

Cote du document: EB 2012/107/R.32/Add.2  
Point de l'ordre du jour: 14 c)  
Date: 16 novembre 2012  
Distribution: Publique  
Original: Anglais

**F**



Ouvrer pour que les  
populations rurales pauvres  
se libèrent de la pauvreté

## **Exposé de la Politique de placement du FIDA: modification du budget des risques**

### **Note pour les représentants au Conseil d'administration**

#### Responsables:

#### Questions techniques:

##### **Iain Kellet**

Responsable financier principal et Chef  
du Département des opérations  
financières  
téléphone: +39 06 5459 2403  
courriel: i.kellet@ifad.org

##### **Natalia Toschi**

Chargée de la gestion de bilan  
Unité de planification financière  
et d'analyse des risques  
téléphone: +39 06 5459 2229  
courriel: n.toschi@ifad.org

#### Transmission des documents:

##### **Deirdre McGrenra**

Chef du Bureau des organes directeurs  
téléphone: +39 06 5459 2374  
courriel: gb\_office@ifad.org

Conseil d'administration — Cent septième session  
Rome, 12-13 décembre 2012

---

Pour: **Information**

# Exposé de la Politique de placement du FIDA: modification du budget des risques

## Résumé

1. En décembre 2011, le Conseil d'administration a approuvé l'Exposé de la Politique de placement (EPP) du FIDA, qui introduisait le concept de budgétisation des risques afférents aux placements du Fonds.
2. La budgétisation des risques est la procédure consistant à répartir les risques entre les fonds détenus. Elle suppose de fixer des limites prédéterminées pour les risques afférents au portefeuille de placements – tant à un niveau global qu'au niveau des différents gestionnaires –, de surveiller les niveaux de risque et d'ajuster le portefeuille dès qu'ils dépassent le seuil de tolérance.
3. Les indicateurs utilisés par le FIDA aux fins de la budgétisation des risques sont la valeur exposée conditionnelle<sup>1</sup> (VEC) sur les différents mandats et sur l'ensemble du portefeuille, ainsi que l'écart de suivi *ex ante* pour les différents mandats pris individuellement.
4. L'EPP approuvé autorise pour le total du portefeuille une VEC maximale de 10% à horizon d'un an, pour un intervalle de confiance de 95%.
5. À l'achèvement complet de la mise en place de la Politique de placement révisée du FIDA, en juillet 2012, le portefeuille a fait l'objet de plusieurs analyses. On a étudié notamment une éventuelle réaffectation des actifs entre différentes classes, et mené des tests de résistance sur la base de conditions financières hautement volatiles, comme celles qui prévalaient pendant la crise financière de 2008 et la crise de la dette des pays périphériques de l'Union européenne en 2010. Le but était de tester le niveau de la VEC du portefeuille total et de vérifier la validité financière d'une proposition visant à réviser à la baisse le taux actuellement admis, de 10%.
6. Il a de fait été constaté que, même dans des conditions extrêmes supposant la survenue concomitante de plusieurs facteurs de tensions, la VEC du portefeuille total ne dépasserait pas 5,5%.
7. Il est donc proposé de **ramener à 6% le niveau autorisé de la VEC pour le total du portefeuille.**

---

<sup>1</sup> Aux termes de l'EPP du FIDA, la VEC est calculée pour un intervalle de confiance de 95%, à horizon d'un an, sur la base de simulations exploitant cinq années de données historiques, d'une pertinence de 252 jours.

## I. Introduction

1. Le budget actuel des risques associés au portefeuille de placements du FIDA est présenté dans l'Exposé de la Politique de placement (EPP) approuvé par le Conseil d'administration en décembre 2011. Les indicateurs utilisés aux fins de la budgétisation des risques sont la valeur exposée conditionnelle (VEC) sur les différents mandats et sur l'ensemble du portefeuille, ainsi que l'écart de suivi *ex ante* pour les différents mandats pris individuellement.
2. La VEC avec indice de confiance de 95% à horizon d'un an mesure la perte moyenne attendue pour un portefeuille dans des conditions extrêmes. Elle donne une indication de la valeur que pourrait perdre un portefeuille en moyenne à l'horizon d'un an, avec un indice de confiance de 95%, dans le cas de scénarios très défavorables. Pour calculer cet indicateur, on réévalue le portefeuille (par le biais d'un test de résistance) sur la base d'un grand nombre de scénarios relatifs à la situation du marché. Par exemple, une VEC de 4,0% sur un portefeuille de 1 000 000 USD signifie qu'il y a une probabilité de 5% que la perte moyenne sur ce portefeuille se monte à 40 000 USD.
3. Les limites maximales autorisées conformément au budget des risques approuvé figurent dans le tableau 1.

Tableau 1

### Budget des risques de l'EPP pour la VEC

(Niveau de confiance de 95%, en pourcentage, sur la base de simulations sur les cinq années passées)

	<i>Budget prévu dans l'EPP</i>
	<i>VEC à un an, en pourcentage</i>
Obligations d'État multimarchés	4,00
Placements diversifiés à revenu fixe	15,00
Obligations indexées sur l'inflation	9,00
Obligations des marchés émergents (valeur d'investissement)	27,00
<b>Total du portefeuille (y compris titres détenus jusqu'à échéance et trésorerie opérationnelle)</b>	<b>10,00</b>

## II. Budget des risques pour le portefeuille de placements

4. Conformément à la méthode de budgétisation des risques adoptée par l'EPP pour les placements (section IV, Cadre de gestion des risques et mesure des performances), tant l'écart de suivi *ex ante* des différents gestionnaires que la VEC sont contrôlés mensuellement au regard du budget des risques afin de vérifier que les niveaux de ces indicateurs ne dépassent pas les seuils fixés. Dans les cas où un gestionnaire, ou un mandat, approche le seuil prévu par le budget des risques, le FIDA prend contact de façon préventive avec le gestionnaire ou réexamine les caractéristiques et le profil de risque du mandat (par exemple, sa durée) de manière à ajuster le profil en fonction du budget.
5. La mise en œuvre du nouvel EPP a été pleinement achevée en juillet 2012, avec la constitution du mandat "Obligations des marchés émergents" (OME) et la révision du mandat "Placements diversifiés à revenu fixe" (DRF), auparavant libellé uniquement en dollars des États-Unis, qui est désormais multidevises. Le tableau 2 résume la répartition prévue par la politique de placement.

Tableau 2  
Répartition prévue par la politique de placement

<i>Classe d'actifs</i>	<i>Répartition en pourcentage</i>
Liquidités	7,0
Placements détenus jusqu'à échéance (PDE)	17,0
Obligations d'État multimarchés (EMM)	36,0
Placements diversifiés à revenu fixe (DRF)	13,0
Obligations indexées sur l'inflation (INF)	20,0
Obligations des marchés émergents (OME)	7,0
<b>Total portefeuille</b>	<b>100,0</b>

6. Avant la mise en œuvre intégrale de l'EPP, en juillet 2012 – en particulier la constitution du mandat OME et la restructuration du mandat DRF –, et après définition de nouveaux indices de référence<sup>2</sup>, les valeurs de la VEC de référence et de la VEC de l'ensemble du portefeuille ont été testées sur les mois de mai et juin 2012 en appliquant les nouvelles pondérations adoptées pour les placements.
7. On notera que le calcul de la VEC ainsi que toutes les autres mesures des risques concernant le portefeuille de placements du FIDA sont effectués sous couverture de change, c'est-à-dire en excluant l'incidence des fluctuations de change. Cette méthode est conforme à la procédure qu'applique le FIDA, qui consiste à couvrir l'exposition au risque de change en alignant actif et passif sur la répartition des monnaies au sein du panier des droits de tirage spéciaux (DTS), et elle est compatible avec les calculs de performance des placements, qui sont effectués en monnaie locale.
8. Comme le montre le tableau 3, la VEC des différentes classes d'actifs est restée inférieure au niveau prévu au budget pendant la période analysée, soit de mai 2012 à août 2012. Pour l'ensemble du portefeuille, la VEC était comprise entre 2,59% et 2,83%, soit bien au-dessous des 10% fixés dans le budget des risques.

<sup>2</sup> Les indices de référence du nouvel EPP sont, pour le mandat EMM, *Barclays Global Treasury 1-3 years*; pour le mandat DRF, le *Global Aggregate Custom Benchmark* du FIDA; *Barclays World Government Inflation-Linked 1-10 years*; et le *Emerging Markets Custom Index* du FIDA.

Tableau 3  
**Valeurs de la VEC selon les nouveaux indices de référence  
 et pondérations de la politique de placement**

Classe d'actifs	Répartition des actifs	VEC 1 an	VEC		VEC	VEC
		prévue au budget des risques de l'EPP %	31 mai 2012	30 juin 2012	31 juillet 2012	31 août 2012
Liquidités	7,0	s.o.	-	-	-	-
PDE	17,0	s.o.	-	-	-	-
EMM	37,0	4,00	2,22	2,15	2,18	2,01
DRF	13,0	15,00	5,31	5,19	4,94	4,81
INF	20,0	9,00	7,28	7,00	7,14	7,10
OME	7,0	27,00	12,42	12,22	12,88	12,41
<b>Total portefeuille</b>	<b>100,0</b>	<b>10,00</b>	<b>2,72</b>	<b>2,66</b>	<b>2,83</b>	<b>2,59</b>

### III. Tests de résistance appliqués au budget des risques du portefeuille EPP

9. L'évolution de la VEC dans le nouveau portefeuille de placements a fait l'objet d'un examen, et différentes formules de répartition des actifs ont été soumises à des tests de résistance<sup>3</sup>. Le but de ces tests était d'évaluer la nécessité du niveau actuellement autorisé pour la VEC de l'ensemble du portefeuille, à savoir 10%.
10. Les tests de résistance ont été effectués en réaffectant une certaine proportion du portefeuille, comprise entre 2,5 et 10%, à d'autres classes d'actifs.
11. Pour réaliser les tests, on a diminué la classe d'actifs EMM au profit des classes DRF, INF ou OME (tableau 4), ou augmenté la classe EMM en lui affectant une partie des classes DRF et INF (tableau 5). Ces deux tests ont été menés pour deux séries de scénarios: l'une supposait que le portefeuille actuel de PDE resterait en l'état, c'est-à-dire que la stratégie de placement resterait fondée sur la détention des placements jusqu'à leur échéance. Cela signifie que le portefeuille n'est pas sujet aux fluctuations des prix du marché et donc que sa VEC est supposée nulle. La seconde série de scénarios supposait que la stratégie de détention jusqu'à l'échéance serait abandonnée au profit d'une stratégie d'évaluation au cours du marché. C'est ce qui explique la valeur légèrement plus élevée de la VEC dans la seconde série de tests de résistance.

<sup>3</sup> Les tests ont été réalisés avec le logiciel amélioré de gestion des risques qui a été installé au FIDA en juillet 2012.

Tableau 4  
**Tests de résistance sur la base d'une réduction de la part allouée aux obligations d'État multimarchés (EMM) – VEC calculée en fonction de différentes répartitions des actifs**

Pourcentage de variation	-	2,5%	5,0%	2,5%	5,0%	5,0%	5,0%	10,0%	10,0%
Classe d'actifs	Répartition actuelle des actifs	Scén. 1: transfert de 2,5% des EMM vers DRF	Scén. 2: transfert de 5% des EMM vers DRF	Scén. 3: transfert de 2,5% des EMM vers INF	Scén. 4: transfert de 5% des EMM vers INF	Scén. 5: transfert de 5% des EMM vers INF (2,5%) et vers DRF (2,5%)	Scén. 6: transfert de 5% des EMM vers OME	Scén. 7: transfert de 10% des EMM vers DRF	Scén. 8: transfert de 10% des EMM vers INF
Liquidités	7,0	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%
PDE	17,0	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%
EMM	37,0	34%	32%	34%	32%	32%	32%	27%	27%
DRF	13,0	15%	18%	13%	13%	15%	13%	23%	13%
INF	20,0	20%	20%	23%	25%	23%	20%	20%	30%
OME	7,0	7%	7%	7%	7%	7%	12%	7%	7%
<b>Total portefeuille</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>VEC sur total portefeuille – détention jusqu'à échéance</b>	Mai 2012	2,80	2,87	2,85	2,94	2,92	2,97	3,01	3,18
	Juin 2012	2,72	2,79	2,78	2,86	2,84	2,91	2,93	3,08
	Juillet 2012	2,73	2,80	2,80	2,88	2,85	2,95	2,93	3,10
	Août 2012	<b>2,64</b>	2,71	2,71	2,79	2,76	2,85	2,84	3,02
<b>VEC sur total portefeuille – éval. au cours du marché</b>	Mai 2012	3,20	3,22	3,25	3,33	3,31	3,36	3,41	3,56
	Juin 2012	3,09	3,10	3,13	3,21	3,19	3,25	3,30	3,42
	Juillet 2012	3,31	3,34	3,36	3,46	3,42	3,28	3,52	<b>3,72</b>
	Août 2012	3,20	3,23	3,26	3,35	3,32	3,16	3,41	3,62

### Tests de résistance fondés sur les conditions financières actuelles

12. Comme le montrent le tableau 4 et le graphique 1, la VEC du portefeuille total est comprise, d'après les résultats des tests, entre 2,64% et 3,72%. Comme prévu, ces valeurs sont plus élevées que celles figurant dans l'EPP parce que la simulation consiste à transférer des actifs de la classe la moins risquée, EMM, vers des classes plus risquées, DRF et INF. La valeur la plus élevée de la VEC, 3,72%, se produit dans le scénario 8, de juillet, où 10% des actifs sont transférés de la classe EMM vers INF et où PDE repose sur l'évaluation au cours du marché.

Graphique 1  
**VEC selon différents scénarios de réaffectation des actifs, avec diminution de la part des EMM**

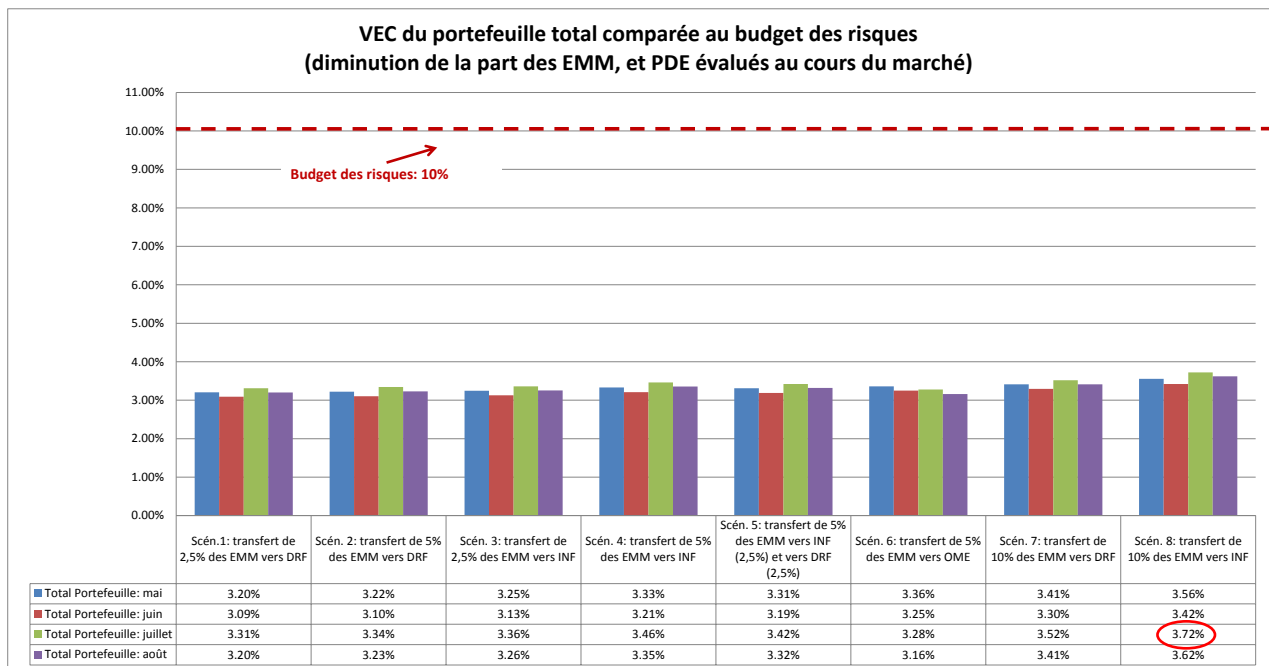


Tableau 5

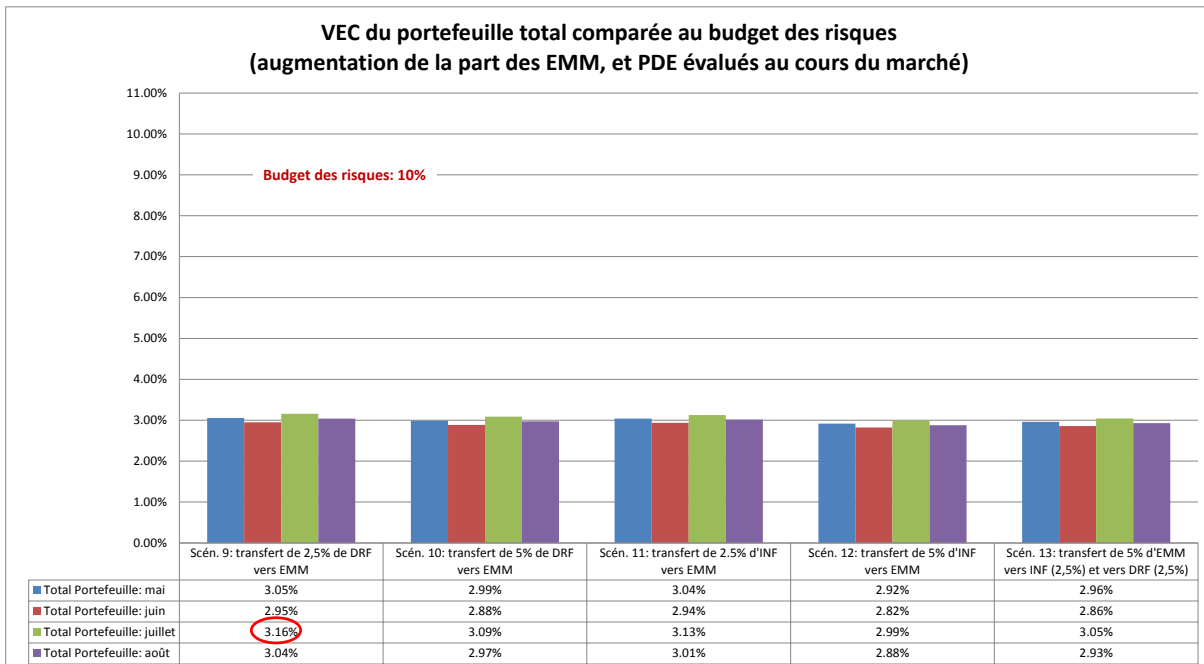
**Tests de résistance sur la base d'une augmentation de la part allouée aux obligations d'État multimarchés (EMM) – VEC calculée en fonction de différentes répartitions des actifs**

<i>Pourcentage de variation</i>	-	2,5%	5,0%	2,5%	5,0%	5,0%
<i>Classe d'actifs</i>	<i>Répartition actuelle des actifs</i>	Scén. 1: transfert de 2,5% des DRF vers EMM	Scén. 2: transfert de 5% des DRF vers EMM	Scén. 3: transfert de 2,5% d'INF vers EMM	Scén. 4: transfert de 5% d'INF vers EMM	Scén. 5: transfert de 5% vers EMM d'INF (2,5%) et de DRF (2,5%)
Liquidités	7,0	7%	7%	7%	7%	7%
PDE	17,0	17%	17%	17%	17%	17%
EMM	37,0	39%	42%	39%	42%	42%
DRF	13,0	10%	8%	13%	13%	10%
INF	20,0	20%	20%	18%	15%	18%
OME	7,0	7%	7%	7%	7%	7%
<b>Total portefeuille</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>VEC sur total portefeuille – détention jusqu'à échéance</b>	Mai 2012	2,66	2,60	2,65	2,53	2,57
	Juin 2012	2,59	2,53	2,58	2,47	2,50
	Juillet 2012	2,62	2,56	2,60	2,49	2,53
	Août 2012	2,52	2,47	2,51	<b>2,40</b>	2,44
<b>VEC sur total portefeuille – éval. au cours du marché</b>	Mai 2012	3,05	2,99	3,04	2,92	2,96
	Juin 2012	2,95	2,88	2,94	2,82	2,86
	Juillet 2012	<b>3,16</b>	3,09	3,13	2,99	3,05
	Août 2012	3,04	2,97	3,01	2,88	2,93

13. Comme le montrent le tableau 5 et le graphique 2, la VEC du portefeuille total est comprise, d'après les résultats de cette série de tests, entre 2,40% et 3,16% dans les scénarios où le portefeuille PDE est supposé être évalué au cours du marché. Contrairement aux résultats présentés au tableau 4, lorsque les PDE sont traités comme des liquidités, c'est-à-dire assortis d'une VEC nulle, la VEC est inférieure aux valeurs actuellement définies dans l'EPP parce que la simulation consiste à accroître la part des actifs les moins risqués, EMM, et à diminuer celle des classes plus risquées, DRF et INF.



Graphique 2

**VEC selon différents scénarios de réaffectation des actifs, avec augmentation de la part des EMM**

14. En résumé, sur la base des analyses ci-dessus, la valeur la plus élevée de la VEC est de 3,72%, soit nettement moins que le niveau prévu au budget, soit 10%.
15. Afin d'établir le niveau potentiel de risque du portefeuille dans des conditions de marché extrêmes, des tests de résistance ont également été menés en modifiant les données financières sous-jacentes, reflétant les périodes de volatilité extrême sur le marché. En particulier, des analyses ont été effectuées sur la base des données historiques reflétant la crise financière de 2008, qui a touché tous les marchés et accru la volatilité de toutes les classes d'actifs.
16. Pour envisager le cas le plus extrême, les analyses tenant compte de la crise financière supposent que tous les portefeuilles sont évalués au cours du marché, y compris le portefeuille détenu jusqu'à échéance, et font donc l'objet de risques plus élevés que dans les scénarios où le portefeuille détenu jusqu'à échéance est traité comme s'il s'agissait de liquidités. Les résultats de cette série de tests sont présentés au tableau 6.

Tableau 6

**Tests de résistance sur la base d'une diminution de la part des EMM – VEC calculée en fonction de différentes répartitions des actifs, sur la base des données de la crise financière de 2008**

<i>Pourcentage de variation</i>	-	2,5%	5,0%	2,5%	5,0%	5,0%	10,0%	10,0%
<i>Classe d'actifs</i>	<i>Répartition actuelle des actifs</i>	Scén. 1: transfert de 2,5% des DRF vers EMM	Scén. 2: transfert de 5% des DRF vers EMM	Scén. 3: transfert de 2,5% d'INF vers EMM	Scén. 4: transfert de 5% d'INF vers EMM	Scén. 5: transfert de 5% vers EMM d'INF (2,5%) et de DRF (2,5%)	Scén. 6: transfert de 10% des EMM vers DRF	Scén. 7: transfert de 10% des EMM vers INF
Liquidités	7,0	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%
PDE	17,0	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%
EMM	37,0	34%	32%	34%	32%	32%	27%	27%
DRF	13,0	15%	18%	13%	13%	15%	23%	13%
INF	20,0	20%	20%	23%	25%	23%	20%	30%
OME	7,0	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%
<b>Total portefeuille</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>VEC sur total portefeuille – éval. au cours du marché</b>	<b>5,07</b>	5,15	5,23	5,27	5,41	5,37	5,40	<b>5,76</b>

17. Comme le montre le tableau 6, même s'il se produisait concomitamment un événement exogène tel qu'une poussée de volatilité sur le marché, un transfert d'actifs de la classe la moins risquée, EMM, vers les classes plus risquées que sont DRF et INF, et une absence de portefeuille PDE, la VEC pour l'ensemble du portefeuille serait comprise entre 5,07% et 5,76%.
18. Pour plus de sûreté, on a effectué un autre test de résistance sur la base des conditions financières qui prévalaient au moment de la faillite de Bear Stearns, en 2008, et de la crise des pays périphériques de l'Union européenne en 2010 (tableau 7). Même dans de tels scénarios, après application des transferts d'actifs décrits ci-dessus, la VEC de l'ensemble du portefeuille reste comprise entre 3,60% et 4,10%.

Tableau 7

**Tests de résistance sur la base d'une diminution de la part des EMM – VEC calculée en fonction de différentes répartitions des actifs, sur la base des conditions en vigueur lors de la faillite de Bear Stearns en 2008 et de la crise des pays périphériques de l'UE en 2010**

<i>Pourcentage de variation</i>	-	2,5%	5,0%	2,5%	5,0%	5,0%	10,0%	10,0%
<i>Classe d'actifs</i>	<i>Répartition actuelle des actifs</i>	Scén. 1: transfert de 2,5% des DRF vers EMM	Scén. 2: transfert de 5% des DRF vers EMM	Scén. 3: transfert de 2,5% d'INF vers EMM	Scén. 4: transfert de 5% d'INF vers EMM	Scén. 5: transfert de 5% vers EMM d'INF (2,5%) et de DRF (2,5%)	Scén. 6: transfert de 10% des EMM vers DRF	Scén. 7: transfert de 10% des EMM vers INF
Liquidités	7,0	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%
PDE	17,0	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%
EMM	37,0	34%	32%	34%	32%	32%	27%	27%
DRF	13,0	15%	18%	13%	13%	15%	23%	13%
INF	20,0	20%	20%	23%	25%	23%	20%	30%
OME	7,0	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%
<b>Total portefeuille</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Faillite Bear Stearns – VEC sur total portefeuille avec éval. au cours du marché</b>	<b>3,60</b>	3,67	3,73	3,69	3,75	3,77	3,86	3,90
<b>Crise périph. UE – VEC sur total portefeuille avec éval. au cours du marché</b>	3,67	3,74	3,81	3,80	3,88	3,87	3,96	<b>4,10</b>

#### IV. Conclusion et recommandations

19. D'après les analyses exposées ci-dessus, il est raisonnable et prudent d'estimer que le budget des risques actuel, de 10% du portefeuille total, est largement supérieur à ce qu'exigent la politique actuelle d'affectation des actifs et les nouvelles classes d'actifs prévues par l'EPP. Comme le confirment les tests de résistance, même en cas de modification significative de la répartition – y compris en cas d'abandon d'une stratégie de détention des placements jusqu'à leur échéance au profit d'une stratégie d'évaluation au cours du marché –, le budget des risques actuel serait supérieur au niveau de tolérance du risque admis par le FIDA.
20. Il est par conséquent recommandé de ramener de 10% à **6%** le budget maximal autorisé pour la VEC du portefeuille total.

## Glossaire des indicateurs de risque et termes associés

**Écart de suivi *ex ante* (risque actif):** risque qui s'attache à un portefeuille ou à un fonds lorsqu'il est géré activement, en particulier lorsque ses gestionnaires tentent d'obtenir de meilleurs résultats que l'indice de référence. Plus précisément, plus un fonds ou un portefeuille diffère de sa référence, plus sa performance est susceptible d'être supérieure ou inférieure à cette référence. Ce risque supplémentaire est le risque actif. Par exemple, un risque actif de 0,2% à horizon d'un an signifie que, sur l'année à venir, le rendement excédentaire du portefeuille par rapport à la référence devrait se situer à +/- 0,2% de sa valeur médiane.

Le risque actif peut être prédictif (ou *ex ante*), sur la base du rendement attendu, ou *ex post*, dérivé des rendements effectifs du portefeuille.

**Référence:** un indice de référence est une norme par rapport à laquelle on mesure la performance d'un titre ou d'un gestionnaire. Un indice de référence doit avoir certaines caractéristiques – investissable, transparent et reproductible – de façon à représenter au mieux la performance d'un certain univers de placement. Sur les marchés financiers, ce sont les indices les plus connus qui sont utilisés comme référence. Par exemple, l'indice Standard & Poor's 500 est largement utilisé comme référence sur les marchés américains des titres des sociétés à forte capitalisation.

**Valeur exposée conditionnelle (VEC):** la VEC mesure la perte attendue moyenne sur un portefeuille une fois que (à condition que) la valeur exposée a été (ait été) atteinte. Partant de l'hypothèse que la perte sur le portefeuille a dépassé la valeur exposée, la VEC donne une idée de l'ampleur des pertes encourues "en bout de courbe" de distribution, c'est-à-dire dans les scénarios entraînant des pertes extrêmes. Plus la VEC est élevée, plus le portefeuille est exposé à de fortes pertes en cas de scénario extrême et, partant, plus ses risques sont élevés.

**Intervalle de confiance:** il définit la probabilité (dotée d'une valeur d'incertitude et généralement exprimée en pourcentage) que la valeur réelle d'une quantité mesurée soit contenue dans cet intervalle. Il désigne aussi le degré de certitude que l'on peut accorder à une estimation.

**Duration:** la duration mesure la sensibilité du prix d'une obligation à la variation du niveau des rendements sur le marché. Pour les obligations, le prix et le rendement sont en relation inverse: si le rendement augmente, le prix diminue. Une obligation assortie d'une duration plus longue est plus sensible aux variations des rendements sur le marché, ce qui signifie que, toutes choses égales par ailleurs, son prix baissera plus pour une augmentation donnée des rendements que celui d'une obligation assortie d'une duration plus courte.

**Pertinence:** vitesse d'érosion de l'intérêt que présente une variable au fil du temps. Ce paramètre signifie que les observations plus anciennes sont assorties d'une pondération plus faible que les observations plus récentes. Sa valeur indique à quel rythme se réduit, sur la période historique considérée, la pertinence des observations utilisées par BarraOne dans une simulation de valeur exposée.

**Simulation historique:** procédure permettant de prévoir les valeurs d'un portefeuille en les déduisant des données historiques du portefeuille et en appliquant celles-ci au portefeuille actuel.