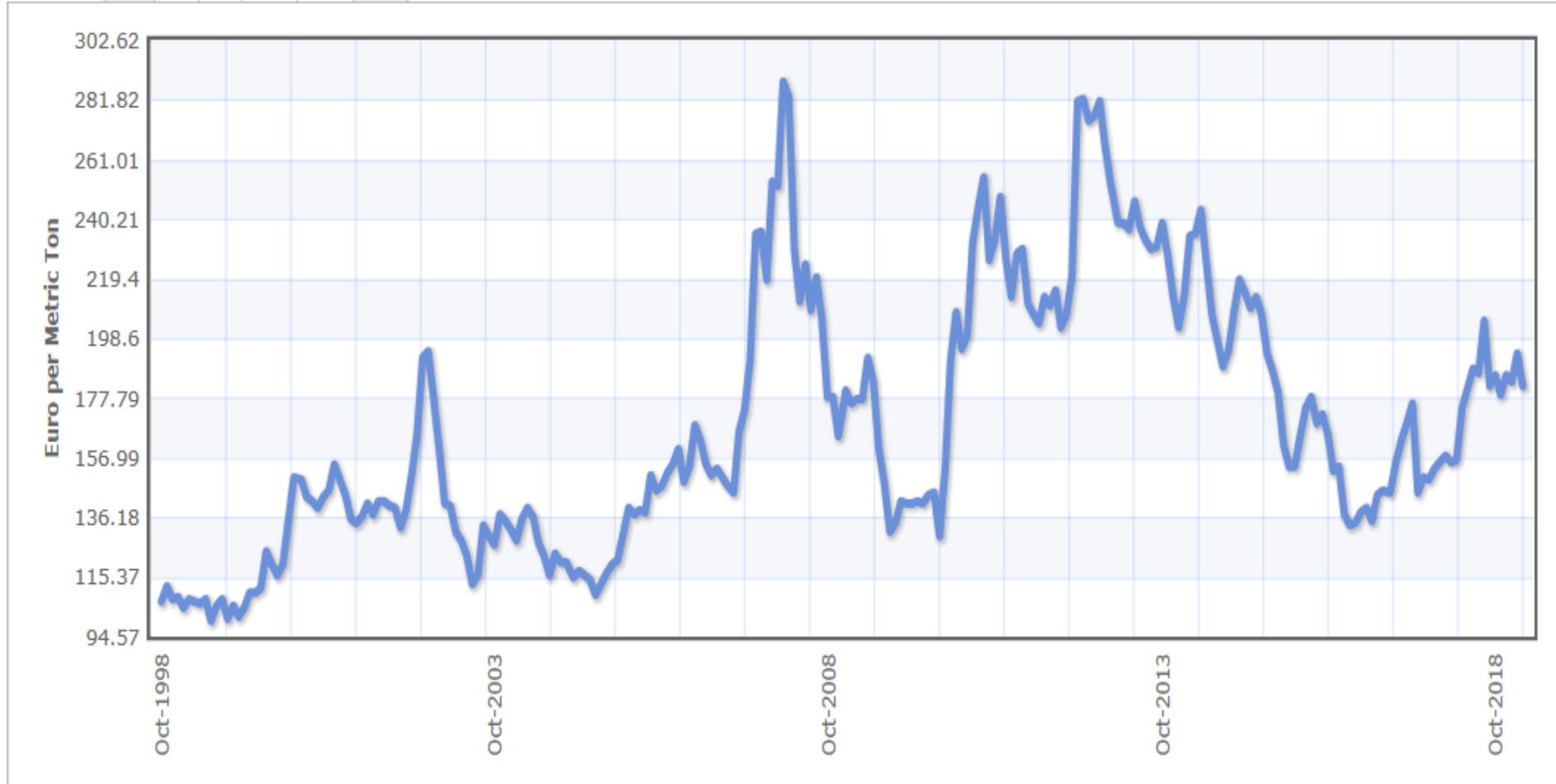
SOURCE: TRADINGECONOMICS.COM | OTC

# Le cours du blé multiplié par deux entre mai 2007 et février 2008. Idem entre juin 2010 et août 2012

Wheat Monthly Price - Euro per Metric Ton

Range

Oct 1998 - Mar 2019: 74.812 (70.00 %)



## Le cours du sucre (blanc) progresse de 20% au cours du mois d'octobre 2018...

### Description

The White Sugar futures contract is used as the global benchmark for the pricing of physical white sugar. It is actively traded by the international sugar trade, sugar millers, refiners, and end-users (manufacturers) as well as by managed funds and both institutional and short-term investors.



## Le petit café au comptoir a-t-il baissé...(-50% en deux ans)?

The Coffee C contract is the world benchmark for Arabica coffee.



Vérifiez que l'arôme des glaces à la vanille est bien « naturel »...

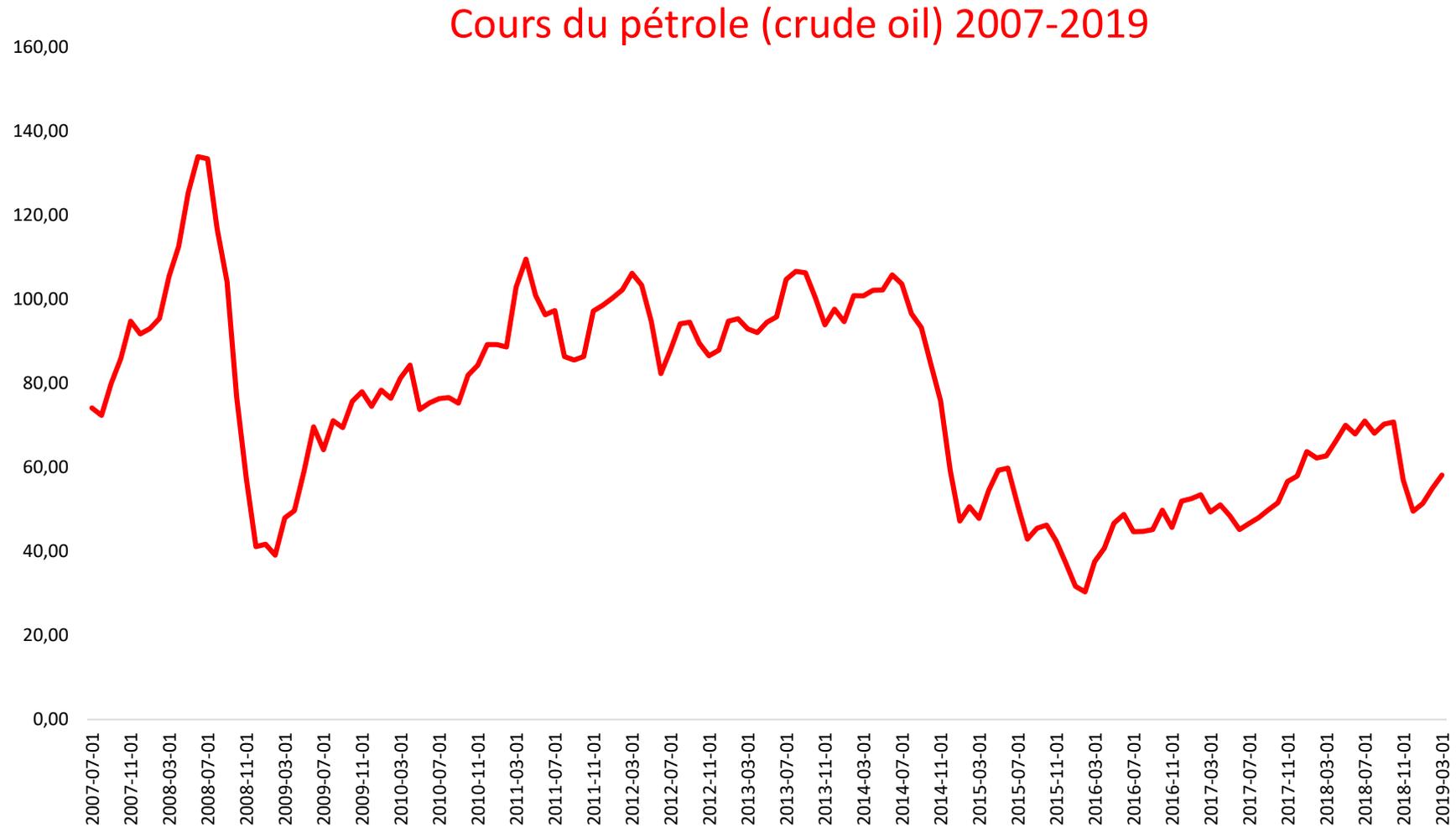


## FINANCIAL TIMES

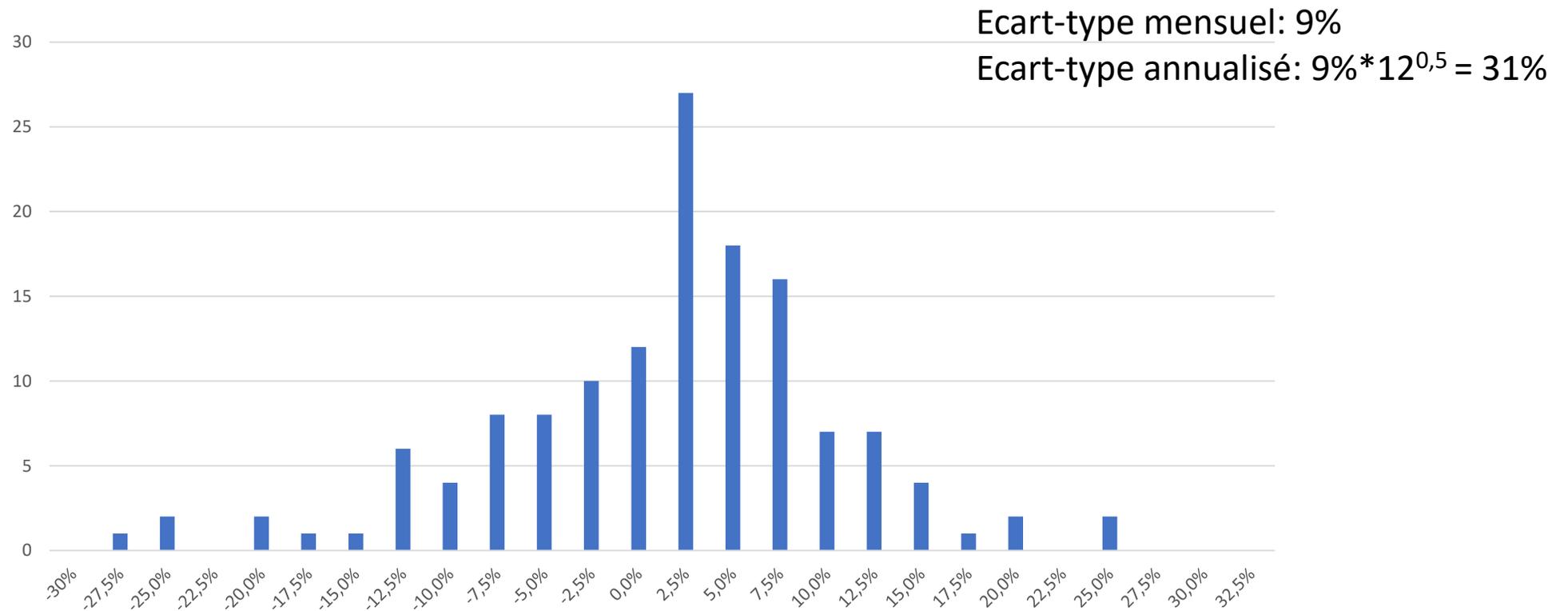
# Vanilla price reaches record high after Madagascar cyclone

About 90 per cent of the vanilla flavouring used by the world's confectionery, cake and ice-cream makers is synthetic, mainly derived from petroleum and costing a fraction of vanilla extracted from the beans.

# Calcul de la volatilité: application au pétrole



## Distribution des variations relatives mensuelles du pétrole (2007-2019)



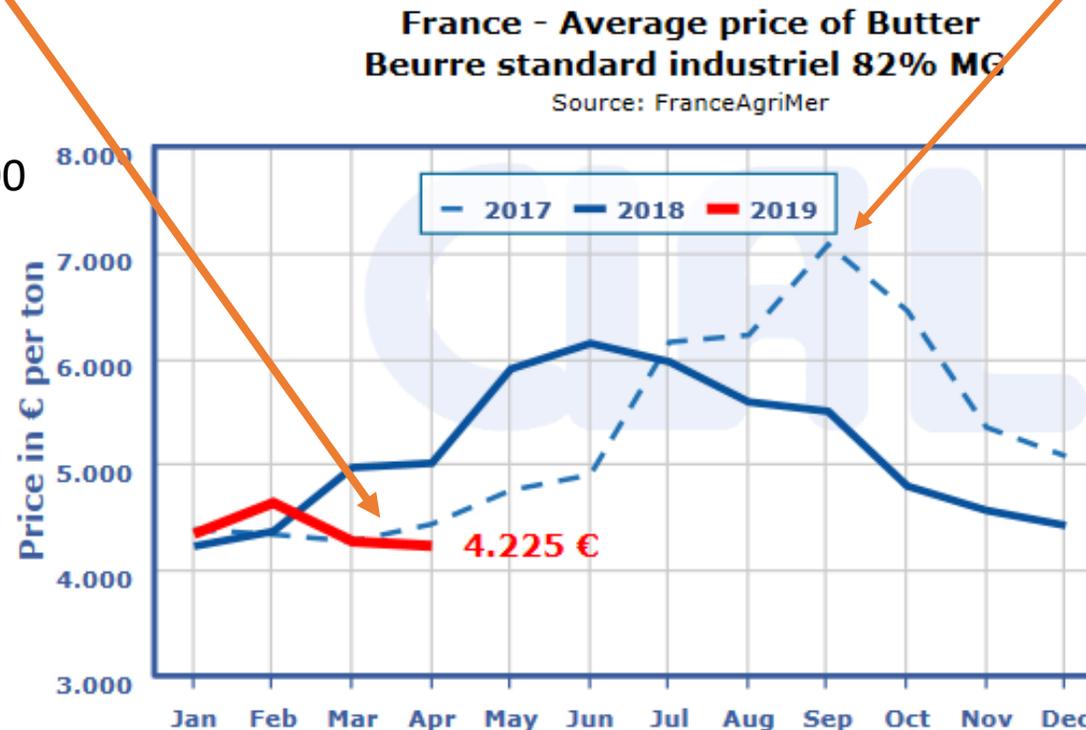
# La volatilité du cours des matières premières expose l'industrie agro-alimentaire à deux risques distincts: un risque transactionnel et un risque de compétitivité

Risque transactionnel

Absence de couverture début 2017 au début de la hausse (de 4000 à 7000 euros/tonne entre mars et septembre)

Risque de compétitivité

Couverture à terme en août 2017 au début de la baisse (de 7 000 à 5 000 entre septembre et décembre)



# Le risque de compétitivité...le cas d'Air France en 2008

## Cours du pétrole (crude oil) 2007-2019



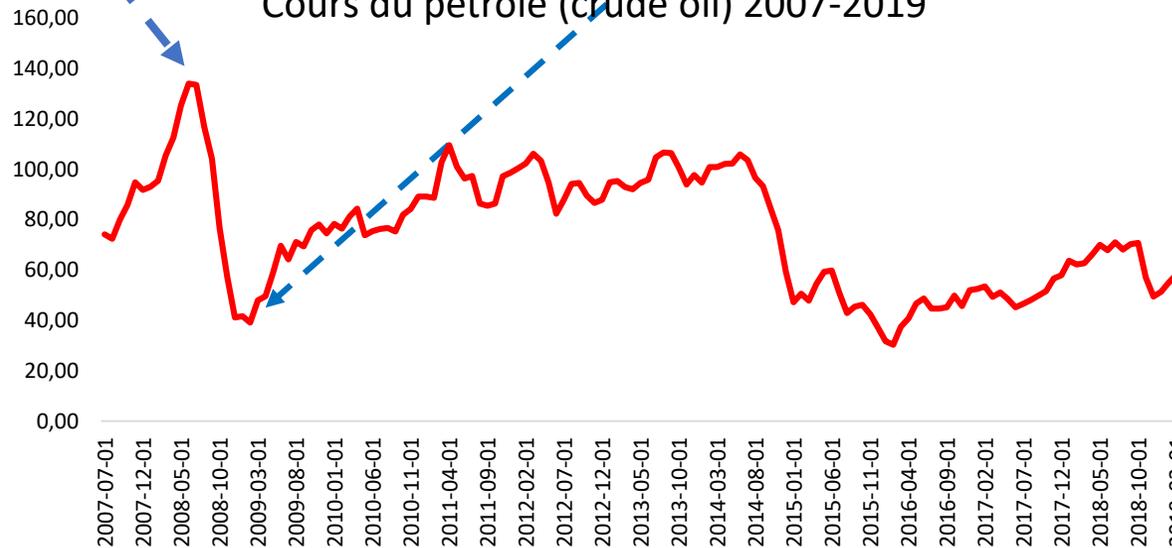
## Deux risques qui doivent être gérés simultanément: le cas des compagnies aériennes en 2008

Risque transactionnel

Risque de compétitivité

Swaps payeurs fixe 140  
dollars/baril...protection  
contre la hausse

Cours du pétrole (crude oil) 2007-2019



Engagement à payer 140  
dollars alors que le baril  
cote 40 dollars...perte de  
compétitivité

## Air France rapport annuel 2008-2009

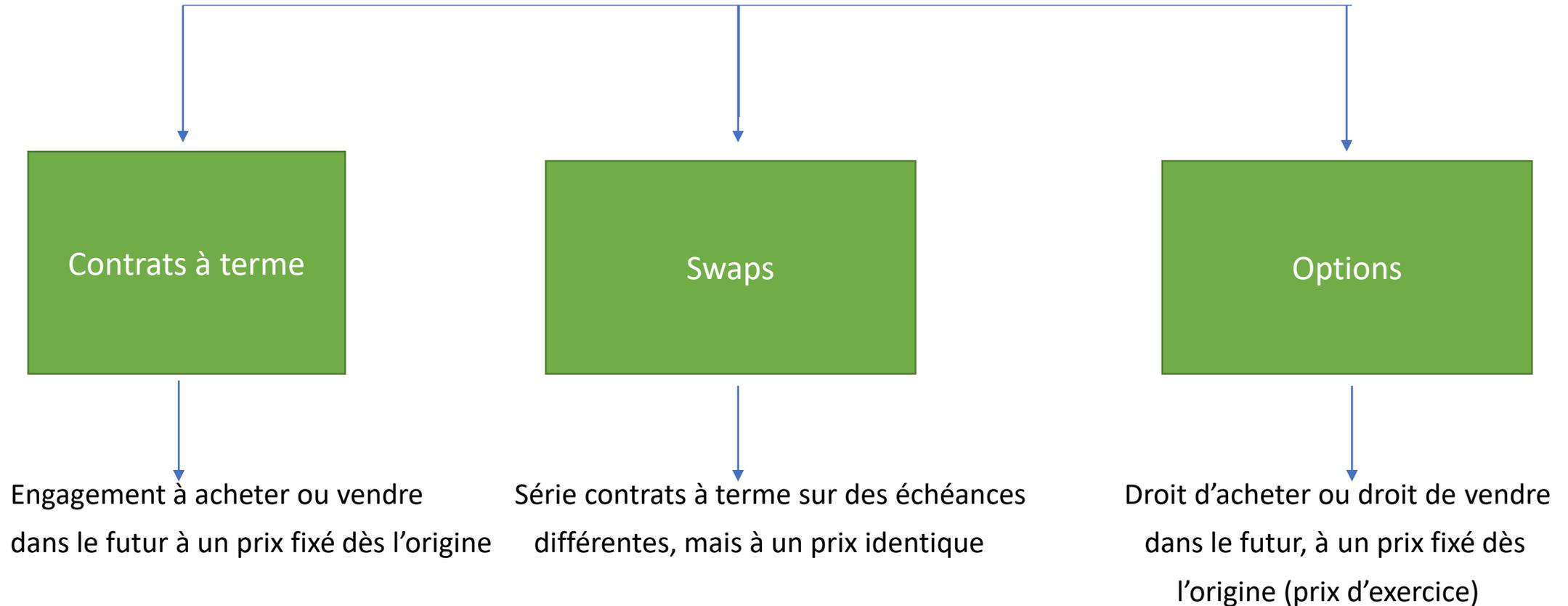
Le résultat

net est négatif de 814 millions d'euros car la chute du prix du pétrole nous a amenés à constater dans nos comptes la baisse de la valeur de nos instruments de couverture. Cela a affecté nos résultats et notre situation nette.

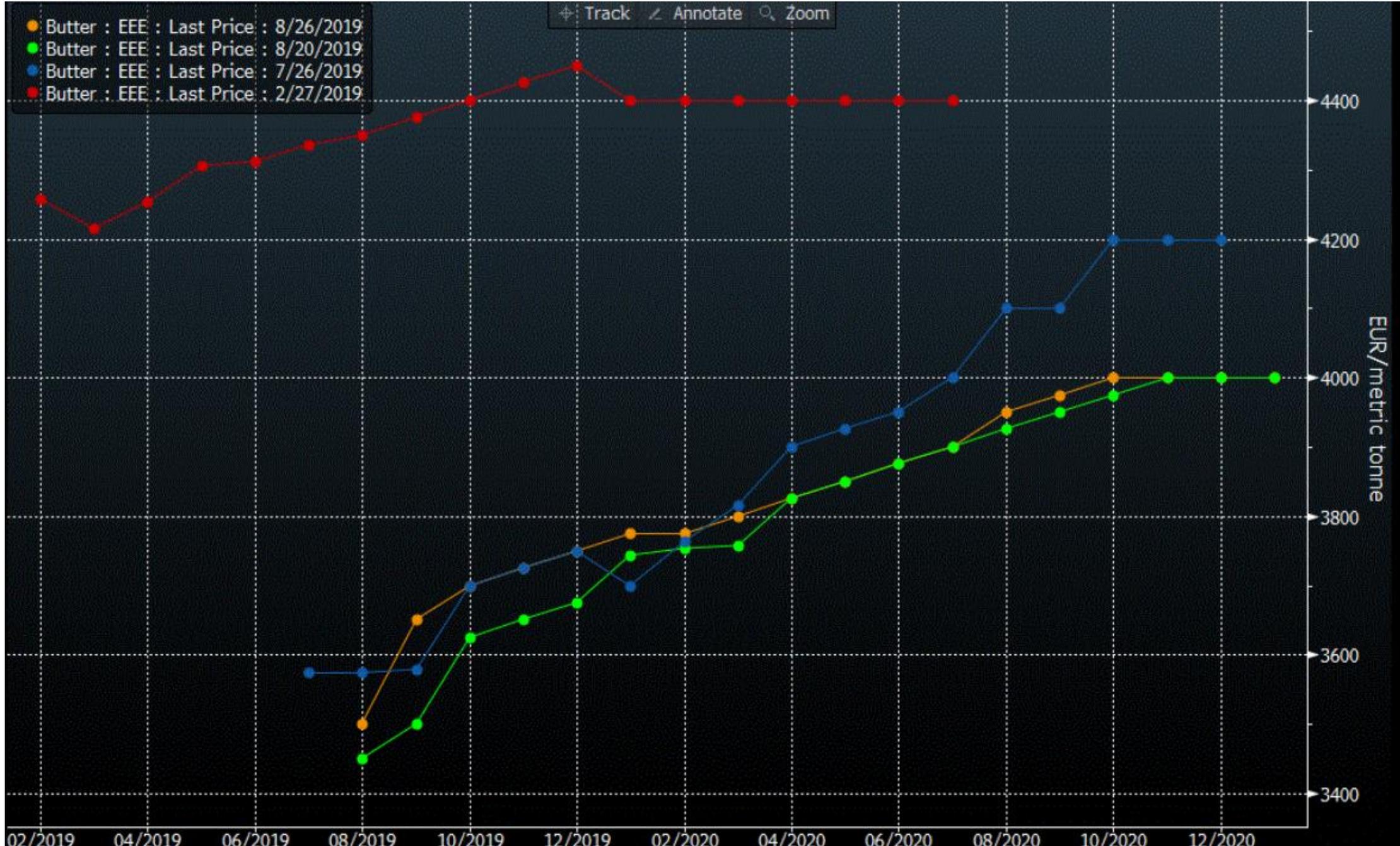
## II.

Principes et modalités de la couverture du risque matières premières:  
contrats à terme, swaps et options

# Les trois familles de produits dérivés



# Illustration: les cours à terme du beurre



# Les swaps sur le beurre...

## Illustration swap beurre:

L'entreprise de viennoiserie s'engage auprès d'une banque à lui verser chaque mois à un prix fixe de 3800 euros/t contre le versement, par la banque, du prix spot observé au même moment sur le marché.

En réalité, les deux contreparties se règlent la différence

## Illustration:

L'entreprise V. fait un swap 1 an avec la banque X, payeur mensuellement de 1000 tonnes de beurre à 3800 euros/t

- Un mois plus tard, le cours du beurre est passé à 4200. La banque verse 400 euros/t à l'entreprise V., qui achète le beurre sur le marché « physique » à 4200. Prix net d'achat:  $4200 - 400 = 3800$  euros/t
- Deux mois plus tard, le cours du beurre est redescendu et cote 3500. L'entreprise V. verse à la banque 300 euros/t et achète le beurre sur le marché « physique » à 3500. Prix net d'achat:  $3500 + 300 = 3800$
- Si Vivescia ne veut pas verser la différence en cas de baisse des cours, elle achète une...**option sur swap ou swaption!**

## La structure par terme « inversée » du pétrole ou « backwardation »: quel signal?

Month	Options	Charts	Last	Change	Prior Settle	Open	High	Low	Volume	Hi / Low Limit	Updated
OCT 2019			54.28	+0.64	53.64	53.76	54.57	53.71	276,497	No Limit / No Limit	09:07:54 CT 27 Aug 2019
NOV 2019			54.15	+0.65	53.50	53.65	54.41	53.60	29,039	No Limit / No Limit	09:07:52 CT 27 Aug 2019
DEC 2019			53.88	+0.64	53.24	53.44	54.13	53.33	28,421	No Limit / No Limit	09:07:54 CT 27 Aug 2019
JAN 2020			53.54	+0.63	52.91	53.12	53.78	53.01	8,822	No Limit / No Limit	09:07:54 CT 27 Aug 2019
FEB 2020			53.24	+0.64	52.60	52.76	53.40	52.73	5,435	No Limit / No Limit	09:07:54 CT 27 Aug 2019
MAR 2020			52.95	+0.61	52.34	52.62	53.22	52.46	3,306	No Limit / No Limit	09:07:51 CT 27 Aug 2019

### III.

Le rôle de la spéculation sur les marchés à terme agricoles: éléments chiffrés

1. Seuls 10% des achats à terme de blé sont réalisés par des opérateurs « physiques », 90% par des financiers.
2. Les fonds représentent environ 20% des achats à terme de blé, mais leur position nette est neutre.
3. Parmi les financiers, les swappers ont un position acheteur nette très importante et contribuent implicitement à la hausse des cours.

WHEAT-SRW - CHICAGO BOARD OF TRADE

Code-001602

Disaggregated Commitments of Traders - Futures Only, August 13, 2019

Reportable Positions													Nonreportable Positions	
Producer/Merchant/Processor/User														
Swap Dealers			Managed Money			Other Reportables								
Interest	Long	Short	Long	Short	Spreading	Long	Short	Spreading	Long	Short	Spreading	Long	Short	
:(CONTRACTS OF 5,000 BUSHELS)														
Positions														
All	385,557	37,383	97,770	65,069	7,197	20,168	75,298	71,298	72,214	43,108	30,793	43,425	28,892	42,692
Old	342,504	35,378	83,570	59,017	6,229	17,684	68,309	68,074	64,548	42,555	35,480	31,500	23,513	35,419
Other	43,053	2,005	14,200	8,357	3,273	179	12,721	8,956	1,934	8,412	3,172	4,066	5,379	7,273
Changes in Commitments from: August 6, 2019														
	-14,263	5,330	-463	-687	268	-18,569	-1,742	1,379	-2,370	-740	1,284	6,425	-1,910	-2,217
Percent of Open Interest Represented by Each Category of Trader														
All	100.0	9.7	25.4	16.9	1.9	5.2	19.5	18.5	18.7	11.2	8.0	11.3	7.5	11.1
Old	100.0	10.3	24.4	17.2	1.8	5.2	19.9	19.9	18.8	12.4	10.4	9.2	6.9	10.3
Other	100.0	4.7	33.0	19.4	7.6	0.4	29.5	20.8	4.5	19.5	7.4	9.4	12.5	16.9

1. Le marché à terme du beurre reste encore dominé par des commerciaux (80,9% de la position longue) 2. Le solde net de la position commerciale est cependant largement acheteur, et couvert par les financiers, en particulier les spéculateurs (« other reportables »), qui exercent implicitement une pression à la baisse des cours. 3. Encore peu de fonds sur le...beurre !

BUTTER (CASH SETTLED) - CHICAGO MERCANTILE EXCHANGE

Code-050642

Disaggregated Commitments of Traders - Futures Only, August 13, 2019

		Reportable Positions											Nonreportable Positions		
		Processor/User			Swap Dealers			Managed Money			Other Reportables				
Open Interest		Long	Short	Long	Short	Spreading	Long	Short	Spreading	Long	Short	Spreading	Long	Short	
:(CONTRACTS OF 20,000 POUNDS)															
Positions															
All	8,047	6,507	3,203	0	1,401	87	0	187	60	768	2,398	163	462	548	
Old	8,047	6,507	3,203	0	1,401	87	0	187	60	768	2,398	163	462	548	
Other	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Changes in Commitments from: August 6, 2019															
	543	536	-40	0	314	-18	0	76	-13	36	177	-12	14	59	
Percent of Open Interest Represented by Each Category of Trader															
All	100.0	80.9	39.8	0.0	17.4	1.1	0.0	2.3	0.7	9.5	29.8	2.0	5.7	6.8	
Old	100.0	80.9	39.8	0.0	17.4	1.1	0.0	2.3	0.7	9.5	29.8	2.0	5.7	6.8	
Other	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

Si vous trouvez le prix des chocolats élevé, adressez-vous aux « fonds » qui détiennent près d'un quart de la position acheteur...

COCOA - ICE FUTURES U.S.

Disaggregated Commitments of Traders - Futures Only, June 11, 2019

Managed Money			:
Long	: Short	: Spreading	:
-----			
62,718	30,958	39,616	
51,533	52,845	4,316	
42,078	9,006	4,407	
23.6	11.7	14.9	

Percent of Open Interest Represented by Each Category of Trader

Notre conseil: stockez les pains au chocolat...!!!!



