



MINISTÈRE DU BUDGET, DES COMPTES PUBLICS ET
DE LA FONCTION PUBLIQUE

DGAFP
Direction Générale de
l'Administration et de la
Fonction Publique

Bureau
des statistiques,
des études et de
l'évaluation (B3)

Laurence ROCHER
Pôle salaires-retraites

Adresse
66, rue de Bellechasse
Paris 7^{ème}

Références
B3/ 09-185

**Indice de traitement brut – grille indiciaire (ITB-GI)
Indice de traitement net – grille indiciaire (ITN-GI)**

**Note méthodologique
Mai 2009**

L'Indice de Traitement Brut- Grille Indiciaire (ITB-GI) est calculé par le Bureau des statistiques, des études et de l'évaluation de la DGAFP à partir des fichiers de paie des agents de l'État traités par l'Insee et d'un suivi des mesures générales et catégorielles.

C'est un indice de salaire à structure de qualifications annuelle constante qui vise à apprécier les évolutions du traitement brut des agents de la fonction publique de l'État. Le traitement brut d'un agent est le produit de son indice par la valeur du point fonction publique.

L'ITB-GI (et son équivalent en net, l'ITN-GI) évoluent notamment sous l'effet de la valeur du point fonction publique, de l'indice minimum, et des mesures générales et des réformes catégorielles qui modifient la grille indiciaire. Les réformes sont prises en compte de la manière suivante : pour chaque mesure catégorielle touchant un corps donné est construite une table de correspondance indiciaire (avant/ après). X% des agents de l'ancien échelon Y passent à l'échelon Z de la nouvelle grille et obtiennent un gain indiciaire T. Cette table de passage est associée à l'estimation de la répartition de la population par corps/grade/échelon, laquelle est fondée sur l'exploitation du fichier de paie des agents de l'État de l'Insee au 31 décembre de l'année précédente.

A) Objectifs

Le problème méthodologique qui se pose est le suivant : comment calculer l'indice de traitement brut et net de la fonction publique de l'État en intégrant l'impact des mesures générales et des réformes catégorielles sur longue période sachant :

- que plusieurs décrets statutaires particuliers ont modifié la dite grille à des dates incluses dans l'intervalle couvert par la ou les années (informations DGAFP).
- que les fichiers de paie utilisés par le bureau des statistiques des études et de l'évaluation, en date du 31 décembre d'une année donnée, ne permettent pas de suivre

nominativement les individus et donc de comptabiliser exactement les bénéficiaires réels des gains indiciaires.

- que la valeur du point fonction publique varie régulièrement
- que les cotisations sociales salariales varient également en taux et en assiette.

B) La méthode d'élaboration de l'ITB-GI et de l'ITN-GI

La solution choisie a consisté, à partir d'un chaînage entre la structure par échelon au sein d'un même grade avant et après l'intervention de chaque réforme ayant concerné le grade, à calculer le gain indiciaire moyen supposé obtenu par les agents présents dans le grade et l'échelon au 31 décembre de l'année précédant la réforme.

Les impacts des variations de la valeur du point fonction publique sont calculés à part des évolutions de traitement indiciaire. Le passage au « traitement net » se réalise ensuite par l'application des assiettes et des taux des différentes cotisations salariales.

D'une manière générale, le calcul des indicateurs trimestriels ITB-GI et ITN-GI est un indice de Laspeyres utilisant des pondérations annuelles relatives aux agents de l'État.

A chaque corps de la fonction publique d'État est associé un indice élémentaire dont le poids est revu chaque année. Ce poids est la proportion d'agents du corps dans l'ensemble des titulaires de la Fonction Publique d'État au 31 décembre de l'année précédente selon le fichier de paie des agents de l'État de l'Insee.

L'ITB-GI et l'ITN-GI sont publiés trimestriellement en conformité avec le règlement européen des indicateurs de court terme.

I - La première étape consiste en une mesure de l'évolution du traitement brut (ITB-GI)

I.1 - La valeur du point fonction publique

Lorsque la valeur du point fonction publique varie en cours de trimestre, un prorata temporis est effectué en fonction du nombre de mois de vigueur de chaque valeur. Commune à tous les agents, cette évolution est ensuite agrégée à celle des réformes catégorielles décrite plus bas.

I.2 - Les réformes catégorielles

L'indice élémentaire d'évolution de la grille indiciaire de chaque corps est la moyenne géométrique des évolutions de chaque grade pondérées par l'effectif de chaque grade au 31 décembre de l'année précédant la réforme.

L'évolution de chaque grade est la moyenne géométrique des évolutions relatives de chaque échelon, pondérée par les effectifs de chaque échelon au 31 décembre de l'année précédant la réforme selon la formule suivante :

$$I_{grade} = \prod_{i=1}^n (1 + x_i)^{f_i} - 1$$

Où :

- i décrit l'ensemble des échelons du grade concerné avant la réforme étudiée
- x_i représente le gain indiciaire relatif de l'échelon i suite à la réforme (nombre de points gagnés sur indice de départ)
- f_i représente la fréquence relative de l'échelon i dans le grade concerné

1.2-1 La méthode utilisée, à partir de l'exemple de commissaire de police en 2002 :

Le décret du 14/06/2002 a modifié la grille indiciaire de commissaire de police :

- L'ancien 1er échelon (IM 429, effectif au 31.12.2001 : 23) et la partie du 2ème échelon (IM 447, effectif global au 31.12.2001 : 25) avec une ancienneté inférieure à un an ont été fusionnés pour former le 1er échelon nouvelle formule (IM 467).
- L'ancien 3ème échelon (IM 471, effectif au 31.12.2001 : 81) et la partie du 2ème échelon (IM 447) avec une ancienneté supérieure ou = à un an (effectif global au 31.12.2001 : 25) ont été fusionnés pour former le 2ème échelon nouvelle formule. (IM 495)
- L'ancien 4ème échelon (IM 504, effectif au 31.12.2001 :86) est devenu le 3ème échelon nouvelle formule (IM 526).
- L'ancien 5ème échelon (IM 541, effectif au 31.12.2001 : 120) est devenu le 4^{ème} échelon nouvelle formule (IM 558).
- L'ancien 6ème échelon (IM 577, effectif au 31.12.2001 : 98) est devenu le 5ème échelon nouvelle formule (IM 599).
- Les anciens 7ème et 8ème échelon (IM 614 et IM 636, effectifs au 31.12.2001 : 63 et 113) ont été fusionnés pour donner le 6ème échelon nouvelle formule (IM 636).

Situation au 31.12.2002			Décret 2002-936 du 14/06/2002			Situation au 31.12.2001		
Commissaire			Commissaire			Commissaire		
	IM	durée	IB	durée		effectif	IM	durée
6ème échelon	636	2a	774	2a	8ème 7ème	113 63	636 614	8ème éc 2a 7ème éc
5ème échelon	599	2a	725	2a	6ème	98	577	2a 6ème éc
4ème échelon	558	2a	670	2a	5ème	120	541	2a 5ème éc
3ème échelon	526	1,5a	629	1,5a	4ème	86	504	2a 4ème éc
2ème échelon	495	1,5a	588	1,5a	3ème	25	471	2a 3ème éc
					2ème			
1er échelon	467	1a	528	1a	2ème	23	429	1a 1er éche
					1er éc			

Les calculs de gain indiciaire par échelon.

L'analyse est faite en partant de la situation au 31.12.2001.

- Les 23 agents de l'ancien 1^{er} échelon gagnent 38 points soit un gain de $38/429=8,9\%$.
- Les 25 agents de l'ancien 2ème échelon se divisent en 2 : ceux qui ont moins d'un an d'ancienneté et ceux ayant plus d'1 an d'ancienneté. Étant donné que la durée dans l'échelon est de 2 ans, on considère que les agents se répartissent équitablement par rapport au seuil d'un an d'ancienneté. 12,5 agents gagnent 20 points (4,5%) ; 12,5 agents gagnent 48 points (10,7%).
- Les 81 agents du 3ème échelon gagnent 24 points (5,1%).
- Les 86 agents du 4ème échelon gagnent 22 points (4,4%).
- Les 120 agents du 5ème échelon gagnent 17 points (3,1%).
- Les 98 agents du 6ème échelon gagnent 22 points (3,8%).
- Les 63 agents du 7ème échelon gagnent 22 points (3,6%).

h) Les 113 agents du 8eme échelon ne gagnent rien (0%).

Le gain moyen est donc de 3,54% en trimestre entier. Comme la réforme est entrée en vigueur le 15/06/2002, on considère pour simplifier qu'elle n'a été vraiment intégrée dans les feuilles de paie qu'au 1^{er} juillet. L'impact sur le 3^{ème} trimestre est donc entier. Lors d'une réforme intervenant en cours de trimestre, une proratisation est effectuée selon le nombre de mois d'application de la réforme.

1.2-2 L'impact du changement de grille d'un corps donné au cours du trimestre de la réforme :

Ce calcul d'impact se fait en plusieurs étapes :

- 1- On relève dans le fichier de paie des agents de l'état les effectifs de chaque grade et échelon de ce corps au 31 décembre de l'année précédente.
- 2- Le tableau d'assimilation donne la concordance entre les anciens échelons et les nouveaux. Il est appliqué à la structure d'effectifs existante.
- 3- A l'intérieur d'un échelon, le gain indiciaire de chaque agent est mesuré par la différence de points d'indice majoré rapportée à l'indice majoré de départ.
- 4- Le gain du grade est la moyenne géométrique pondérée (par l'effectif de chaque échelon) des gains de chaque échelon. Le gain du corps C est la moyenne géométrique pondérée des gains de chaque grade du corps.

1.2-3 Impact global sur les titulaires civils de la FPE :

L'impact sur l'ensemble des titulaires de la fonction publique de cette réforme est le gain indiciaire du corps multiplié par la part relative des effectifs du corps dans l'ensemble du champ.

Si la date d'application du décret n'est pas le 1^{er} jour du trimestre, un prorata temporis est calculé. Un décret applicable du 1^{er} au 14^{ème} jour du mois est réputé du 1^{er} du mois, et du mois suivant au-delà du 14^{ème} jour.

En cas d'attribution de points uniformes et de réformes catégorielles le même trimestre, les 2 effets sont analysés séparément.

Ceci donne trimestre par trimestre l'évolution de l'Indice de Traitement Brut – Grille Indiciaire.

II - La deuxième étape consiste en une mesure de l'évolution des cotisations sociales salariales (assiette et taux) pour l'ITN-GI

Le traitement net se déduisant du brut par déduction des cotisations salariales, le seul impact supplémentaire nécessaire au calcul de l'Indice de Traitement Net – grille Indiciaire (ITN-GI) est celui des changements de taux et d'assiette des cotisations.

Les cotisations salariales des agents titulaires sont les suivantes :

- la cotisation pour pension civile
- la contribution sociale généralisée déductible et non déductible (CSG)
- la contribution pour le remboursement de la dette sociale (CRDS)
- la cotisation au régime additionnel de la fonction publique (RAFP) dont l'assiette porte uniquement sur les primes
- la contribution solidarité

Les cotisations prises en compte depuis 2000 (car leur taux ou leur assiette a varié) sont d'une part la CSG/RDS (changement d'assiette) et d'autre part la contribution de solidarité.

Les cotisations sociales salariales sont légalement fixées par référence à l'indice brut de l'agent.

L'indice brut (IB) est l'indice de référence de la Fonction publique d'état ; il ne sert pas directement au calcul du traitement brut (relié lui à l'indice majoré, soit IM). Une table de correspondance (non bijective) relie les indices bruts aux indices majorés; cette table est revue à chaque attribution de points conditionnels ou de points uniformes. L'attribution de points conditionnels est officiellement traitée par la déformation de cette table : après attribution de points conditionnels, les agents concernés sont toujours rémunérés au même indice brut, qui correspond désormais à un indice majoré supérieur.

II.1 La CSG et le RDS

L'assiette de ces contributions a augmenté de 95% à 97% du traitement brut (plus primes non comptabilisées ici) au 1^{er} janvier 2005 pour tous les agents.

L'impact collectif a été calculé comme la moyenne géométrique des impacts individuels de traitement net et imputé au 1^{er} janvier 2005. Le traitement brut est ici le produit de l'indice au 31 décembre précédent multiplié par la valeur du point fonction publique.

II.2 La contribution de solidarité

Le cas de la contribution de solidarité diffère légèrement : y sont assujettis tous les agents dont l'indice brut est strictement supérieur à 296. La contribution de solidarité est donc impactée par l'attribution de points conditionnels et de points uniformes qui déforme la table de passage entre indice brut et indice majoré, et particulièrement quand l'attribution de points fait passer des traitements au dessus du seuil de l'IB 296.

Deux cas ont été distingués :

- l'attribution de points conditionnels ne modifie pas le lien entre l'IB 296 et l'IM correspondant : à l'IB 296 correspond le même IM. En effet, les traitements bruts concernés n'étaient pas assujettis à la contribution, que ce soit avant ou après l'attribution de points. Il n'y a donc pas d'impact « net » à considérer. Ex : points conditionnels du 1^{er} mai 2008.
- L'attribution de points (conditionnels ou uniformes) modifie le lien entre l'IB et l'IM correspondant : un nouvel IM est désormais attribué à l'IB 296. Un impact est à calculer. Cet impact est en général bénéfique pour l'agent car le seuil de la contribution est relevé. Comme dans le cas d'une réforme de grille, la méthode consiste à projeter la nouvelle condition et à calculer le nouveau traitement net. L'impact individuel est estimé comme la différence entre les deux traitements nets (avant et après l'attribution de points) et rapporté au traitement individuel antérieur. L'impact collectif a été calculé comme la moyenne géométrique des évolutions individuelles relatives et imputé à la date de l'attribution du ou des points.

Ex : attribution d'un point uniforme en novembre 2006

Effectifs	Indice majoré (IM) après attribution du point uniforme	Traitement net avant relèvement du seuil d'application de la contribution	Traitement net après relèvement du seuil d'application de la contribution	Gain absolu en euros	Gain relatif en %
7967	289	13075,75	13075,75	0,00	0,00
10676	290	13120,99	13265,25	144,25	1,10
1960	291	13166,24	13166,24	0,00	0,00

Seul l'indice majoré relié à l'indice brut 296 (ancien IM 289 devenu 290 suite au point uniforme) a bénéficié du relèvement de seuil, l'impact est nul pour les autres indices majorés.

III - Chaînage des évolutions sur plusieurs années

Les évolutions globales de chaque trimestre sont chaînées annuellement suivant la formule de Laspeyres pour obtenir l'évolution sur plus longue période.

Ce chaînage garantit deux éléments essentiels pour le calcul :

- 1- avoir la certitude que les effectifs et leur structure en termes de grade et d'échelon pris en compte dans le calcul de l'impact d'une réforme sont bien ceux qui ont bénéficié d'une réforme.
- 2- prendre en compte le poids du corps l'année de la réforme.

C) Les principales difficultés rencontrées

I - Les autres éléments de rémunération

L'ITB-GI et l'ITN-GI ne prennent pas en compte les évolutions des autres éléments de rémunération, notamment les primes.

II- Mobilisation de l'ancienneté dans l'échelon

Le reclassement de l'ancienne grille vers la nouvelle se fait via un tableau appelé tableau d'assimilation. Ce tableau précise, selon l'échelon de chaque agent dans l'ancienne grille, l'échelon de l'agent dans la nouvelle. Il arrive fréquemment qu'un échelon soit divisé en deux par une condition d'ancienneté dans l'échelon, ancienneté dont les fichiers à notre disposition ne permettent pas d'étudier la distribution. Une étude rapide sur la variable HI¹ du fichier de paie permet d'estimer que 38% des agents voient leur indice faire un saut positif au cours d'une année, notamment grâce à une NBI. Pour l'instant les effectifs des échelons de 2 ans et moins sont répartis en prorata temporis, pour les autres on utilise si possible la proportion de 38% ci-dessus.

- 1- Le tableau d'assimilation précise les conditions de reprise de l'ancienneté, conditions dont nous négligeons l'impact.
- 2- L'impact d'un allongement de carrière (par le biais d'une durée d'échelon élargie de 2 à 3 ans par exemple) n'est pas abordé faute de moyens de le mesurer dans le fichier de paie.
- 3- Dans le même ordre d'idées, un échelon sommital de grille, donc sans durée maximale, est divisé en 2 par une condition d'ancienneté. La solution a consisté à diviser en deux l'effectif du grade concerné, une moitié allant à l'échelon le moins rémunérateur, l'autre moitié à l'échelon le plus rémunérateur.

III- Connaissance, au jour de la réforme, de la situation des agents

Dans l'idéal, il faudrait mesurer l'effectif de chaque grade le jour d'application de la réforme. Etant donnée la structure du fichier de base, on ne peut avoir au mieux que l'indice de chaque agent le mois avant la réforme, le mois de la réforme, le mois d'après la réforme. Il faut donc rattacher chaque indice à son échelon, ce qui est difficile dans beaucoup de cas, en particulier pour les catégories C. En effet, pour ceux-ci, les IM du fichier de paie ne correspondent pas toujours aux grilles indiciaires de la catégorie C.

¹ Variable décrivant la suite mensuelle des 12 indices d'un agent le long de l'année

Il est décidé d'attribuer à chaque agent à son indice théorique. La variable E (échelon) du fichier de paie devient donc utilisable pour ce travail. Chaque agent se voit alors attribuer l'indice de son échelon.

IV- Cas particulier

Il a été impossible de prendre en compte le passage du corps des instituteurs en corps de professeur des écoles : le fichier de paie ne donne pas les caractéristiques (échelon et grade) des agents concernés ayant basculé année par année, puisque cette réforme s'exprime par le biais d'une décision individuelle en CAP, non isolable dans le fichier de paie.