

United Nations Conference on Trade and Development
11th MULTI-YEAR EXPERT MEETING ON COMMODITIES AND DEVELOPMENT

15-16 April 2019, Geneva

**La gestion des risques liés aux prix des métaux:
Enjeux et stratégies pour les pays producteurs**

par

Guillaume Albasini
Analyste indépendant en mines et énergie

The views expressed are those of the author and do not necessarily reflect the views of UNCTAD.

Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement

Réunion d'experts pluriannuelle sur les produits de base et le développement

11e session - Genève, 15 et 16 avril 2019

LA GESTION DES RISQUES LIES AUX PRIX DES METAUX
ENJEUX ET STRATEGIES POUR LES PAYS PRODUCTEURS

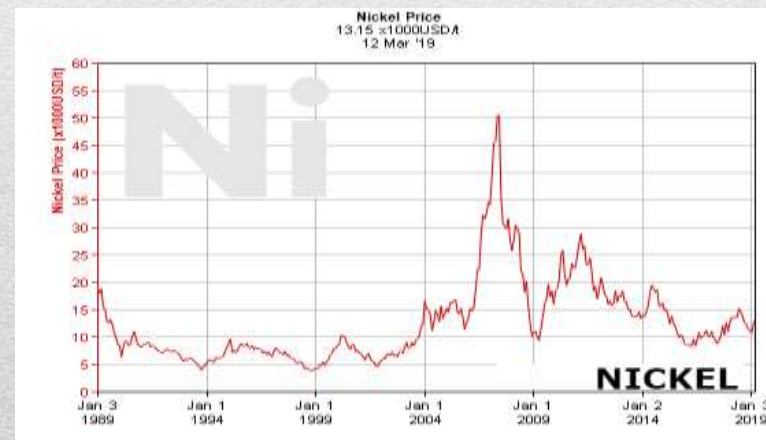
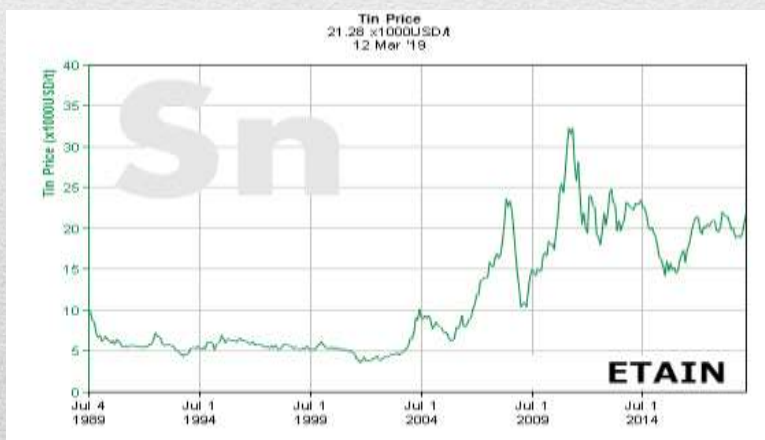
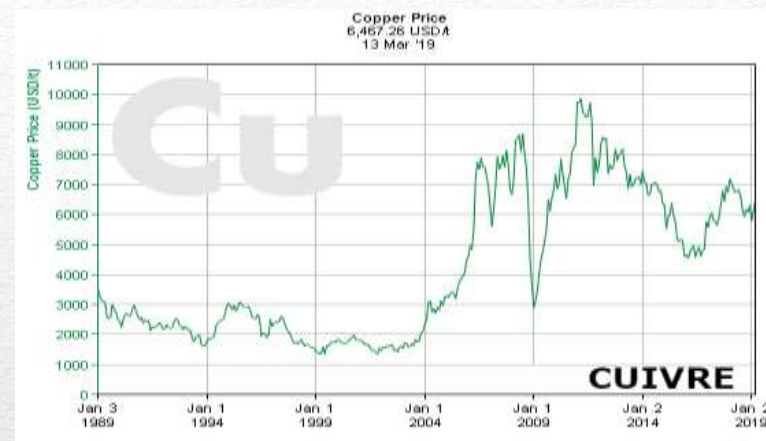
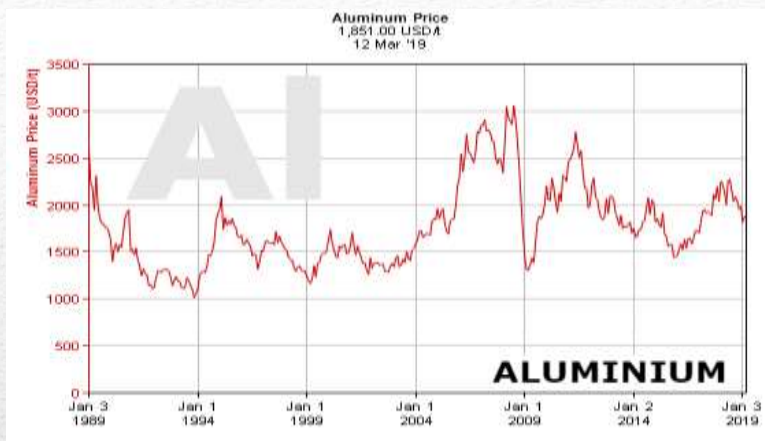
Par Guillaume Albasini – analyste indépendant en mines et énergie



- Parmi les produits de base. Le groupe de produits composé des minéraux, des minerais et des métaux est celui qui a affiché **la plus grande volatilité** depuis 2000 et cette volatilité s'est accrue au cours de la dernière décennie.
- **Inélasticité des prix** : l'offre ne s'adapte que lentement à la demande et il est parfois difficile de trouver des produits de substitution
- Sur un **marché globalisé** l'évaluation de l'offre et de la demande est plus complexe que sur les anciens marchés locaux.
- **Fluctuation des taux de change** : Dépenses en monnaie locale (salaires...) et revenus en dollars.
- **Dépendance d'un marché dominant**, la Chine étant de loin le premier consommateur de métaux depuis le début du XXI^e siècle.
- La volatilité des prix entraîne pour les pays producteurs une grande variation des revenus des exportations et tend souvent à aggraver l'endettement.

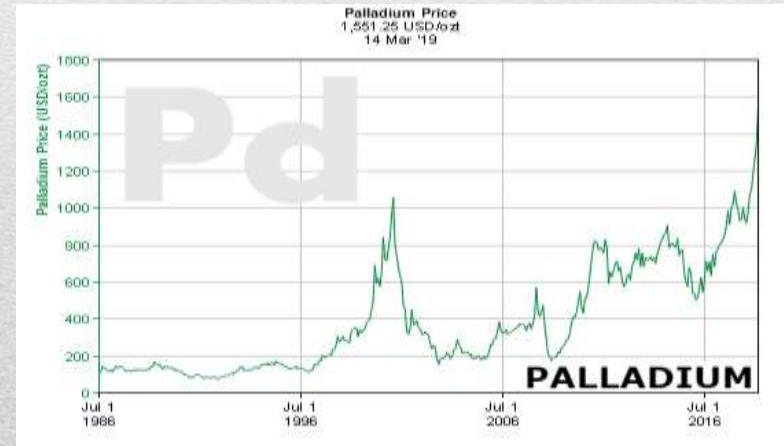
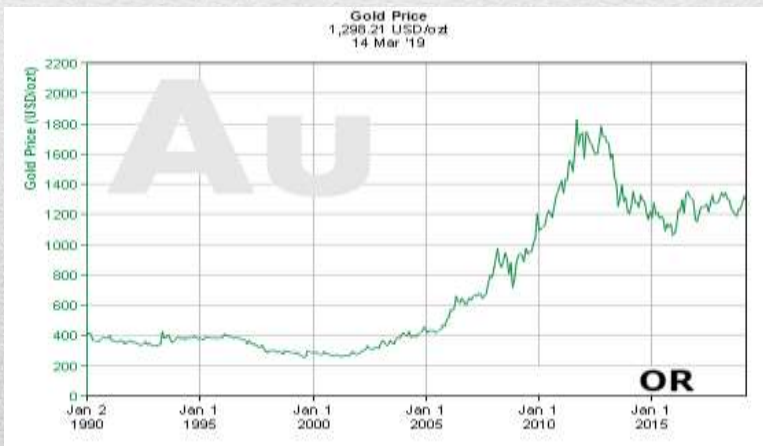
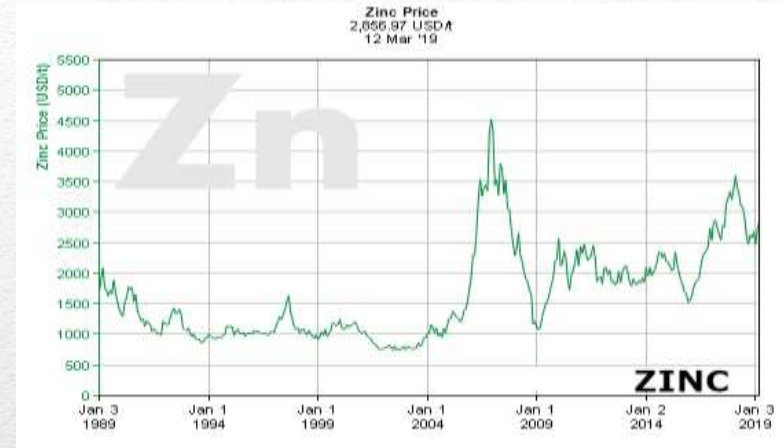
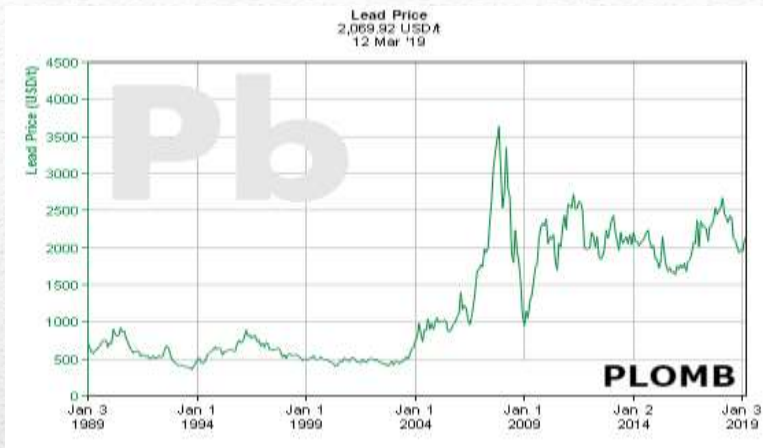
Volatilité des prix des métaux

MÉTAUX



Volatilité des prix des métaux

MÉTAUX



Volatilité des prix des métaux

STRATEGIES

1 – Stabiliser le prix en intervenant sur le marché

➔ **Accords Internationaux de produit** (1960, 1970)

2 – S'assurer contre le risque de prix

➔ **Produits financiers dérivés** (1980, 1990)

3 – Epargner pour faire face aux baisses de prix futures

➔ **Fonds souverains de stabilisation** (2000, 2010)

Stratégies face au risque de prix

ACCORDS DE PRODUIT

- Traités réunissant **pays producteurs et pays consommateurs** d'un produit de base pour en réguler le cours.
- Principaux instruments : répartition de **quotas** de production ou d'exportation et création d'un **stock régulateur**.
- Dans les **années 1970** des accords officiels sont en place pour l'étain, le café, le sucre, le cacao, l'huile d'olive, le lait en poudre et les textiles de coton. Des accords officieux existent aussi pour le zinc, le thé, la jute et le sisal.
- La **CNUCED** joue un rôle important dans la promotion de ces accords.
- Soutenus par la CEE et les pays de l'Est, les accords se heurtent à **l'hostilité des Etats-Unis**, du Canada, de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande qui préfèrent promouvoir la libéralisation des échanges et la réduction des barrières douanières.

Les accords internationaux de produit

ACCORDS DE PRODUIT

- **Antécédent** : Entre 1931 et 1939 un accord intergouvernemental entre pays producteurs d'étain met en place un Comité international de l'étain qui instaure des quotas et un stock tampon pour absorber les excédents de production.
- **Création** : L'Accord international sur l'étain est signé en 1954 et le Conseil international de l'étain entre officiellement en fonction en 1956. L'accord est renouvelé en 1960, 1965, 1970, 1975 et 1980.
- **Objectif** : Maintenir le cours de l'étain entre un prix minimal (plancher) et un prix maximal (plafond)
- **Organisation** : Conseil international de l'étain (International Tin Council), organisation intergouvernementale associant à parité les pays producteurs et les pays consommateurs
- **Moyens** : quotas d'exportation imposés aux pays producteurs et stock régulateur de 50'000 tonnes d'étain
- **Réussite** : Le Conseil international de l'étain parvient à réguler le cours de l'étain pendant une vingtaine d'années.
- **Echec** : Confronté au début des années 1980 à la baisse durable de la demande (l'étain est remplacé par l'aluminium ou les polymères pour certains usages), le CIE épuise ses ressources financières en tentant de maintenir le cours de l'étain au dessus du prix plancher et doit suspendre ses opérations le 24 octobre 1985.

L'Accord international sur l'étain 1956-1985



PRODUITS DERIVES

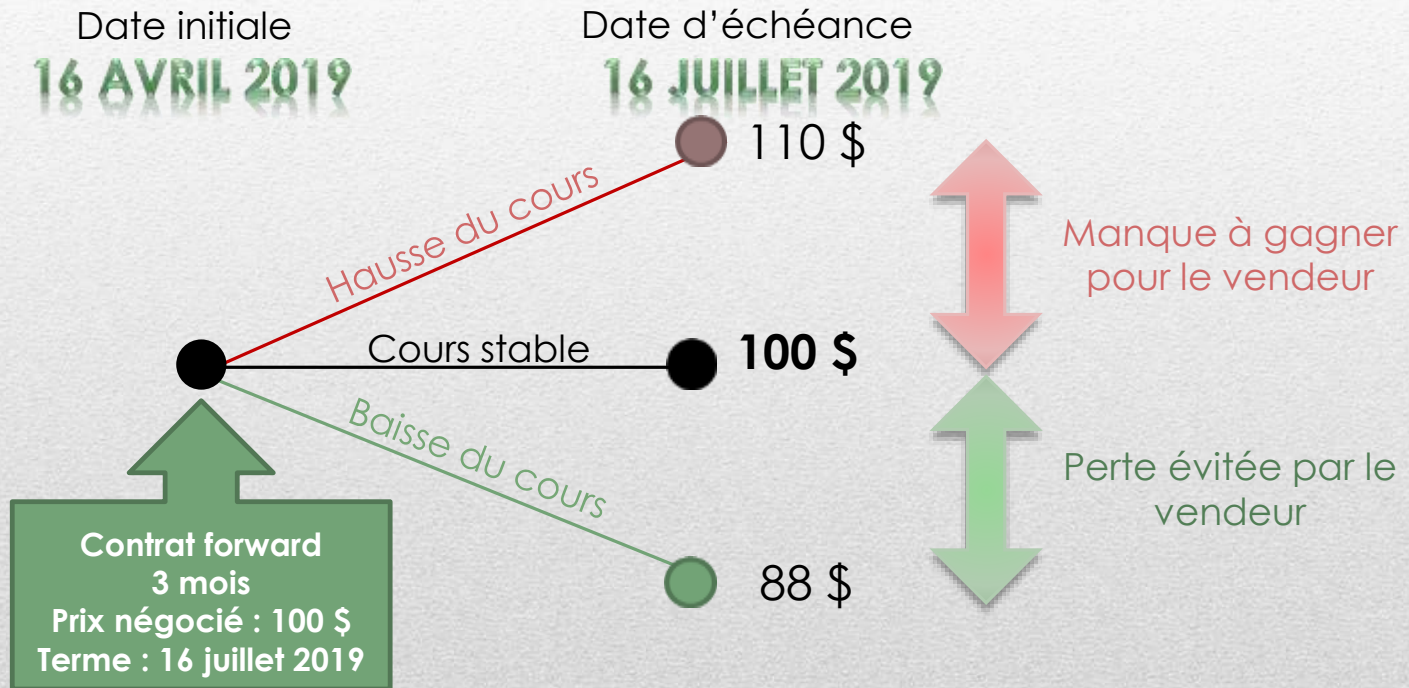
- L'échec de l'Accord international sur l'étain sonne le glas des accords de produit à la fin des années 1980. L'accent est mis alors sur la **libéralisation des prix** et le libre jeu des **forces de marché**.
- On assiste aussi depuis les années 1980 à une **financiarisation** croissante des marchés des produits de base.
- Pour se prémunir de la volatilité des prix on met en avant l'utilisation de **produits dérivés financiers** (forwards, futures, swaps, options)

Produits dérivés financiers

PRODUITS DERIVES

Un contrat **forward** est un accord entre deux parties pour acheter ou vendre un actif à une date ultérieure, pour un prix fixé à l'avance.

L'investisseur a l'obligation de procéder à l'échange lors de la date fixée.



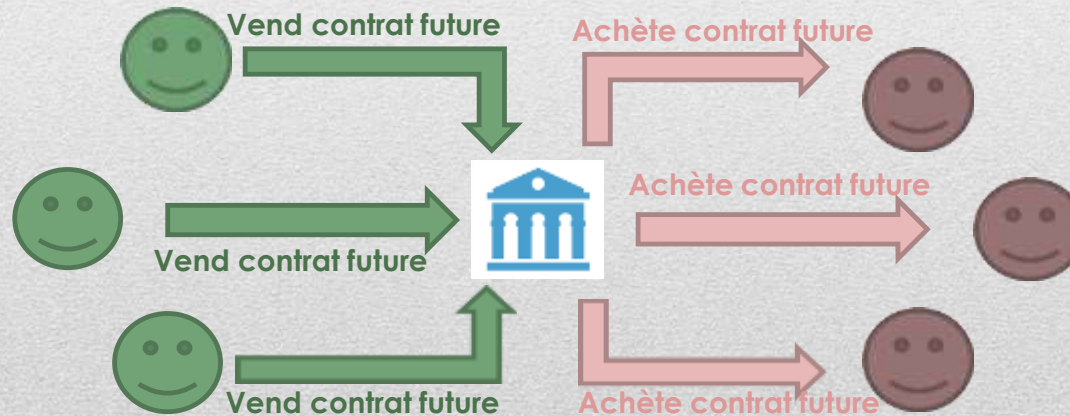
Produits dérivés : les forwards

PRODUITS DERIVES

Un contrat **futures** est un contrat à terme négociable sur un marché organisé (par exemple le *London Metal Exchange*)

Caractéristiques :

- Produit standardisé
- Chambre de compensation
- Dépôt de garantie à l'initiation (initial margin)
- Appels de marge quotidiens (margin call) pour éliminer le risque de faillite d'une contrepartie.



Produits dérivés : les futures

PRODUITS DERIVES

	Contrat forward	Contrat future
Type de contrat	Gré à gré	Marché organisé
Contrat standardisé	Non	Oui
Anonymat	Non	Oui
Frais de transaction	Non	Oui
Appels de marge	Non	Oui
Rupture anticipée	Non	Oui
Risque de défaut	Oui	Non

Produits dérivés : forwards vs futures



PRODUITS DERIVES

Un **swap** peut être défini par un contrat, passé entre deux parties, qui a pour but d'échanger une série de cash-flows futurs.

Pour la plupart des swaps, l'une des parties va effectuer des paiements qui sont fonction d'un facteur aléatoire (par exemple un taux d'intérêt variable ou un taux de change), tandis que l'autre partie fera soit des paiements également déterminés par un facteur aléatoire, soit des paiements fixes.

Les swaps peuvent porter entre autres sur des taux, des devises, des actions ou des matières premières.

Les swaps sur une matière première (commodity swaps) permettent d'acheter (ou de vendre) une matière première à date et prix fixe contre la vente (ou l'achat) de la même matière premières mais à un prix variable déterminé périodiquement.

Produits dérivés : les swaps

PRODUITS DERIVES

Options : ce produit dérivé donne à l'acheteur le droit, mais pas l'obligation, d'acheter ou de vendre le sous-jacent à une date et à un prix convenus au départ. Ce droit est concrétisé par le versement d'une prime qui ne représente qu'une fraction du prix de ce sous-jacent (effet de levier). Ces options sont négociables de gré à gré (OTC) ou sur des marchés organisés.

- Un **call** est une **option d'achat** qui donne à son détenteur le **droit d'acheter** le sous-jacent.
- Un **put** est une **option de vente** qui donne à son détenteur le **droit de vendre** le sous-jacent.

EXEMPLE DE PUT (OPTION DE VENTE) EN CAS DE BAISSSE OU DE HAUSSE DU COURS DU SOUS-JACENT



Produits dérivés : les options

PRODUITS DERIVES

- Le **London Metal Exchange (LME)**, créé en 1877 est la principale place boursière spécialisée dans les contrats à terme portant sur les métaux non ferreux.
- Le LME s'appuie sur un réseau mondial de **550 entrepôts** sur 34 sites répartis dans 14 pays et publie quotidiennement des données sur le niveau des stocks.
- La durée de base des contrats est de **3 mois**. C'est un héritage du temps où il fallait 3 mois de navigation pour acheminer à Londres du cuivre du Chili ou de l'étain de Malaisie.
- Les échanges sur le LME se font en **US dollars**
- En 2018, 185 millions de lots ont été échangés pour une valeur totale de **15'700 milliards** de dollars.

métal	volume du lot	type de contrats
aluminium	25 tonnes	futures et options
cuivre	25 tonnes	futures et options
plomb	25 tonnes	futures et options
nickel	6 tonnes	futures et options
étain	5 tonnes	futures et options
zinc	25 tonnes	futures et options
billes d'acier	65 tonnes	futures
molybdène	6 tonnes	futures
cobalt	1 tonne	futures



Produits dérivés : le London Metal Exchange



PRODUITS DERIVES

- Les produits dérivés utilisés pour la couverture des risques de prix peuvent aussi être utilisés à des fins spéculatives. Moins de 1% des contrats négociés au LME donnent lieu à une livraison physique. L'impact de la **spéculation** sur les marchés à terme sur la volatilité des prix fait débat depuis des années : rôle stabilisateur ou accroissement de la volatilité ?
- Le recours aux produits dérivés pour couvrir le risque de prix dépend du niveau de risque qu'une entreprise est disposée à prendre. Les actionnaires sont réticents à restreindre leurs bénéfices potentiels et leur approche diverge souvent de celle des Etats lorsque les entreprises minières sont des **entreprises privées**.
- Les produits dérivés sont essentiellement utilisés pour une couverture des risques à **court terme**. Les contrats à 3 mois sont les plus fréquents.
- En période de hausse prolongée des cours, les instruments de couverture à court terme sont délaissés au profit d'épargne à plus long terme. Le cycle long des années 2000 a ainsi favorisé le développement des fonds souverains.

Produits dérivés : risques et limitations

FONDS SOUVERAINS

Selon la définition de Caroline Bertin Delacour, les fonds souverains ont 6 caractéristiques principales :

- Ils sont possédés ou **contrôlés par un Etat**
- Ils **gèrent les réserves de change** de cet Etat provenant des exportations de matières premières ou de produits manufacturés et d'excédents budgétaires
- Ils gèrent ces réserves **de manière distincte des réserves officielles** des autorités monétaires ce qui les distingue des banques centrales
- Ils répondent à des **objectifs macroéconomiques précis** comme la lutte contre la volatilité des prix, la diversification économique ou l'épargne intergénérationnelle.
- Ils poursuivent des stratégies d'investissement à **long terme**.
- Ils n'ont **pas ou peu d'engagements explicites** et n'ont pas ou peu recours à l'endettement.

Les fonds souverains : 6 caractéristiques

FONDS SOUVERAINS

- Le premier fond souverain (*Koweït Investment Board*) a été créé en **1953** par le **Koweït** pour gérer sa rente pétrolière.
- Le long cycle du début du XXI^e siècle a favorisé la multiplication des fonds souverains, la hausse durable des cours facilitant l'accumulation des recettes d'exportation. Les **2/3 des fonds** existants aujourd'hui ont été **créés après l'an 2000**.
- Les 2/3 des fonds souverains tirent leurs ressources des **exportations de matières premières** (pétrole et gaz surtout mais aussi minerais)
- L'un des exemples les plus cités dans la catégorie des pays producteurs de métaux est un fond chilien (**Economic and Social Stabilization Fund**) alimenté par les recettes des exportations de cuivre.

Les fonds souverains

FONDS SOUVERAINS

Le recours aux fonds souverains est encore peu répandu dans les pays miniers hors hydrocarbures mais quelques exemples peuvent être cités :

- Chili - **Economic and Social Stabilization Fund** (2007) 14,7 milliards de \$
- Botswana - **Pula Fund** (1994) 5,5 milliards de \$
- Colombie – **Colombia Savings and Stabilization Fund** (2011) 3,5 mia \$
- Kiribati – **Revenue Equalization Reserve Fund** (1956) 0,6 milliards de \$
- Australie – **Western Australian Future Fund** (2012) 0,3 milliards de \$
- Mongolie – **Fiscal Stability Fund** (2011) 0,3 milliards de \$

Les fonds souverains : quelques exemples

FONDS SOUVERAINS

- **Antécédent** : Le Copper Stabilization Fund créé en 1985.
- **Création** : L'**Economic and Social Stabilization Fund** (ESSF) est créé en 2007 avec un montant initial de 2,5 milliards de dollars provenant de l'ancien Copper Stabilization Fund qu'il remplace.
- **Objectif** : Réduire la volatilité des recettes de l'Etat chilien qui dépendent fortement du cours du cuivre et du molybdène.
- **Moyens** : L'ESSF perçoit chaque année l'excédent fiscal une fois déduites les contributions au Pension Reserve Fund, à la Banque centrale et au service de la dette publique. Les fonds sont placés dans des investissements à faible risque (pour la plupart de classe AAA). La réduction des recettes d'exportation engendrée par une chute des cours peut être partiellement compensée en puisant dans le fond ce qui réduit le recours à l'emprunt.
- **Réussite** : En 2009 le Chili a puisé 9 milliards de \$ dans le fond ce qui a permis une sortie plus rapide de la crise économique. Considéré comme l'un des fonds souverains les mieux gérés, l'ESSF est souvent comparé au fond souverain norvégien qui fait office de référence.

Les fonds souverains : l'ESSF chilien

GESTION DES RISQUES

De nombreux outils existent pour gérer le risque de prix. Ils présentent des avantages mais aussi des inconvénients dont il faut tenir compte au moment d'élaborer une stratégie.

Les produits dérivés peuvent offrir une couverture du risque à court terme mais ils ont un coût.

Sur le long terme les fonds de stabilisation offrent une bonne alternative à condition qu'ils soient bien conçus et bien gérés.



**I've got 5000 tons of copper for your swaps trader on the 4th floor ...
where you want me to put it?**

Merci de votre attention