

# Comment adosser l'engagement de verser des rentes par des actifs financiers : le cas du RAFP

Conseil d'orientation des retraites – juillet 2018

- ➔ **La Retraite additionnelle de la fonction publique (RAFP) est une expérience originale.**
  - C'est un régime en points géré en capitalisation
  - Tel qu'il a été conçu, sa contribution à la retraite des fonctionnaires est limitée.
  - Il complète le socle de la retraite obligatoire géré en répartition.
  
- ➔ **Le RAFP est parfois présenté comme un régime contribuant peu au remplacement des revenus d'activité des fonctionnaires.**
  - L'assiette par l'effet du plafonnement et le taux de cotisation sont tous deux limités.
  - La contribution au taux de remplacement serait plus forte avec les mêmes taux de cotisation que pour la pension « de base »
  
- ➔ **Par construction, le RAFP doit pouvoir payer ce qu'il doit à ses bénéficiaires cotisants, y compris les engagements les plus éloignés dans le temps, sans considérer les flux futurs.**
  - La RAFP a été constituée sans capital de départ et le Régime ne peut recourir à l'endettement. Par souci de prudence, il s'est doté d'un mécanisme auto-stabilisateur.

## Le mécanisme auto-stabilisateur du RAFP

- **En 2013, le conseil d'administration de l'ERAFP a adopté une charte de pilotage des paramètres techniques du régime, comportant :**
  - Une exigence : la couverture des engagements avec une revalorisation minimale précomptée (le taux du tarif).
  - Une ambition : le maintien du pouvoir d'achat dans le temps, avec la revalorisation des rentes à un niveau au moins égal à l'inflation.



# COUVERTURE DES ENGAGEMENTS ET MAINTIEN DU POUVOIR D'ACHAT DANS LE TEMPS

**L'ERAFP GARANTIT À TOUT MOMENT LA COUVERTURE DE SES ENGAGEMENTS PAR LES INVESTISSEMENTS QU'IL A RÉALISÉS.**

**UN MÉCANISME AUTO-STABILISATEUR PERMET DE REVENIR À L'ÉQUILIBRE EN AJUSTANT L'ÉVOLUTION DES RENTES À LA RICHESSE ÉCONOMIQUE DU RÉGIME.**

**CES MESURES SONT RÉVERSIBLES DÈS LORS QUE LA SITUATION S'AMÉLIORE DE MANIÈRE DURABLE.**

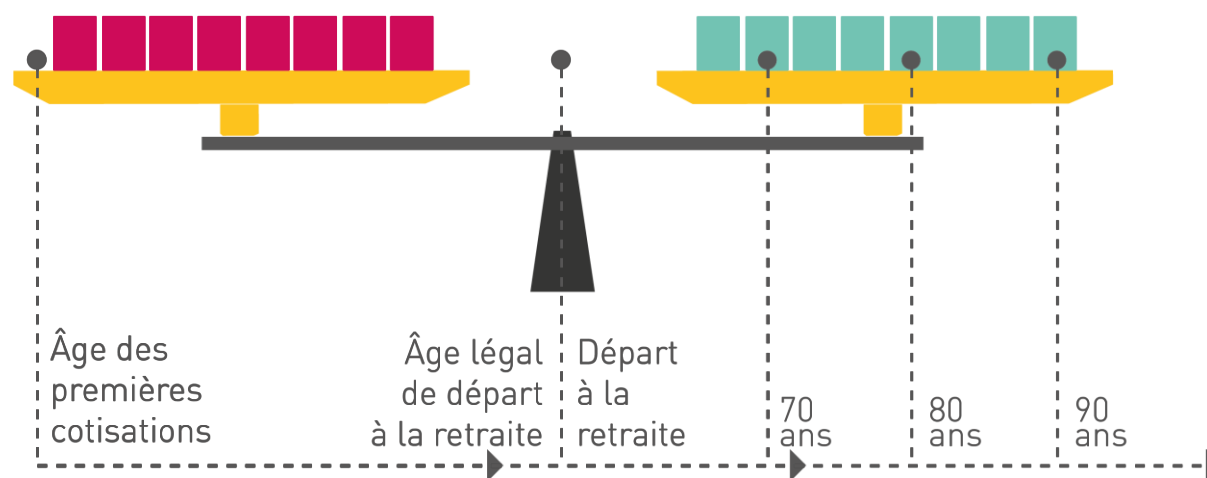
## LES DEUX PLATEAUX DE LA BALANCE

### LES COTISATIONS

Montant des cotisations à verser pendant la vie active

### LES DROITS ACQUIS

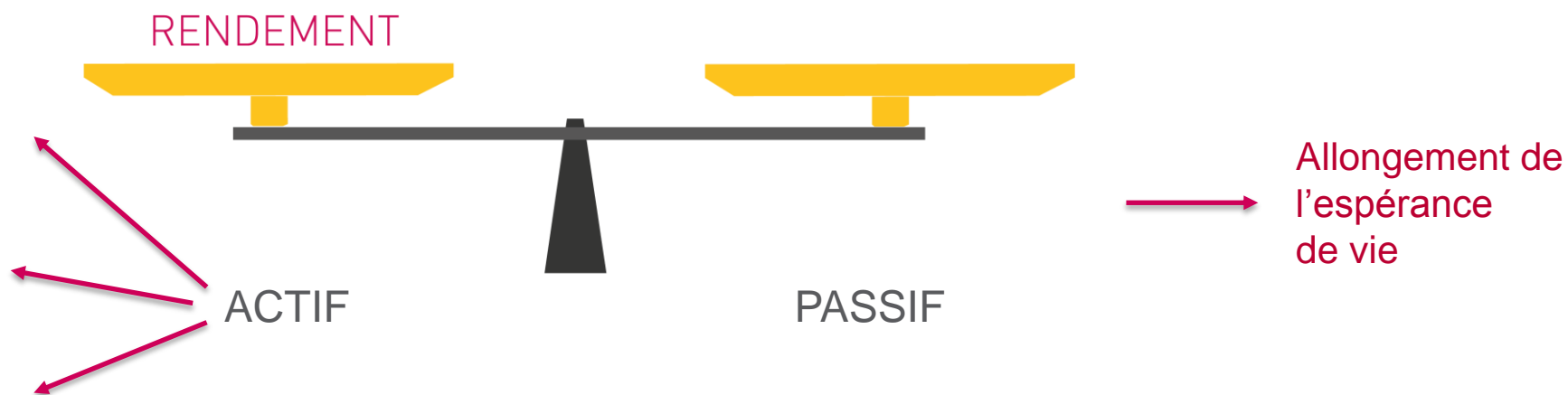
Rente mensuelle garantie à vie



L'application des tables de mortalité permet d'évaluer le montant des droits à honorer année après année.

## LES DEUX PLATEAUX DE LA BALANCE

Qu'est-ce qui peut modifier le poids qui s'exerce de chaque côté de la balance?



- Chaque cotisation est investie dans des actifs.
- Meilleur est le rendement de chaque génération de l'actif, plus on peut garantir les droits et leur revalorisation.

- Le choix de départ :** un tarif mutualisé calculé pour un affilié d'âge moyen théorique de 47 ans au moment de la création du Régime.
- Prix du point à l'origine :** 1 €, valeur d'achat du point pour convertir les cotisations.
- Valeur de service :** 0,04 €.
- Rendement technique :** rapport entre valeur de service et valeur d'achat du point, fixé à 4% à l'origine.
- Taux du tarif :** taux minimum auquel on peut actualiser les engagements du Régime en maintenant son équilibre, fonction des hypothèses retenues à sa création (taux net d'inflation fixé au départ à 1,34% et ramené à 0,90% en 2016 – frais compris).

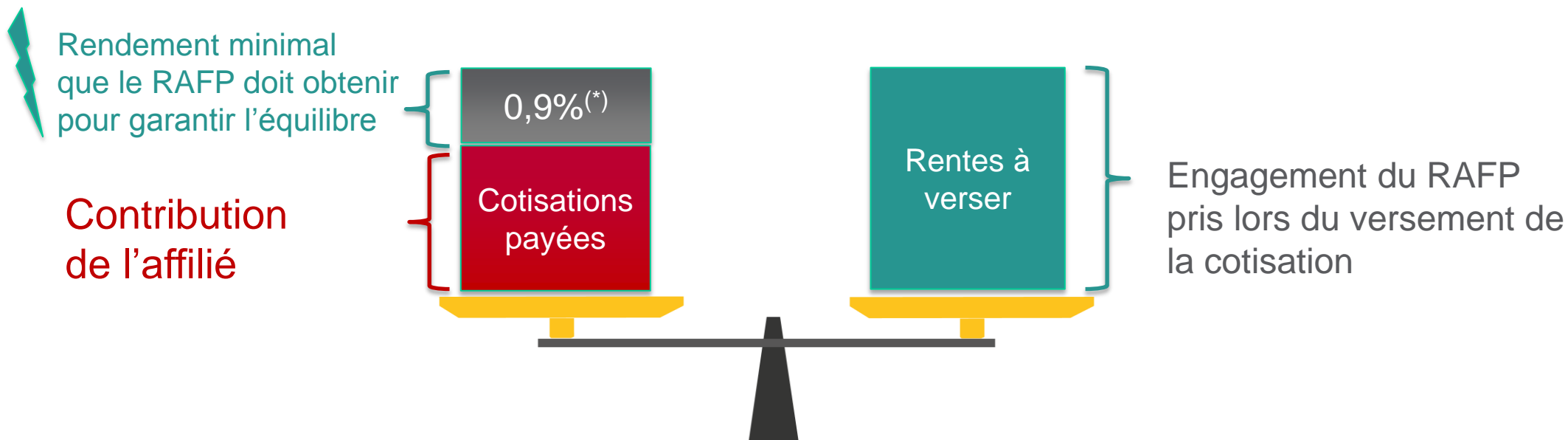


## ÉVOLUTION RÉCENTE DES PARAMÈTRES DE TARIFICATION

- Jusqu'en 2015, le conseil d'administration a fait progresser les valeurs d'acquisition (prix d'achat du point) et de service du point quasiment en parallèle, maintenant ainsi le rendement technique proche de 4 % (4,075 %).

### ÉVOLUTION DES VALEURS D'ACQUISITION ET DE SERVICE DU POINT

Année	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Valeur d'acquisition (en €)	1	1,017	1,03022	1,03537	1,04572	1,05095	1,05620	1,07420	1,0850	1,09585
Variation	-	+1,70 %	+1,30 %	+0,50 %	+1 %	+0,50 %	+0,50 %	+1,70 %	+1 %	+1 %
Valeur de service (en €)	0,04	0,0408	0,04153	0,04219	0,04261	0,04283	0,04304	0,04378	0,04421	0,04465
Variation	-	+2,00 %	+1,80 %	+1,60 %	+1 %	+0,50 %	+0,50 %	+1,70 %	+1 %	+1 %



Lorsqu'un affilié verse une cotisation :

- il bénéficie de l'engagement d'un versement de rentes, mais aussi
- il impose au RAFP de réussir à placer cette cotisation au moins à 0,9% pendant toute la durée de l'engagement (afin de maintenir l'équilibre du régime), car sa cotisation a été diminuée d'autant.

# LE TAUX DU TARIF EST UN ÉLÉMENT DU RENDEMENT TECHNIQUE DU RÉGIME. IL ÉVOLUE POUR S'ADAPTER

Le rendement technique du RAFP a été construit à l'origine sur l'hypothèse d'un taux de placement de l'actif de 3,34 %.

Pour tenir compte du caractère évolutif de la conjoncture économique et de l'évolution de la démographie, le conseil d'administration a prévu une procédure de révision de la tarification.

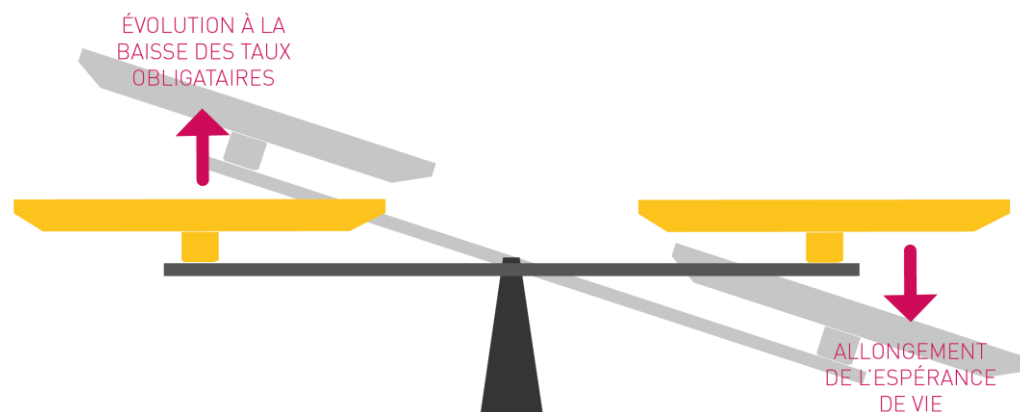
## LE TAUX DE L'OAT À 10 ANS A ÉTÉ DIVISÉ PAR 4



## ANTICIPATION D'UN DÉSÉQUILIBRE PRÉVISIONNEL

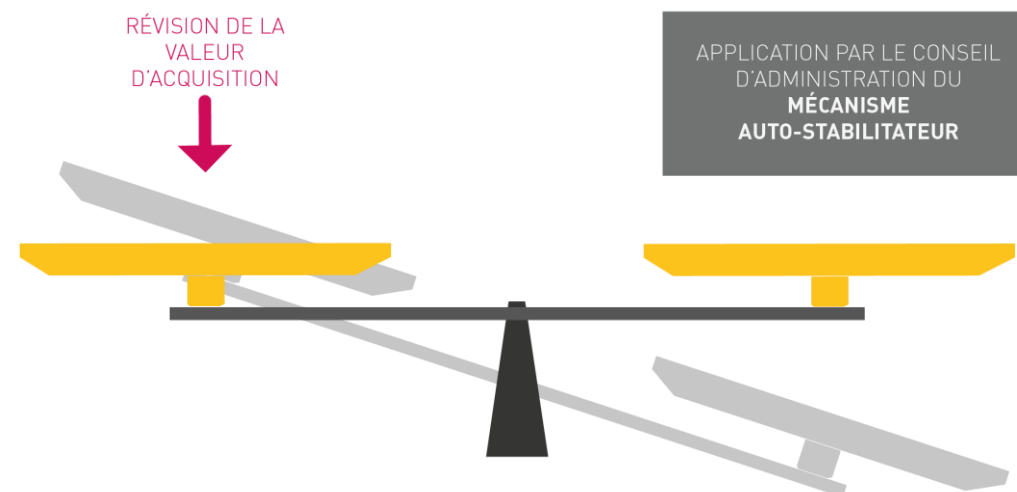
2015

ANALYSE DES FACTEURS DE DÉSÉQUILIBRE



2015

RETOUR À L'ÉQUILIBRE



*Les mesures prises équivalent à un passage du taux du tarif de 1,34% à 0,9%.*

- Elles ont permis de maintenir le taux de couverture comptable à un niveau suffisamment élevé au cours des années qui ont suivi, pour atteindre **105%** au 31 décembre 2017.

**AU-DELÀ DU MÉCANISME AUTO-STABILISATEUR, LA CHARTE DE PILOTAGE CONDITIONNE L'ÉVOLUTION DE LA VALEUR DE SERVICE DU POINT.**

**CHAQUE ANNÉE, LE CONSEIL D'ADMINISTRATION VÉRIFIE QUE LE TAUX DE COUVERTURE ÉCONOMIQUE DES ENGAGEMENTS EST SUFFISANT POUR REVALORISER LE POINT.**

**L'OBJECTIF EST DE MAINTENIR LE POUVOIR D'ACHAT DES PRESTATIONS FACE À L'INFLATION.**

### UNE OBLIGATION RÉGLEMENTAIRE...

#### APPROCHE COMPTABLE



- Les engagements du RAFP à l'égard de ses bénéficiaires doivent être couverts par des actifs qui, évalués en valeur comptable (*i.e.* au coût historique), sont d'un montant au moins équivalent aux engagements du Régime, c'est-à-dire la valeur actuarielle des pensions à verser.
- Au-delà de cette obligation réglementaire, le régime a développé une approche plus économique, permettant de mieux apprécier sa capacité à revaloriser les droits des affiliés dans une perspective de long terme.

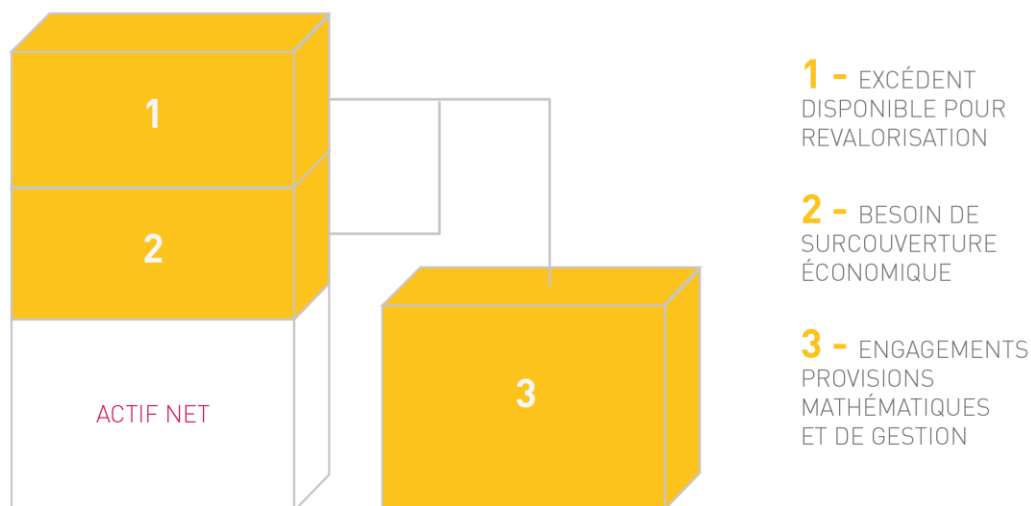
### ... QUI TROUVE AUSSI UNE JUSTIFICATION DANS LE PILOTAGE DU RÉGIME

- En plus du taux de couverture comptable, un taux de couverture économique est calculé chaque année. Il tient compte des plus values latentes afférentes aux actifs à revenu variable.
- L'ERAFP identifie plusieurs risques :
  - inhérents à la gestion d'engagements de retraite (risque de dérive des tables de mortalité et risque opérationnel),
  - ou liés à la détention de ses actifs et pour lesquels il doit constituer une marge de prudence (baisse brutale des marchés, risque de défaut).
- Chaque année, le conseil d'administration fixe la valeur de service du point. Depuis l'adoption de la charte de pilotage en 2013, cette revalorisation intervient après prise en compte des risques qui peuvent affecter la couverture économique du Régime.



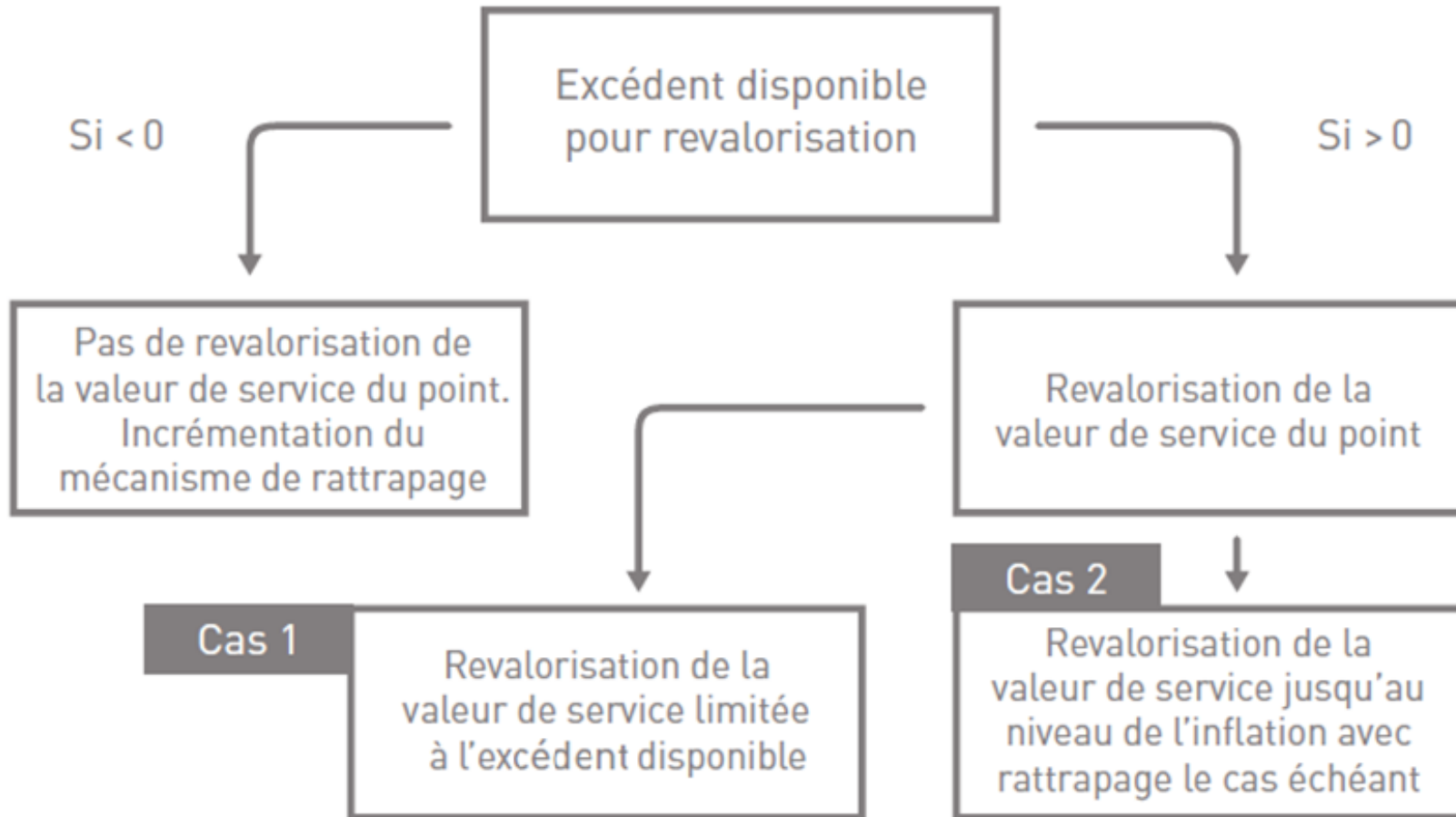
# EXCÉDENT DISPONIBLE POUR LA REVALORISATION

## APPROCHE ÉCONOMIQUE



- Il ne peut y avoir de revalorisation des droits si le rendement des actifs du Régime ne lui permet pas de dégager une surcouverture économique.
- Une fois l'ensemble des aléas imputés sur l'actif calculé selon l'approche économique, l'excédent restant est disponible pour une revalorisation des droits (décidée par le conseil d'administration).

→ Au 31 décembre 2017, le taux de couverture économique atteignait **119%** après revalorisation, le besoin de couverture économique s'élevant à 18% des engagements.



→ Un système de rattrapage permet de conserver le pouvoir d'achat des rentes dans le temps.

**Sur la période de 10 ans 2008 / 2017, les droits des bénéficiaires de l'ERAFP ont donc été valorisés comme suit :**

Taux	Année	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Taux d'actualisation</b>		1,50%	1,50%	1,40%	1,40%	1,20%	1,20%	1,00€	1,00€	0,80%	0,70%
<b>Revalorisation de la valeur de service</b>		+1,60%	+1,0%	+0,50%	+0,50%	+1,70%	+1,0%	+1,0%	0%	0,20%	0,3%
<b>Total</b>		3,1%	2,5%	1,90%	1,90%	2,90%	2,20%	2%	1%	1%	1,0%

**PORTEUR D'ENGAGEMENTS TRÈS LONGS À  
SON PASSIF, L'ERAFP PEUT INVESTIR À  
TRÈS LONG TERME.**

## Le pilotage de la gestion d'actifs à l'ERAFP

- ➔ L'ERAFP s'attache à investir les cotisations perçues de manière prudente et rentable, pour garantir les engagements à très long terme qu'il prend vis-à-vis de ses bénéficiaires.
- ➔ La gestion des actifs en représentation des engagements de l'ERAFP est distincte de celle des réserves d'un régime en répartition. Celles-ci ont pour objet de faire face à d'éventuelles évolutions défavorables du rapport cotisations sur prestations. Les actifs qui adossent les engagements de l'ERAFP sont eux la garantie directe des droits à retraite des bénéficiaires.
- ➔ La détermination de l'allocation stratégique est guidée par la volonté d'assurer l'adossement des engagements portés au passif du bilan du Régime par des actifs permettant de dégager un rendement à la fois sûr et suffisamment élevé pour assurer une couverture intégrale des engagements et au-delà une revalorisation des droits. Elle s'appuie sur des études de pilotage actif-passif.
- ➔ Un comité du conseil d'administration, le CSAP (comité spécialisé de pilotage actif-passif) est chargé de préparer les décisions du conseil d'administration en la matière.

## Caractéristiques du passif de l'ERAFP

- ➔ Du fait de la jeunesse du RAFP, les flux entrants de cotisation excèdent largement les flux sortants de prestations, ce qui permet d'investir à long terme au service de l'économie (2,5 Mds€ par an pendant les 10 prochaines années).

PROJECTION DES FLUX NETS À INVESTIR PAR LE RÉGIME SUR LONGUE PÉRIODE\*



Source – ERAFP

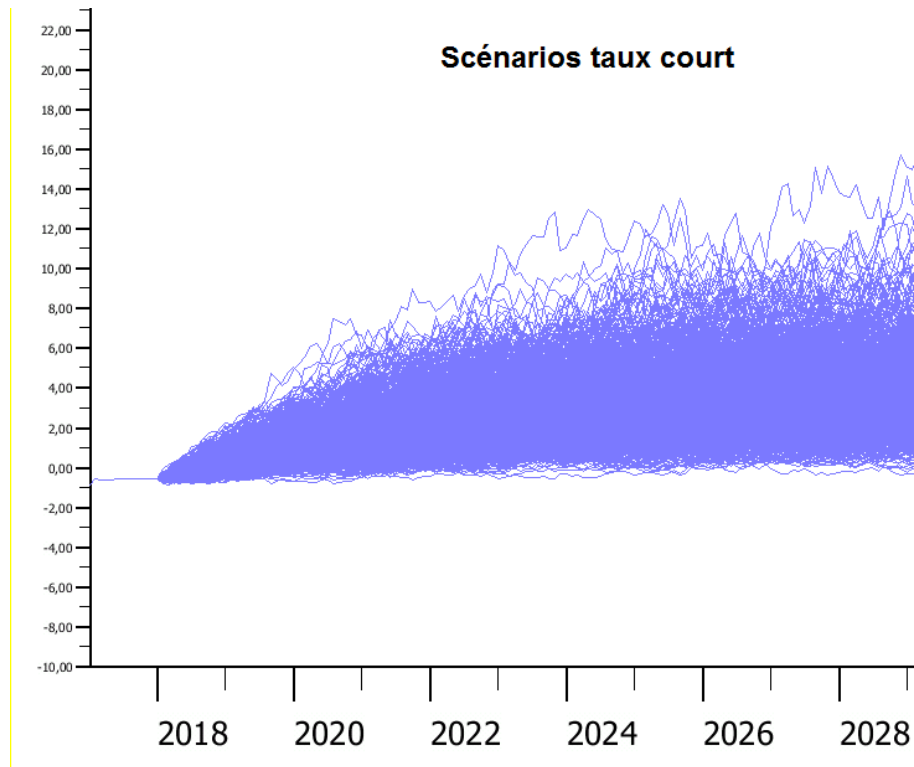
\* Cotisations, remboursements et coupons obligataires, moins prestations - hors réinvestissement des tombées obligataires (vision conservatrice)

## Détermination de l'allocation stratégique d'actifs

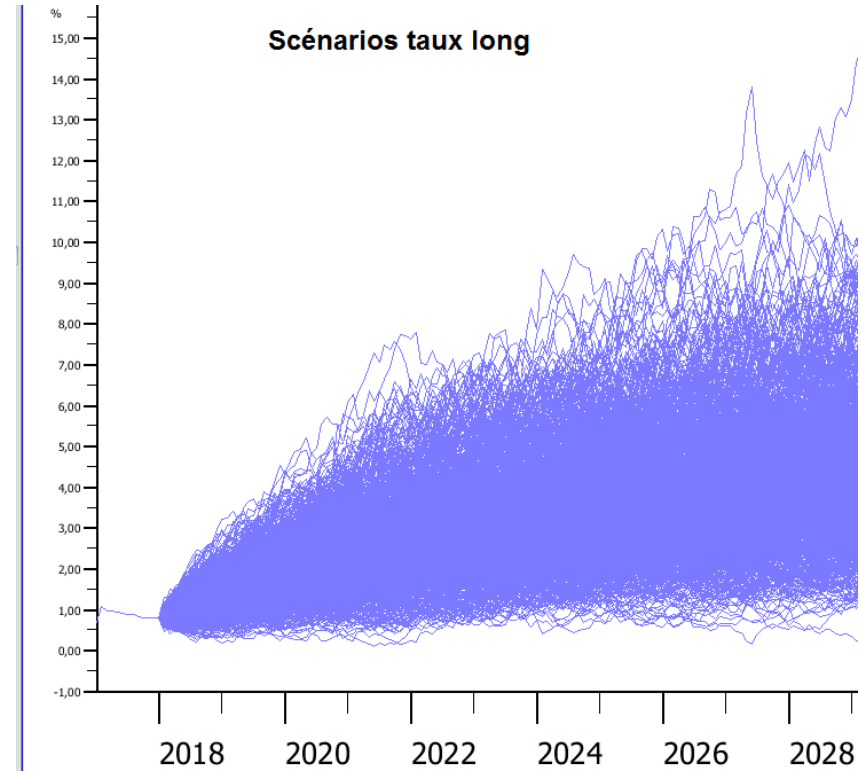
- ➔ L'allocation d'actifs s'appuie sur des simulations d'évolution des engagements du Régime en fonction de différentes hypothèses (évolution de la mortalité, revalorisation des prestations). Ces simulations font appel à des travaux actuariels poussés, à partir des comptes individualisés qui matérialisent les droits à prestation de chaque bénéficiaire.
- ➔ Les caractéristiques du Régime (duration élevée des engagements, flux nets entrants positifs très importants) lui permettent d'investir à très long terme. Son allocation d'actifs s'inscrit toutefois dans un cadre réglementaire exigeant.
- ➔ Plusieurs allocations sont testées, notamment pour vérifier leur résistance à des chocs macroéconomiques ou financiers à moyen terme.
  - Sont par exemple étudiés, en plus d'un scénario central reprenant des hypothèses d'inflation et de croissance du Gouvernement, un scénario de croissance faible et d'inflation faible (« à la japonaise »), ainsi qu'un scénario de choc sur le marché des actions.
  - En complément des scénarios déterministes, environ 2 000 scénarios stochastiques sont modélisés afin de vérifier la robustesse des allocations envisagées, selon une approche probabiliste, avec un objectif de maximisation de la richesse du régime sous une contrainte de couverture des engagements.

## Exemples de simulations stochastiques : générateur de scénarios

### *Distribution des chemins d'évolution des taux*



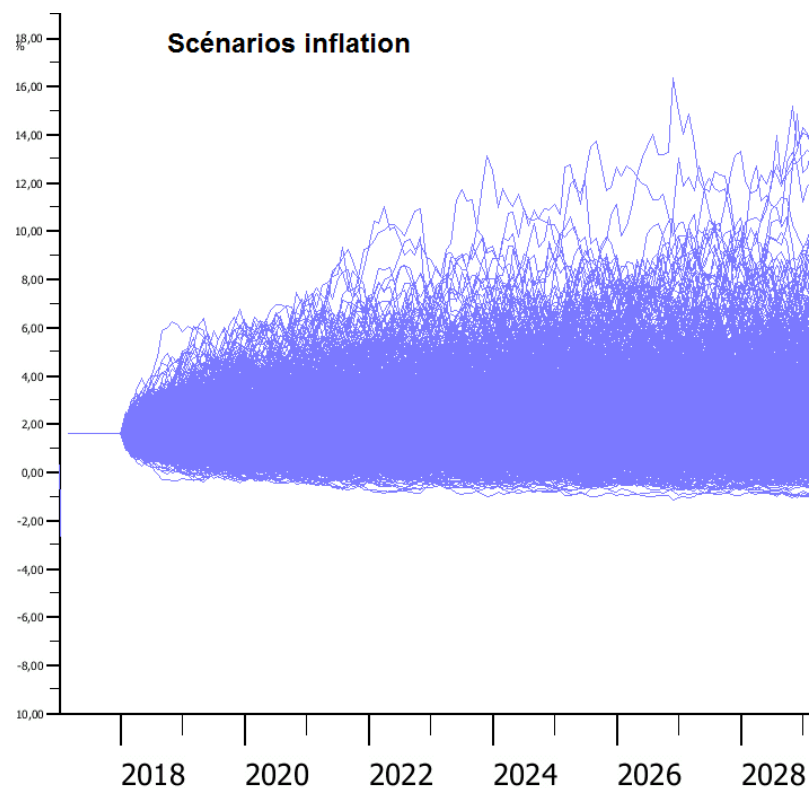
Variable modélisée : Euribor 3 mois



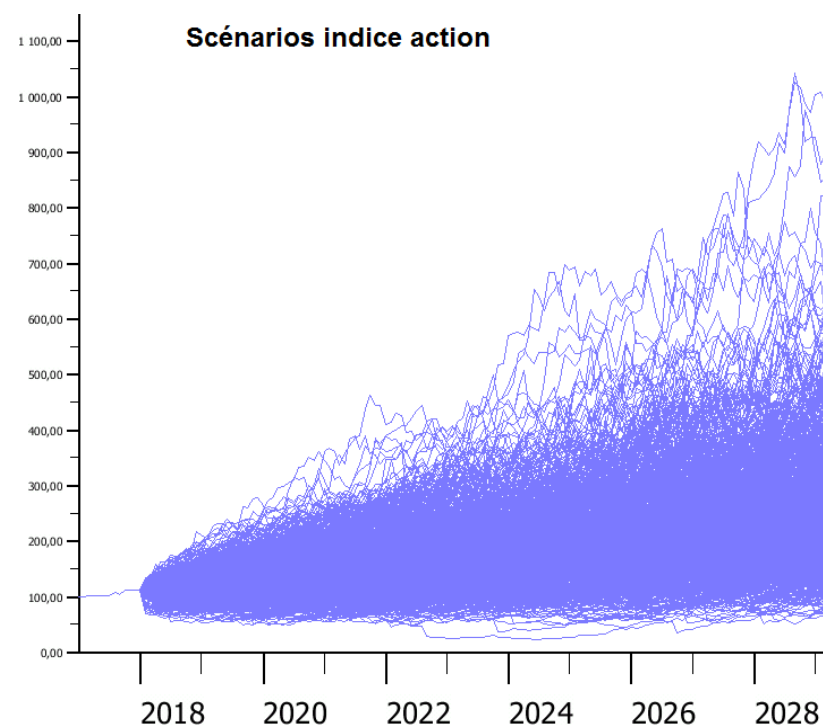
Variable modélisée : Taux des emprunts d'Etat à 10 ans (TEC10)



## Exemples de simulations stochastiques : générateur de scénarios



Variable modélisée : Indice des prix à la consommation hors tabac



Variable modélisée : Indice composite actions historique

## Détermination de l'allocation stratégique d'actifs

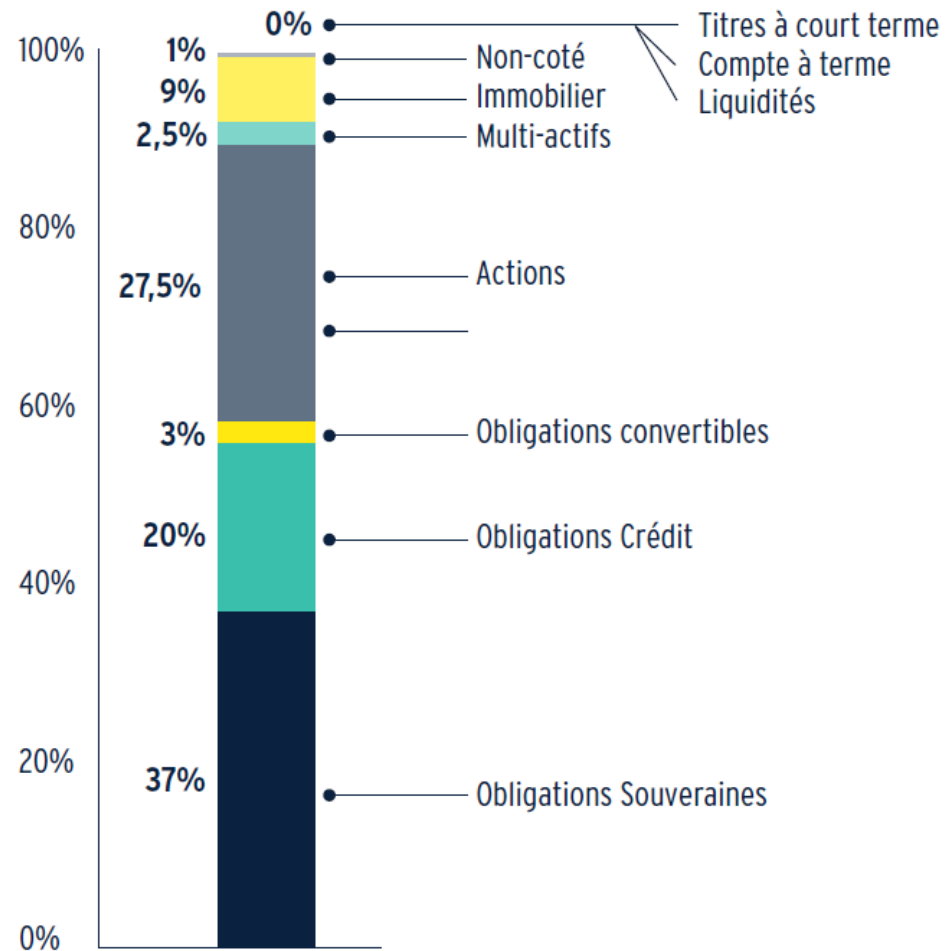
- Une proposition d'allocation est ensuite faite par la direction de l'établissement au CSAP, puis au conseil d'administration, qui arrête les orientations générales de la politique de placements pour l'année à venir, avec un objectif triennal.

	prévisionnel		Cible 2018	en %	Max %	Max montant	Objectif	
	2017	en %					2020	en %
<b>Obligations (y.c monétaire)</b>	14 166	60,0%	14 640	56,9%			15 426	51,1%
<i>dont obligations convertibles</i>	638	2,7%	695	2,7%	2,9%	746	785	2,6%
<i>dont obligations credit US</i>	480	2,0%	566	2,2%	2,4%	618	694	2,3%
<i>dont obligations credit émergents</i>	210	0,9%	232	0,9%	1,1%	283		
<b>Actions cotées</b>	6 525	27,6%	7 333	28,5%	29,2%	7 513	9 358	31,0%
<i>dont fonds actions euro de grandes et moyennes capitalisations</i>	4 665	19,8%	5 223	20,30%	20,45%	5 262	6 792	22,5%
<i>dont fonds actions non strictement euro de grandes capitalisations</i>	1 480	6,3%	1 672	6,50%	6,85%	1 763	2 053	6,8%
<i>dont fonds actions européennes de petites et moy. capitalisations</i>	380	1,6%	437	1,70%	1,90%	489	513	1,7%
<b>Fonds infrastructure ou private equity</b>	200	0,8%	437	1,7%	1,80%	463	875	2,9%
<b>Fonds multi-actifs</b>	600	2,5%	746	2,9%	3,00%	772	906	3,0%
<b>Sous-total actifs à revenus variables</b>	7 325	31,0%	8 517	33,1%	34,0%	8 748	11 139	36,9%
<b>Immobiliers</b>	2 125	9,0%	2 573	10,0%	10,5%	2 702	3 623	12,0%
<b>TOTAL</b>	23 616	100%	25 730	100%	100%		30 188	100%

34,0% max au global

## Portefeuille d'actifs de l'ERAFP

### RÉPARTITION DU PORTEFEUILLE GLOBAL PAR CLASSE D'ACTIFS AU 31 DECEMBRE 2017



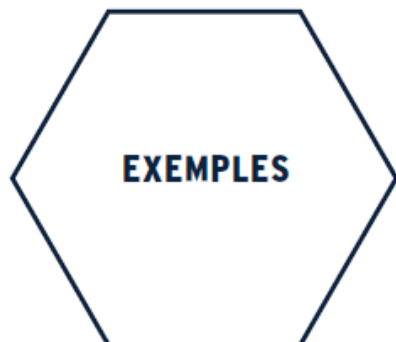
Source – ERAFP

## Le cadre d'investissement : politique socialement responsable

- ➔ Depuis la création du RAFFP, le conseil d'administration considère qu'au-delà de la garantie des droits à prestations de retraite, l'établissement doit promouvoir par ses investissements un développement plus soutenable.
- ➔ Il a donc défini une politique d'investissement socialement responsable – ISR –, qui tient compte des effets des activités des émetteurs (entreprises, État, collectivités) financés par l'ERAFFP sur l'environnement et la société. Ces dernières années, cela s'est aussi traduit par un engagement dans la lutte pour limiter le réchauffement climatique.



## Le cadre d'investissement : politique socialement responsable



IIGCC « policy programme »

ITIE

RE 100

Dispositif ISR :

- Charte ISR
- Référentiel de critères ISR
- Règles de *best in class*
- Décarbonation

Obligations vertes (BEI,  
Île-de-France, France)  
Fonds thématiques

Contrôle *ex post* par Vigeo

*Clearing house des PRI* :  
standards sociaux dans la  
chaîne d'approvisionnement,  
optimisation fiscale, *etc.*

Dialogue avec les entreprises  
du secteur pétrolier sur les  
activités d'exploration et de  
production en Arctique *via*  
Mirova et avec les producteurs  
d'électricité européens sur  
leur stratégie carbone *via* IIGCC

Politique de vote dédiée ;  
soutien de résolutions  
d'actionnaires, *etc.*

- ➔ La gestion financière s'appuie sur la gestion actif-passif et une équipe d'actuaire afin de déterminer l'allocation stratégique d'actifs et les conditions de réalisation de l'équilibre de long terme du régime.
- ➔ Conformément à la réglementation en vigueur, la gestion est en grande partie déléguée à des sociétés de gestion :
  - Seules les obligations souveraines et assimilées sont en gestion directe.
  - L'ERAFP peut en outre souscrire directement 3% de fonds ouverts, ce qui lui permet de prendre part à des projets de place avec d'autres investisseurs.
- ➔ Par ailleurs, l'ERAFP a développé une expertise en matière de sélection de gérants et de fonds. La sélection des mandataire de gestion obéit aux règles de la commande publique, selon une procédure éprouvée et exigeante de mise en concurrence et de due diligences des sociétés de gestion.
- ➔ Le recours à la multi-attribution permet une répartition des risques financiers sur plusieurs prestataires ; il résulte d'un choix prudent dans la gestion des actifs administrés pour le compte des bénéficiaires.
- ➔ Les mandats sont abondés en fonction de leur performance et de la stratégie d'investissement de l'ERAFP.

## Le rendement des actifs de l'ERAFP

- En tant qu'investisseur de long terme, l'ERAFP cherche à placer les flux annuels en optimisant la rentabilité de son portefeuille, tout en maintenant un risque acceptable pour le Régime.
- Le rendement annuel obtenu pour la gestion des actifs est de 6,6% par an depuis 5 ans .

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2013

TRI annualisé au 31 décembre 2017

	Valeur boursière
<b>ERAFP</b>	<b>6,6%</b>

## DEPUIS L'ADOPTION DE LA CHARTE EN 2013, LA REVALORISATION A SUIVI L'ÉVOLUTION DES PRIX

Taux	Année N	2014	2015	2016	2017	2018
Inflation constatée en N-1 (IPC hors tabac)		0,9%	0,5%	0,2%	0,3%	1%
Revalorisation de la valeur de service pour l'année N		+1%	<b>Révision du tarif du Régime</b>	+0,2%	+0,3%	+1%