

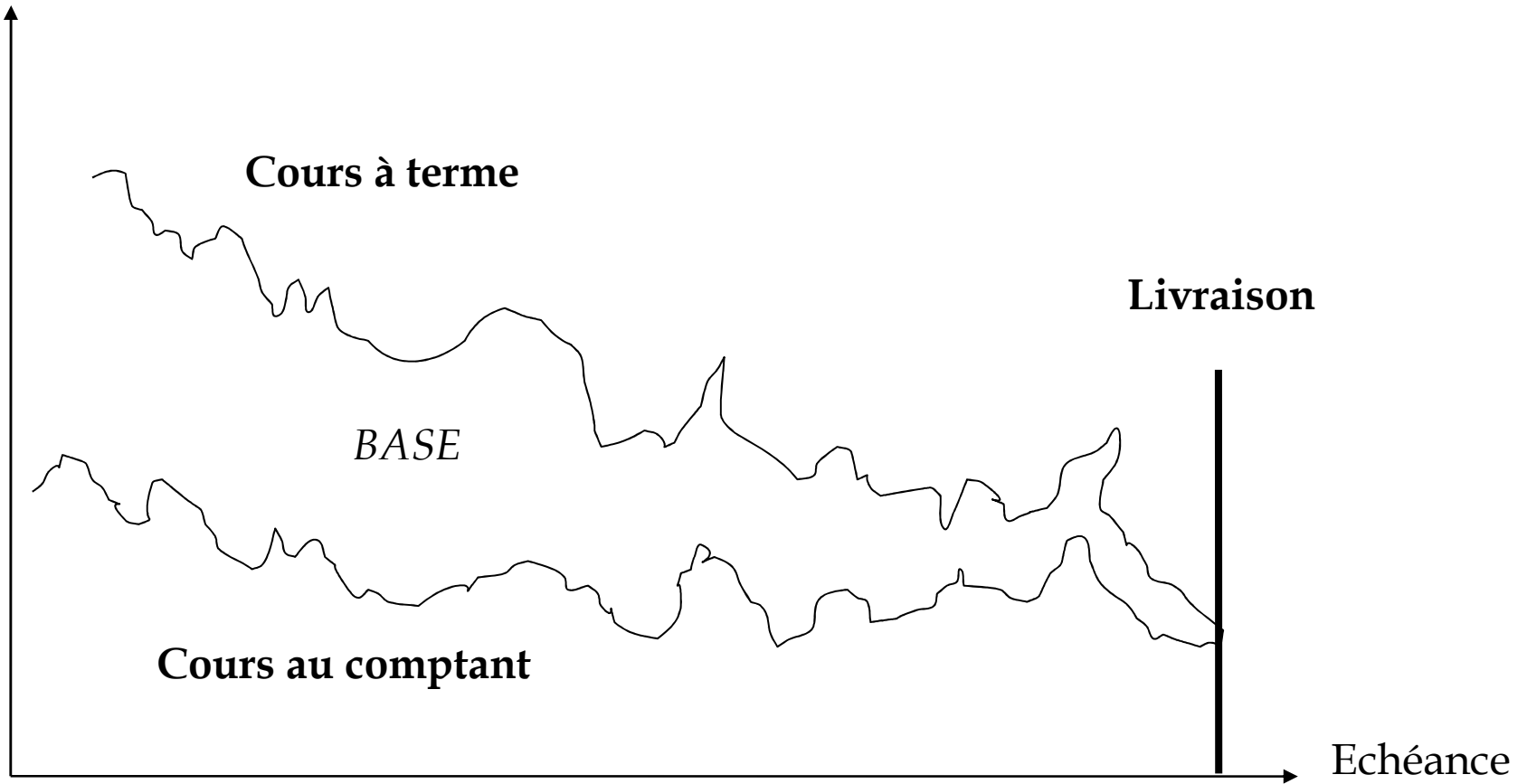
II. LE PRINCIPE DE LA BASE

Le comportement des opérateurs (position longue ou courte) prend généralement en compte l'évolution du cours au comptant et celle du cours à terme.

Bien qu'ils n'évoluent pas exactement de la même façon, ces deux cours ont tendance à bouger de concert. Le cours à terme dépend en effet étroitement du cours au comptant, puisqu'un contrat à terme peut toujours faire l'objet d'une livraison à l'échéance.

Le cours à terme théorique équivaut au cours au comptant augmenté ou diminué du prix du temps, appelé **coût de portage**

Cours



Le coût de portage représente le coût du financement de l'achat de l'actif et de son stockage jusqu'à l'échéance, date à laquelle le bien est livré dans le cadre du contrat à terme.

Plus l'échéance du contrat à terme se rapproche, plus le coût de portage est faible. Au fur et à mesure que se rapproche le mois de livraison, les anticipations reflétées dans le cours du terme deviennent les mêmes que celles du marché au comptant.

Par conséquent, le cours du contrat à terme approchant de l'échéance, converge vers le cours de l'actif sous-jacent sur le marché comptant.

Une différence anormale entre les deux cours inciterait les utilisateurs des marchés à terme détenant des positions ouvertes à livrer ou à prendre livraison suivant le sens de l'écart.

Elle inciterait ceux qui interviennent sur les deux marchés à acheter à bas prix et à vendre sur celui sur lequel le cours est élevé, à condition que l'écart soit suffisamment grand pour compenser le coût de la livraison sur le marché à terme.

Ces arbitrages induiront une hausse du cours du marché à bas prix et une baisse du cours du marché à prix élevé, ce qui ramènera les cours à une situation initiale.

A. La base

Le terme de base est utilisé pour désigner la différence entre le cours à terme et le cours au comptant sur le même actif.

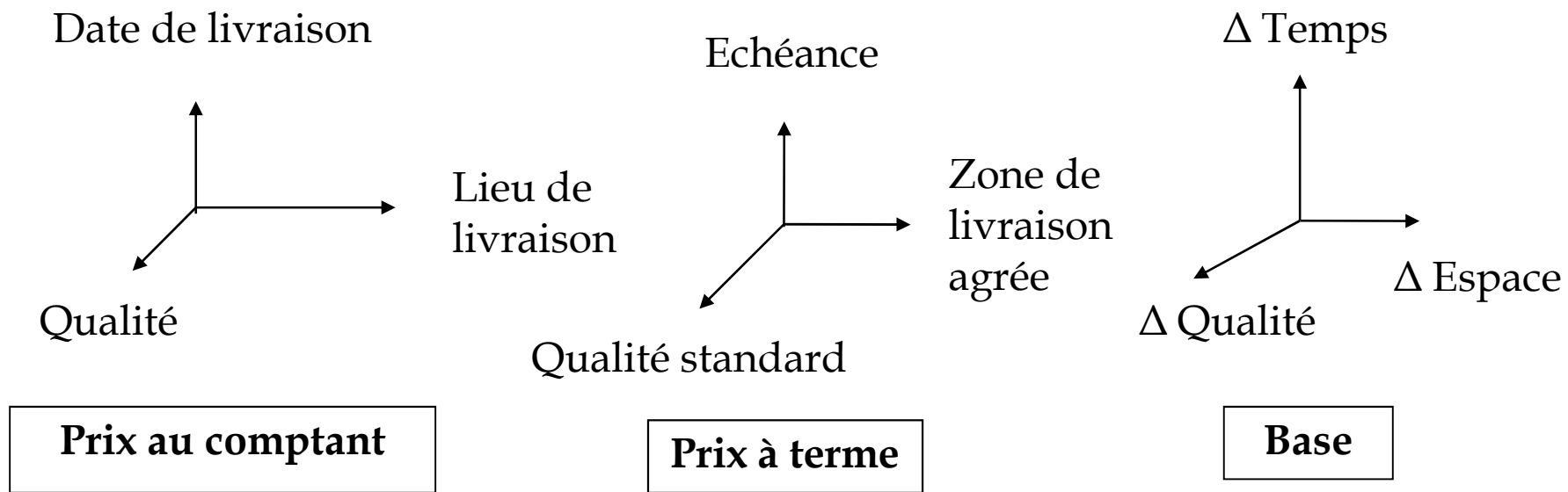
La base est généralement définie comme le cours du contrat à terme sur l'échéance la plus proche moins le cours au comptant du produit de la qualité spécifiée dans le contrat à terme, la qualité de base.

Toutefois, la base est parfois définie comme étant le cours au comptant moins le cours à terme.

1. Les composantes de la base

Pour les actifs physiques, la base comprend trois composantes :

- *le temps* intègre les anticipations des opérateurs quant à l'évolution des cours. Il comporte notamment le coût de portage (coût d'achat du bien au comptant et de sa revente à terme), qui est essentiellement composé du ***coût de stockage***, de la ***prime d'assurance*** et du ***coût du financement***.
- *la distance* : à tout moment, le cours au comptant d'une marchandise en un point donné est différent de celui qui prévaut à l'endroit de la livraison sur le marché à terme. Cette différence reflète le coût de transport d'un produit de son lieu de production à sa zone de consommation, et les équilibres entre offre et demande aux deux endroits.
- *la qualité* : des qualités de bien différentes de la qualité de référence peuvent le plus souvent être livrées, suivant un système de primes et de décote, et ce afin d'élargir le marché.



Ainsi la base reflète ce que vaut le produit sur le marché local en relation avec le marché à terme.

La valeur de la base est fonction :

- de la valeur du stockage sur le marché local (en relation avec celui du marché à terme) ;
- de la valeur du transport entre le marché de consommation et les zones de surplus, et entre ce marché et les points de livraison définis dans le contrat à terme ;
- de la valeur de la qualité du produit offert (en relation avec celle définie dans le contrat standard) ;
- des conditions d'offre et de demande sur le marché local (en relation avec celles qui prévalent sur le MAT, influence des produits substituables).

2. Evolution de la base

La valeur de la base évolue avec le temps pour plusieurs raisons :

- *Le comptant et le terme forment deux marchés séparés.* Les possibilités qu'offre le marché comptant de traduire les besoins à long terme des opérateurs en transactions immédiates sont limitées, surtout en regard de celles du marché à terme. Le cercle des participants au marché à terme est plus large que celui du comptant, car les objectifs des intervenants ne sont pas les mêmes sur les deux marchés. Comme les marchés au comptant et à terme ne répondent pas aux mêmes attentes, leurs variations ne sont pas identiques et la différence entre les deux cours – la base – subit des changements dans le temps.
- *Le coût de portage varie.* Le coût de portage, reflété dans le cours à terme, est sensible aux fluctuations du taux d'intérêt. Il dépend aussi du cours au comptant du produit, de la capacité de stockage disponible, et de la durée restant à courir jusqu'à l'échéance.
- *La composante distance* de la base intervient également. Les prix des services de transport ne sont pas constants et peuvent être négociés. Les moyens de transport disponibles, les conditions météorologiques et les conflits sociaux peuvent influencer le coût de transport. Les conditions d'offre et de demande de chaque marché local sont sujettes à variation. Ainsi, un déséquilibre entre l'offre et la demande peut se produire dans une zone et ne pas affecter l'endroit où se font les livraisons sur le marché à terme, provoquant un changement de la base locale.

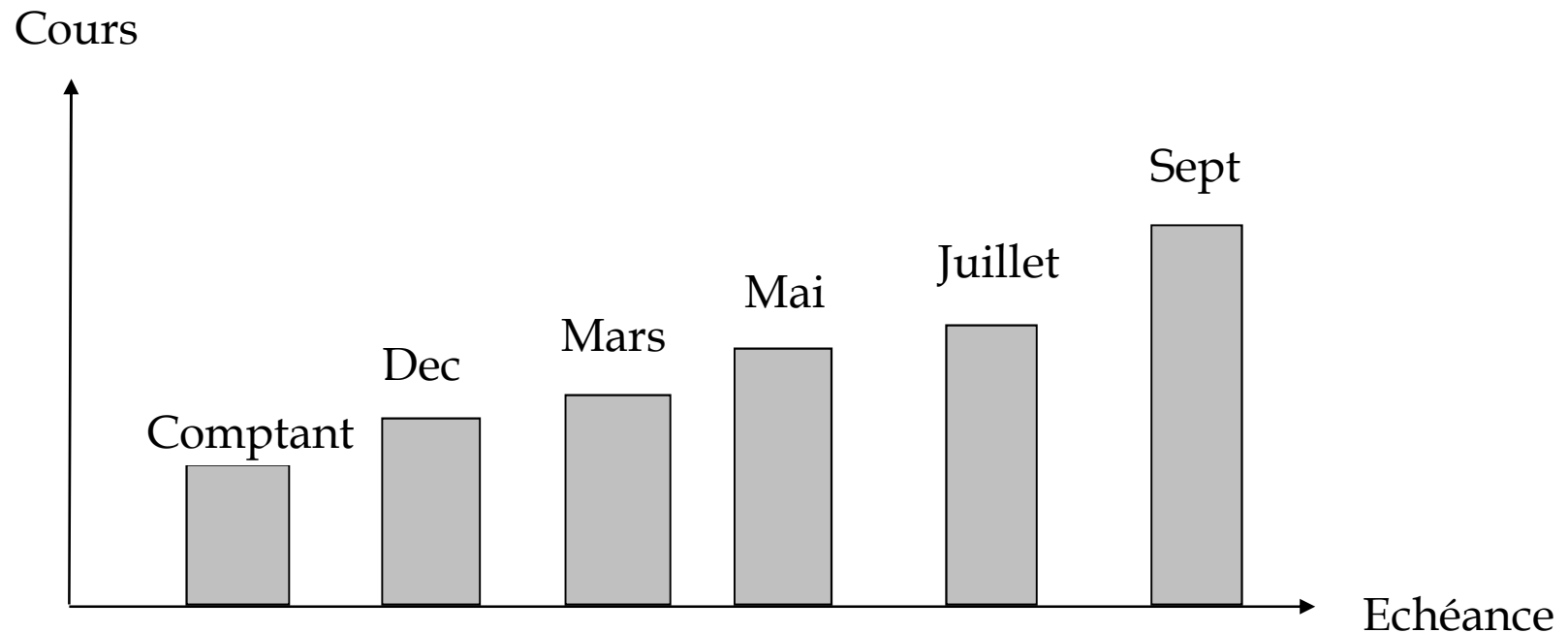
B. Les relations entre cours au comptant et cours à terme

En théorie, le cours à terme doit être égal au comptant augmenté du coût de portage. La différence entre les différents cours à terme doit aussi être égale au coût de portage d'une échéance sur l'autre.

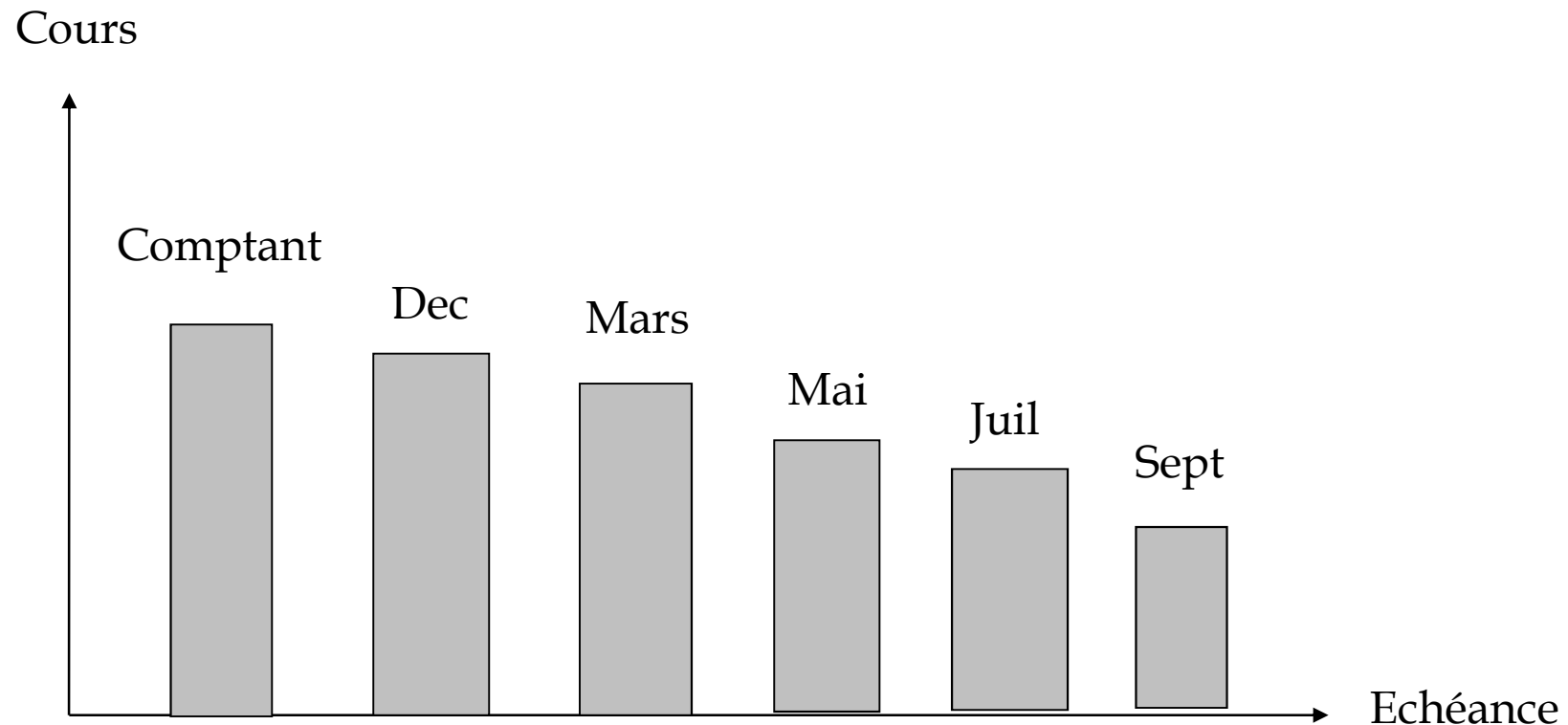
En réalité, l'écart entre les échéances varie considérablement et dépend de la situation de l'offre et de la relation comptant/terme. C'est pourquoi les coûts de portage calculés à partir des différences entre les contrats ne fournissent qu'une indication sur une situation qui prévaut sur le marché à un instant donné et sont fonction des anticipations des opérateurs pour les mois à venir.

1. Marché en report et marché en déport

Lorsque l'offre est suffisante pour couvrir la demande sur un produit, les cours à terme sur les échéances lointaines sont plus élevées que ceux sur les échéances proches. Cette situation est celle d'un **marché normal ou report** (un marché est en report si le cours au comptant est inférieur au cours à terme).



Lorsque l'offre est insuffisante pour couvrir la demande de livraison immédiate, le cours au comptant peut être supérieur au terme le plus proche, et si on anticipe une poursuite de la pénurie, le cours à terme proche peut dépasser le cours à terme éloigné. Cette situation est celle d'un **marché inversé ou en déport**.



2. Le risque de base

La couverture classique n'élimine pas le risque de façon aussi radicale qu'on pourrait le penser, elle ne fait que le réduire.

Le bénéfice majeur d'une couverture à terme est de remplacer le risque de fluctuation des cours par un risque beaucoup plus faible de changement de la relation entre le cours à terme et le cours au comptant, appelé *risque de base*.

Un opérateur qui fait une couverture courte fera un profit si la base diminue entre le début et la fin de la couverture. Dans le cas contraire, il subira une perte. A l'inverse, celui qui fait une couverture longue fera un gain si la base augmente, et une perte si elle diminue.

Variation de la base	Couverture courte	Couverture longue
Hausse	<i>Perte</i>	<i>Gain</i>
Baisse	<i>Gain</i>	<i>Perte</i>

III. TYPES D'INTERVENTION SUR LE MARCHÉ À TERME

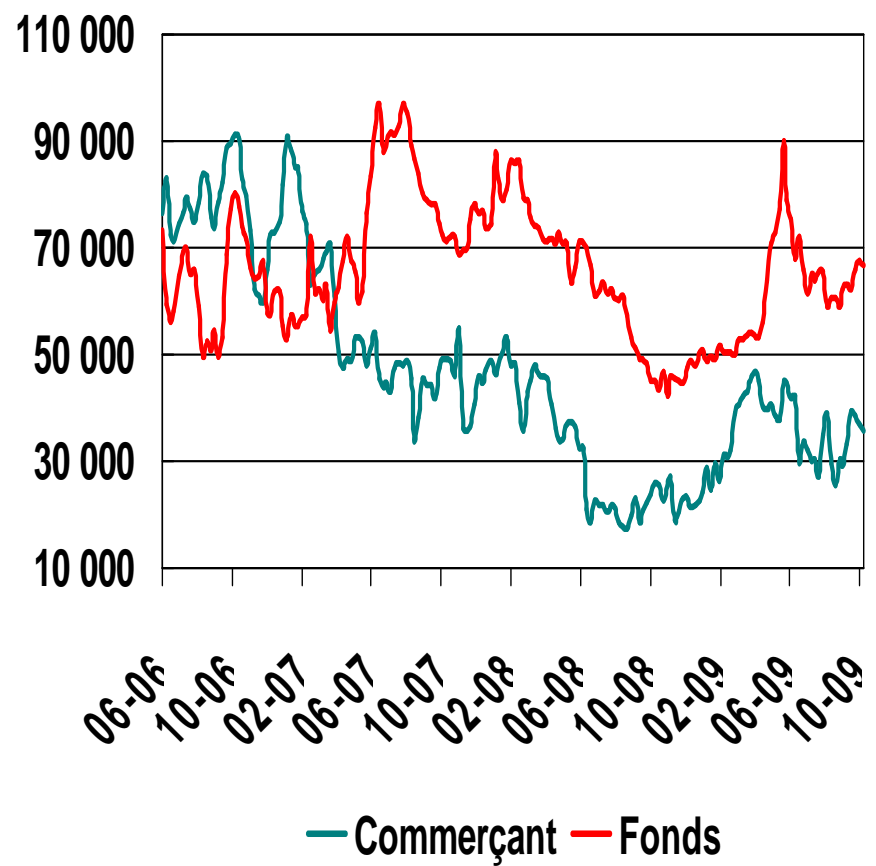
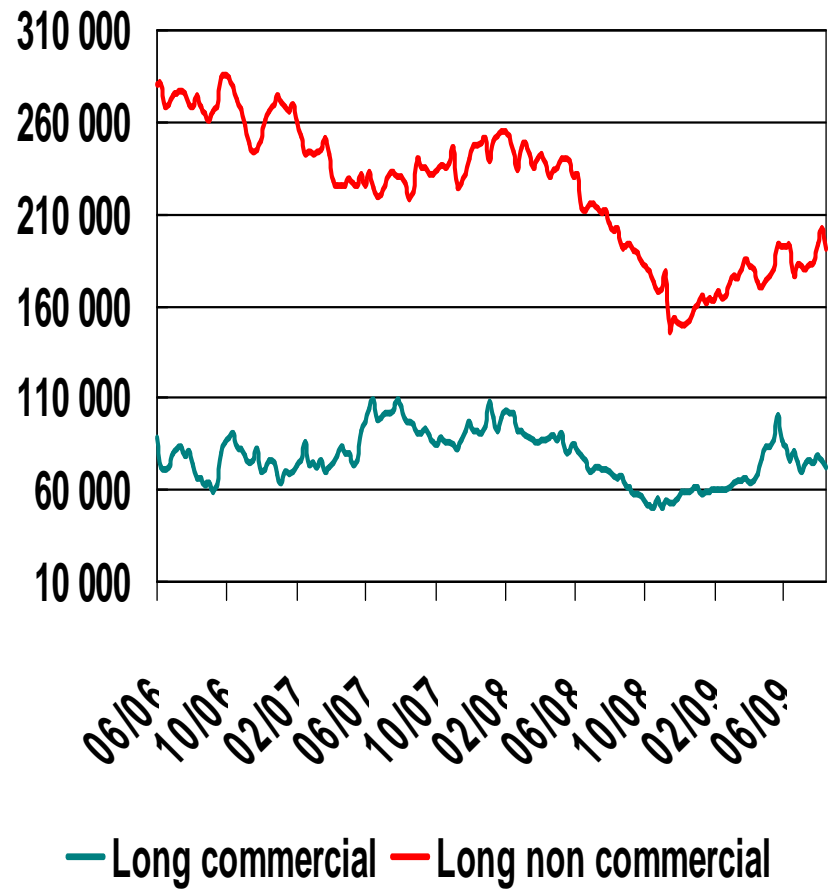
Il existe trois types d'interventions sur un marché à terme :

- **L'arbitrage** est une opération sans risque et en principe sans investissement initial visant à tirer profit de décalages anormaux de cours entre différents instruments. L'arbitragiste cherchera à profiter d'une inefficience du marché entre des produits symétriques ou relevant de marchés différents ou encore entre le marché à terme et le marché au comptant.
- **La spéculation** peut se concevoir à la hausse ou à la baisse. La spéculation à la hausse consiste à acheter un bien dont la valeur doit s'apprécier dans le temps. L'opérateur espère réaliser un profit en revendant le bien à un prix supérieur au prix d'achat. La spéculation à la baisse consiste, à l'inverse, à vendre un bien s'il doit se déprécier. L'opérateur espère alors réaliser un profit en rachetant le bien à un prix inférieur à son prix de vente.
- **La couverture** : c'est la principale opération réalisée sur le marché à terme. L'opérateur cherche à réduire son exposition au risque de variation de prix. L'approche élémentaire présente le Hedge (couverture sur le marché à terme) comme une prise de position égale et opposée à la position sur le marché physique. *Egale* signifie de même taille et *opposée* correspond à la prise de position inverse, long en physique et court à terme par exemple.

Un opérateur est long lorsqu'il détient un produit physique ou des contrats d'achat à prix déterminé. Être long correspond à un risque spéculatif de baisse des prix. Un agriculteur qui sème du blé est long sur le marché du blé. Même s'il ne dispose pas encore physiquement de son blé, sa production est en cours, il craint une baisse des prix et par voie de conséquence une diminution de ses revenus.

Un opérateur est court lorsqu'il développe un risque spéculatif de hausse des prix. C'est le cas d'un acheteur de sucre pour une industrie de confiserie. Cet opérateur connaît ses besoins mensuels de sucre, il craint une hausse des prix qui viendrait augmenter la valeur de ses achats. Sur le marché à terme, l'opérateur qui achète un contrat est long. Il est gagnant si le prix monte mais il est perdant si le prix baisse. La situation de l'opérateur court est symétrique.

Positions longues des opérateurs marché à terme du blé (Chicago)



Opérateur	Date de début de prise de risque	Conditions particulières créant le risque	Type de risques	Date de fin de prise de risque sans marchés à terme	Couverture de risque sur le marché à terme
Agriculteur céréalier	Décision d'emblavement (position longue)	Les charges fixes et variables doivent être couvertes et une rémunération du travail doit exister	Prix obtenu lors de la récolte < au prix anticipé lors de la décision d'emblaver	Vente de céréales (ou connaissance du prix offert par l'organisme de stockage ou la coopérative)	Vente de contrats
Eleveur engraisseur	Décision de se lancer dans l'engraissement en lots d'animaux	Le prix de vente des animaux doit couvrir les coûts de production	Baisse du prix des animaux finis	Vente totale du lot d'animaux finis	Vente de contrats

Opérateur	Date de début de prise de risque	Conditions particulières créant le risque	Type de risques	Date de fin de prise de risque sans marchés à terme	Couverture de risque sur le marché à terme
Coopérative de collecte	Apports des adhérents et paiement au prix moyen (position longue)	Pas de risques immédiats. Mais les adhérents peuvent se détourner de la coopérative à l'avenir	Diminution dans l'avenir des apports à la coopérative si le prix de vente est trop faible	Vente de céréales collectées	Vente de contrats

Opérateur	Date de début de prise de risque	Conditions particulières créant le risque	Type de risques	Date de fin de prise de risque sans marchés à terme	Couverture de risque sur le marché à terme
Négociant	Vente de produits agricoles livrables et payables en différé (position courte)	Le prix d'achat des produits agricoles doit être inférieur au prix de vente négocié	Le prix d'achat supérieur au coût d'achat diminué des coûts de gestion	Achats de produits agricoles à livrer	Achats de contrats
Utilisateur industriel	Position courte	Concurrence vive sur le marché aval. Substitution possible avec d'autres produits	Coûts d'achats en matières trop élevés par rapport au produit fini	Achat de matières premières et ou modification du prix sur le marché aval	Achats de contrats

D'une façon générale, les longs gagnent à la hausse tandis que les courts gagnent à la baisse.

L'argent gagné par les uns est perdu par les autres. Hors coûts de transactions, le marché à terme est un jeu à somme nulle avec transfert quotidien des perdants vers les gagnants.

L'organisation du transfert d'argent est une des principales fonctions de la Chambre de Compensation.

1. Opération de couverture d'un exploitant agricole

Un exploitant agricole sème du colza sur 100 hectares en septembre-octobre 2009. Son rendement prévisionnel est de 40 q/ha, par conséquent, il peut penser récolter 4 000 q en juillet 2010. Il est cependant confronté à un risque de variation des prix jusqu'à la vente physique. Il souhaite ainsi se couvrir en fixant de manière précoce son prix objectif.

Première étape : L'exploitant agricole prend connaissance de son marché (principaux producteurs, acheteurs, exportateurs, zone de déficit ou de surplus au niveau international, national et local, évolution du coût de l'énergie, du coût du fret, de la parité \$/€, aléas climatiques..).

Deuxième étape : L'exploitant agricole prend connaissance de ses coûts de production et les confronte au marché. Il peut ainsi apprécier son niveau de compétitivité et juger l'attractivité d'un prix.

Troisième étape : L'exploitant agricole déduit de son coût de production et du prix de marché, un prix objectif, c'est-à-dire un prix qui lui assure un revenu à l'hectare déterminé. Il se fixe le prix de 270€/t.

Il consulte les cotations du marché à terme afin de savoir quelle échéance pourrait correspondre à son prix objectif. Le prix à terme sur l'échéance août 2009, est de 285€/t (Fob Moselle).

Cours du Colza sur EuroNext Liffe (€ /tonne)

Échéance	clôture 26/11	Clôture 27/11	Vol	Clôture	Vol	Clôture	Vol
Fev 10	280.5	280.5	1471				
Mai 10	285	285	667				
Aout 10	285.5	285	312				

En tenant compte du coût de transport (3.17 €/t), et la marge de l'Organisme stockeur d'autre part (11.83 €/t), l'agriculteur peut calculer un prix Départ ferme qui sera son prix objectif ($285 - 3.17 - 11.83 = 270$). Dès lors, deux possibilités s'offrent au producteur :

- Soit le producteur estime que ce prix actuel se situe à un niveau élevé, par conséquent, son risque est de voir baisser les cours, auquel cas, il va se couvrir sur le marché à terme .

- Soit il estime que le prix ne peut que monter ou rester à ce niveau, auquel cas, son risque est nul. Il adopte alors un comportement spéculatif et n'intervient pas sur le marché à terme.

Afin de bénéficier du niveau de prix actuel pour août 2010, le producteur vend à terme un nombre de contrats équivalent à la quantité qu'il pense récolter. En Juillet 2010, le producteur récoltera son colza et le livrera à son organisme stockeur. Au même moment, il achètera sur l'échéance Août 2010, le même nombre de contrats qu'il a vendus précédemment afin de le libérer de son engagement (on dit qu'il **déboucle sa position**).

Quelles sont les informations que détient l'exploitant agricole ?

	Marché physique	Marché à terme
Septembre Octobre 2010	Semis de colza Prix objectif : 270 €/t	Prix échéance Août 2010 285 €/t
Juillet 2010	Récolte du colza	
Août 2010	Vente à l'OS local	

Comme il vend toujours à son OS local, il doit envisager deux scénarii possibles : une hausse ou une baisse des cours

BILAN DES OPERATIONS

- Dans le cas d'une baisse des cours (bonne anticipation du producteur) : - 25 €

	Marché physique	Marché à terme
Septembre 2010	Semi de colza Prix objectif : 270 €/t	Vente de 8 contrats à 285 €/t
Juillet 2010	Récolte du colza	
Août 2010	Vente à l'OS local de 400 t à 245 €/t	Achats de 8 contrats : 260 €/t
Bilan	$400 \text{ t} \times 245 = 98\,000 \text{ €}$	$400 \text{ t} \times (285 - 260) = 10\,000 \text{ €}$
soit $98\,000 + 10\,000 = 108\,000 : 400 \text{ t} = 270 \text{ €/t}$ C'est à dire le prix objectif		

- Dans le cas d'une hausse des cours (mauvaise anticipation du producteur) : + 25 €

	Marché physique	Marché à terme
Septembre 2009	Semi colza Prix objectif : 270 €/t	Vente de 8 contrats à 285 €/t
Juillet 2010	Récolte	
Août 2010	Vente de 400 t à l'OS local au prix de 295 €/t	Achats de 8 contrats à 310 €/t
Solde des opérations	$400 \text{ t} \times 295 = 118\,000\text{€}$	$400 \times (310 - 285) = 10\,000\text{€}$
Soit $118\,000 - 10\,000 = 108\,000 \text{ €} : 400 \text{ t} = 270\text{€}$ soit le prix objectif		

Conclusion :

- Une opération de couverture n'assure pas le prix le plus rémunérateur. Elle ne fait qu'apporter une certaine sécurité à l'exploitant agricole. Il peut en effet calculer dès les semis, son prix objectif à partir des différentes échéances du marché à terme. Le marché à terme joue le rôle d'assurance.
- L'exploitant agricole ne va jamais jusqu'au terme de son engagement sur le marché à terme. Il déboucle sa position : il se porte acheteur à l'échéance lorsqu'il s'était porté vendeur au moment des semis.

On peut cependant imaginer le cas où l'organisme stockeur local refuserait d'acquérir la marchandise lors de la récolte (crise économique, faillite de l'OS). Dès lors, l'exploitant agricole ne dénoue pas sa position et vend sa marchandise à terme. Ceci l'obligera à prendre en charge le transport et le stockage jusqu'au moment de la livraison. Toutefois, il avait anticipé cette possibilité lors de son calcul du prix objectif.

A l'échéance, tout contrat resté en position donne lieu à la livraison par le donneur d'ordres vendeur et à la réception par le donneur d'ordres acheteur.

La 1ère journée de négociation après la clôture de l'échéance, l'adhérent compensateur vendeur remet à la chambre de compensation un avis de notification par lequel il fait connaître son intention de livrer, le silo où aura lieu la livraison, le nombre de contrats concernés et les numéros des certificats d'entrepôt

La seconde journée, la chambre de compensation assigne les avis de notification de livraison aux adhérents compensateurs acheteurs et procède aux rapprochements des adhérents acheteurs - vendeurs.

La 3ème journée, l'adhérent vendeur transmet une notification de livraison à l'adhérent acheteur qui la remet à la chambre de compensation complétée et signée par les contreparties.

→ Le transfert de propriété entre donneurs d'ordres est réalisé par le transfert en silo le 7ème jour de la négociation (il s'agit de l'ordre donné du vendeur à l'organisme stockeur de transférer la marchandise à l'acheteur)

→ Le transfert de la marchandise se fait dans l'un des silos agréés définis par la Chambre de compensation (le transport et la qualité sont rattachés au contrat Incograin n°23 et à l'addendum n°2 du syndicat de Paris du Commerce et des Industries de Grains).