

## COURS SUR LES SOCIETES DE NEGOCE DE MATIERES PREMIERES

**Yves SIMON**

### CHAPITRE 6

#### LES SOCIETES DE NEGOCE ET LA GESTION DES RISQUES

- \* La gestion des risques est une **préoccupation essentielle** de toute société de négoce.
- \* Cette gestion s'effectue à **trois niveaux hiérarchiques** :
  - le **niveau individuel** (celui du trader)
  - le **niveau du business** :
    - les desks de négociation des matières premières : pétrole, cuivre, soja, café, etc.
    - les départements opérationnels de la société de négoce (shipping, finance, technologie, information, etc.)
  - le **niveau de la société de négoce**
- \* Dans la gestion des risques, le **rôle du conseil d'administration est essentiel**. C'est lui qui :
  - détermine le niveau de risque approprié pour la société de négoce,
  - contrôle régulièrement le respect de ce niveau,
  - adapte le niveau du risque en fonction de la conjoncture économique et géopolitique au sein de laquelle évolue la société de négoce,
  - « donne le ton » pour la gestion des risques de la société de négoce dans son ensemble
- \* Dans les grandes sociétés de négoce, la **gestion des risques est mise en œuvre par des comités** qui intègrent pour les plus importants :
  - un membre du conseil d'administration,
  - les cadres senior des différents départements et activités de la société de négoce,
  - les opérationnels senior de la société de négoce (head ou co-head des desks de matières premières).
- \* Ces **comités** sont présidés par :
  - un membre du conseil d'administration,
  - le chief executive officer (CEO),
  - le chief risk officer (CRO),
  - le chief financial officer (CFO),
- \* Le chief risk officer doit (devrait) :
  - travailler en étroite collaboration avec les autres départements de la société de négoce,
  - identifier les risques auxquels la société de négoce peut être confrontée,

- analyser les différents facteurs de risque (offre, demande, évènements géopolitiques, incidents climatiques, etc.),
- mesurer les risques,
- atténuer les risques,
- avoir une vue d'ensemble,
- être le pivot de la gestion des risques auxquels est confrontée la société de négoce,
- travailler en étroite collaboration avec les autres départements de la société de négoce.

## PREMIERE PARTIE : L'ANALYSE DES RISQUES

\* L'analyse révèle la présence de 9 risques auxquels sont exposées les sociétés de négoce.

### 1. Les risques financiers

- \* Les **risques financiers** regroupent les **pertes potentielles induites par les fluctuations des prix** des actifs auxquels recourent les sociétés de négoce.
- \* Ces risques sont relativement **faciles à gérer** en ayant recours aux **marchés dérivés**.
- \* La **difficulté** est de déterminer correctement **l'assiette** (la valeur ou le montant) des actifs financiers

### 11. Le risque de prix des matières premières

- \* Les traders sont **confrontés de plein fouet au risque de variation du prix des matières premières** qu'ils négocient. La **gestion de ce risque est un élément essentiel** de l'arsenal mis en place par les sociétés de négoce pour faire face aux risques auxquels elles sont exposées.
- \* Pour se couvrir contre le risque de prix, les **traders opèrent sur des marchés dérivés**. **Deux types de marchés** doivent être distingués.
- \* Les **marchés boursiers** où se négocient les **contrats à terme (futures)** ont émergé en Europe et aux Etats Unis dans la seconde moitié du XIXème siècle. Plus récemment, les bourses ont introduit des **options négociables adossées à des contrats à terme**.
- \* Les **instruments de couverture négociés de gré à gré** (les contrats forward, les swaps, les options et la panoplie des produits optionnels) ont progressivement émergé dans le dernier quart du XXème siècle.

- \* Dans les développements qui suivent, nous prendrons **l'exemple d'une couverture par les contrats à terme** négociés sur un marché boursier.
- \* **En se couvrant avec des contrats à terme**, le négociant n'est plus exposé au risque de variation des prix (**flat price risk**), mais il demeure confronté au risque de base (**basis risk**).

## 111. La couverture contre le risque de baisse des prix ; une vision simpliste

- \* Très basiquement, quand **il achète des matières premières** pour lesquelles il n'a pas de contreparties immédiates à qui il pourrait les vendre, **le négociant (le trader) est exposé à un risque de baisse des prix**.
- \* Pour se protéger contre ce risque, le trader entreprend une opération de couverture (*hedging*, en anglais). Pour ce faire, dans le cas présent, il **vend des contrats à terme**.
- \* Quand il trouvera une contrepartie à qui vendre les matières premières, il compensera sa position à terme par un achat de contrats.
  - **Si les cours ont baissé :**
    - le trader enregistre une **perte sur les matières premières physiques**,
    - mais cette perte est compensée par un **gain sur le marché à terme**.
  - **Si les cours ont augmenté :**
    - le trader enregistre un **gain sur les matières premières physiques**,
    - mais ce gain est compensé par une **perte sur le marché à terme**.
    - **pour éviter d'enregistrer une perte sur le marché dérivé, le trader peut compenser sa position à terme** avant d'avoir trouvé une contrepartie, mais **il se trouve de nouveau en risque**.
- \* Bien évidemment, **si**, lors de l'achat des matières premières, **le négociant anticipe une hausse des prix, il n'est pas contraint de se couvrir**. S'il ne le fait pas, **il accepte, ce faisant, de prendre une position spéculative... qu'il pourra couvrir si**, contrairement à ses anticipations, **les cours baissent** au lieu de monter dans les minutes, les jours ou les semaines qui suivent l'achat des matières premières.
- \* Quand il gère un risque de prix, **le trader n'est jamais contraint de prendre des décisions systématiques et/ou obligatoires**.

## 112. La réalité est plus subtile

- \* Un trader **détient toujours des stocks** des matières premières qu'il négocie.

- \* **Les stocks**, au sens large du terme, regroupent les **matières premières détenues** par la société de négoce, les **engagements de livrer ou de recevoir** des matières premières physiques sur les **marchés forward** et les **positions acheteuses et vendeuses sur les marchés dérivés**.
- \* De ce fait, les **matières premières qu'achète le trader** (et pour lesquelles il n'a pas d'acquéreur immédiat à qui les vendre) viennent **gonfler les stocks de physique** de la société de négoce.
- \* Le trader est donc confronté à un risque de prix sur un stock et pas à un risque sur un flux de matières premières. **C'est ce stock qui doit être couvert**, et pas la transaction individuelle.
- \* **Le trader ayant ses propres anticipations**, supposons qu'elles le conduisent à avoir une **position nette vendeuse**, une « position short » (**le trader anticipe une baisse du prix des matières premières**). Acceptons que **sa position nette soit vendeuse de – 500**. Bien évidemment, **le trader ne détermine pas seul le découvert maximal de sa position vendeuse (- 500)**. Le montant qu'il propose doit être validé par le/les responsable(s) du desk ou de la société de négoce.
- \* **Revenons au point de départ** : un trader achète des matières premières physiques pour un montant de 100 et n'a pas de contreparties immédiates à qui il pourrait les vendre. Sa position nette est supposée vendeuse (*short*) de – 500.
- \* Il est dans ce cas **parfaitement raisonnable** pour le trader **de ne pas se couvrir** sur le marché à terme, ce qui réduit sa position short qui passe de – 500 à – 400.
- \* **Si le trader souhaite conserver une position short de – 500, il doit couvrir** son achat de 100 par une vente de contrats à terme à hauteur de 100.

### 113. La couverture contre le risque de hausse des prix

- \* **Le trader est exposé au risque de hausse des prix quand il vend pour livraison en t + n des matières premières qu'il ne possède pas**, mais qui seront acquises dans les jours ou les semaines qui précèdent leur livraison.
- \* **Pour se couvrir** contre le risque de hausse des prix, **le trader achète des contrats à terme** qu'il revendra dans les jours ou les semaines qui précèdent la livraison des matières premières physiques. La date précise de revente des contrats est déterminée par l'achat des matières premières physiques.
- \* **Ce qui a été précédemment développé** concernant la couverture contre le risque de baisse des prix s'applique à la protection contre le risque de hausse.

### 114. Le risque de base

- \* Grâce aux **opérations de couverture** (*hedging*, en anglais), le **trader réduit** (voir supprime en grande partie) son **exposition au risque de prix** associé aux matières premières qu'il négocie. Le problème est que **la couverture n'est jamais parfaite**. Expliquons pourquoi.
- \* Lorsque la couverture est initiée, **le prix au comptant (le prix du physique) n'est jamais égal au prix à terme**. La différence entre les deux prix (celui du physique et celui du marché à terme) constitue la **base à l'ouverture** de la couverture.
- \* **Quand le trader ferme sa couverture** (on dit parfois qu'il la liquide), **il inverse sa position à terme**. Sauf circonstances exceptionnelles, le prix à terme n'est pas égal au prix au comptant.
- \* La **base à la fermeture** de la couverture est égale à la différence entre le prix au comptant (le prix du physique) et le prix à terme.
- \* Sauf circonstances exceptionnelles (qui seraient dues au hasard) **la base à la fermeture n'est pas égale à la base à l'ouverture**.
- \* La **différence entre les deux bases reflète l'imperfection de la couverture**. Cette imperfection peut être positive ou négative (favorable ou défavorable).

## 115. Les composantes du risque de base

- \* **La base** (la différence entre le prix à terme et le prix au comptant) a **cinq composantes**.
- \* **La première** est liée à une différence dans la **matière première physique négociée au comptant et la matière première servant de sous-jacent au contrat à terme**.
- \* Prenons le cas du **maïs négocié à Chicago**. Le contrat à terme a pour sous-jacent le « **yellow corn # 2** ». L'opérateur en physique (le négociant, le producteur, la coopérative, etc.) peut acheter ou vendre une qualité de maïs qui n'est pas celle du contrat à terme, à savoir du « **yellow corn # 1** » ; du « **yellow corn # 3** », du « **yellow corn** » de médiocre qualité (due à de mauvaises conditions climatiques), etc.
- \* La **deuxième composante** de la base est liée aux **localisations** respectives du **marché à terme** et des **marchés où se négocient les produits physiques**.
- \* Conservons l'exemple du maïs. Le **marché à terme est à Chicago**. Le prix du physique, en revanche, ne sera pas le même selon que le maïs est négocié (et coté) dans le « **corn belt** » américain, dans le **Golfe du Mexique**, dans les **ports de la Côte Ouest américaine**, à **Rotterdam** ou dans les **ports d'importation chinois**.
- \* La **troisième composante** de la base est liée à l'**échéance des contrats à terme** :
  - il y a un minimum de **5 échéances liquides** pour le **maïs** coté à Chicago,
  - il y a un minimum de **10/12 échéances liquides** (elles sont mensuelles) pour le **marché du pétrole américain (West Texas Intermediate)**

- \* Dans le cas du **maïs**, il existe **au minimum une centaine de bases dans le monde (4 x 5 x 5)**, toutes différentes les unes des autres (4 qualités de maïs ; 5 localisations où le physique est négocié ; 5 échéances de cotation à terme).
- \* La **quatrième composante** de la base est liée à la **courbure de la structure des prix à terme** du maïs. Il existe deux structures de prix possibles :
  - une structure de **contango** (le prix à terme est supérieur au prix du physique négocié sur le marché au comptant),
  - une structure de **backwardation** (le prix à terme est inférieur au prix du physique négocié sur le marché au comptant).
- \* La **dernière composante de la base** est liée aux **anticipations des acteurs** qui interviennent sur les marchés à terme, à savoir les **professionnels** qui opèrent sur le marché physique et, surtout, les nombreux **acteurs financiers** qui interviennent sur les marchés dérivés.
- \* Le **risque de base** est un risque résiduel. Il **n'est pas nécessairement négatif. Il arrive qu'il soit positif**. La gestion des bases est une activité importante des traders opérant dans une société de négoce.
- \* Pour bien appréhender la réalité de la couverture contre le risque de prix, il faut prendre en compte un **dernier élément : les anticipations à moyen et long terme**. Une étude publiée par *Market Voice* en septembre 2023 établissait que les sociétés américaines produisant du pétrole (certes, ce ne sont pas des sociétés de négoce, mais elles ont de plus en plus une politique rigoureuse de couverture contre le risque de baisse des prix) faisaient évoluer leur couverture en fonction de leurs anticipations de prix pour les deux prochaines années.

## 116. La théorie et la pratique

- \* En théorie, la couverture contre le risque de prix s'impose, mais en pratique le coût de la couverture (qui n'est jamais négligeable), la prise en compte de la base et l'appétit pour le risque des traders conduisent à des couvertures partielles ou imparfaites. Au niveau individuel, ce comportement des traders n'est pas dramatique, car les sociétés de négoce mettent en place des systèmes de gestion des risques prenant en compte toutes les positions (couvertes, non couvertes, plus ou moins couvertes) de tous les traders. L'ensemble de ces positions individuelles détermine la position nette de la société de négoce. C'est lorsque les limites établies au niveau de la société (ou celui d'un desk ou de l'ensemble des desks) sont atteintes que les responsables du négoce imposent aux traders de réduire leur découvert en se couvrant ou en diminuant leurs positions (positions sur les marchés dérivés et/ou les marchés de produits physiques).

## 12. Le risque de change

- \* Pour une société de négoce, le **risque de change n'est pas un problème** majeur car :

- son **bilan est établi en dollar** (ceci est vrai pour la quasi-totalité des grands négociants),
- le **négoce des matières premières s'effectue en dollar** pour la quasi-totalité des transactions.

- \* De ce fait, le **risque de change** d'une société de négoce est un **risque résiduel**.
- \* Ce risque concerne en premier lieu les **transactions commerciales libellées dans une devise autre que le dollar**, ce qui est rare et ne pose aucun problème de couverture.
- \* Pour se couvrir, la société de négoce recourt le plus souvent à des **contrats forward** sur le marché des changes interbancaire. Il lui est cependant possible de recourir à d'autres instruments (toujours sur le marché interbancaire) :
  - les **options de change** pour des opérations ponctuelles,
  - les **swaps** pour des opérations régulières et récurrentes.
- \* Le risque de change concerne en deuxième lieu les **filiales de la société de négoce**.
- \* Etant très majoritairement **libellées en dollar**, leurs opérations commerciales n'induisent pas de **risque de change**. Quand elles sont libellées dans une autre devise, la couverture s'impose sur le marché des changes.
- \* Pour les **actifs industriels et logistiques** détenus par les filiales de la société de négoce, et libellés dans la devise du pays d'implantation, une **façon élégante de couvrir le risque de change** auquel elles sont exposées est de **financer leur acquisition par des emprunts dans la devise du pays où les actifs sont implantés**
- \* Il arrive au niveau des filiales ou de la maison mère que la trésorerie dans une devise soit exposée à un risque si le cours de cette devise baisse par rapport au dollar. Dans ce contexte, la société de négoce couvre cette trésorerie par une transaction sur le marché des changes pour l'échéance du 31/12.

### 13. Le risque de taux d'intérêt

- \* A l'instar du risque de change, le **risque de taux d'intérêt n'est pas la préoccupation essentielle** des sociétés de négoce.
- \* Pour le financement de ses transactions commerciales, le **négociant s'endette à court terme à taux flottant et répercute sur ses clients** la hausse ou la baisse des taux d'intérêt.
- \* Pour son **financement à moyen terme /long terme**, la société de négoce peut **s'endetter à taux fixe** (car elle **anticipe une hausse des taux**). Si par la suite les taux ont tendance à baisser, elle négociera un **swap Taux fixe/Taux flottant**.

- \* Si la **société de négoce** s'étant **endettée à taux flottant** (car elle anticipait une baisse des taux) se trouve par la suite confrontée à une hausse des taux, elle négociera un **swap Taux flottant/Taux fixe**.

## 14. Le risque de prix associé au transport maritime

- \* Ce risque a deux composantes :
  - **le prix du fret,**
  - **le prix du fioul lourd (mazout).**

### 141. Le risque associé au prix du fret

- \* Ce risque est **important** pour les sociétés de négoce.
- \* Ce risque est **très volatil**.
- \* Ce risque est **délicat à gérer**.

#### 1411. La mesure du risque associé aux fluctuations du prix du fret

- \* Le **Baltic Dry Index (BDI)** est un indice qui mesure le coût du transport maritime des matières premières sèches.
- \* Publié quotidiennement par le **Baltic Exchange**, cet indice est représentatif de l'évolution du **coût du transport maritime en vrac de matières premières sèches** (principalement le minerai de fer, le charbon, les métaux, les céréales, le soja et de nombreuses autres matières premières de moindre importance).
- \* Cet indice est calculé à partir des prix fournis par un panel de courtiers maritimes pour **23 routes maritimes et trois catégories de navires** :
  - **Capsize** (navires de 150 000 tonnes)
  - **Panamax** (navires de 60 à 80 000 tonnes)
  - **Supramax** (navires de 45 à 60 000 tonnes).
- \* L'indice BDI est calculé à partir de **trois sous-indices spécifiques** :
  - **Baltic Capesize Index** (BCI ; il intervient pour 40 % dans la valeur de l'indice BDI),
  - **Baltic Panamax Index** (BPI ; il intervient pour 30 % dans la valeur de l'indice BDI),
  - **Supramax Index** (SI ; il intervient pour 30 % dans la valeur de l'indice BDI).

\* Ces indices sont une moyenne de prix négociés de gré à gré. Ils n'ont pas la rigueur d'un indice obtenu à partir de cotations relevées sur un marché boursier.

#### **1412. L'ampleur du risque**

- \* Le **plus haut historique** du prix du fret a été atteint le 20 mai 2008, date à laquelle la valeur de l'**indice BDI atteignait 11 793**.
- \* Le plus bas historique a été atteint le 10 février 2016. A cette date, l'**indice BDI atteignait 179**.

#### **1413. La volatilité du prix du fret**

- \* La volatilité de l'indice BDI et de ses trois composantes s'explique par l'inélasticité (la rigidité) de l'offre (Il faut, en moyenne, compter deux ans entre la décision prise de construire un navire et sa mise en eau) :
  - le **20 mai 2008**, l'**indice BDI s'établissait à 11 793**,
  - le **05 décembre 2008**, il cotait **663**.

#### **1414. Un exemple de volatilité du risque de fret sur une période de 18 mois**

- **15 mai 2020 : 384**
- **7 octobre 2021 : 5 657**
- **9 novembre 2021 : 2 805**.

#### **1415. La couverture par des forward freight agreements**

- \* Voir sur Internet le mémoire de Camille Martin « Le forward freight agreement », année universitaire 2015/2016, Aix-Marseille Université.
- \* Des **forward freight agreements garantis par une chambre de compensation** sont négociés au :
  - **Baltic Exchange** à Londres
  - **Singapore Exchange (SGX)**, sachant que le Baltic Exchange est une filiale à 100 % de SGX Group.

- Les tentatives de **contrats à terme (futures) adossés à des indices de prix de fret ont échoué.**

#### **142. Le risque de prix spécifique au prix du fioul lourd (mazout)**

- \* Le mazout (bunker fuel) est le **coût variable le plus important** pour les professionnels du transport maritime.
- \* Une couverture de qualité contre le risque de prix est **difficile à mettre en œuvre**. Elle est relativement **couteuse**. Différentes stratégies sont envisageables.
- \* La couverture la plus simple et la plus naturelle serait d'opérer sur un marché de contrats à terme (*futures*). Pour se protéger contre la hausse du prix du fioul lourd, il faut acheter des contrats. Pour se protéger contre la baisse, il faut vendre des contrats.
- \* A notre connaissance, des **contrats à terme sur le fioul lourd (mazout)** ont été introduits sur les marchés à terme du Chicago Mercantile Exchange (CME) et du Singapore Exchange (SGX), mais ils **ne se sont pas développés**.
- \* Pour se couvrir contre le risque de prix en intervenant sur un marché boursier, les opérateurs peuvent recourir au **cross hedging** en opérant sur le contrat du fioul (heating oil) ou celui du pétrole du CME. Dans cette hypothèse, la **couverture est très imparfaite**.
- \* L'alternative est une couverture sur le marché de gré à gré. La modalité la plus simple est l'achat et la vente de **contrats forward** avec une contrepartie (mais il y en a peu).
- \* Il est également possible de se couvrir avec des options.
- \* Lorsque les achats et les ventes de mazout sont récurrentes, il est possible de se protéger contre le risque de prix avec un **swap adossé à des prix forward**.
- \* Toutes les **transactions sur le marché OTC** impliquent un **risque de contrepartie**. Pour l'éviter, l'acheteur et le vendeur doivent **enregistrer leurs transactions dans une chambre de compensation**.

#### **2. Le risque de liquidité associé au fonctionnement des marchés dérivés**

- \* Les sociétés de négoce interviennent massivement sur les marchés dérivés, et plus spécialement sur les marchés à terme de matières premières.
- \* Le **risque de liquidité** associé à ces marchés (**market liquidity risk**) se manifeste quand un trader achète ou vend une grande quantité de contrats à terme pour :
  - couvrir une position de matières premières physiques,
  - liquider une position à terme,
  - gérer des stocks de matières premières,
  - tirer profit d'une courbe des prix à terme (contango trading),
  - réaliser des arbitrages financiers.
- \* Pour l'opérateur qui intervient sur un marché à terme, **l'idéal est de pouvoir acheter ou vendre des contrats au prix du marché**, à tout le moins au prix du marché **diminué ou**

**acru d'un tick** (le tick est la variation minimale des prix fixée par les responsables du marché à terme : 1/8 cent ; un centime d'euro, etc.).

- Sur les **grands marchés à terme**, la liquidité est excellente pour les échéances allant jusqu'à 6 mois/1 an ; elle est bonne pour des échéances allant de 6 à 18 mois.
- Sur la **plupart des autres marchés à terme**, la liquidité est très bonne pour des échéances jusqu'à 3 mois/6 mois ; elle est bonne pour des échéances allant de 6 à 12 mois.
- Sur les **marchés d'options adossées à des contrats à terme** de matières premières, la liquidité est bonne pour des **échéances allant jusqu'à 3 mois**. Elle est plus faible pour des échéances supérieures à cette limite. Les options à la monnaie sont plus liquides que les options en dehors de la monnaie.
- Sur les marchés OTC, la liquidité est bonne, mais son coût varie avec la présence plus ou moins active des swaps dealers et des autres contreparties.

\* En 2022/2024 :

- sur les marchés à terme qui ont connu une très forte volatilité (le pétrole, le gaz, l'électricité) **la liquidité** (mesurée par le volume des transactions et le montant de la position ouverte) **était inférieure à ce qu'elle était avant 2020**.
- le volume des transactions et le montant de la position ouverte ont baissé par rapport à ce qu'ils étaient avant 2020.
- **la liquidité** des marchés dérivés s'est **rétablie en 2024**.

\* Quelle que soit la conjoncture, **il est toujours possible d'opérer sur un marché**, mais le **coût d'accès à cette liquidité peut être élevé et devenir dissuasif**.

\* L'année 2022 a montré qu'**en période de très forte volatilité des prix, la liquidité sur les marchés dérivés pouvait se réduire**. Tel fut le cas, à cette époque, pour le gaz, l'électricité et le pétrole.

\* En règle générale et pendant les périodes normales :

- **sur les grands marchés à terme** (pétrole, maïs, soja, cuivre, aluminium, gaz), la **liquidité** (mesurée par le volume des transactions et le montant de la position ouverte) **est excellente**,
- **sur la plupart des autres marchés à terme**, la liquidité est bonne pour des échéances inférieures à 6 mois,
- **sur les marchés d'options adossées à des contrats à terme**, la liquidité est bonne sur les échéances rapprochées, médiocre au-delà,
- **sur le marché des swaps**, la liquidité est **excellente/bonne** grâce à la présence des **swaps dealers**,
- **sur le marché des options et des produits optionnels**, la liquidité est bonne/assez bonne grâce, là également, à la **présence des contrepartistes professionnels**.

\* L'échéance des transactions est une composante importante de la liquidité d'un marché dérivé.

### 3. Le risque de liquidité associé au financement de la société de négoce

\* Un mot, une expression peuvent révéler deux réalités différentes. Tel est le cas pour « le risque de liquidité. »

- Dans **cette section (la section 3)**, le « risque de liquidité » est associé au financement de la société de négoce.
- A la section précédente (la section 2), le « risque de liquidité » concernait les conditions dans lesquelles les opérateurs intervenaient sur les marchés dérivés et le coût auquel ils pouvaient être confrontés en intervenant sur les marchés financiers.

#### 31. Définition

\* Le risque de liquidité associé au financement d'une société de négoce est celui de ne pouvoir :

- honorer les engagements financiers qui arrivent à échéance,
- s'endetter à un coût acceptable pour financer ces engagements.

#### 32. Comment couvrir le risque de liquidité ?

\* Trois éléments de réponse.

##### 321. Diversifier les types de financement

\* Pour éviter d'être confrontée au risque de liquidité, la société de négoce doit **diversifier ses financements**. On distingue :

- les **financements bancaires** :
  - les **crédits transactionnels** dédiés au financement des opérations de négoce (commodity trade finance),
  - les **lignes de crédit renouvelables dédiées au financement des dépôts de garantie et des appels de marge** associés aux transactions sur les marchés dérivés,
  - les **lignes de crédit renouvelables dédiées au financement des besoins généraux** des sociétés de négoce,
  - les **emprunts bancaires à moyen terme**,
- les **financements non bancaires**,
- les **levées de fonds sur les marchés de capitaux** ; il est nécessaire de :

- diversifier les titres émis (titres à revenu fixe ; titres à revenu variable),
- diversifier les maturités des titres émis,
- diversifier les devises

### **322. Maintenir le ratio d'endettement au niveau exigé par les agences de notation pour accorder la note Investment grade**

- \* Pour atténuer le risque de liquidité, la société de négoce doit **maintenir un ratio d'endettement correspondant à celui que les agences de notation exigent d'une entreprise pour qu'elle conserve (ou obtienne) la note Investment Grade** et ce, tout au long du cycle économique [voir la crise de liquidité à laquelle fut confrontée Glencore en 2014].
- \* Le ratio d'endettement retenu par Glencore (ceci est un exemple) est :

**Dette nette/Ebitda x 2.**

Ce ratio est repris par toutes les sociétés de négoce.

- \* Le **problème** est que les agences de notation et les sociétés de négoce ne donnent pas le même contenu au concept de **Dette nette**.
- \* Les agences de notation appliquent en effet un décompte à la valeur du **Readily Marketable Inventory**, un poste très important du bilan d'une société de négoce, ce qui implique que le montant de la dette nette est supérieur pour les agences de notation (et les banques) à celui calculé par les sociétés de négoce.

### **323. Maintenir une note égale ou supérieure à Baa et BBB**

- \* Pour couvrir le risque de liquidité, les **sociétés de négoce** notées par les agences de rating doivent maintenir à tout prix une note au moins égale (et si possible supérieure) à **Baa** (pour les notations de Moody's) ou **BBB** (pour celles de Standard & Poor et de Fitch).

## **4. Le risque de crédit et le risque politique**

### **41. Le risque de crédit associé aux contreparties des sociétés de négoce**

\* Ce risque auquel un négociant est exposé se concrétise par un **défaut de la contrepartie** (on parle souvent du **risque de contrepartie au lieu et place du risque de crédit**).

- **Quand les prix sont très élevés**, les contreparties qui s'étaient engagées à livrer des matières premières à un prix inférieur à celui qui prévaut au moment de la livraison peuvent être tentées de faire défaut pour bénéficier de la hausse des cours en vendant à un autre opérateur les matières premières qu'elles n'ont pas livrées au premier négociant.
- **Quand les prix sont très bas**, les contreparties des négociants qui s'étaient engagées à acheter des matières premières à un prix supérieur à celui qui prévaut au moment de la livraison peuvent être tentées de faire défaut pour tirer profit de la baisse des prix.
- **Au-delà de ces situations peu reluisantes pour leurs auteurs, les contreparties** peuvent également faire défaut parce qu'elles sont en **faillite** ou dans l'impossibilité de poursuivre leurs activités.

## 42. Le risque politique

- \* Le **risque politique est lié aux pays** où sont implantées les contreparties de la société de négoce.
- \* Comme précédemment développé au paragraphe 41, le **risque de crédit** auquel est exposée la société de négoce se traduit par la **rupture d'un contrat commercial** entre le négociant et sa contrepartie.
- \* Un **contrat commercial peut être parfaitement respecté par les deux co-contractants** (la société de négoce et sa contrepartie), mais il est possible qu'il ne puisse être exécuté, car **le cadre institutionnel et politique du pays de la contrepartie du négociant est brutalement modifié**.
- \* **Deux exemples** : l'Etat peut décider d'un **contrôle des changes** ou d'un **moratoire sur les exportations de matières premières**. Autre exemple, l'**Etat modifie sa législation** ou fait évoluer certaines normes. Dans les cas qui viennent d'être évoqués, le négociant est confronté à un risque politique.
- \* Le **risque politique est sensible pour les pays en dehors de l'OCDE**. Leur réglementation et leur législation peuvent, en effet, évoluer, sinon du jour au lendemain, du moins très rapidement, ce qui est quasiment impossible pour les pays de l'OCDE (dans ces pays les réglementations et les législations évoluent, mais les modifications sont généralement annoncées longtemps avant d'être mises en œuvre).

## 43. La gestion du risque de crédit et du risque politique

\* Le département de la société de négoce en charge de l'analyse et de la gestion du risque de crédit et du risque politique doit :

- établir des limites au montant des engagements (au montant des expositions) qui peuvent être pris par la société de négoce et les traders à l'égard des différentes contreparties,
- contrôler et vérifier le respect des limites imposées aux traders,
- suivre, en temps réel, l'évolution du risque de crédit associé aux différentes contreparties des traders,
- diversifier les contreparties de la société de négoce,
- recourir à des instruments de couverture :
  - lettres de crédit,
  - garanties bancaires,
  - achat de couverture contre le risque de crédit et le risque politique auprès de compagnies d'assurance spécialisées.

\* La détermination des limites [au montant des engagement pris à l'égard de leurs contreparties par les traders de la société de négoce au titre du risque de crédit et du risque politique] prend en compte :

- l'appétit pour le risque de la société de négoce,
- l'évaluation du risque de crédit et du risque politique spécifique aux différents clients ou fournisseurs de la société de négoce,
- la taille de la position en risque comparée à celle du bilan, du chiffre d'affaires ou des fonds propres de la société de négoce.

\* Tout dépassement des limites peut (doit, devrait) être couvert par une assurance souscrite auprès d'une banque ou d'une société d'assurance.

\* Les évaluations du risque politique attribuées aux différents pays sont généralement proposées par des sociétés de conseil ou des agences de notation spécialisées. Les évaluations proposées par **Altares Dun & Bradstreet** (mais il y a d'autres agences) sont souvent retenues. Cette notation permet à la société de négoce de fixer et de modifier les limites aux engagements (à l'achat et à la vente) qu'elle prend sur un pays.

## 5. Les risques opérationnels

\* Les risques opérationnels regroupent les défaillances logistiques (stockage et transport des matières premières) et les incidents dont sont victimes les employés.

\* Parmi les risques opérationnels figurent :

- les incidents et les accidents entraînant des blessures et des décès d'employés,
- les risques logistiques :
  - déraillement d'un train de produit pétrolier (fioul, essence, etc.),
  - pertes partielles ou totales d'une cargaison,

- dégâts sur une cargaison,
- avaries lors d'un transport maritime.

- \* Pour certains risques logistiques, la société de négoce se protège avec des **polices d'assurance spécialisées** (du type « marine cargo »).
- \* Pour les **risques opérationnels** dont les employés pourraient être les victimes leur **gestion** est généralement dirigée, mise en œuvre et contrôlée par un « **Comité Santé-Sécurité-Environnement-Communauté** » ; en anglais, on parle du « **Health-Safety-Environment-Community Committee** » [HSEC Committee].
- \* Ce comité doit **concevoir, mettre en œuvre et contrôler le respect des « bonnes pratiques** » au sein de la société de négoce. Ce comité supervise tout ce qui concerne :
  - la **santé au travail des salariés**,
  - le **respect de l'environnement**,
  - la **vie de la communauté**.
- \* La société de négoce doit être rigoureuse dans la **mise en œuvre des « bonnes pratiques**. »
- \* Le HSEC s'assure que les prescriptions retenues sont effectivement mises en œuvre et appliquées au sein de la société de négoce.

## 6. Les risques juridiques, fiscaux et réglementaires

- \* Ces risques émergent et proviennent des multiples juridictions liées aux pays auxquels le négociant est confronté.
- \* **Les sociétés de négoce doivent respecter la législation, la fiscalité et la réglementation des pays au sein desquels elles achètent et vendent des matières premières.** Or les réglementations, la fiscalité et le droit sont instables dans tous les pays, y compris les pays de l'OCDE.
- \* Les sociétés de négoce doivent également **respecter les règlementations et les règlements internationaux**, en particulier ceux relatifs aux prix de transfert.

## 7. Le risque de (mauvaise) réputation

- \* Ce risque est souvent la conséquence des **comportements des traders, des employés ou des dirigeants de la société de négoce**.

## 71. Les domaines au sein desquels se manifeste et se concrétise une mauvaise réputation

- \* Les **exemples** retenus recouvrent des **faits réels**.
- \* La société de négoce peut être confrontée à un **désastre écologique** consécutif à un dysfonctionnement au niveau du **transport par voie maritime ou par chemin de fer**. Le désastre peut également provenir d'une exploitation minière.
- \* La société de négoce opère souvent dans des régions et des pays où sévit la **corruption** (ne jamais oublier que la corruption est une pratique qui implique la « collaboration » d'un corrupteur et d'un corrompu). Il est toujours difficile de déterminer qui est à l'origine de la corruption (mais la Justice est dans ce domaine de plus en plus compétente et sévère). **Cette pratique n'a pas disparu** comme l'ont prouvé plusieurs cas récents sanctionnés par les Justices américaine, britannique et suisse à l'encontre de négociants parmi les plus importants.
- \* Les sociétés de négoce sont parfois accusées de **comportements inadéquats pour leurs transactions sur les marchés dérivés** (et poursuivies, de ce fait, par les régulateurs, en particulier la Commodity Futures Trading Commission américaine (CFTC)).
- \* La pratique des « corners » est aujourd'hui moins fréquente qu'elle n'était dans le passé, mais les sanctions financières imposées par les régulateurs (en particulier la CFTC) prouvent que cette pratique n'a pas disparu (mais elle est quasi systématiquement niée par ceux qui en sont accusés).

## 72. Les sanctions

- \* Dans un passé récent, plusieurs sociétés de négoce furent sanctionnées pour des désastres écologiques, des actes de corruption et des manipulations de marché. Les sanctions n'étaient pas très élevées.
- \* Avec les sanctions enregistrées par Glencore en mai 2022, comme nous allons le voir, les pénalités ont changé d'échelle.

### 721. Trafigura et le désastre écologique du Probo Koala

- \* En **août 2006**, le **Probo Koala**, un navire affrété par **Trafigura** a déchargé en Côte d'Ivoire (plus précisément au **port d'Abidjan**) **580 tonnes de déchets** entraînant la mort de 17 personnes et l'intoxication de plusieurs dizaines de milliers d'Ivoiriens (*a minima*). Ce désastre écologique est bien documenté sur Internet. Nous ne pouvons rien apporter de

nouveau à cette « triste affaire. » Le lecteur peut se faire une idée de ce désastre à partir de l’article de Wikipedia intitulé « L’Affaire du Probo Koala ».

## 722. Gunvor et la Justice suisse

- \* En conclusion d’une **enquête débutée à la fin de l’année 2011, Gunvor fut mise en cause en 2017 par la Justice suisse** pour certaines activités internationales.
- \* La société de négoce **fut pénalisée en octobre 2019 à hauteur de 94 millions de francs suisses** pour avoir eu recours à la **corruption** dans ses activités en **République Démocratique du Congo et en Côte d’Ivoire**. Le bureau du Procureur général de la Suisse précisait « The Geneva commodities trader has been convicted of failing to take all the organizational measures that were reasonable and necessary to prevent its employees and agents from bribing public officials in order to gain access to the petroleum markets in the Republic of Congo and Ivory Coast. »
- \* Très « profil bas » devant cette pénalité, T. Tornquist, le président et directeur général de Gunvor (par ailleurs détenteur à cette époque d’environ 85 % du capital de la société de négoce) avait déclaré « **I promise my employees, stakeholders and my family that we will never find ourselves in this position again.** »
- \* Bad luck ! **En avril 2021**, un ancien employé de Gunvor a **plaidé coupable de corruption** auprès de la Justice américaine qui enquêtait avec la Justice brésilienne sur les actes de corruption concernant des sociétés de négoce **dans les pays d’Amérique latine**. En août 2020, la Justice américaine avait porté plainte contre cet ancien employé de Gunvor qui a reconnu avoir versé (avec d’autres comparses) **22 millions de dollars de pots-de-vin à des fonctionnaires de l’Equateur** pour obtenir des contrats de la société pétrolière équatorienne. **Cette corruption avait duré de 2012 à 2020**. L’employé corrupteur avait travaillé pour Gunvor jusqu’en 2018. Après avoir juridiquement quitté Gunvor, il fut mandaté par son ancien employeur pour poursuivre ses activités commerciales illicites. À la suite de cet incident, Gunvor s’est engagé à renoncer aux services d’« agents » travaillant pour le compte de la société de négoce.

## 723. Gunvor et la Justice américaine

- \* Comme mentionné au paragraphe 722, la Justice américaine a poursuivi Gunvor pour corruption.
- \* En mars 2024, **Gunvor** a plaidé coupable d'avoir versé des pots-de-vin à des responsables équatoriens afin de sécuriser des contrats avec la compagnie pétrolière locale.
- \* La société de négoce a été condamnée par la Justice américaine à payer **662 millions de dollars**.
- \* Cette condamnation d'avril 2021 est connectée avec celles des paragraphes 724.

#### **724. Vitol et la Justice américaine**

- \* Ayant versé des pots-de-vin à des fonctionnaires au **Brésil, en Equateur et au Mexique** sur une **période de 15 ans**, Vitol a été sanctionnée en décembre 2020 à hauteur de **135 millions de dollars** pour violation de la loi US Foreign Corrupt Practices Act (FCPA). Le ministère américain de la Justice a reversé 45 millions de dollars aux Autorités brésiliennes. Vitol a dû s'acquitter également d'une somme de **28,8 millions de dollars versée à la Commodity Futures Trading Commission (CFTC)**, le régulateur des marchés dérivés. **Au total, la société de négoce** (qui avait collaboré avec les Autorités américaines) **a versé 163,8 millions de dollars**.

#### **725. Glencore et la Justice américaine**

- \* Après une **enquête initiée en 2018** sur les **activités de Glencore aux Etats Unis** par le **Department of Justice** sur la base de l'**US Foreign Corrupt Practices Act (FCPA)**, enquête étendue aux activités de la société de négoce au Brésil, au Royaume Uni (sur la base de l'**UK Bribery Act**), en Suisse, aux Pays Bas et en République Démocratique du Congo, **Glencore a été condamnée à verser :**
  - **1 020 414 891 dollars** au Department of Justice (pour des faits de corruption) et **39 598 367 dollars** à la Commodity Futures Trading Commission (pour des faits délictueux relevant de la manipulation des marchés), jugement rendu le 24 mai 2022,

- **39 598 367 dollars aux Autorités brésiliennes** (Brazilian, Federal Procecuror's Office), jugement rendu le 24 mai 2022,
- **280 965 092,95 livres sterling aux Autorités du Royaume Uni** (UK Serious Fraud Office) soit **environ 400 millions de dollars**, jugement rendu le 3 novembre 2022,
- **180 000 000 dollars aux Autorités de la République Démocratique du Congo** (jugement rendu en décembre 2022),
- **2 000 000 de francs suisses et 150 000 000 dollars** d'indemnités versées aux **Autorités de la République Démocratique du Congo** (jugement rendu en août 2024).
- Suite aux sanctions prononcées par la Justice suisse, celle des Pays Bas n'a pas exigée de nouvelles sanctions financières.
- Au milieu de l'année 2023 furent installées pour une durée de 3 ans les équipes de juristes des deux « independant compliance monitors » mandatés par le Ministère américain de la Justice pour mettre en œuvre avec Glencore les recommandations afin d'éviter que se reproduisent de nouveaux incidents.

## 726. Freepoint Commodities

- \* En décembre 2023, Freepoint Commodities a été condamnée à payer **98 millions de dollars** pour régler les poursuites du Departement of Justice et de la CFTC (le régulateur américain des marchés dérivés) dans le cadre de ses activités avec Petrobras (**fraude et versements de pots-de-vin**).

## 727. Trafigura, Mike Wainwright et la Justice suisse

- \* De 2008 à 2024, Mike Wainwright a occupé chez Trafigura le poste de chief operations officer (COO).
- \* Dans une société de négoce, le COO (le directeur de l'exploitation) est l'un des plus importants dirigeants. Il est très souvent considéré comme le deuxième (parfois le troisième) plus haut responsable de la société de négoce. Dans le cas de Mike Wainwright, il était (sans

aucun doute) le deuxième après le directeur général (CEO ; chief executive officer) qu'il a parfaitement servi.

- \* Le 31 janvier 2025, il a été condamné par la plus haute juridiction pénale suisse à 32 mois de prison pour **corruption d'un fonctionnaire étranger**, mais il n'en purgera que 12 (cette réduction n'est pas *ad hominem* ; elle est inhérente au fonctionnement de la Justice suisse). Mike Wainwright a été reconnu coupable d'avoir versé et fait verser plus de 5 millions de dollars de pots-de-vin pour obtenir entre 2009 et 2011 des contrats de fourniture de pétrole extrait en Angola, à l'origine de 140 millions de dollars de profit pour la société de négoce.
- \* Trafigura, la société de négoce, a été reconnue coupable et, de ce fait, condamnée à s'acquitter d'une amende de 3 millions de francs suisses (3,3 millions de dollars) et de 145,6 millions de dollars à titre de compensation pour l'Angola.
- \* Le procès a établi que les paiements de Mike Wainwright et de Trafigura au bénéfice du responsable corrompu de la compagnie pétrolière angolaise ont été effectués par des tiers dont l'un avait pour sobriquet « Monsieur Non Conforme !! »
- \* Au cours du procès, Mike Wainwright a été présenté par les procureurs suisses comme « la cheville ouvrière du stratagème » et accusé « d'avoir utilisé des méthodes dignes d'un criminel chevronné » pour dissimuler ses activités.
- \* C'est la première fois qu'une entreprise de négoce (et pas seulement un individu) a été condamnée à l'issue d'un procès en Suisse pour des accusations liées à la corruption.
- \* Mike Wainwright a décidé de faire appel en maintenant « qu'il n'a jamais effectué ou aidé à effectuer des paiements avec une intention corrompue. »
- \* Ce jugement révèle pour la première fois qu'un haut dirigeant d'une grande société de négoce est reconnu coupable de corruption (mais lui ne l'a pas reconnu).

### **73. La gestion du risque de réputation**

- \* Dans la mesure où les risques de réputation sont le fait des employés (en règle générale de haut rang) de la société de négoce, la politique adéquate pour les éliminer est difficile à mettre en œuvre.
- \* Pour éviter ces risques, les dirigeants et le conseil d'administration de la société de négoce doivent être très vigilants en amont et **développer une culture de la responsabilité**.

- \* Les **sanctions financières** acquittées par les sociétés de négoce **ne suffisent pas à éliminer les risques de réputation.**
- \* Ces difficultés ont tendance à conforter l'idée auprès des ONG et du grand public que le négoce des matières premières est une activité qui n'est pas « claire » ou qui n'est pas « nette. » C'est en quelque sorte une double peine (les sanctions financières pour les fautifs et la perte de crédibilité des sociétés de négoce prises en défaut, d'une part ; l'injuste opprobre pour ceux qui sont honnêtes, d'autre part).

## 8. Le risque de conformité/compliance

- \* **La compliance** regroupe l'ensemble des procédures et processus destinés à **s'assurer que la société de négoce, ses dirigeants et ses salariés respectent :**
  - les **normes juridiques,**
  - les **normes éthiques,**
  - les **normes réglementaires,**

qui leur sont applicables.
- \* **Le département de la compliance doit protéger la société de négoce des risques :**
  - **financiers,**
  - **juridiques,**
  - **réputationnels**

**encourus lorsque les lois, la réglementation, les conventions (y compris les conventions internationales), l'éthique et la déontologie ne sont pas respectées.**
- \* Au sein d'une société de négoce, le département de la compliance et son responsable ont pour mission de **développer une culture :**
  - **de la conformité** (respect des lois, des normes établies, de la réglementation, etc.),
  - **de la responsabilité.**
- \* Pour atteindre cette double finalité, le département de la conformité s'assure que :
  - le front office opère de manière appropriée,
  - les autres départements opérationnels respectent les normes et les règles imposées par le conseil d'administration,
  - les règles et les contrôles sont adéquats, robustes et respectés.
- \* **Les activités du département de la compliance sont multiples et variées.** Citons :
  - les opérations de due diligence vis-à-vis de la clientèle et des fournisseurs (*know your client*),
  - le contrôle des opérationnels pour s'assurer qu'ils respectent les pratiques commerciales imposées par le conseil d'administration,
  - la lutte contre le blanchiment de l'argent sale,

- la prévention et la lutte contre la corruption et les pots-de-vin,
- l'élimination des mauvaises pratiques financières,
- la suppression des risques environnementaux, etc.

\* Le département conformité/compliance doit faire appliquer :

- les réglementations financières internationales (Dodd Frank, Emir, Bâle 3, etc.) et leur évolution,
- les réglementations internationales spécifiques aux marchés dérivés (SEC, CFTC, régulateurs européens, etc.) et leur évolution,
- les réglementations spécifiques aux différents groupes de matières premières (énergie, métaux, produits agricoles) et leur évolution,

## 9. Les risques associés aux systèmes d'information

\* Les sociétés de négoce sont très dépendantes (et de plus en plus dépendantes) de leurs systèmes d'information.

\* Les risques liés aux systèmes d'information peuvent être vitaux pour la société de négoce.

\* La cybercriminalité est la manifestation la plus redoutée des risques associés au système d'information.

\* Pour éviter ce risque, la solution est d'améliorer en permanence les systèmes d'information et d'intégrer le plus rapidement possible les progrès technologiques qui leur sont associés.

## 10. Un cadre pour la gestion des risques

\* Pour être efficace, la gestion des risques auxquels est confrontée une société de négoce doit englober l'ensemble des risques et être rigoureusement encadrée.

\* Le 2 octobre 2024, le site COMMODITIES HUB a produit un document synthétique « Gestion des risques dans le commerce des produits de base » auquel le lecteur peut se reporter. Il y trouvera une section intitulée « L'importance d'un cadre de gestion des risques robuste ». Les principaux éléments de ce cadre sont :

- l'identification des risques,
- l'évaluation des risques,
- l'atténuation des risques,

- la surveillance des risques,
- l'établissement de rapports réguliers,
- la mise en place de structures de gouvernance.

\* Mentionnons également les propositions des grandes sociétés de conseil (Deloitte, Ernst & Young, KPMG, Price Waterhouse et d'autres) sur le CTRM (Commodities Trading and Risk Management).

## **SECONDE PARTIE : LA GESTION DES RISQUES PAR LES SOCIETE DE NEGOCE**

- \* Pour les sociétés de négoce, les **différents risques** évoqués dans ce chapitre **n'ont pas nécessairement la même importance**.
- \* **Les risques** (et leur hiérarchie) auxquels les sociétés de négoce sont exposées **sont spécifiques à chacune d'elles**.
- \* Vu les informations fournies dans leurs rapports annuels, nous avons retenu les **exemples de Trafigura (rapports annuels 2021 et 2022)** et de **Glencore (rapport 2021)**.
- \* Pour actualiser ses connaissances et appréhender les évolutions de la gestion des risques des grandes sociétés de négoce, le lecteur doit se reporter aux rapports annuels les plus récents de Glencore et de Trafigura... et aux rapports des autres négociants qui, bien évidemment, abordent cette question dans leur rapport annuel.

### **1. La gestion des risques par Trafigura**

- \* **Les pages 42/45 du rapport annuel 2021 (pages 44/47 du rapport 2022)** présentent les risques auxquels Trafigura est confronté, et les mesures prises par les dirigeants de la société de négoce pour les contenir et les réduire.

### **11. Les risques auxquels Trafigura est confronté**

- \* Trafigura prend en compte **7 catégories (ou groupes) de risques** en ordre décroissant :
  - les risques associés aux variations des prix sur les marchés :
    - les prix des matières premières,
    - les taux d'intérêt,
    - les taux de change,

- les fluctuations de l'offre de matières premières,
- les fluctuations de la demande de matières premières,
- les risques liés au crédit, à la liquidité et au financement de la société de négoce,
- les risques de conformité et les risques liés aux contrôles internes,
- les risques juridiques, les risques fiscaux et les risques liés aux différentes réglementations nationales et internationales,
- les risques de crédit, les risques de contreparties et les risques politiques,
- les risques opérationnels, environnementaux et de gouvernance,
- les risques liés aux infrastructures digitales et à la cybersécurité.

## 12. La mesure du risque par la VaR

\* **Trafigura recourt à la Value at Risk (VaR) pour mesurer et fixer une limite aux risques financiers auxquels la société de négoce est confrontée** (la VaR n'est peut-être pas la seule mesure utilisée, mais elle est la seule à être publiée).

\* La VaR mesure le **risque associé au négoce des matières premières physiques**. Elle détermine la perte potentielle qui pourrait apparaître à la suite d'une variation d'un facteur de risque. Cette perte est déterminée pour un horizon donné (en l'occurrence un jour) avec un certain degré de confiance (en l'occurrence 95 %).

\* Pour Trafigura, **les facteurs de risque retenus** incluent :

- les prix des matières premières,
- les taux d'intérêt,
- les taux de change,
- et d'autres facteurs de risque (non révélés par la société de négoce).

\* **La méthodologie associée à la VaR repose sur les probabilités** et prend en compte :

- la **volatilité des prix**,
- la **diversification des prix des matières premières** (cette diversification inclut les positions de couverture),
- la **corrélation entre les prix des matières premières** et les prix de différents marchés.

\* Les données chiffrées ci-joint fournissent pour les années 2018 à 2022 la **valeur de la VaR pour un horizon de 1 jour avec un degré de confiance de 95 %**.

\* Les chiffres publiés sont la **moyenne de la VaR enregistrée tous les jours ouvrables** de l'année (environ 250 observations).

2018	7,8 millions de dollars, soit 0,12 % de l'equity,
2019	11,6 millions de dollars, soit 0,17 % de l'equity,
2020	26,4 millions de dollars, soit 0,34 % de l'equity,

2021	47,9 millions de dollars, soit 0,45 % de l'equity,
2022	199,8 millions de dollars, soit 1,33 % de l'equity.

\* En 2022, Trafigura a cherché à **maintenir la VaR journalière en dessous de 1 % de l'equity**

- en **réduisant les stocks**,
- en **diminuant les volumes négociés**,
- en ayant recours à **d'autres actions non mentionnées** dans son rapport annuel.

\* Pour le 2<sup>e</sup> semestre 2022, la VaR s'est établie à 142,9 millions \$ (0,95 % de l'equity).

\* Pour le 4<sup>e</sup> trimestre 2022, la VaR s'est établie à 115 millions \$ (0,77 % de l'equity).

### 13. Remarques sur la VaR et les autres instruments de gestion des risques

- \* La VaR est un outil utile et intéressant, mais il faut être prudent dans son utilisation.
- \* Il faut l'être encore plus avec deux autres outils issus de la VaR que sont l'**Earnings at Risk** et le **Cash-Flow at Risk**.
- \* L'**Earnings at Risk** évalue impact d'un changement des taux d'intérêt sur le profit (net income) de la société de négoce.
- \* Le **Cash-flow at Risk** évalue impact des variations des prix des matières premières, des taux d'intérêt, des taux de change sur les flux de trésorerie de la société de négoce, pour une période et un intervalle de confiance l'une et l'autre donnés.

### 14. La gestion du risque de prix par Trafigura

- \* **Trafigura couvre systématiquement toutes les expositions au risque de prix résultant de ses activités de négoce.** Elle le fait dans le cadre établi par le conseil d'administration et mis en œuvre par :
  - le **chief risk officer** (CRO),
  - le **market risk management committee** (MRMC ; le comité en charge de la gestion du risque de marché) qui regroupe des membres du conseil d'administration et des traders senior.

\* **Le chief risk officer :**

- rapporte directement au chief operating officer (COO),

- préside le MRCM (Comité en charge de la gestion du risque de marché).

**\* Le MRCM se réunit au moins une fois par semaine pour :**

- contrôler toutes les expositions au risque de prix de la société de négoce,
- évaluer l'impact de l'évolution des prix et de la dynamique des marchés sur les positions et les expositions au risque de prix de la société de négoce,
- limiter, réduire ou accroître les expositions au risque de prix,
- analyser la concentration des risques :
  - sur certaines matières premières,
  - sur certaines positions,
  - sur certains desks.

**\* Trafigura investit pour améliorer son système de reporting interne qui notifie automatiquement et systématiquement aux managers et aux équipes de trading que tel ou tel desk, voire la société de négoce dans son ensemble est proche de ses limites de risque.**

**\* Trafigura améliore en permanence les méthodes et les techniques de gestion des risques ainsi que les modèles statistiques utilisés.**

**\* Dans leurs évaluations, le chief risk officer et le MRCM prennent en compte :**

- **les structures par terme des prix des matières premières,**
- **les spreads inter commodities,**
- **la concentration des risques,**

dans le contexte d'un changement dynamique des prix afin de :

- réduire la concentration des risques,
- limiter l'exposition au risque de prix de l'ensemble de la société de négoce.

## 2. La gestion des risques par Glencore

**\* Le rapport annuel de Glencore (voir les pages 68/84 du rapport 2021) présente les risques majeurs (et ceux de moindre importance) auxquels Glencore est confronté. Sont également développées les mesures prises pour contenir et réduire ces risques.**

## 21. Les risques majeurs auxquels Glencore est confronté

**\* Glencore considère être exposée à 6 risques majeurs :**

- **le risque des fluctuations de l'offre et la demande des matières premières et les risques de prix induits** par ces fluctuations,
- **les risques géopolitiques,**

- les **risques juridiques** et les risques associés aux **permis et aux licences d'exploitation** des matières premières,
- les **risques liés à la santé et à la sécurité des employés**, et les **risques liés à l'environnement**,
- le **risque de liquidité**,
- les **risques liés au changement climatique**,

## **22. Les risques de moindre importance**

\* Glencore considère être confronté à **cinq risques mineurs** :

- le risque de change,
- le risque de contrepartie et les risques associés aux prestations de ses contreparties,
- les risques opérationnels,
- le risque cyber,
- les risques liés aux droits humains et aux relations avec les communautés.

## **23. La mesure du risque par la VaR**

\* **Les valeurs maximales de la VaR fixées par la direction des risques de Glencore représentent 0,4/0,5 % de la valeur des fonds propres (equity).**

\* **Durant l'année 2021, la VaR moyenne s'est établie à 54 millions de dollars avec un plus haut de 126 et un plus bas de 27.**

## **3. Le risque de crédit des sociétés de négoce évalué par les agences de notation**

### **31. Cargill**

#### **Standard & Poor le 14/11/2022**

Titres à long terme A

Titres à court terme A1

#### **Standard & Poor le 19/11/2024**

Titres à long terme A

Titres à court terme A1

### **Standard & Poor 2025**

Titres à long terme A

Titres à court terme A1

### **Fitch le 02/12/2022**

Titres à long terme A

Titres à court terme F1

### **Fitch le 25/08/2025**

Titres à long terme A ; perspective stable

Titres à court terme F1

### **Moody's le 31/07/2023**

Titres à long terme A2

Titres à court terme P1

### **Moody's le 13/08/2025**

Titres à long terme A2

Titres à court terme P1

### **Sustainalytics**

Score ESG 17/11/2023 29,0

Score ESG 23/05/2024 28,1

## **32. Louis Dreyfus**

Standard & Poor le 25/10/2021

Titres à long terme BBB ; perspective positive

Titres à court terme A2 ; perspective positive

Standard & Poor's le 06/06/2024

Titres à long terme BBB+

Titres à court terme A2 ; perspective positive

Sustainanalytics le 20/07/2024

Score ESG 30,5

### **33. Glencore**

Standard & Poor's 31/12/2019

Titres à long terme BBB+ ; perspective stable

Standard & Poor's 31/12/2021

Titres à long terme BBB, perspective stable

Standard & Poor's 31/12/2022

Titres à long terme BBB+ perspective positive

Standard & Poor's 31/12/2023

Titres à long terme BBB+ perspective stable

Standard & Poor's 30/07/2025

Titres à long terme BBB+ perspective stable

Moody's 31/12/2019

Titres à long terme Baa1, perspective stable

Moody's 31/12/2021

Titres à long terme Baa1, perspective stable

Titres à court terme P2

Moody's 31/12/2022

Titres à long terme Baa1, perspective positive

Moody's 21/11/2023

Titres à long terme Baa1

Titres à court terme P2

Moody's 31/12/2023

Titres à long terme Baa1, perspective positive

Moody's 12/09/2024

Titres à long terme A3, perspective stable

### **34. Bunge**

Standard & Poor's Decembre 2021

Titres à long terme BBB

FitchRatings 02/12/2022

Titres à long terme BBB ; perspective positive

Titres à court terme F2

FitchRatings 11/08/2023

Titres à long terme BBB ; perspective stable

Titres à court terme F2

FitchRatings 05/09/2024

Titres à long terme BBB+

Titres à court terme F2

### **35. Archer Daniels Midland**

Moody's Juillet 2020

Titres à long terme A2 (stable)

Titres à court terme P1 (stable)

Moody's Février 2022

Titres à long terme A2 (stable)

Moody's 25/08/2023

Titres à long terme A2 ; perspective stable

Titres à court terme P1 ; perspective stable

FitchRatings Avril 2019 A

FitchRatings Août 2021 A A

FitchRatings 14/08/2023

Titres à long terme A perspective stable.

FitchRatings 18/09/2024

Titres à long terme A perspective stable

Titres à court terme F1

Standard & Poor's Novembre 2021

Titres à long terme A perspective stable

### **36. EDF Trading**

Moody's

2020 Baa2

Juin 2023 Baa3 [Le même jour EDF, la maison mère, a été dégradé de Baa3 à Baa1]

### **37. JERA Global Markets**

R&I [R&I est une agence de notation japonaise]

. octobre 2018 A

. octobre 2019 A +

. juin 2024 AA moins avec perspective stable pour la société de négociation

a1 pour les billets de trésorerie

Standard & Poor's

. avril 2019 A

. octobre 2024 A moins avec perspective stable

Japan Credit Rating Agency

. juin 2024 AA moins avec perspective stable pour la société de négociation

. J1 pour les billets de trésorerie

### **38. Cofco International**

Sustainalytics 08/07/2024

Score ESG 23,5

### **Sources documentaires**

Glencore, Rapports annuels

Trafigura, Rapports annuels

Wikipedia « L'affaire du Probo Koala »

\*

Farge E., “Trafigura and former executive found guilty of bribing Angolan official,” *Reuters*, January 31, 2025.

Martin C. “Le forward freight agreement,” Mémoire pour l’obtention du master Droit maritime. Centre de Droit Maritime et des Transports, Aix Marseille Université, Année universitaire 2015/2016.

Wilson E., “Trafigura’s former chief operating officer sentenced to 32 months in jail,” *Financial Times*, 31 January 2025.