



## Member Notification

Avis 2020-042

2 juin 2020

# Paramètres de couverture financière

**LCH SA fixe les paramètres de l'algorithme SPAN® Cash conformément à l'instruction IV.2-1 et les paramètres de l'algorithme des couvertures additionnelles de de-netting risk et les seuils comme couverture additionnelle, conformément à l'article 4.2.0.3 concernant les couvertures additionnelles.**

**Cet avis concerne les changements des paramètres sur Actions et produits assimilés ainsi que sur le risque de change.**

Pour rappel, les dépôts de garanties sur les titres sont calculés au niveau de la classe de liquidité.

Les différentes classes de liquidité sont spécifiées ci-après.

**Ces modifications entreront en vigueur à partir de l'appel de fonds du 3 juin 2020, sur la base des positions au soir du 2 juin 2020.**

Les nouveaux paramètres figurent **en gras** dans les tableaux joints.

Ces paramètres sont utilisés dans le cadre de la méthodologie SPAN® disponible sur le site internet de LCH SA :

[http://www.lch.com/risk\\_management/sa/margining\\_methodology/securities.asp](http://www.lch.com/risk_management/sa/margining_methodology/securities.asp)

Pour toute information complémentaire, vous pouvez contacter :

Pour des informations complémentaires, contacter

Margin Management | LCH| Tel +33 170 37 65 16

Email: [margin.fr@lseg.com](mailto:margin.fr@lseg.com)

Site Web: [www.lch.com](http://www.lch.com)



@LCH SA

## Classifications par classes de liquidité

### Classe de liquidité LIQ01: Actions incluses dans les principaux indices (AEX, BEL20, CAC40, PSI...)

- o LQ1ZZ: Standard
- o L11ZZ: Penny Stocks
- o L12ZZ: High Volatility

### Classe de liquidité LIQ02: Autres actions négociées en continu

- o LQ2ZZ: Standard
- o L21ZZ: Penny Stocks
- o L22ZZ: High Volatility

### Classe de liquidité LIQ03: ETF/Trackers - en continu

- o LQ3ZZ: One homogeneous class

### Classe de liquidité LIQ04: Certificates & Warrants

- o LQ4ZZ: One homogeneous class

### Classe de liquidité LIQ05: Autres produits (Fixing products, Convertibles Bonds, EVT vehicles, Other illiquid products)

- o LQ5ZZ: One homogeneous class

### Classe de liquidité LIQ08: Euronext Growth - en continu

- o LQ8ZZ: Standard
- o L81ZZ: Penny Stocks

ZZ = Code Devise

# I. Risque de Liquidation

## Actions et produits assimilés (algorithme utilisant les Classes de Liquidité)

Paramètres du risque de liquidation intermédiaire

Classe de Liquidité <sup>1</sup>	x % <sup>2</sup>	y % <sup>3</sup>
LQ1ZZ	7,31%	7,80%
L11ZZ	17,33%	<b>12,89%</b>
L12ZZ	14,10%	7,80%
LQ2ZZ	10,32%	7,80%
L21ZZ	<b>30,39%</b>	<b>10,84%</b>
L22ZZ	20,70%	7,80%
LQ3ZZ	<b>8,60%</b>	<b>7,75%</b>
LQ4ZZ	<b>62,47%</b>	0,00%
LQ5ZZ	<b>7,04%</b>	<b>4,48%</b>
LQ8ZZ	<b>19,59%</b>	<b>8,71%</b>
L81ZZ	<b>37,73%</b>	<b>11,64%</b>

Minorations inter-classes de liquidité

Priorité	Coefficient Inter <sup>4</sup>	Classe de Liquidité 1	Sens de la Position Nette Globale <sup>4</sup>	Classe de Liquidité 2	Sens de la Position Nette Globale <sup>5</sup>
1	3,99%	LQ1ZZ	A	LQ2ZZ	B
2	3,99%	LQ1ZZ	A	L22ZZ	B
3	3,99%	L12ZZ	A	LQ2ZZ	B
4	3,99%	L12ZZ	A	L22ZZ	B
5	3,29%	LQ1ZZ	A	LQ3ZZ	B
6	3,29%	L12ZZ	A	LQ3ZZ	B
7	2,63%	LQ2ZZ	A	LQ3ZZ	B
8	2,63%	L22ZZ	A	LQ3ZZ	B
9	2,54%	LQ1ZZ	A	LQ8ZZ	B
10	2,54%	L12ZZ	A	LQ8ZZ	B
11	2,68%	LQ2ZZ	A	LQ8ZZ	B
12	2,68%	L22ZZ	A	LQ8ZZ	B

N.B. L'étude de la corrélation entre les différentes classes de liquidité, montre que le risque général de marché (y) peut être réduit de :

- 89.88% entre (LQ1ZZ et LQ2ZZ), (LQ1ZZ et L22ZZ), (L12ZZ et LQ2ZZ) et (L12ZZ and L22ZZ)
- 73.6% entre (LQ1ZZ et LQ3ZZ), (L12ZZ et LQ3ZZ)
- 67.24% entre (LQ2ZZ et LQ3ZZ), (L22ZZ et LQ3ZZ)
- 57.57% entre (LQ1ZZ et LQ8ZZ), (L12ZZ et LQ8ZZ)
- 75.9% entre (LQ2ZZ et LQ8ZZ), (L22ZZ et LQ8ZZ)

1 ZZ= Code devise

2 X = Risque Spécifique appliqué à la Position Brute Globale (PA + PV)

3 Y = Risque Général de Marché appliqué à la Position Nette Globale (PA - PV)

4 Le Coefficient Inter s'applique sur la plus petite Position Nette Globale (PA - PV) commune entre les Classes de liquidité concernées

4 Le sens A/B signifie que les positions sur les classes de liquidité doivent être de sens opposé

Pour obtenir le coefficient inter classes de liquidité correspondant à chaque priorité, la formule suivante est appliquée:

- pour la priorité 1 à 4 :  $0.8988 * \text{Min}(y1;y2)$
- pour la priorité 5 à 6 :  $0.736 * \text{Min}(y1;y2)$
- pour la priorité 7 à 8 :  $0.6724 * \text{Min}(y1;y2)$
- pour la priorité 9 à 10 :  $0.5757 * \text{Min}(y1;y2)$
- pour la priorité 11 à 12 :  $0.759 * \text{Min}(y1;y2)$

## Obligations (algorithme utilisant les Classes de Duration)

**POUR EURONEXT CASH AMSTERDAM, BRUSSELS, LISBON, PARIS, BOURSE DE LUXEMBOURG ET EQUIDUCT**

Paramètres du Risque de Liquidation intermédiaire

Classe de Duration	Maturités	x % <sup>1</sup>	y % <sup>2</sup>
DR4ZZ	[0;1A[	0,88%	0,38%
DR5ZZ	[1;4A[	1,25%	0,49%
DR6ZZ	À partir de 4A inclus	2,04%	0,44%

Majorations intra-classe de Duration

Classe de Duration	Maturités	Coefficient Intra <sup>3</sup>
DR4ZZ	[0;1A[	0,27 %
DR5ZZ	[1;4A[	0,25 %
DR6ZZ	À partir de 4A inclus	0,18 %

1 X = Risque Spécifique appliqué à la Position Brute Globale (PA + PV)

2 Y = Risque Général de Marché appliqué à la Position Nette Globale (PA - PV)

3 Le coefficient Intra s'applique sur la plus petite valeur commune entre les positions nettes à l'achat et à la vente des classes de duration concernées

## II. Risque de Négociation

Paramètres qui permettent de majorer le Risque de Négociation, en cas de non cotation ou en cas de fortes variations.

### Actions et produits assimilés (paramètres appliqués sur les Classes de Liquidité)

En cas de non cotation

Classe de Liquidité	A l'achat C <sub>a2</sub>	A la vente C <sub>v2</sub>
LQ1ZZ	4,29%	4,29%
L11ZZ	6,19%	6,19%
L12ZZ	6,14%	6,14%
LQ2ZZ	4,82%	4,82%
L21ZZ	12,67%	47,54%
L22ZZ	7,97%	11,28%
LQ3ZZ	3,85%	3,85%
LQ4ZZ	16,80%	80,00%
LQ5ZZ	50,96%	80,00%
LQ8ZZ	6,64%	6,64%
L81ZZ	25,76%	80,00%

En cas de fortes variations

Classe de Liquidité	A l'achat C <sub>a1</sub>	A la vente C <sub>v1</sub>	Seuil de déclenchement (1)
LQ1ZZ	4,29%	4,29%	10%
L11ZZ	6,19%	6,19%	6,19%
L12ZZ	6,14%	6,14%	10%
LQ2ZZ	4,82%	4,82%	10%
L21ZZ	12,67%	49,22%	12,67%
L22ZZ	7,97%	9,76%	10%
LQ3ZZ	3,85%	3,85%	3,85%
LQ4ZZ	16,80%	40,50%	16,80%
LQ5ZZ	10,00%	21,14%	3,01%
LQ8ZZ	6,64%	6,64%	6,64%
L81ZZ	13,64%	59,09%	13,64%

(1) La variation par rapport au prix de la veille doit être strictement inférieure ou supérieure au seuil:  
 - strictement inférieure pour les variations de prix négatives  
 - strictement supérieur pour les variations de prix positives

### Obligations (paramètres appliqués sur les Classes de Duration)

POUR EURONEXT CASH AMSTERDAM, BRUSSELS, LISBON, PARIS, BOURSE DE LUXEMBOURG ET EQUIDUCT

En cas de non cotation

Classes de Duration	Maturités	A l'achat C <sub>1</sub>	A la vente C <sub>2</sub>
DR4ZZ	[0;1A[	0,2 %	0,2 %
DR5ZZ	[1;4A[	1,0 %	1,0 %
DR6ZZ	À partir de 4A inclus	2,0 %	2,0 %

En cas de fortes variations

Classe de Duration	Maturités	Seuil de déclenchement (1)	A l'achat C <sub>3</sub>	A la vente C <sub>4</sub>
DR4ZZ	[0;1A[	1 %	0,2 %	0,2 %
DR5ZZ	[1;4A[	5 %	1,0 %	1,0 %
DR6ZZ	À partir de 4A inclus	10 %	2,0 %	2,0 %

### III. De-netting Risk

Le de-netting Risk a pour objectif de couvrir le risque lié à :

#### 1- Plusieurs Comptes de Livraisons face à un Compte de Couverture :

La Couverture Additionnelle de décompensation est appelée quotidiennement pour les Adhérents Compensateurs ayant ouvert plus d'un Compte de Livraison par Compte de Couverture dans leur Structure de Comptes, ceci afin de couvrir les risques de décompensation liés à l'utilisation de Comptes de Livraison multiples dans le processus de règlement/livraison. Ces risques ne sont couverts ni par les autres Couvertures exigées, ni par le Fonds de Gestion de la Défaillance, qui ne prennent en compte que les Positions Ouvertes par code ISIN dans les Comptes de Couvertures Maison et Client, ouverts dans les livres de LCH SA.

#### 2- Décompensation liée à différentes dates de dénouements :

La Couverture Additionnelle de décompensation est appelée quotidiennement pour les Adhérents Compensateurs par Compte de Couverture afin de couvrir les risques de décompensation liés au dénouement des positions à différentes dates. Ces risques ne sont couverts ni par les autres Couvertures exigées, ni par le Fonds de Gestion de la Défaillance, qui ne prennent en compte que les Positions Ouvertes par code ISIN quelque soit la date de dénouements dans les Comptes de Couvertures Maison et Client, ouverts dans les livres de LCH SA.

### SCOPE DES POSITIONS

---

Les positions concernées par le «De-netting Risk» sont les positions ouvertes, considérées comme non dénouées, sur tous les titres garantis (actions, obligations, warrants, fonds...).

Couverture Additionnelle liée au De-Netting	Appel de Marges 8:00-9:00	Appel de Marges 14:30-15:00
Plusieurs Comptes Livraisons	Appel	Pas d'appel
Différentes dates de dénouements	Appel	Appel

### PARAMETRES

---

Les paramètres utilisés pour le De-netting Risk sont les mêmes que pour le calcul du Risques de liquidation, fourni dans le Chapitre I - Les paramètres du Risque de Liquidation intermédiaire (Risque spécifique (x%), Risque Général de marché (y%), Minorations inter-classes de liquidité.

Une estimation des positions non dénouées est déterminée grâce à deux paramètres distincts :

- Pour le calcul du De-netting Risk dû à plusieurs Comptes de Livraison :  
DARP (Delivery Account Rate parameter) lequel est fixé à 27%
- Pour le calcul du De-netting Risk lié à différentes dates de dénouement :  
DORP (De-Offsetting Rate Parameter) lequel est fixé à 12%

### RAPPORT TRESORERIE

---

Les montants de DNR apparaitront sur le rapport de trésorerie sous l'intitulé « marges additionnelles (DNR) ».

## IV. Wrong Way Risk (WWR)

### SCOPE DE POSITIONS

---

Les positions concernées par le « Wrong Way Risk » sont les positions nettes au niveau des Comptes de Couverture tous les titres garantis (actions, obligations, warrants..) par les Adhérents Compensateurs et leurs groupes.

NB : les trackers et les fonds ne sont pas dans le scope du WWR.

### APPEL DE COUVERTURE MENSUEL

---

La couverture additionnelle au titre du « Wrong Way Risk » est appelée mensuellement le même jour que la contribution au fond de gestion de la défaillance (4ème jour de bourse du mois) et est basée sur la moyenne mensuelle du mois précédent. Un montant positif engendrera un appel de collatéral au niveau du Compte de Collatéral, à condition que le montant soit supérieur au seuil fixé A.

### APPEL DE COUVERTURE QUOTIDIEN

---

La couverture additionnelle due au « Wrong Way Risk » est quotidienne. Lorsque le montant quotidien de « Wrong Way Risk » dépasse le seuil B, une couverture additionnelle est appelée selon les conditions suivantes :

- Si  $WWR_{quotidien} > WWR_{mensuelle} + seuil_B \Rightarrow$  la couverture additionnelle est égale au WWR quotidien.
- Si  $WWR_{quotidien} < WWR_{mensuelle} + seuil_B \Rightarrow$  la couverture additionnelle reste égale à celle appelée mensuellement.

### NIVEAU DE SEUILS

---

#### Seuil A :

Le minimum de contribution mensuel est fixé à 0€ par Compte de Collatéral.

#### Seuil B :

La limite de variation du WWR quotidien par rapport à la contribution mensuelle est de 0€.

### RAPPORT TRESORERIE

---

Les montants de WWR apparaîtront sur le rapport de trésorerie sous l'intitulé « marges additionnelles (WWR) ».

## V. Liquidity & Concentration Risk Margin (LCRM)

### SCOPE DE POSITIONS

---

Le « LCRM » concerne les positions compensées sur tous les titres garantis compensés (actions, obligations, warrants, trackers, fonds.).

NB : les obligations ne sont pas dans le scope du LCRM

### APPEL DE MARGES MENSUEL

---

La couverture additionnelle au titre du « LCRM » est appelée mensuellement le même jour que la contribution au fond de gestion de la défaillance (4ème jour de bourse du mois) et est basée sur la moyenne mensuelle du mois précédent. Un montant positif engendrera un appel de collatéral au niveau du Compte de Collatéral, à condition que le montant soit supérieur au seuil fixé A.

### APPEL DE COUVERTURE QUOTIDIEN

---

La couverture additionnelle due au « LCRM » est quotidienne. Lorsque le montant quotidien de « Liquidity & Concentration Risk Margin » dépasse le seuil B, une couverture additionnelle est appelée selon les conditions suivantes :

- Si LCRM quotidien > LCRM mensuelle + seuilB => la couverture additionnelle est égale au LCRM quotidien.
- Si LCRM quotidien < LCRM mensuelle + seuilB => la couverture additionnelle reste égale à celle appelée mensuellement.

### NIVEAU DE SEUILS

---

#### Seuil A :

Le minimum de contribution mensuel est fixé à 0€ par Compte de Collatéral.

#### Seuil B :

La limite de variation du LCRM quotidien par rapport à la contribution mensuelle est fixée à 0€

### HOLDING PERIOD CAPS

---

Pour les positions acheteuses : 10 jours

Pour les positions vendeuses : 5 jours

### UTILISATION DE LA MOYENNE DES VOLUMES QUOTIDIENS

---

25% par jour (qui amène à un seuil de 75% au regard de la holding période standard fixée à 3 jours) de la moyenne des volumes quotidiens sur 60 jours de bourse d'historique.

### RAPPORT TRESORERIE

---

Les montants de LCRM apparaîtront sur le rapport de trésorerie sous l'intitulé « marges additionnelles (LCRM) ».



## VI. Paramètres sur les Devises (risque de change)

Devise	Cod devise SPAN « ZZ »	Libellé	Taux de risque de change
AUD	AU	Dollar Australien	5,7%
CAD	CA	Dollar Canadien	5,1%
CHF	CH	Franc Suisse	5,4%
CNY	CN	Yuan Ren-Min-B	6,6%
DKK	DK	Courone Danoise	0,2%
EUR	EU	Euro	0%
GBP	GB	Livre Sterling	4,5%
HKD	HK	Dollar Hong-Konguais	3,8%
HUF	HU	Forint Hongrois	4,5%
JPY	JP	Yen japonais	4,8%
NOK	NO	Couronne Norvégienne	8,3%
NZD	NZ	Dollar Nouveau Zélandais	3,8%
PLN	PL	Zloty Polonais	4,1%
SEK	SE	Couronne Suédoise	2,7%
SGD	SG	Dollar Singapourien	5,2%
USD	US	Dollar Américain	3,8%
ZAR	ZA	Rand Africain du sud	7,4%

NB : Seules les devises présentes dans cette table sont garanties par LCH SA.

### METHODOLOGIE CONCERNANT LE RISQUE DE CHANGE:

La conversion est effectuée au niveau Code Membre/ PB Segregation type / PB Account / Currency level.

#### Risque de Négociation

Un Risque négatif de Négociation représente une exigence de couverture et le paramètre de risque de change est utilisé pour accroître l'estimation du risque, de manière à couvrir le risque de change. La formule de conversion du Risque de Négociation est donc:

Risque de Négociation en Euro = Risque de Négociation en devise / Taux de change de la devise \* A

Avec:

- A = 1 + Taux de risque de change de la devise si le Risque de Négociation est négatif (pour accroître l'exigence de couverture)
- A = 1 - Taux de risque de change de la devise si le Risque de Négociation est positif (pour diminuer le crédit)

#### Risque de Liquidation

Le Risque de Liquidation représente toujours une exigence de couverture, en conséquence la formule du Risque de Négociation négatif est utilisée:

Risque de Liquidation en Euro = Risque de Liquidation en devise / Taux de change de la devise \* B

Avec :

- B = 1 + taux de risque de change de la devise si le Risque de Négociation est négatif (pour accroître l'exigence de couverture)

## **VII. Appel de fonds complémentaires Intra-journaliers**

Les Appel de fonds complémentaires Intra-journaliers sont exigés aux Adhérents Compensateurs actifs sur le marché des instruments financiers titres selon les principes énoncés ci-dessous :

**Conformément à l'article 4.2.0.2 des règles de la Compensation et de l'Instruction IV.2-1 concernant la base de calcul de la couverture des transactions sur catégorie d'instrument financier titres, LCH SA fixe les seuils d'appels de la façon suivante:**

**Pour tous les membres, les appels de fonds complémentaires intra journaliers sont effectifs dès le premier centime d'euro.**