

Inflation ou déflation : Quels impacts sur la situation financière des caisses de pension ?

Présentation pour le séminaire de la Banque Wegelin

Pascal Frei, CFA, Senior Consultant
PPCmetrics SA
Financial Consulting, Controlling & Research

Fribourg, le 18 mars 2010

▶ **Approche stratégique :**

Comment l'inflation et la déflation affectent-elles la situation financière des institutions de prévoyance ?

▶ **Approche tactique :**

Se couvrir ou non contre le risque de hausse de taux d'intérêt ?
Telle est la question !

- Un changement dans les **attentes d'inflation** conduit à un **ajustements des taux d'intérêt**, impliquant des variations de valeurs des **actifs et engagements sensibles aux taux d'intérêt**.

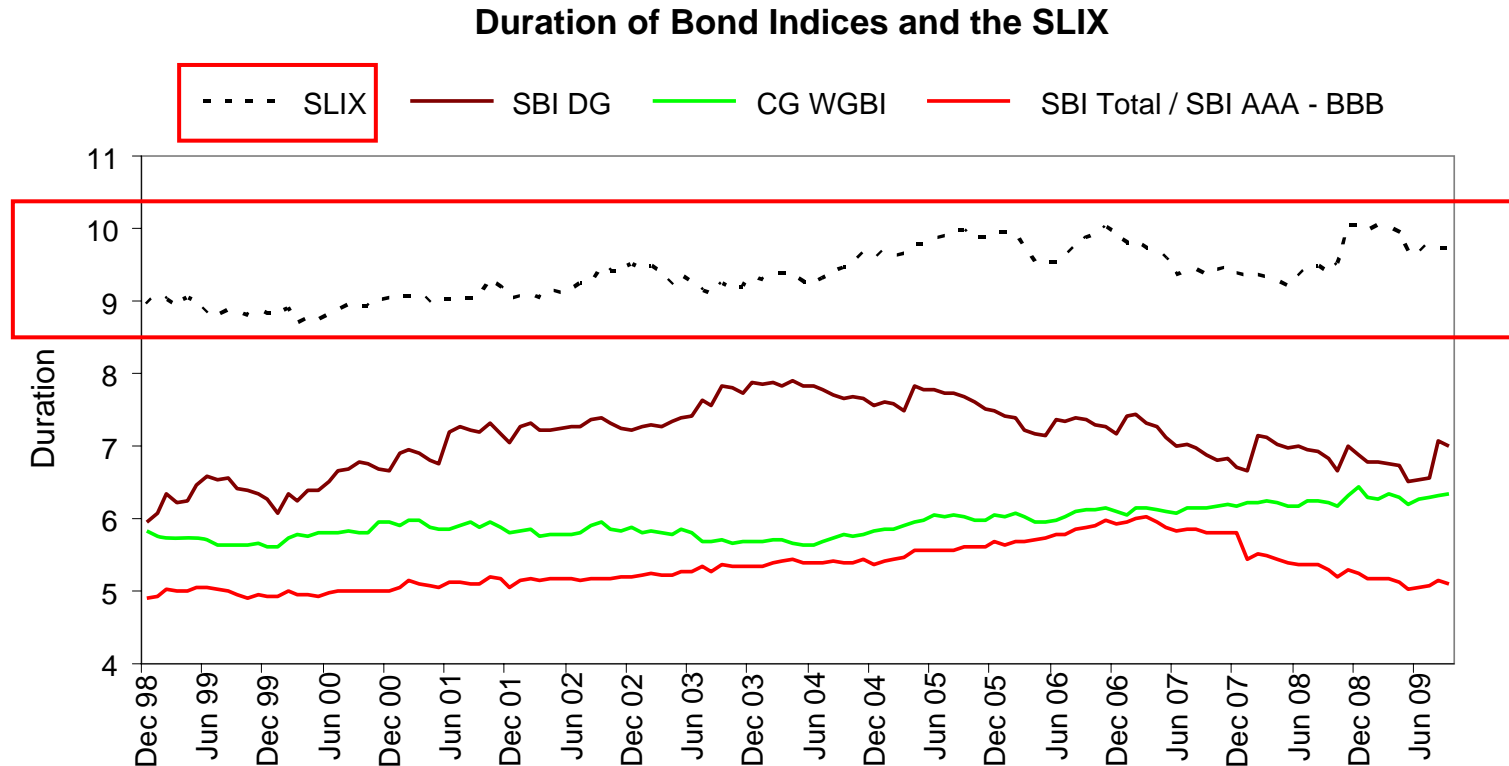


- Les positions suivantes d'un bilan d'une institution de prévoyance (IP) sont principalement affectées :
 - Actif du bilan : obligations
 - Passif du bilan : les engagements d'une caisse de pension peuvent être interprétés comme une position short en obligations (la caisse émet des obligations longues).
- ▶ ***L'inflation implique une hausse des taux et n'affecte pas seulement l'actif mais aussi le passif du bilan d'une institution de prévoyance.***

- Pourquoi un changement dans les attentes conduit à des ajustements du niveau des taux ? (effet de Fisher)
- Explication intuitive :
 - Un investisseur souhaite acheter une obligation dans les conditions suivantes :
 - **Rendement à l'échéance : 2%**
 - **Inflation attendue : 1%**
 - L'inflation attendue augmente à 3% :
 - L'investisseur ne souhaite plus acheter l'obligation aux mêmes conditions (perte réelle) mais l'émetteur de l'obligation a besoin de capital et est donc prêt à ajuster les conditions (taux plus élevé).
 - **Rendement à l'échéance : 4%**
 - **inflation attendue : 3%**

- Le calcul de la duration des **actifs** est possible. Il existe de nombreuses sources d'information permettant de connaître la duration d'un portefeuille ou d'un indice obligataire.
- Le calcul de la duration des **engagements** (en considérant les rentes comme des émissions d'obligations) d'une IP est plus ardu. Le **SLIX (Swiss Liability Index)** est un instrument utile pour obtenir une idée de la duration des engagements d'une caisse de pension helvétique. L'indice SLIX présente la valeur de marché des rentes d'une IP représentative.

Approche stratégique : duration (2)

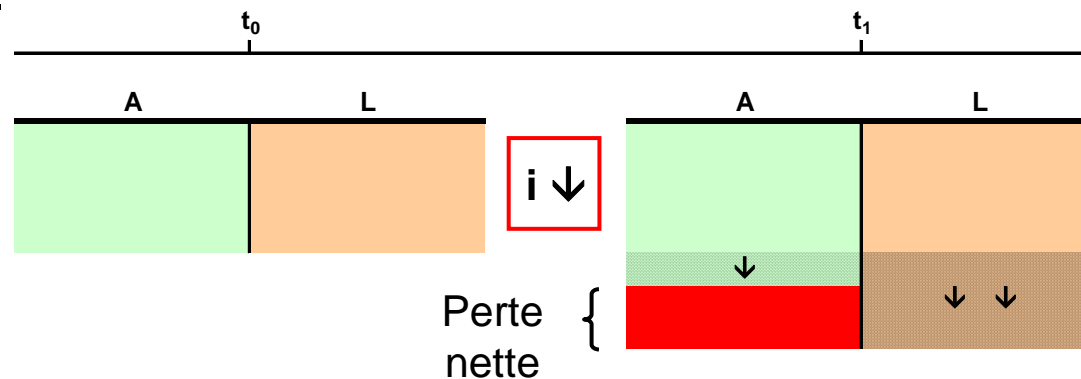


- Il y a une **différence significative** entre la duration des benchmarks obligataires (actif du bilan) et la duration des engagements représentée par le SLIX.
- ▶ **Habituellement, la duration des engagements est supérieure à la duration des actifs d'une IP.**

Approche stratégique : déflation (1)

- **Effets de la déflation :**

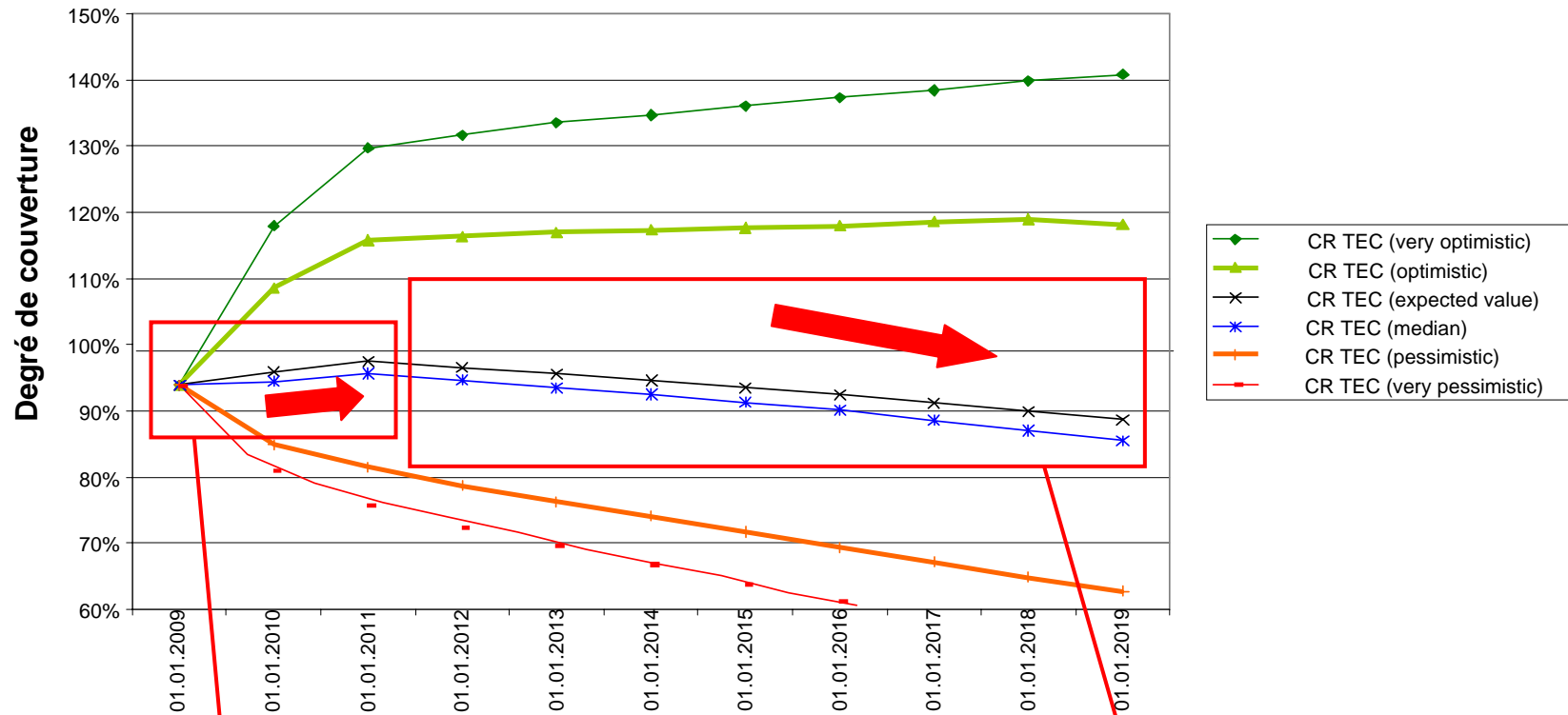
- Baisse des taux entraînant une baisse des attentes de rendement.
- Gain à court terme sur les obligations → attractivité supérieure par rapport au taux sans risque.
- Les engagements sont fixes → valeur actuelle de tous les engagements supérieure en raison d'un taux d'escompte plus faible.



- ▶ ***A long terme, le gain à l'actif du bilan (obligations) est inférieur à la perte réalisée au passif (valeur actuelle des engagements supérieure) et engendre une baisse du DC.***

Approche stratégique : déflation (2)

Simulation (degré de couverture)
(sans autres mesures; scénario « Déflation »)



Accroissement à court terme du DC en raison du gain fait à court terme sur le portefeuille d'obligations.

Perte à long terme sur les engagements → **baisse du DC**

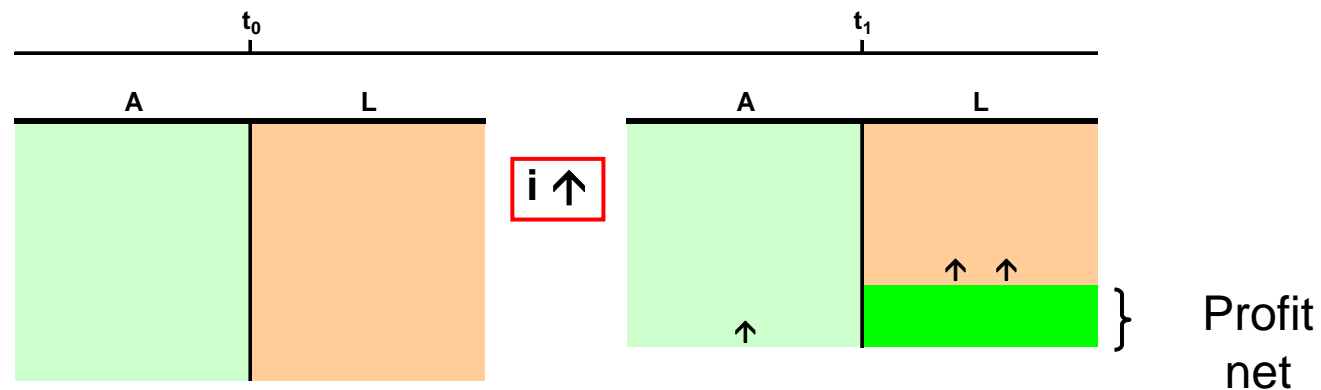
- **Effets de la déflation :**

- Baisse du degré de couverture.
- Les IPs doivent prendre plus de risque pour atteindre le même rendement espéré (rendement sans risque inférieur).
- Le financement des rentes devient plus difficile.
- Les retraités profitent d'un taux de conversion trop élevé.
- ▶ ***La déflation a des conséquences sévères sur la situation financière des IPs à long terme.***
- ▶ ***Dans un scénario déflationniste, des mesures doivent être rapidement prises afin de stabiliser la situation financière des IPs (par ex. abaissement du taux de conversion).***

Approche stratégique : inflation (1)

- **Effets de l'inflation :**

- Augmentation des taux \rightarrow augmentation des espérances de rendement
- Perte à court terme sur les obligations.
- Les engagements sont fixes \rightarrow valeur actuelle des engagements inférieure en raison d'un taux d'escompte plus élevé.
- Le financement des rentes est aisé (taux sans risque plus élevé).

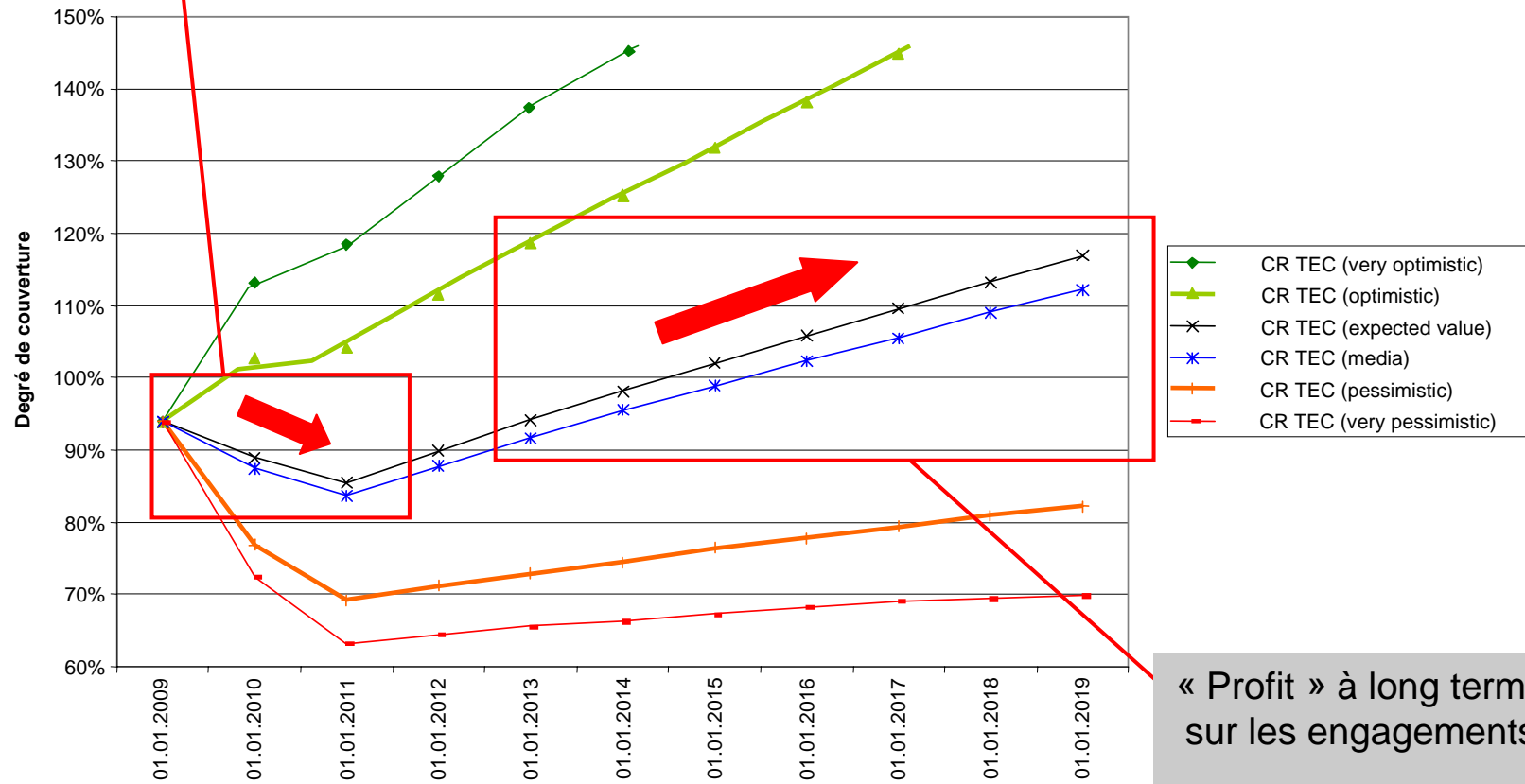


► ***A long terme, la perte sur les obligations est plus faible que le « profit » résultant d'une valeur actuelle des engagements inférieure et entraîne une augmentation du DC.***

Approche stratégique : inflation (2)

Diminution à court terme du DC en raison des pertes sur le portefeuille obligataire.

Degré de couverture (simulation)
 Sans autres mesures; scénario « Inflation »)



« Profit » à long terme sur les engagements
 → Accroissement du DC

- **Effets de l'inflation :**

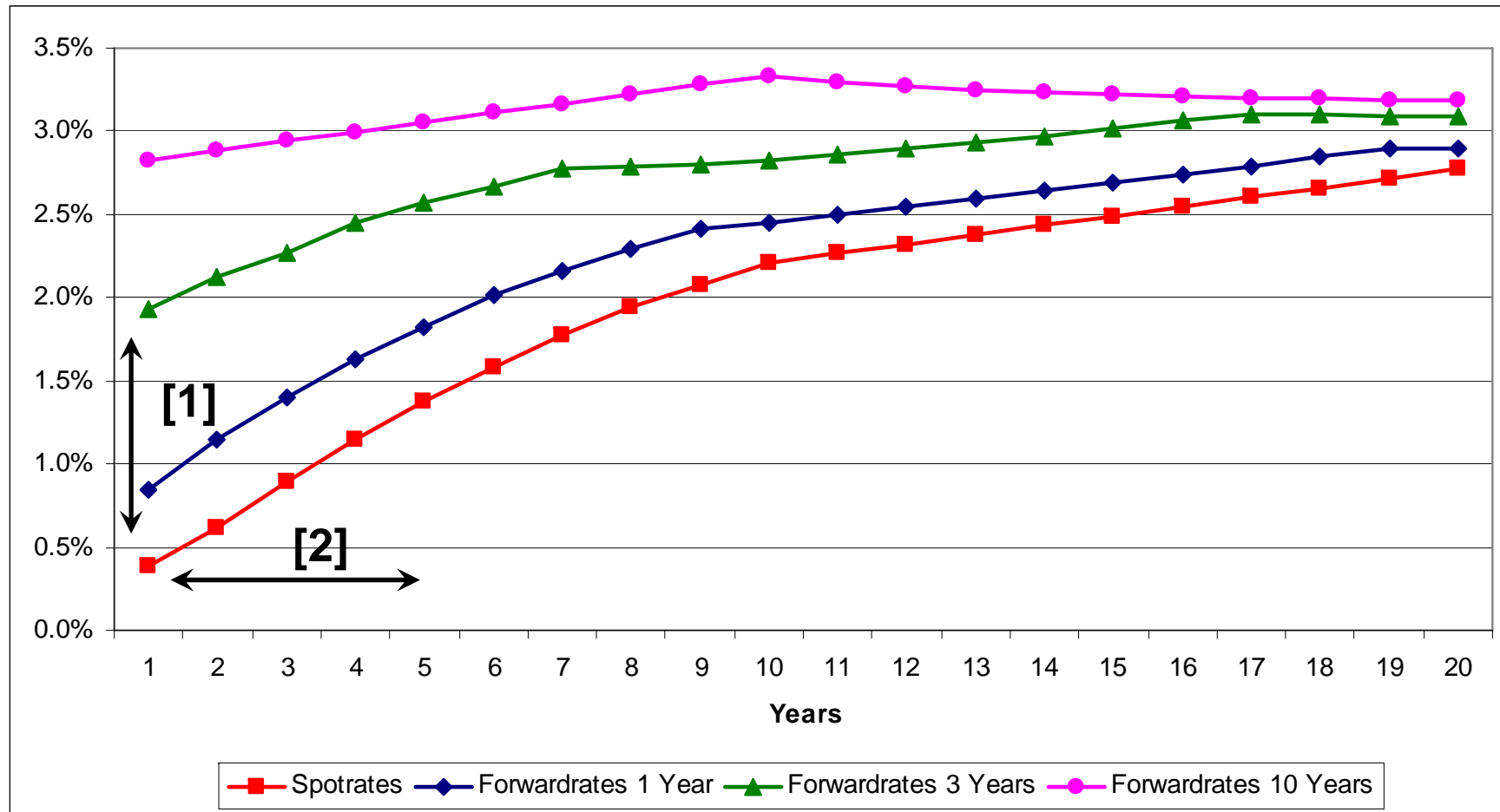
- Accroissement à long terme du degré de couverture.
- Le financement des rentes est possible en prenant un risque plus faible (taux sans risque plus élevé).
- Si les rentes ne sont pas ajustées à l'inflation, les retraités contribuent à l'assainissement de l'IP.
- A long terme, le risque de longévité supporté par la caisse diminuera en raison de la plus forte proportion de retraite sous forme de capital.
- ▶ ***L'inflation (augmentation des taux d'intérêt) a des implications positives sur la situation financière des IPs à long terme.***

- ▶ ***En général, les IPs suisses ont une duration plus courte à l'actif de leur bilan qu'au passif.***
- ▶ ***La déflation aurait de sévères implications sur l'équilibre financier des caisses de pension.***
- ▶ ***L'inflation entraîne seulement à court terme une baisse du degré de couverture. A long terme, l'inflation peut aider les IPs à améliorer leur situation financière.***

- ▶ ***En raison de l'actuel bas niveau des taux, doit-on couvrir ou non ce risque ? C'est la question tactique !***

- Les attentes en matière de taux d'intérêt sont observables sur les marchés financiers :
 - **Taux spot :**
 - Taux actuels pour différentes maturités (rendement théorique d'obligations gouvernementales zero-coupon pour différentes maturités).
 - **Taux forward :**
 - Taux d'intérêt déterminé aujourd'hui pour un emprunt futur à une date fixée.
 - Les taux forward sont déductibles de l'actuelle courbe des taux spot.
- ▶ ***Les taux forward sont les attentes actuelles des taux d'intérêt futurs.***

Approche tactique : taux spot et taux forward (2)



Source : Spotrates SNB, October 2009; Forward rates own computations

► **Aujourd'hui, le marché anticipe une forte hausse des taux d'intérêt**

- La courbe actuelle des taux d'intérêt a une pente positive. **Le marché anticipe donc des taux supérieurs dans le futur.**
- Des déclarations du type : « ***Les taux d'intérêt sont historiquement bas et augmenteront dans le futur*** » sont triviales car c'est exactement ce que montre les taux forward.
- La différence entre la courbe rouge et verte ([1]) montre que le **marché attend une hausse des taux courts (à un an)** d'un niveau actuel d'environ 0.4% à 1.9% dans les 3 ans.

- **Les investisseurs détenant des obligations longues sont compensés pour la prise de risque liée au risque d'une hausse des taux.** Une réduction de la duration (par exemple de 5 à 1 an) entraîne une baisse de rendement d'environ 1% ([2]).
 - **Couvrir le risque de taux revient à diminuer la duration du portefeuille obligataire.** La baisse de la duration entraîne une baisse de rendements.
- ▶ ***D'un point de vue tactique, la couverture du risque de taux n'est raisonnable que si l'investisseur anticipe une hausse des taux supérieure à celle attendue par le marché.***

Approche tactique : instruments et considérations

Instruments :

- **Abaissement de la duration** du portefeuille obligataire
- Investissements **en Money market**
- Couverture avec des **dérivés** (futures, swaps, options, ...)
- **Inflation Linked Bonds**

Considérations :

Baisse de la duration entraîne des rendements plus faibles

Baisse des rendements (duration plus faible). De plus, risque de contrepartie avec les instruments OTC (par exemple swaps).

ILB n'existe pas en Suisse (pari sur l'inflation US, EURO et /ou GB). ILBs sont principalement émis par des gouvernements, lesquels calculent aussi les indices de prix...

- ▶ ***Les taux sont actuellement très bas mais le marché anticipe une hausse significative.***
- ▶ ***Les détenteurs d'obligations avec une duration longue sont compensés pour supporter le risque lié à une hausse des taux.***
- ▶ ***Couvrir le risque de taux est uniquement utile, si l'IP (comité de placement) anticipe (vue tactique) une hausse des taux supérieure à celle prévue par les marchés.***

Conclusion (1)

- ▶ **Les variations de taux impactent tant l'actif que le passif du bilan d'une IP.**
- ▶ **Approche stratégique :**
 - ▶ Les engagements d'une caisse de pension peuvent être considérés comme une **obligation émise avec une longue duration**. La duration de l'actif du bilan est généralement plus courte.
 - ▶ La couverture du risque de taux mène à une duration encore plus courte à l'actif du bilan (augmentation du « **duration mismatch** »).
 - ▶ D'un point de vue stratégique, la déflation est une plus grande menace que l'inflation pour les IPs.

▶ Approche tactique :

- ▶ La structure actuelle des taux montre que le marché **anticipe une future hausse des taux**. Les investisseurs sont **compensés** pour la prise de risque lié à la détention d'obligations longues.
- ▶ D'un point de vue tactique, la couverture du risque de taux n'est nécessaire que si l'IP anticipe une hausse **supérieure** à celle attendue par le marché.

PPCmetrics SA

Financial Consulting, Controlling & Research

Badenerstrasse 6
Postfach
8021 Zürich

23, route de Saint-Cergue
1260 Nyon

Tél. 044 204 31 11
Fax 044 204 31 10

Tél. 022 704 03 11
Fax 022 704 03 10

Pascal Frei, CFA, Senior Consultant
pascal.frei@ppcmetrics.ch