



40 ANS DE PERFORMANCES

Jean François Boulier
Professeur Associé à l'ISFA,
AIF

Séminaire Lyon Le Mans , le 9/12/2016

AGENDA

PRESENTATION DU CONTRAT AFER

MÉTHODES

PERFORMANCE DES INDICES ET DES FONDS

CONCLUSIONS

Le contrat Afer a été créé en 1976 , il était alors très novateur

Les Unités de Comptes ont été introduites à partir de 1995, elles sont au nombre de 13

Les frais du contrat sont faibles , 0,475% pour le fonds en euros , 0,6% pour la plupart des UC

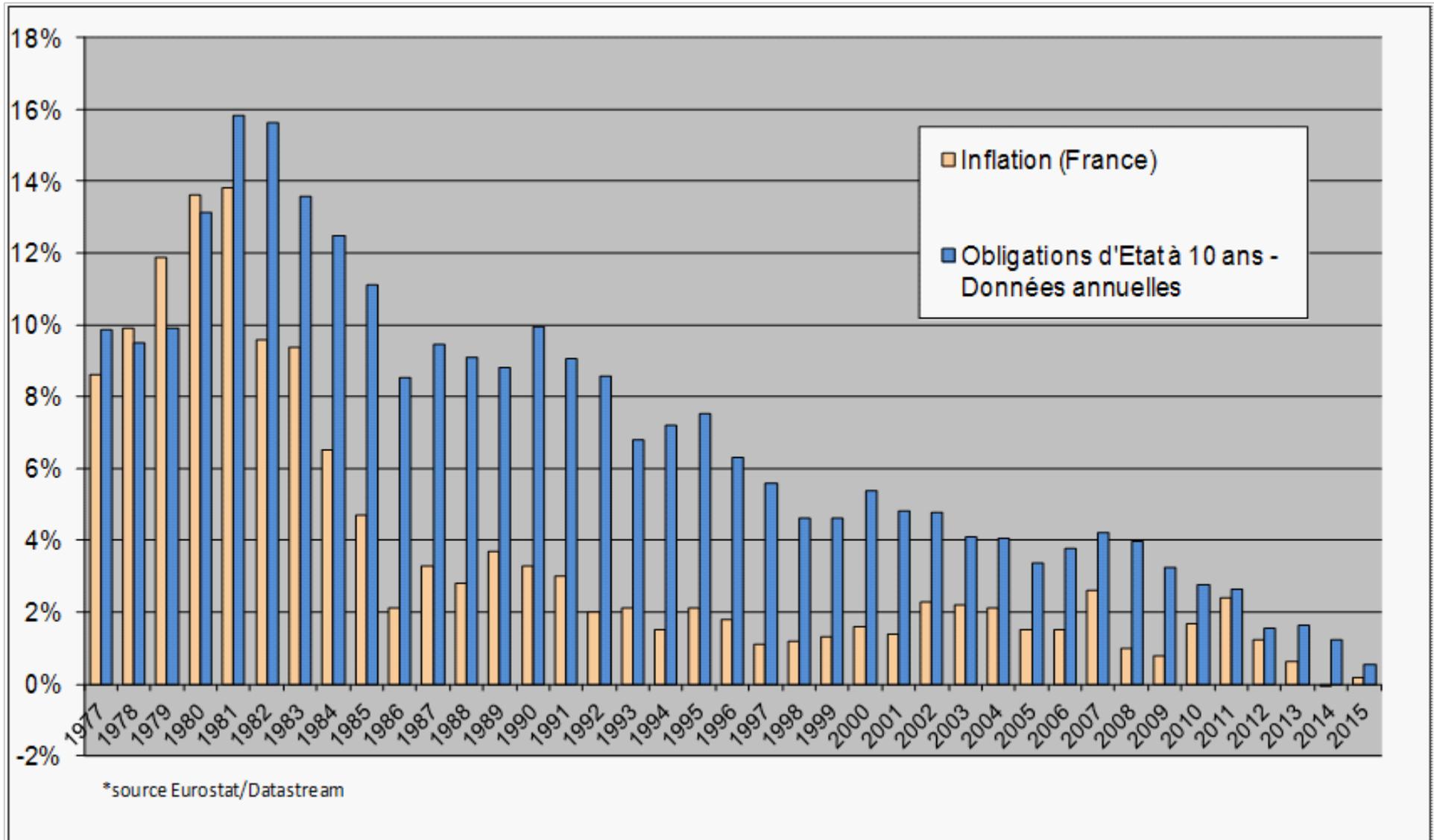
Aujourd'hui 730000 adhérents possèdent plus de 50 milliards d'euros à l'Afer

Les données sont issues des valeurs du contrat , mensualisées au taux de l'année en cours et des valeurs liquidatives des unités de compte (fonds)

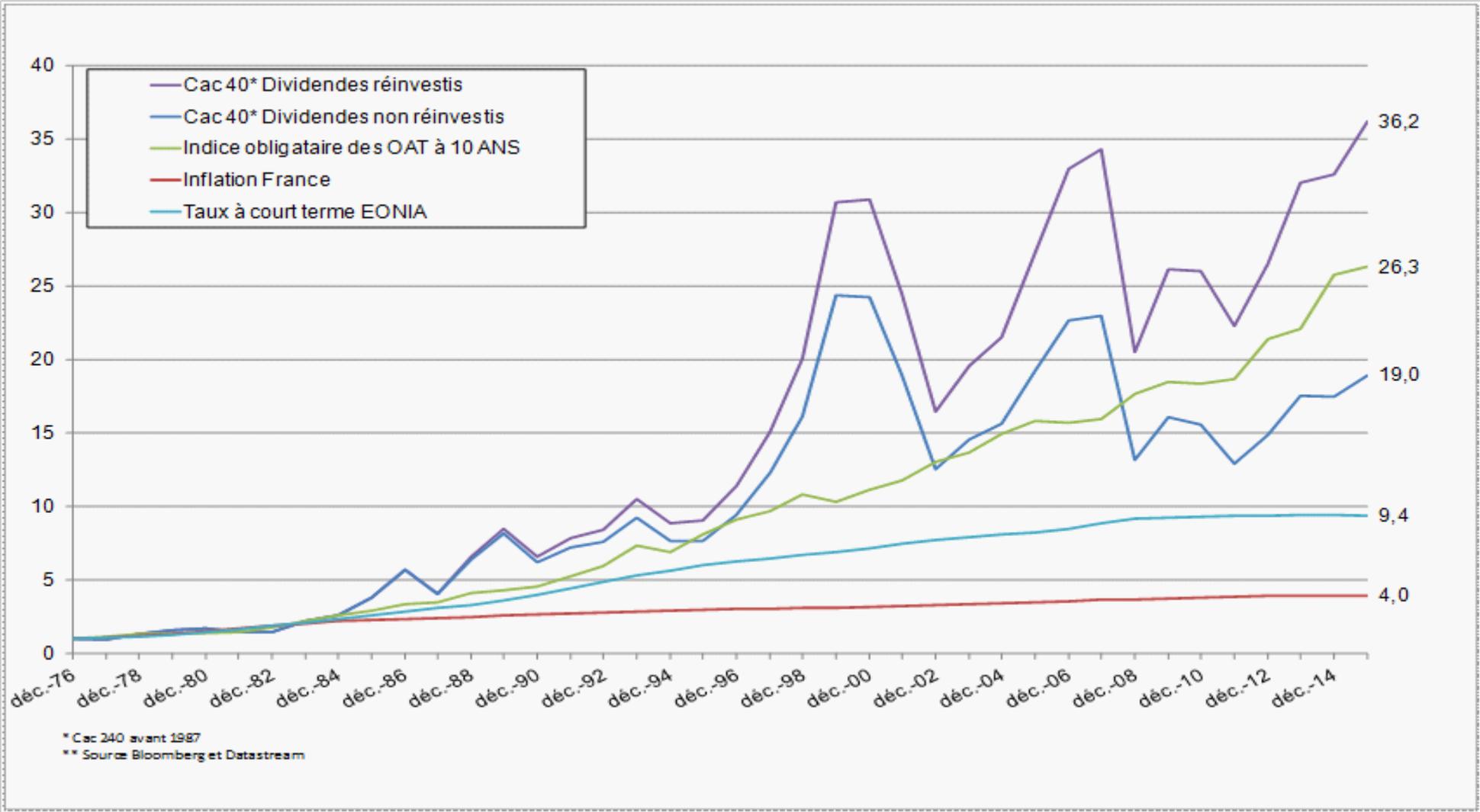
Les valeurs des six fonds de la gamme ayant plus de six d'historique ont été retropolées en conservant leur indice de référence et leur sur ou sous performance

Les indices choisis sont les indices de prix au détail , d'actions et d'obligations français les plus pertinents pour la période considérée .

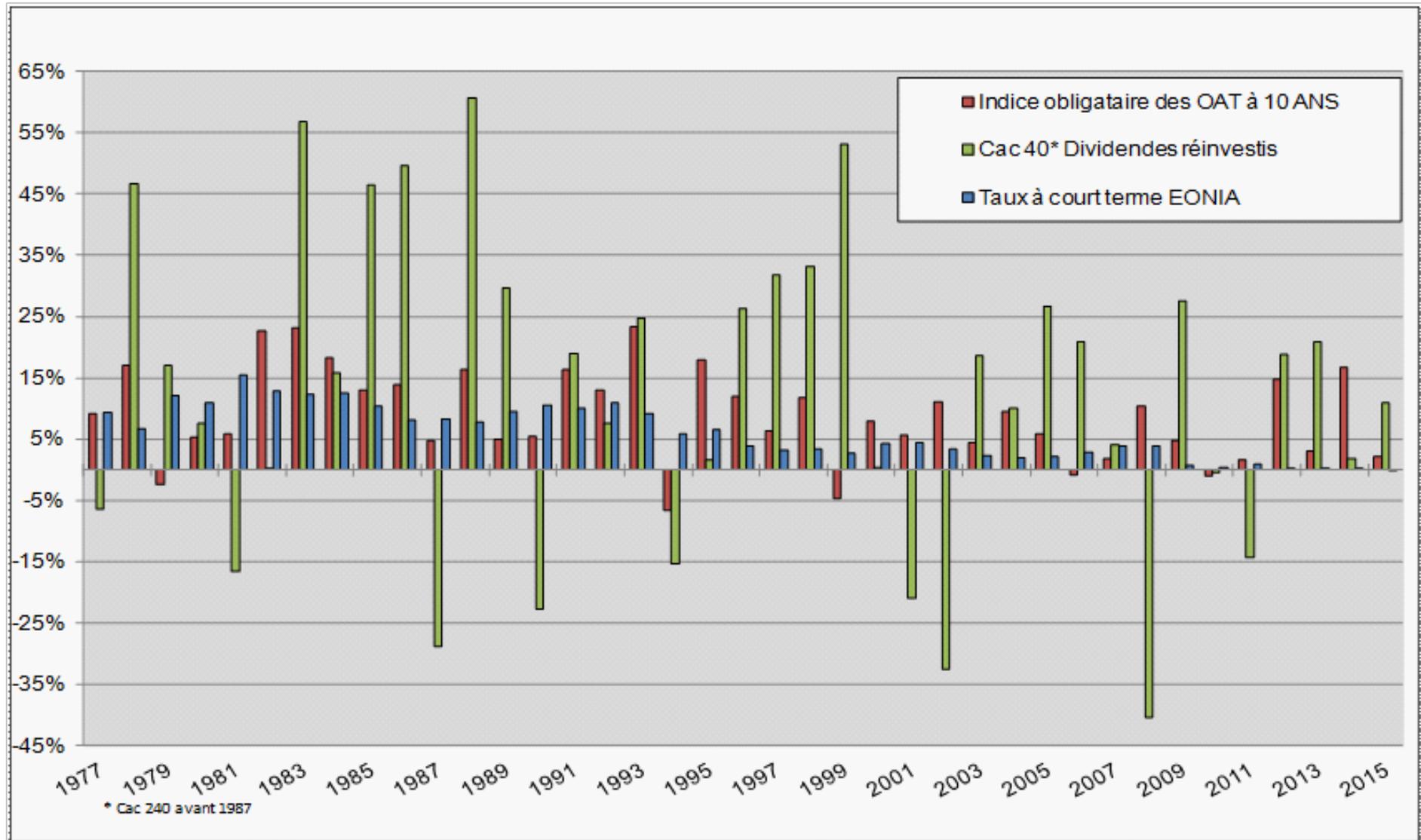
Evolution annuelle du taux d'inflation français et du taux des emprunts d'état français à 10 ans



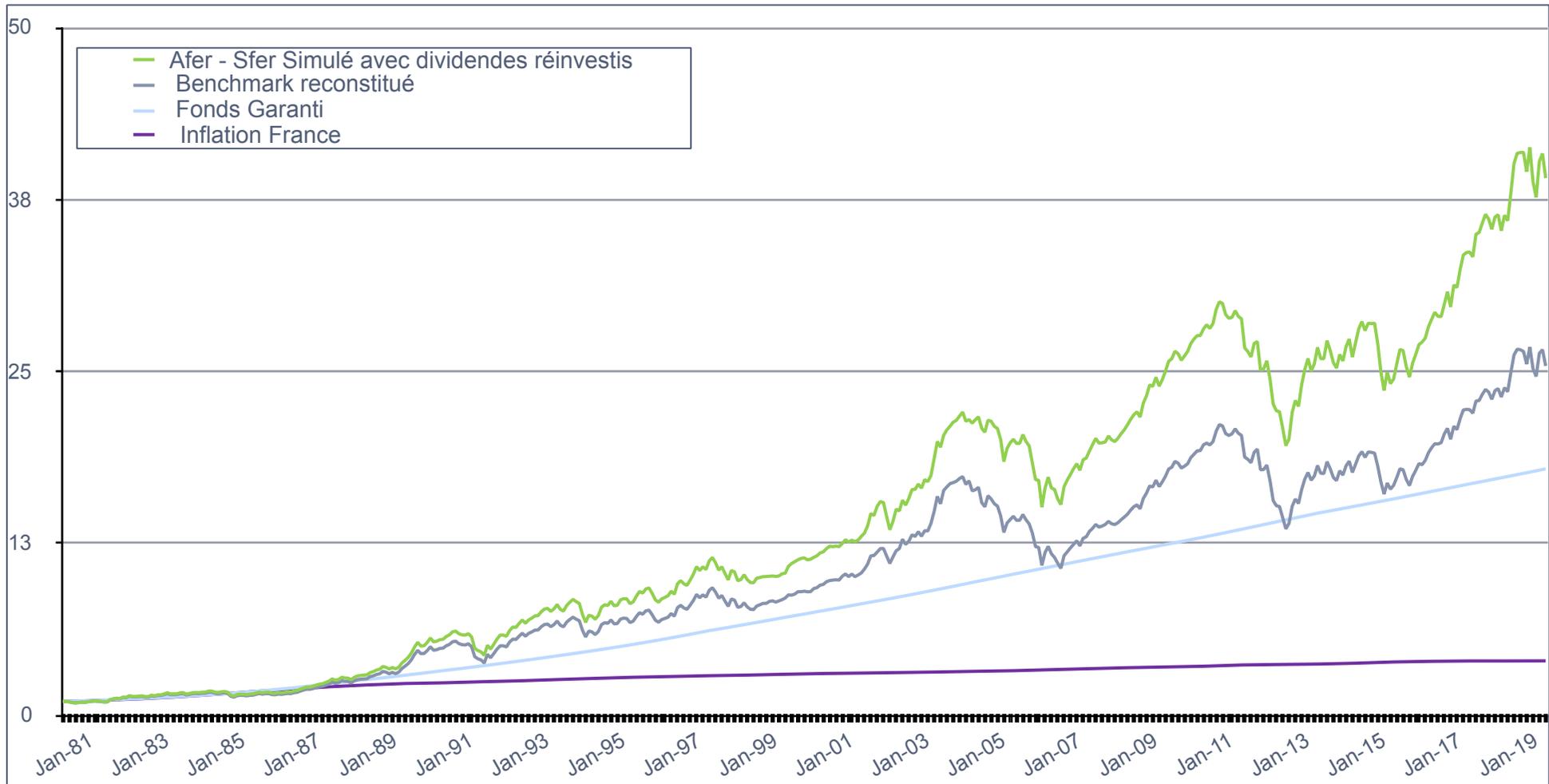
Performances cumulées des classes d'actifs financiers et français



Performances annuelles des placements monétaires, obligataires (France) et actions (France)

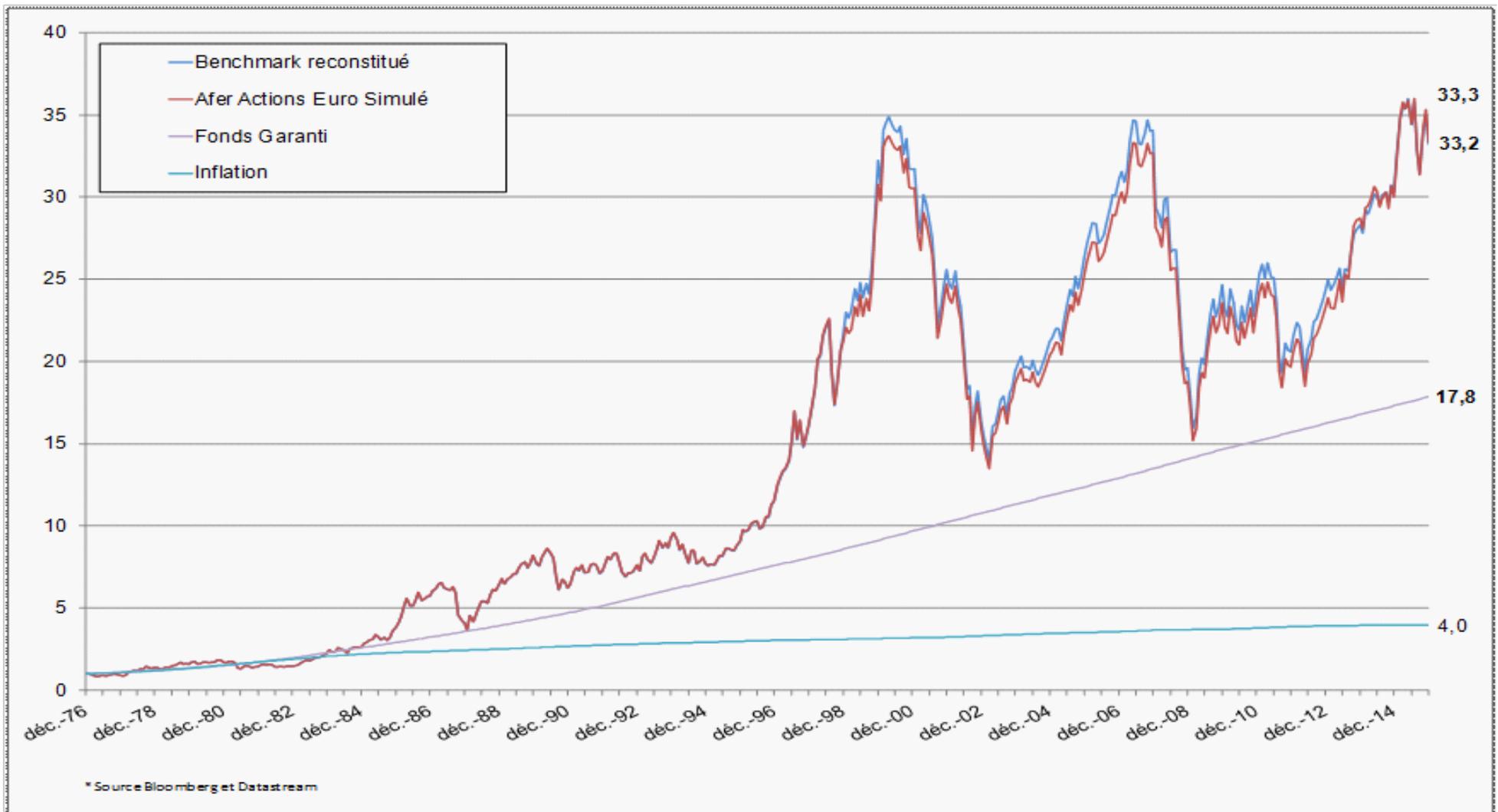


Performances comparées sur 40 ans du fonds Afer–Sfer simulé et du Fonds Garanti



- Création d'Afer-Sfer le 15/02/1995
- Benchmark reconstitué Du 31/12/1976 au 31/03/1995 = 65% Cac 40 et 35% CNO ETRIX
Du 31/03/1995 au 31/12/1997 = 20% Cac 40 et 80% CNO ETRIX
Du 31/12/1997 au 31/12/1998 = 60% Cac 40 et 40% CNO ETRIX
Du 31/12/1998 au 31/12/2015 = 65% CAC 40 ET 35% JPM EMU

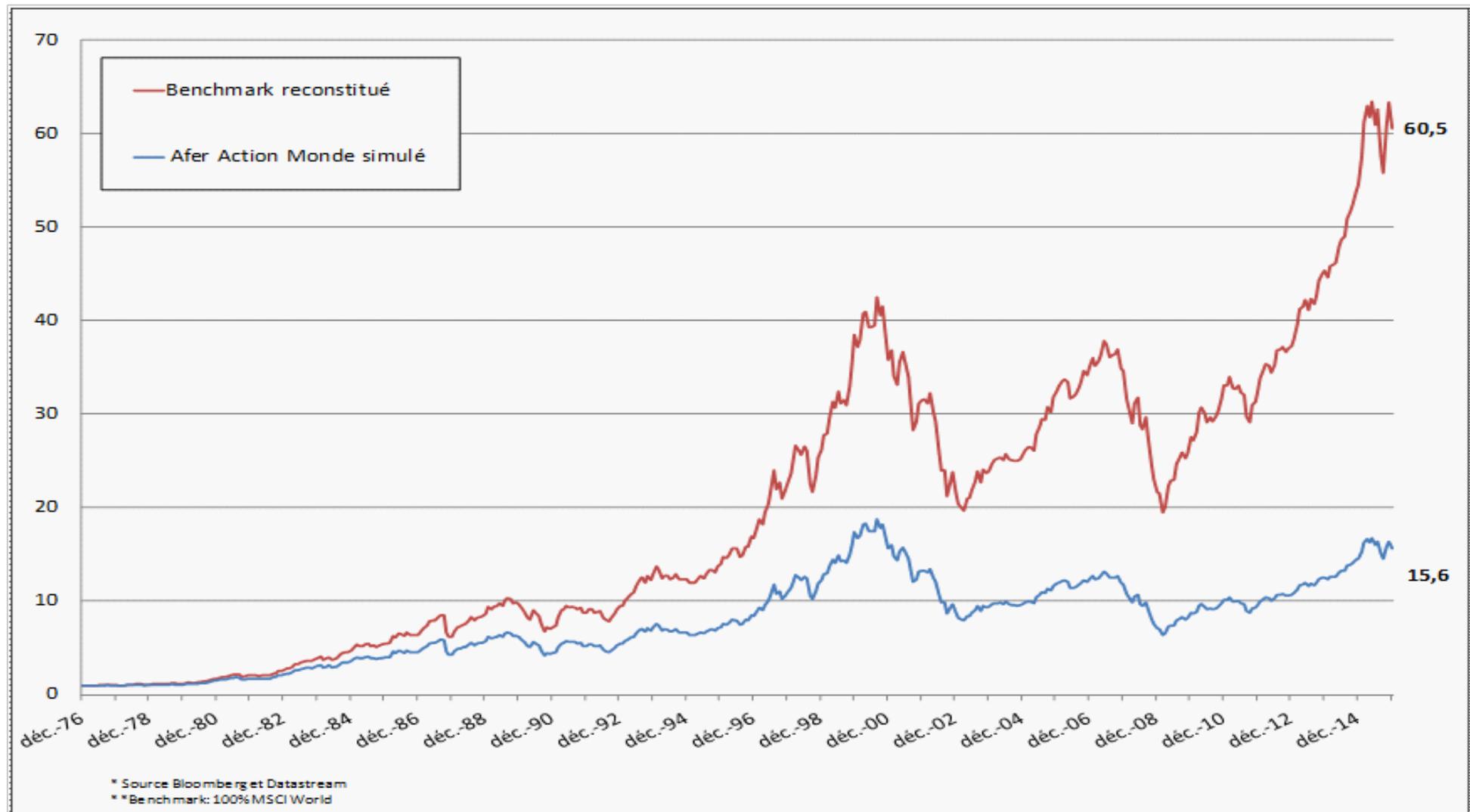
Performances comparées du fonds Afer Actions Euro simulé et de son indicateur de performance



Benchmark reconstitué de déc.1976 à la date de création du fonds.

La performance du fonds simulé provient de l'alpha calculé de la création du fonds jusqu'au 31-12-2015, ajouté au niveau du benchmark reconstitué.

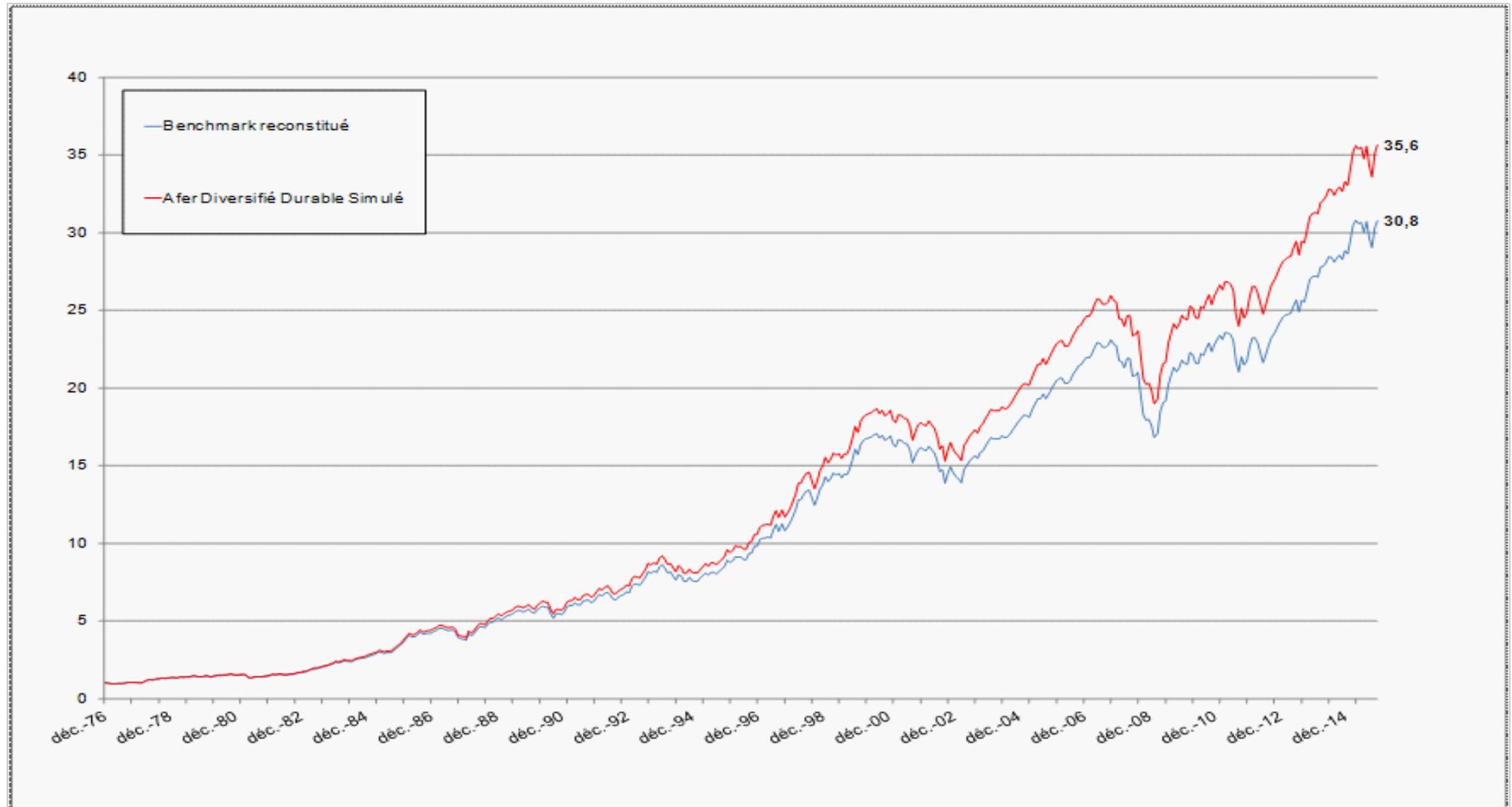
Performances comparées du fonds Afer Action Monde et de son indicateur de performance



Benchmark reconstitué de déc.1976 à la date de création du fonds.

La performance du fonds simulé provient de l'alpha calculé de la création du fonds jusqu'au 31-12-2015, ajouté au niveau du benchmark reconstitué.

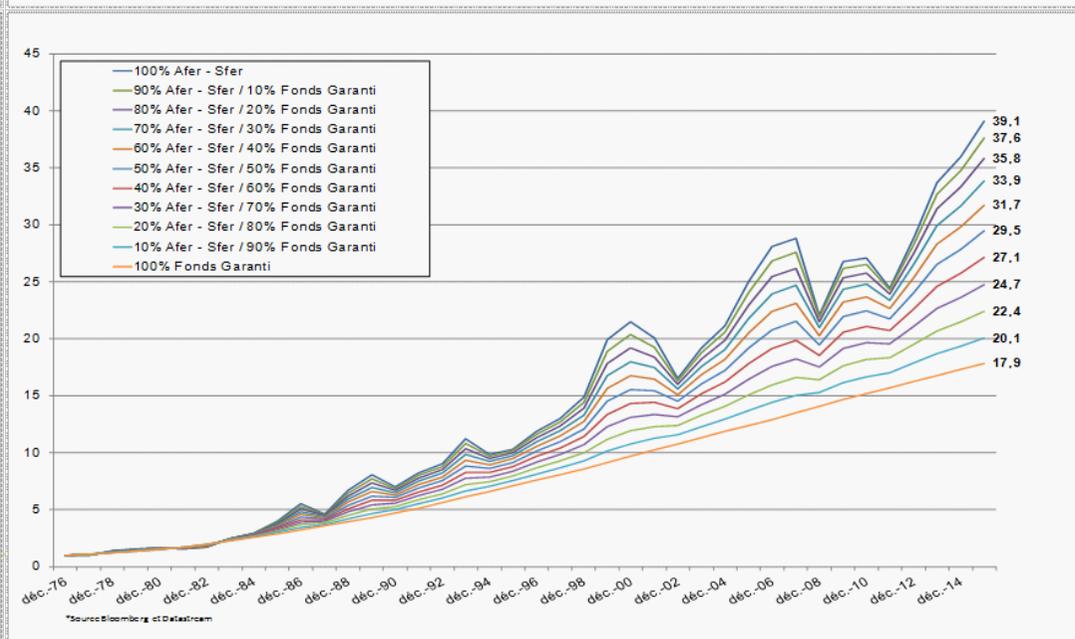
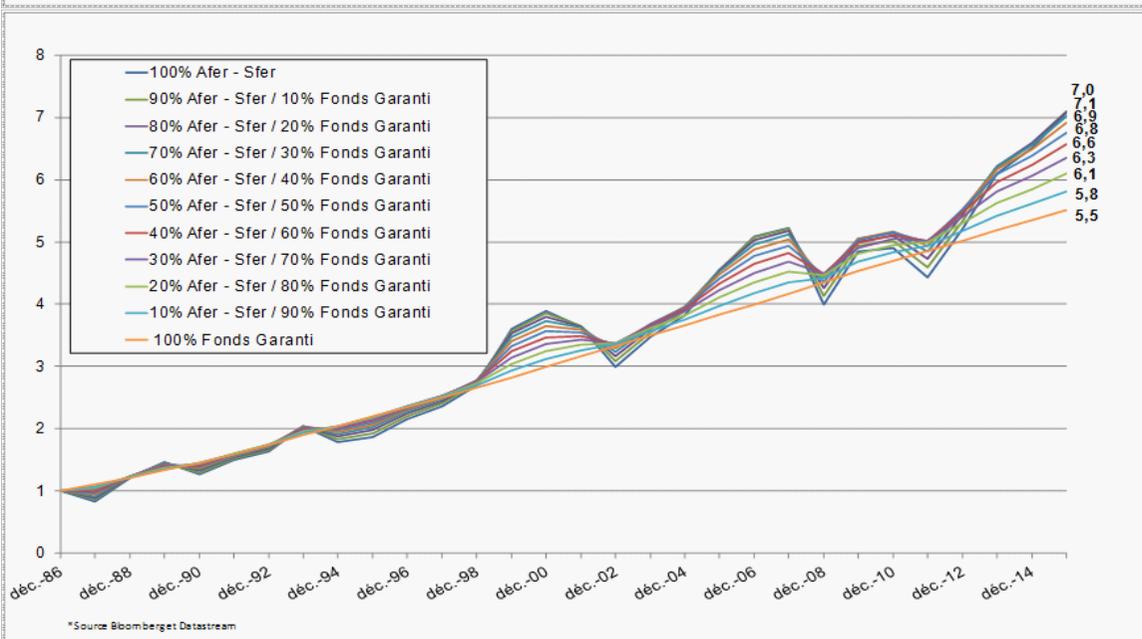
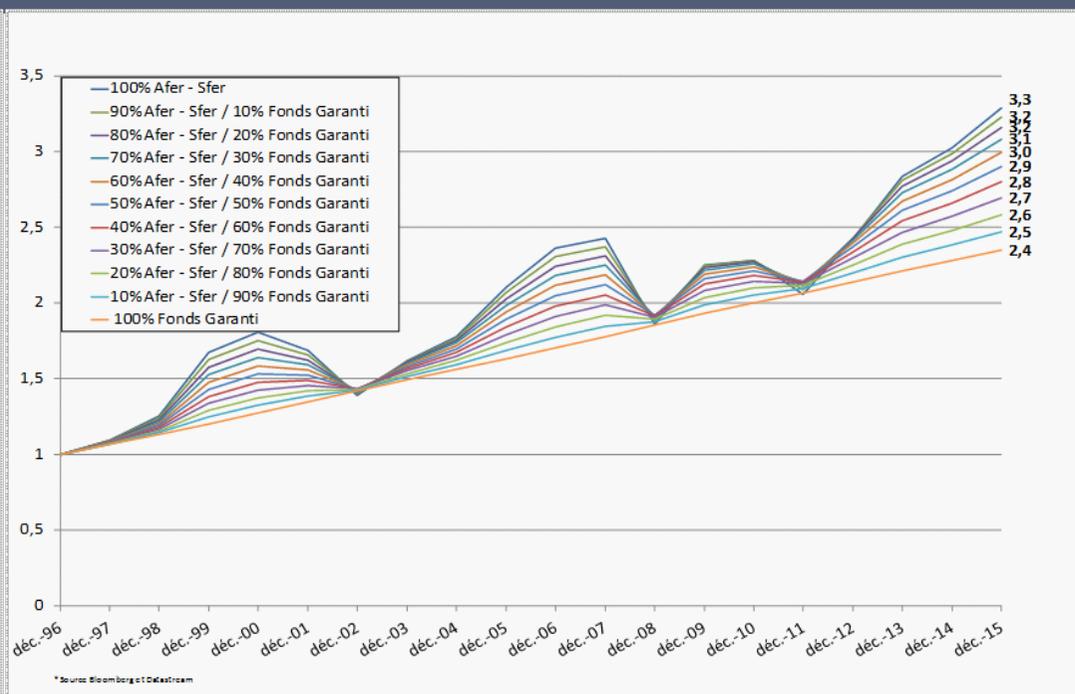
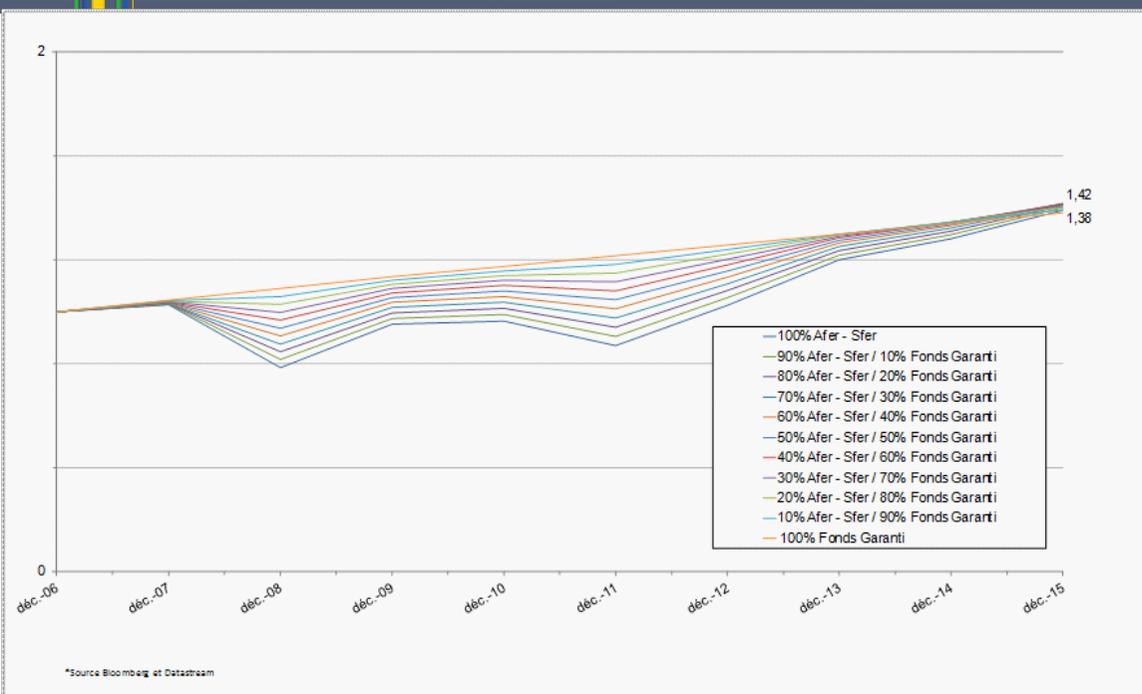
Performances comparées du fonds Afer Diversifié Durable et de son indicateur de performance sur 10, 20, 30 et 40 ans



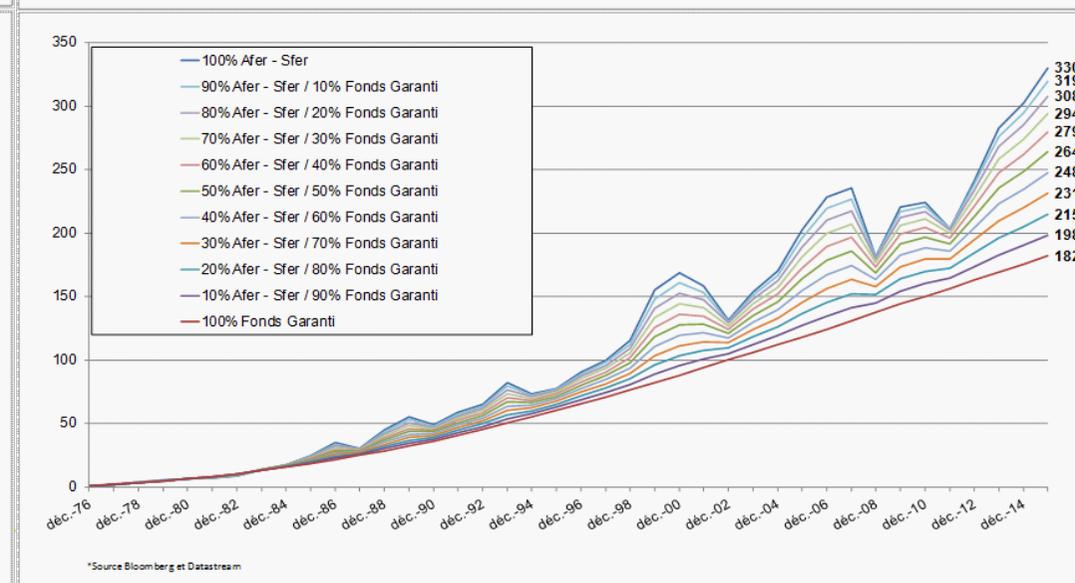
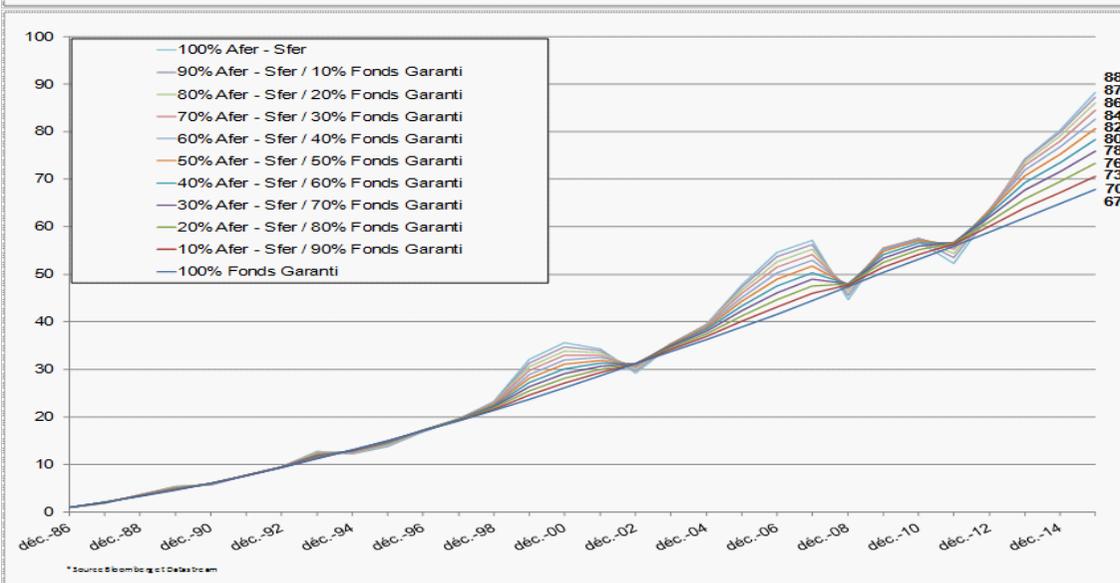
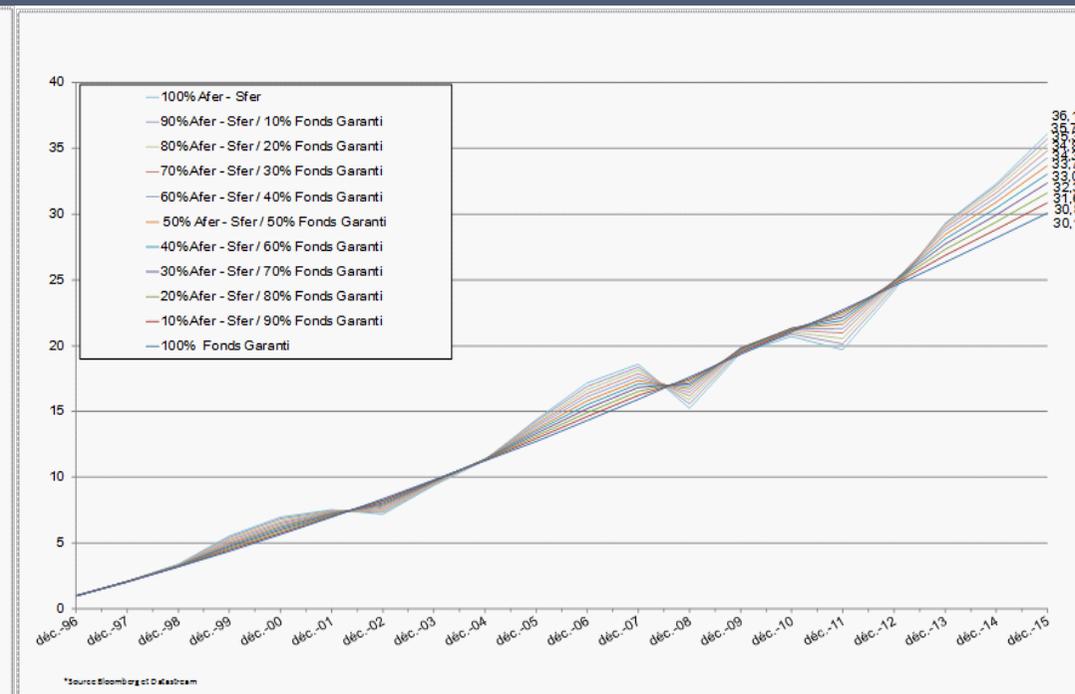
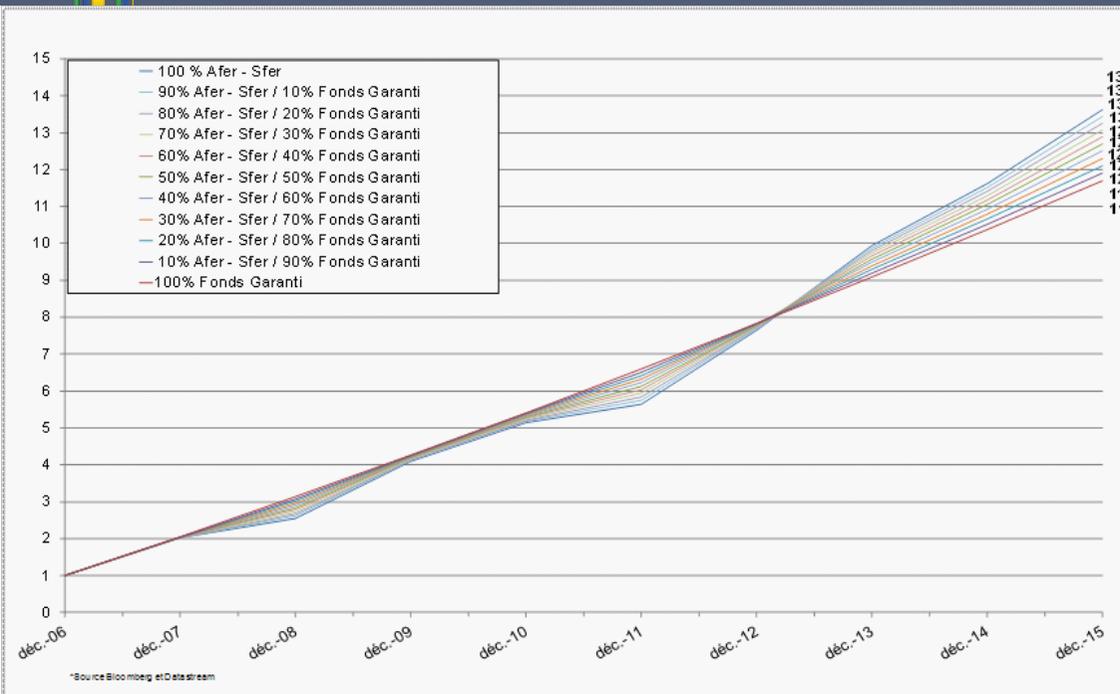
Benchmark reconstitué de déc.1976 à la date de création du fonds.

La performance du fonds simulé provient de l'alpha calculé de la création du fonds jusqu'au 31-12-2015, ajouté au niveau du benchmark reconstitué.

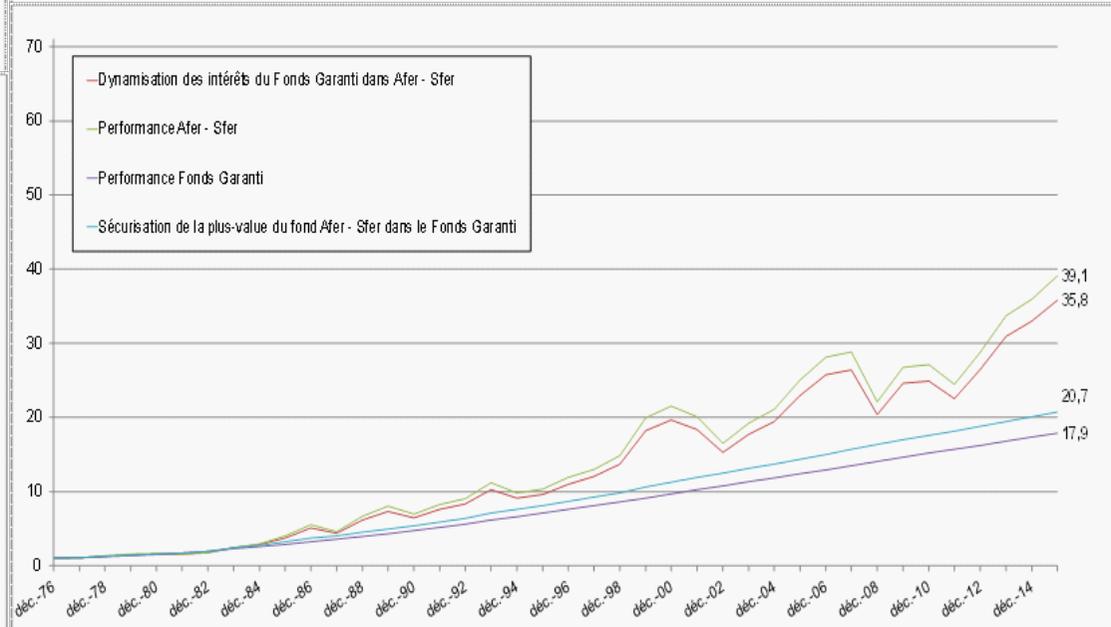
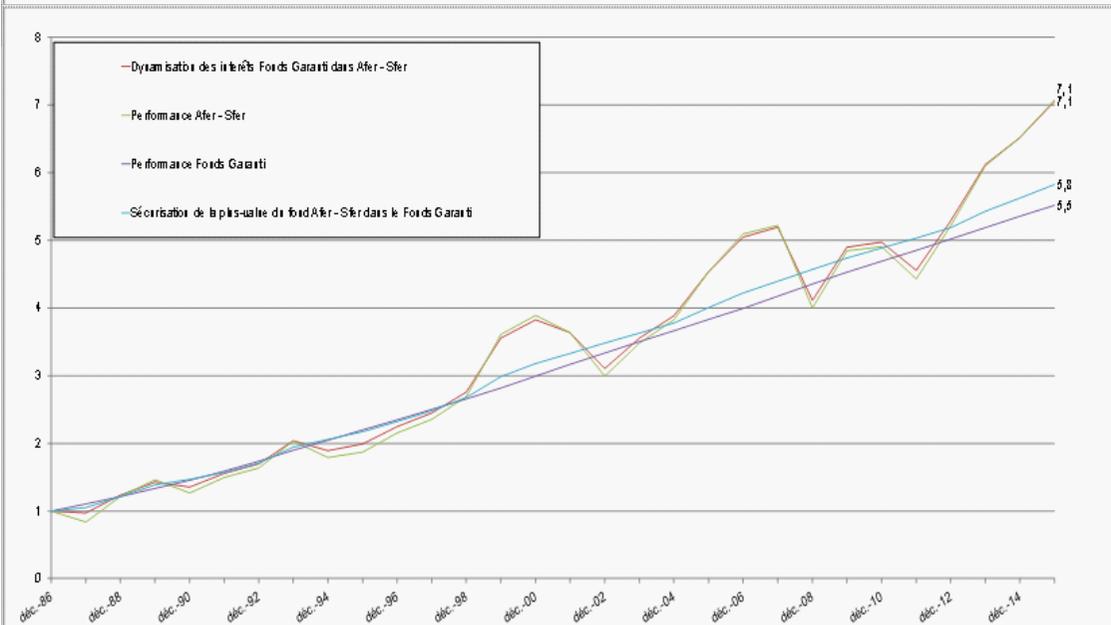
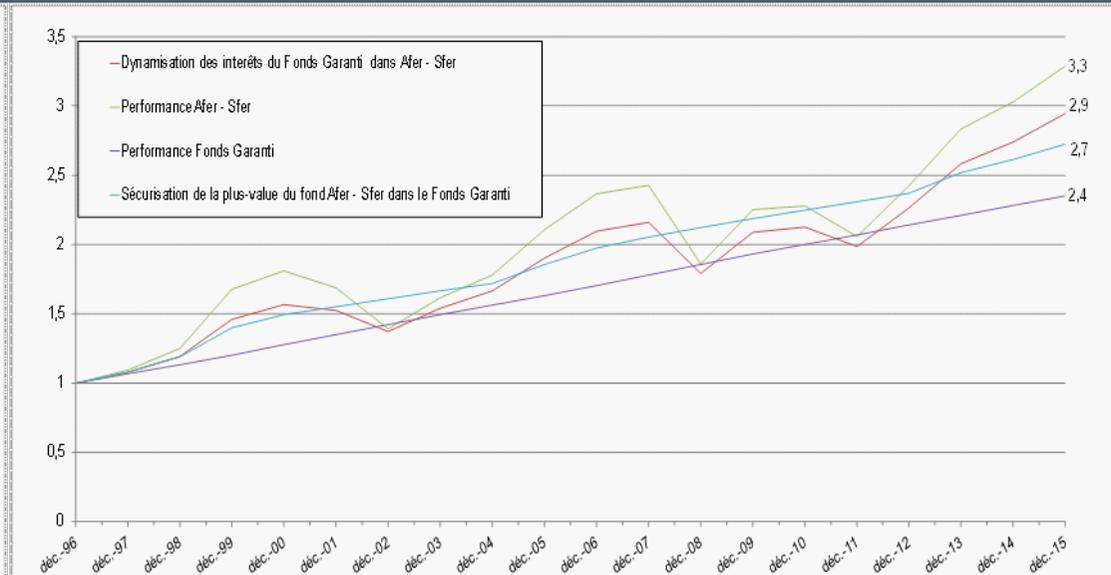
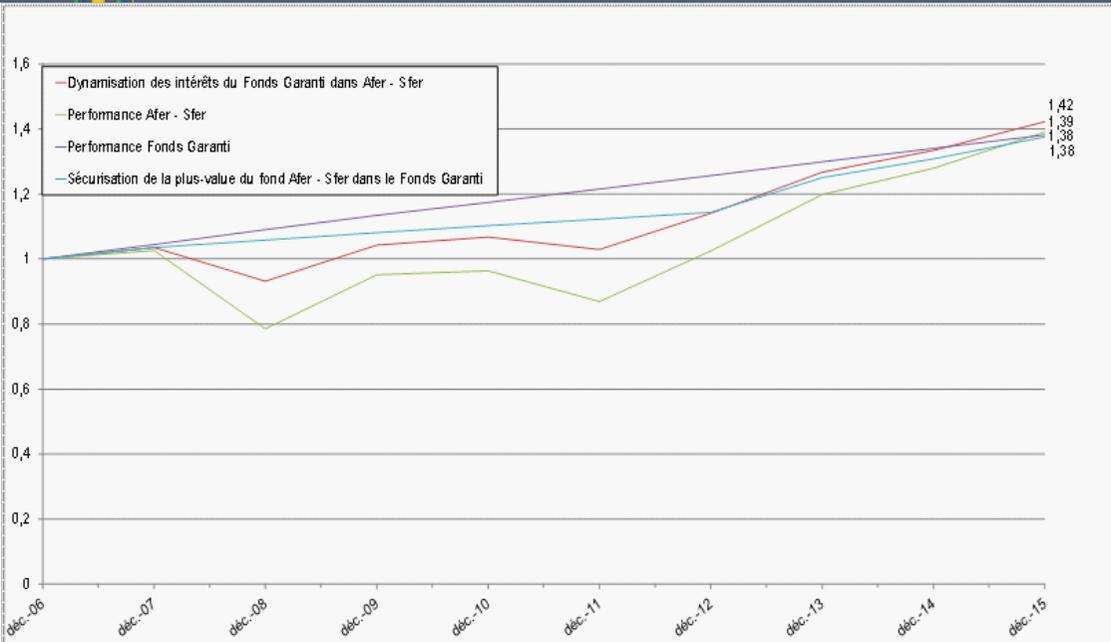
Performances comparées du fonds Afer-Sfer et du Fonds Garanti selon différentes pondérations sur 10, 20, 30 et 40 ans



Evolution des performances avec investissement annuel de 1 € sur 10, 20, 30 et 40 ans



Performances comparées des options de dynamisation et de sécurisation sur 10, 20, 30 et 40 ans



L'impact du long terme est considérable

Sur le long terme tout est important, les primes , l'inflation, les frais ...les impôts

La volatilité se fait sentir sur des périodes bien supérieures à 10 ans

Les mécanismes de lissage ou de protection sont très utiles

La performance passée ne préjuge pas des résultats futurs

Que deviendront les performances dans les quarante prochaines années ?

Comment gérer dans un environnement de hausse des taux ? De l'inflation ?

Par quels dispositifs amoindrir l'effet de la volatilité à court terme ? Faut-il lisser les cours ?

Comment gérer les contrats Euro Croissance ?

Comment mieux communiquer aux épargnants sur les performances et les opportunités ?

Quelles schéma éducatifs pour les épargnants et les services d'allocation d'actifs ?

Quelle sera le potentiel de diversification internationale ?

Tableau Maturité / Taux

		Taux									
		1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
Maturité	1	1,01	1,02	1,03	1,04	1,05	1,06	1,07	1,08	1,09	1,10
	2	1,02	1,04	1,06	1,08	1,10	1,12	1,14	1,17	1,19	1,21
	3	1,03	1,06	1,09	1,12	1,16	1,19	1,23	1,26	1,30	1,33
	4	1,04	1,08	1,13	1,17	1,22	1,26	1,31	1,36	1,41	1,46
	5	1,05	1,10	1,16	1,22	1,28	1,34	1,40	1,47	1,54	1,61
	6	1,06	1,13	1,19	1,27	1,34	1,42	1,50	1,59	1,68	1,77
	7	1,07	1,15	1,23	1,32	1,41	1,50	1,61	1,71	1,83	1,95
	8	1,08	1,17	1,27	1,37	1,48	1,59	1,72	1,85	1,99	2,14
	9	1,09	1,20	1,30	1,42	1,55	1,69	1,84	2,00	2,17	2,36
	10	1,10	1,22	1,34	1,48	1,63	1,79	1,97	2,16	2,37	2,59
	15	1,16	1,35	1,56	1,80	2,08	2,40	2,76	3,17	3,64	4,18
	20	1,22	1,49	1,81	2,19	2,65	3,21	3,87	4,66	5,60	6,73
	25	1,28	1,64	2,09	2,67	3,39	4,29	5,43	6,85	8,62	10,83
	30	1,35	1,81	2,43	3,24	4,32	5,74	7,61	10,06	13,27	17,45
	40	1,49	2,21	3,26	4,80	7,04	10,29	14,97	21,72	31,41	45,26
	50	1,64	2,69	4,38	7,11	11,47	18,42	29,46	46,90	74,36	117,39
	60	1,82	3,28	5,89	10,52	18,68	32,99	57,95	101,26	176,03	304,48
	70	2,01	4,00	7,92	15,57	30,43	59,08	113,99	218,61	416,73	789,75
	80	2,22	4,88	10,64	23,05	49,56	105,80	224,23	471,95	986,55	2048,40
90	2,45	5,94	14,30	34,12	80,73	189,46	441,10	1018,92	2335,53	5313,02	
100	2,70	7,24	19,22	50,50	131,50	339,30	867,72	2199,76	5529,04	13780,61	

Ex. 1 euro investi sur 1 an à 1% donnera 1.01
 1 euro investi sur 10 ans à 2% donnera 1.22

Tableau de la probabilité que le FG surperforme l'UC en fonction des maturités et du ratio de Sharpe

		Ratio de sharpe							
		0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,7	1	1,5
Maturité	1	46%	42%	38%	34%	31%	24%	16%	7%
	2	44%	39%	34%	28%	24%	16%	8%	2%
	3	43%	37%	30%	25%	19%	11%	4%	0%
	4	42%	34%	27%	21%	16%	8%	2%	0%
	5	41%	33%	25%	19%	13%	6%	1%	0%
	6	41%	31%	23%	19%	11%	4%	1%	0%
	7	40%	30%	21%	14%	9%	3%	0%	0%
	8	39%	28%	21%	13%	8%	2%	0%	0%
	9	38%	27%	18%	12%	7%	2%	0%	0%
	10	37%	26%	17%	10%	6%	1%	0%	0%
	15	35%	22%	12%	6%	2%	0%	0%	0%
	20	33%	19%	9%	4%	1%	0%	0%	0%
	25	31%	16%	7%	2%	1%	0%	0%	0%
	30	29%	14%	5%	1%	0%	0%	0%	0%
	40	26%	10%	3%	1%	0%	0%	0%	0%
	50	24%	8%	2%	0%	0%	0%	0%	0%
	60	22%	6%	1%	0%	0%	0%	0%	0%
	70	20%	5%	1%	0%	0%	0%	0%	0%
	80	19%	4%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	90	17%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
100	16%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

Pour un ratio de Sharpe de 0.1, la probabilité que l'UC surperforme le fonds Garanti ,sur 1 ans, est de 46%.
 Pour un ratio de Sharpe de 0.2, la probabilité que l'UC surperforme le fonds Garanti, sur 40 ans, est de 10%

Tableau récapitulatif des grandeurs sur 10, 20, 30 et 40 ans

		Afer-Sfer	Afer diversifié Durable	Afer Action Monde	Afer Action Euro
Performance annualisée	10 ans	3,7%	4,4%	2,6%	1,2%
	20 ans	6,5%	6,6%	3,4%	5,7%
	30 ans	7,0%	7,5%	4,4%	9,7%
	40 ans	9,9%	9,6%	7,3%	9,4%
Performance réelle annualisée	10 ans	2,5%	3,2%	1,4%	0,0%
	20 ans	5,0%	5,2%	2,0%	4,3%
	30 ans	5,2%	5,7%	2,6%	7,9%
	40 ans	6,2%	6,0%	3,7%	5,8%
Volatilité	10 ans	13,7%	13,4%	18,3%	21,4%
	20 ans	13,7%	11,4%	20,2%	23,5%
	30 ans	16,4%	12,3%	19,5%	24,2%
	40 ans	17,0%	12,9%	18,9%	25,1%
Ratio de Sharpe	10 ans	0,18	0,23	0,07	0,00
	20 ans	0,31	0,39	0,06	0,15
	30 ans	0,16	0,25	0,00	0,22
	40 ans	0,23	0,28	0,07	0,14

Performance réelle annualisée : Performance annualisée - Inflation annualisée

Ratio de Sharpe: (Rendement Portefeuille - Rendement Actif sans risque)/ Volatilité portefeuille

Optimisation avec rendement historique sur 40 ans

Rendement	7,7%	7,8	7,9%	8,0	8,1%	8,2%	8,3	8,4%	8,5%	8,6%	8,7%
Volatilité annualisée	1,0%	1,1%	1,4%	1,8%	2,2%	2,6%	3,1%	3,5%	4,0%	4,4%	4,9%

Afer Sfer	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Afer Actions Euro	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Afer Actions Monde	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Afer Diversifié	1%	6%	12%	17%	22%	27%	32%	37%	42%	48%	53%
Fonds garanti	99%	94%	88%	83%	78%	73%	68%	63%	58%	52%	47%
Total Pondération	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%



Rendement	8,8%	8,9	9,0%	9,1	9,2%	9,3%	9,4	9,5%	9,6%	9,7%	9,8%
Volatilité annualisée	5,3%	5,8%	6,3%	6,7%	7,2%	7,7%	8,1%	8,6%	9,0%	10,3%	12,0%

Afer Sfer	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	34%	77%
Afer Actions Euro	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Afer Actions Monde	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Afer Diversifié	58%	63%	68%	73%	78%	84%	89%	94%	99%	66%	23%
Fonds garanti	42%	37%	32%	27%	22%	16%	11%	6%	1%	0%	0%
Total Pondération	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Calculs réalisés à partir de la moyenne des rendements de chaque fonds.

Le présent document à caractère promotionnel est destiné à des investisseurs professionnels et contreparties éligibles au sens de la Directive « MIF » n°2004/39/CE du 21 avril 2004 relative aux marchés d'instruments financiers.

Son contenu n'est pas destiné à une clientèle de particuliers et il ne doit pas être utilisé comme support de présentation à leur destination.

Les fonds présentés dans ce document peuvent ne pas être enregistrés dans toutes les juridictions. Les fonds peuvent faire l'objet de restrictions à l'égard de certaines personnes ou dans certains pays en vertu des réglementations nationales applicables à ces personnes ou dans ces pays.

Ce document ne donne aucune assurance de l'adéquation des produits ou services présentés à la situation ou aux objectifs de l'investisseur et ne constitue pas une recommandation, un conseil ou une offre d'acheter les produits financiers mentionnés. Aviva Investors France décline toute responsabilité quant à d'éventuels dommages ou pertes résultant de l'utilisation en tout ou partie des éléments y figurant.

Ce document contient des éléments d'information et des données chiffrées qu'Aviva Investors France considère comme fondés ou exacts au jour de leur établissement. Pour ceux de ces éléments qui proviennent de sources d'information publiques, leur exactitude ne saurait être garantie.

Les analyses présentées reposent sur des hypothèses et des anticipations d'Aviva Investors France, faites au moment de la rédaction du document qui peuvent être totalement ou partiellement non réalisées sur les marchés. Elles ne constituent pas un engagement de rentabilité et sont susceptibles d'être modifiées.

La valeur d'un investissement sur les marchés peut fluctuer à la hausse comme à la baisse, et peut varier en raison des variations des taux de change. En fonction de la situation économique et des risques de marché, aucune garantie n'est donnée sur le fait que les produits ou services présentés puissent atteindre leurs objectifs d'investissement. **Les performances passées ne préjugent pas des performances futures.**

Le Document d'Information Clé pour l'Investisseur (DICI) et le prospectus sont proposés aux souscripteurs préalablement à la souscription et remis à la souscription ; ces éléments, ainsi que les derniers états financiers disponibles, sont à la disposition du public sur simple demande, auprès d'Aviva Investors France.

Ce document est établi par Aviva Investors France, société de gestion de portefeuille de droit français agréée par l'Autorité des Marchés Financiers (AMF) sous le n° GP 97-114, Société Anonyme à Directoire et Conseil de Surveillance au capital de 17 793 700 euros, dont le siège social est sis 24-26 rue de la Pépinière, 75008 Paris, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Paris sous le numéro 335 133 229. »