

Séminaire Hedge Funds et Caisses de Pensions

**Asset & Liability Management
et hedge funds**

**Pascal Frei, CFA, Senior Consultant
www.ppcmetrics.ch**

Genève, le 29 novembre 2007

-
- ALM pour caisses de pensions – méthodes et objectifs
 - Hedge funds et allocation stratégique
 - Hedge funds en tant que classe d'actifs
 - Hedge funds comme partie intégrante de la structure du portefeuille (complément et substitut)
 - Conclusion

- Tout investisseur doit en permanence choisir de “nouvelles” stratégies qui permettront d’atteindre les objectifs de performance.
- La mise en place d’investissements dans les hedge funds est coûteuse (formation, temps, frais).
- Est-il toutefois raisonnable de se priver de telles stratégies (décorrélacion, risque de «peer group»)?
- Quelle est donc la place des hedge funds dans un portefeuille et quelle est la meilleure façon d’y exposer son portefeuille?

Art. 50, al. 1 et 2 OPP 2 : « Sécurité et répartition du risque »

- ¹ « L'institution de prévoyance doit choisir, gérer et contrôler soigneusement les placements qu'elle opère. »

- ² « Lors du placement de sa fortune, elle doit veiller en premier lieu à assurer la sécurité de la réalisation des buts de prévoyance. La sécurité doit être évaluée spécialement en tenant compte de la totalité des actifs et des passifs, de la situation financière effective, ainsi que de la structure et de l'évolution future prévisible de l'effectif des assurés. »

Différents types d'études de congruence actifs/passifs (ALM)

ALM actuarielle (statique ou dynamique)

- Evaluation des engagements en appliquant un taux d'intérêt fixe (taux technique)
- Valeur "actuarielle" des engagements
- Engagements ne contiennent pas de risque de taux

→ Benchmark: « rendement absolu »

ALM financière (market-based)

- Evaluation des engagements en utilisant les taux du marché (taux sans risque)
- Valeur de marché des engagements
- Profile de risque des engagements ressemble à un portefeuille obligataire

→ Benchmark: « engagements »

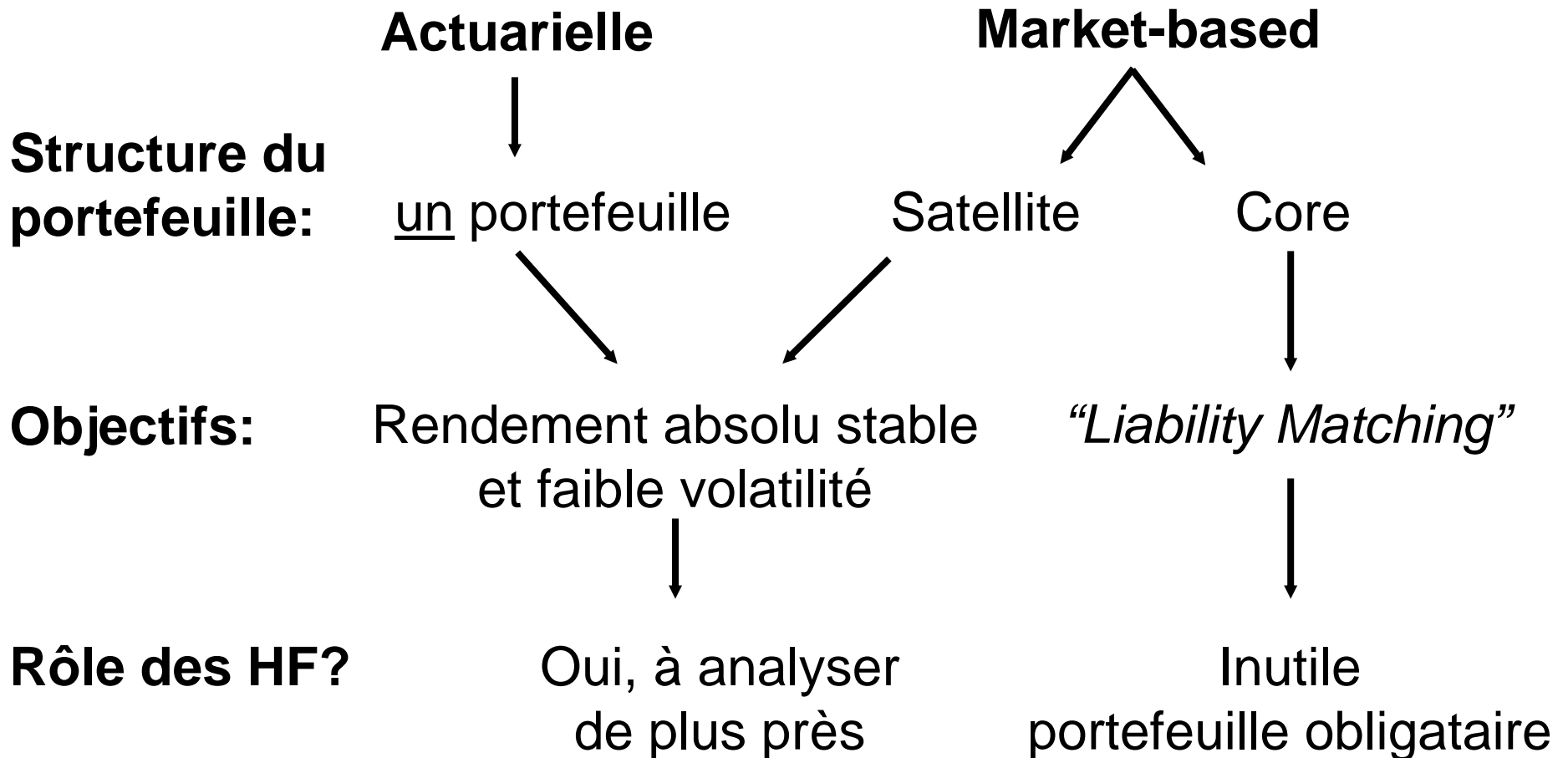
⇒ Les valeurs peuvent (engagements et degré de couverture) différer d'approximativement 10%.

Méthodes ALM «actuarielle» vs. financière

Conséquences sur la stratégie d'investissement optimale

- **Approche actuarielle** : la stratégie optimale atteint un rendement égal ou supérieur au rendement actuariel requis avec la volatilité absolue la plus faible possible.
- **Approche market-based** : la stratégie optimale se compose d'un:
 - portefeuille **core** «répliquant» les engagements au plus près (portefeuille d'obligations de longues durations)et
 - portefeuille **satellite** exposant les actifs à des primes de risque supérieures à celles des obligations (actions, immobilier, hedge funds?)

Méthodes ALM et le rôle des hedge funds?



- Faut-il inclure les hedge funds dans l'allocation stratégique des actifs?
 - Quelles sont les classes d'actifs à considérer lors de la mise en place de la stratégie?
 - Quelles sont les classes d'actifs à exclure?
 - Quels sont les critères utilisés pour inclure ou exclure une catégorie?
 - L'alpha n'est pas considéré à ce stade!

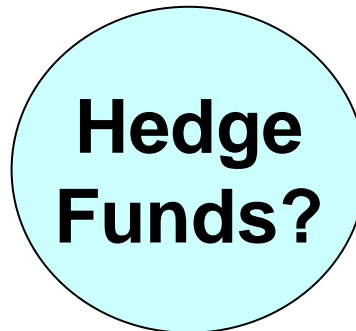
Quels sont les critères d'inclusion/exclusion?

1. Risque systématique basé sur une classe d'actifs indépendante
 - systématique signifie, qu'il n'est pas possible d'éliminer ce risque par diversification.
 - indépendant signifie: un actif qui ne peut pas être construit à partir d'autres catégories d'actifs (modèle d'Arrow-Debreu).
2. Les investisseurs sont rémunérés pour la prise de ce risque
3. Le risque systématique identifié est présent et atteignable en permanence.

Quelles classes d'actifs doivent être considérées dans la stratégie?

Classes d'actifs considérées:

- Obligations
- Actions
- Immobilier
- (Matières premières)



Classes d'actifs pas considérées:

- Forex
- Dérivés
- Convertibles
- Infrastructure, etc.

- Existe-t-il d'autres catégories de risque systématique qui améliorent l'univers de placement existant?
- Si oui, l'investisseur est-il compensé pour ce risque et la prime de risque est-elle stable?

Utilisations possibles des hedge funds dans le portefeuille d'une caisse de pensions

1. Hedge funds comme classe d'actifs (stratégique)
 - Fonds traditionnel multi-strategy / multi-manager FoHF,
 - Etat actuel de l'utilisation des hedge funds (phénomène d'apprentissage).

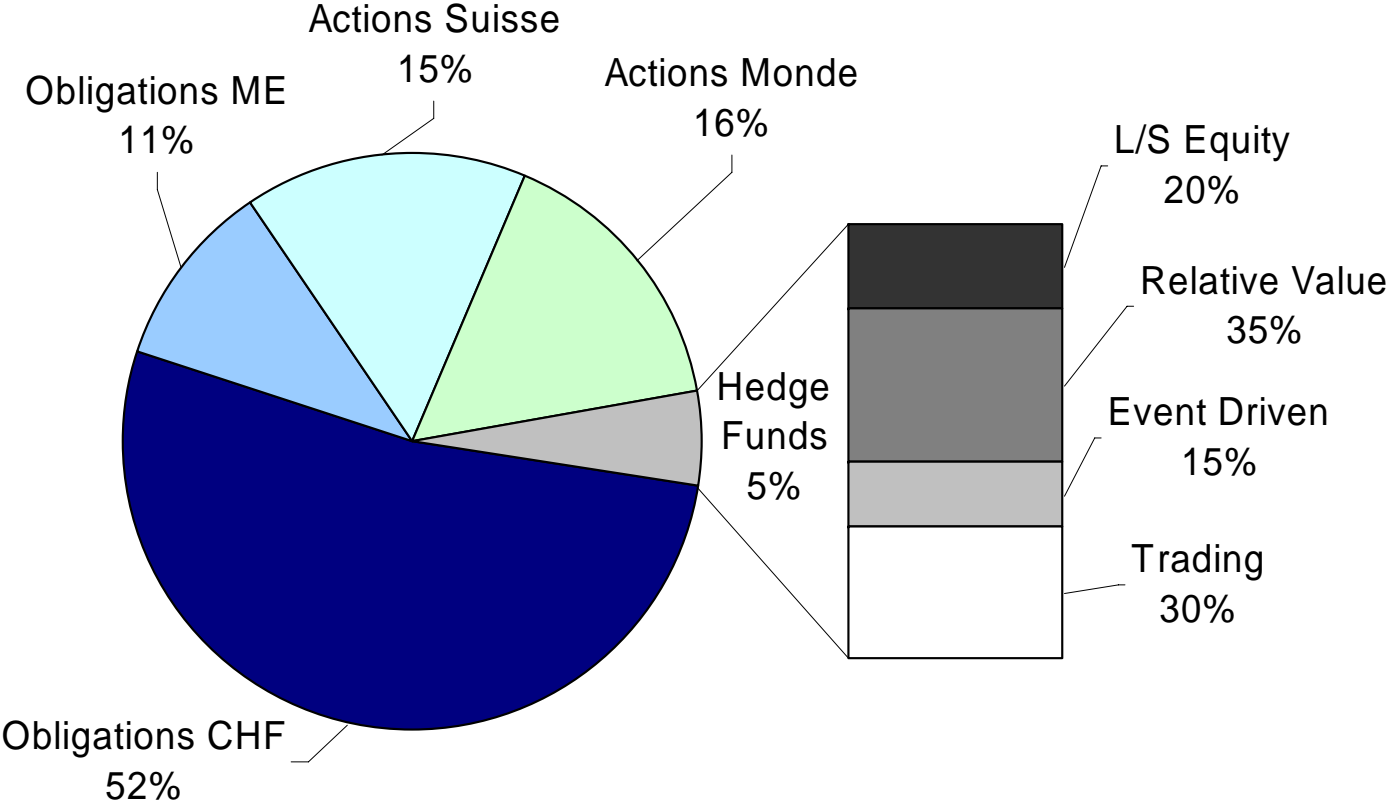
2. Hedge funds comme partie intégrante de la structure du portefeuille (pas présent dans la définition de la stratégie)
 - Hedge funds en tant que complément à l'univers de placement (beta alternatif),
 - Hedge funds en tant que substitut de la gestion active traditionnelle (core-satellite +)

Hedge funds en tant que classe d'actifs (1)

Example of Mandate Specification FoHF Investment		
Reference Currency	CHF	
Investment Capital	CHF 25 Mio.	
Investment Target:		
- Expected Return (Netto)	CHF Libor 3M p.a. + 5%	
- Achieved Volatility	< 7%	
- Max. Draw Down	< - 10%	
- Strategic Leverage	none	
- Number of Managers	min. 15	max. 45
- Position pro Manager	min. 2%	max. 10%
Asset Allocation	min.	max.
- L/S Equity	10%	40%
- Relative Value	30%	60%
- Event Driven	10%	20%
- Trading	0%	30%
Liquidity	quarterly, 95 days announcement	
Lock Up	max. 3 months	

Hedge funds en tant que classe d'actifs (2)

Exemple: FoHF en tant que classes d'actifs



Hedge funds en tant que classe d'actifs (3)

- Avantages
 - typiquement le premier type d'investissement,
 - mise en place aisée,
 - sélection du produit indépendante de la stratégie suivie,
 - comparabilité (peer group).
- Désavantages
 - inclus des betas traditionnels
 - Risque de la stratégie potentiellement accru,
 - Accès aux betas traditionnels cher payé
 - optimisation difficile par rapport à la stratégie / objectifs
 - le potentiel de l'industrie des hedge funds restent inexploité.

Hedge funds comme partie intégrante de la structure du portefeuille

Au niveau de la stratégie

Choix de l'exposition aux primes de risque traditionnelles

- obligations
- actions
- immobilier

Prime de risque alternative (pas forcément à travers des HF)

- insurance-linked securities
- structured finance
- marché du crédit
- marché de l'énergie

Au niveau de la structure

- Actif vs. passif?
- Hedge funds en tant que fournisseurs d'alpha en combinaison avec des investissements «core» passifs.
→ substitut

- Hedge Funds en tant que véhicules d'investissement pour accéder à de nouveaux beta.
- Composante d'alpha et de beta
→ complément

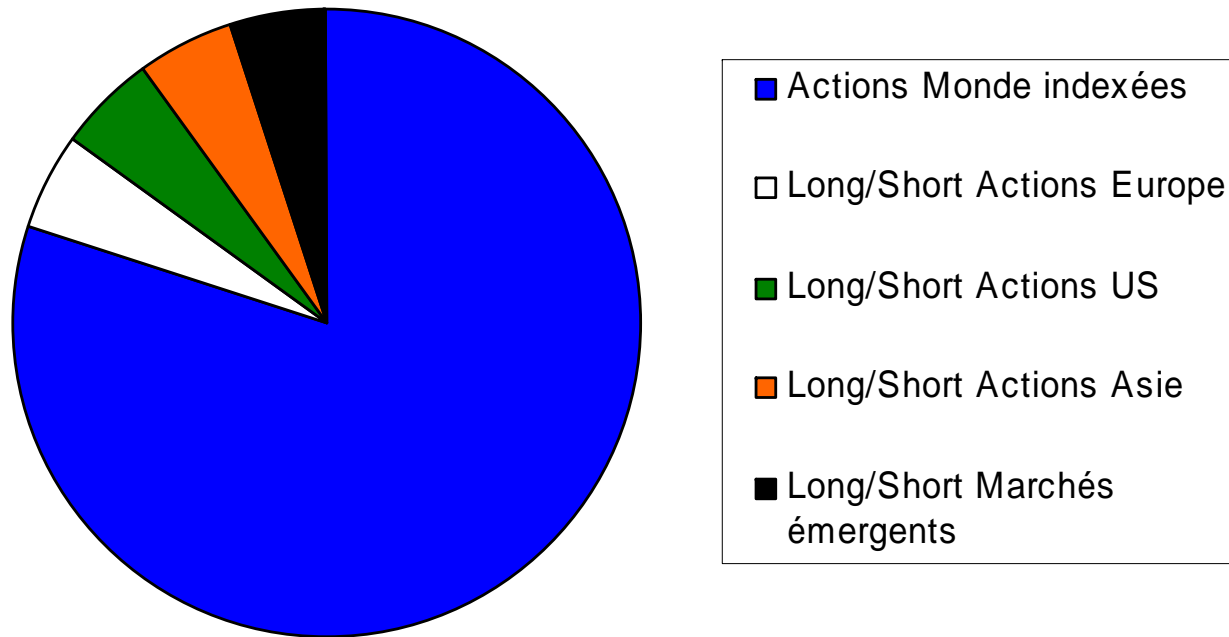
Hedge funds en tant que complément à la stratégie d'investissement

- Accès à des nouveaux marchés et à des primes de risque nouvelles et alternatives.
- Les hedge funds permettent une exposition rapide et professionnelle à de nouvelles sources de performance.
- Exemple:
 - Transfert de risques alternatifs (climat, risque de catastrophe, ILS)
 - Ressources naturelles (énergie, certificats CO2, matières premières)
 - Marché de crédit spécifique (CDO, MBO, ABS)
 - Structured finance

Hedge funds en tant que substitut à la gestion active traditionnelle (1)

Idée: séparation de l'alpha et du beta

Exemple d'approche core-satellite+ pour les actions internationales



Hedge funds en tant que substitut à la gestion active traditionnelle (2)

Exemple 2: Portefeuille actions + Fond de HF (stratégie unique: Long/short equity) comme un «satellite actif».

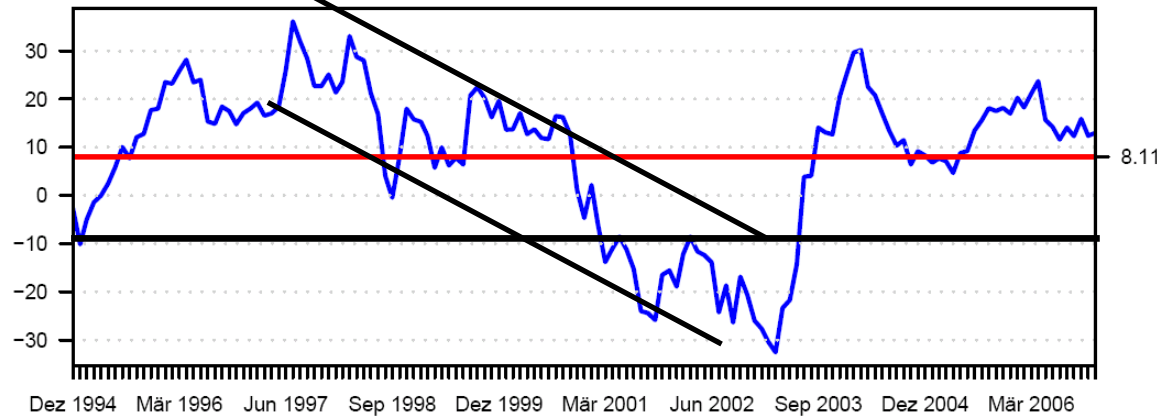
Pondération optimal du fonds de fonds est de 10% étant donné la tracking error maximale de 2% p.a.

<i>Janvier 1994 - Décembre 2006</i>	Stratégie Long Only	Portefeuille core/satellite + (Long Only 90% & 10% HF)	Différence HF - LO
Rendement cumulé	175.0%	187.0%	12.0%
Rendement p.a.	8.1%	8.5%	0.4%
Volatilité	13.4%	12.6%	-0.8%
Max. Drawdown (par rapport 0%)	-62.0%	-56.9%	5.2%
Periode Drawdown	Août 00 - Mars 03	Août 00 - Mars 03	
Alpha		0.83%* p.a	
Beta		0.94*	
Tracking Error p.a.		1.09%	

*Ho: Alpha = 0; Beta = 1; * Significatif 5%*

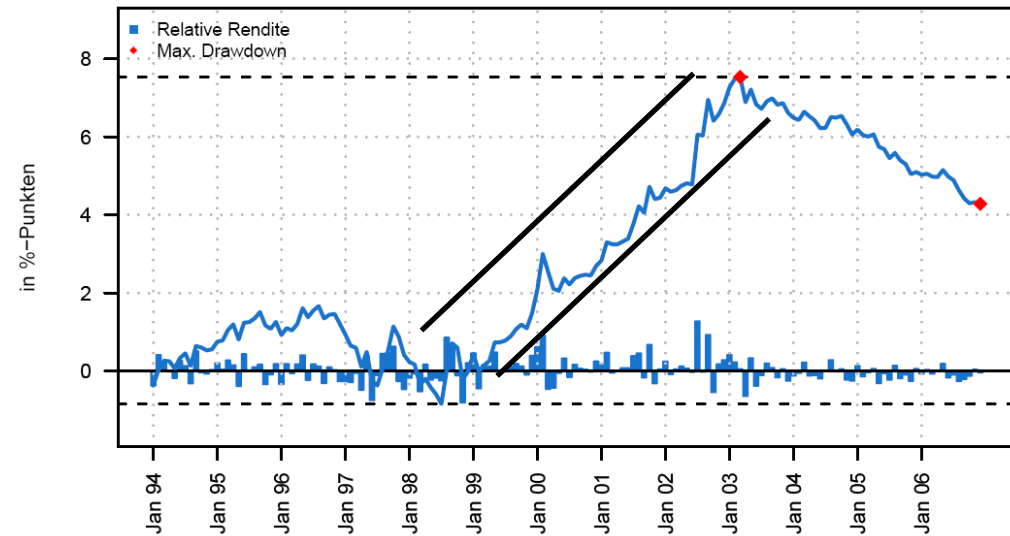
Hedge funds en tant que substitut à la gestion active traditionnelle (3)

Rollender Mittelwert (annualisiert 12 Monate)



Rendement absolu: 90% actions et 10% HF

Rendement relatif
 (= portefeuille (90%/10%) – indice)

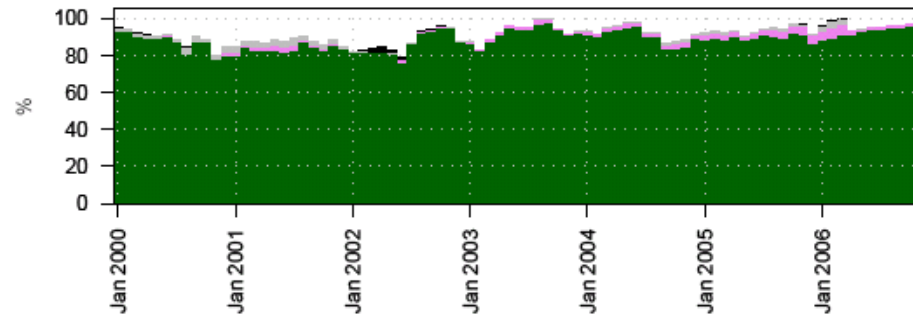


Rote Punkte markieren Maximum Drawdown

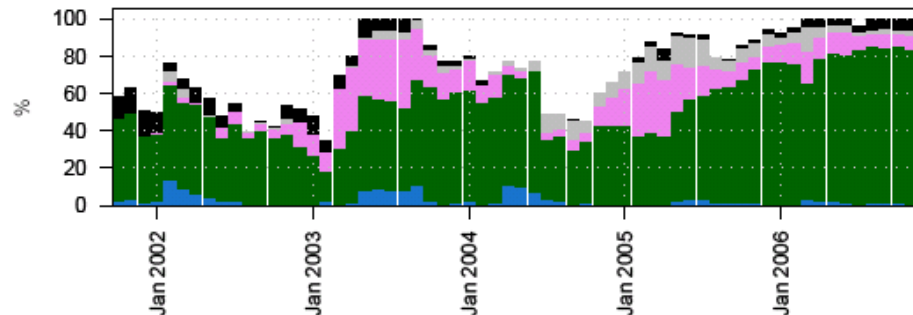
Hedge funds en tant que substitut à la gestion active traditionnelle (4)

Exposition à 5 risques (36 mois roulants) du:

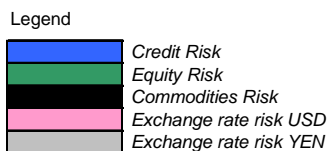
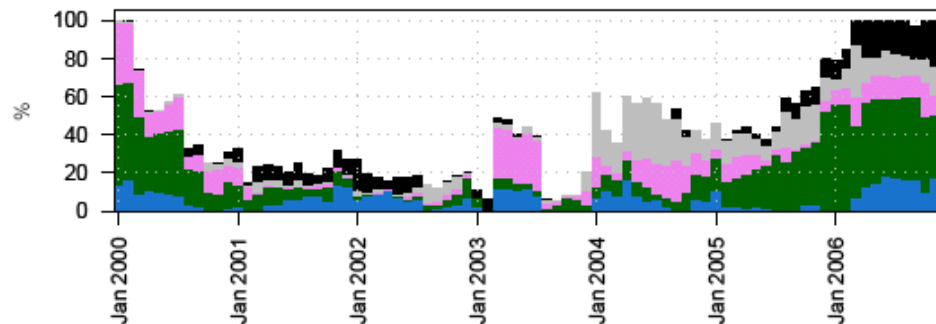
Portefeuille d'actions



Single Hedge Fund Style
Equity Hedged



Single Hedge Fund Style
Equity Market Neutral



Hedge funds en tant que substitut à la gestion active traditionnelle (5)

Quelques remarques (1)

- Mandat actions 90% + single Hedge Fund style 10%
 - Surperformance avec risque inférieure (tracking error de 1.1% p.a.)
 - Alpha positif et significatif
- Mais...
 - La contribution majeure du portefeuille de hedge funds a lieu lors des marchés baissiers,
 - Les rendements relatifs observés sont clairement négatifs lors de marchés haussiers.
 - La décomposition des risques montrent que le portefeuille de hedge funds est exposé à des sources de risques autres que ceux présents dans le portefeuille d'actions!

Hedge funds en tant que substitut à la gestion active traditionnelle (6)

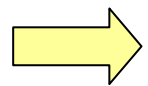
Quelques remarques (2)

- La surperformance est-elle la conséquence d'investissements dans d'autres classes d'actifs et donc la compensation d'autres primes de risque?
- Peut-on considérer les gérants *equity hedged* comme un substitut des mandats actions car les stratégies portent le même nom?
- Comprendre les risques et les stratégies. Par exemple, août 2007: performance des gérants market neutral (quant).

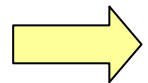
Hedge funds en tant que substitut à la gestion active traditionnelle (7)

- Autres exemples d'utilisation des fonds de hedge funds

- Gestion active des crédits afin d'accroître l'univers obligataire => Fonds fixed income arbitrage
- Gestion active des monnaies => Currency FoHF
- Gestion tactique => FoHF Global Macro



Dans ce cas, le choix de l'utilisation des hedge funds n'est pas un élément de la stratégie mais fait partie de la structuration du portefeuille.



Utilisation (plus) efficiente du budget de risque disponible.

Hedge funds en tant que substitut à la gestion active traditionnelle (8)

Conclusion

⇒ Le Conseil de fondation doit s'assurer de comprendre :

- que les HF contiennent des risques non traditionnels.
- quels sont les risques présents dans les fonds de hedge funds détenus en portefeuille.

⇒ Le nom des produits et les risques systématiques présents ne sont généralement pas les mêmes!

Conclusion

- HF en tant que portefeuille «core» Non!
 - HF en tant qu'investissements satellites Oui!
 - Différentes façons de les considérer
 - Au niveau de la stratégie => complément à l'allocation d'actifs (véhicule permettant d'atteindre des betas alternatifs)
 - Au niveau de la structure => substitut pour des mandats actifs traditionnels
 - Les hedge fund exposent l'investisseur à différents types de risques (beta traditionnel et alternatif, alpha)
- ⇒ Il faut donc comprendre les produits et définir une stratégie!

PPCmetrics SA

Financial Consulting, Controlling & Research

Badenerstrasse 6
Postfach
8021 Zürich

Rte de Saint-Cergue 23
1260 Nyon

Tél: 044 204 31 11
Fax: 044 204 31 10

Tél: 022 362 44 15
Fax: 022 362 44 16

Pascal Frei, CFA
pascal.frei@ppcmetrics.ch