

# Enquête SalSa 2011 – Note d’accompagnement

Martin CHEVALIER et Damien CARTRON – 24 janvier 2014

Nom complet	Enquête sur les salaires auprès des salariés 2011
Acronyme	SalSa 2011
Période de collecte	Janvier 2011 - Février 2011
Organismes producteurs	CEPREMAP (financement), DGAFP (financement, tirage et redressement), CNRS, ENS, INSEE, Universités Paris 1 et Paris 4 (conception du questionnaire), SOFRES (collecte)
Coordination scientifique	Jérôme Gautié (Université Paris 1)
Champ couvert	Salariés de la fonction publique de France métropolitaine présents dans le panel DADS-FGE 2008
Taille de la population	342 459
Taille de l’échantillon	3 002 individus (3 002 pondérés)
Taux de sondage moyen	$8,77 \times 10^{-3}$
Variable d’identification	IDENT
Variable de pondération	POND11
Documents associés	Note d’accompagnement, questionnaire, dictionnaire des variables, formats SAS, note sur le rapprochement des enquêtes SalSa 2009 et SalSa 2011

## Présentation de l’enquête

L’enquête sur les salaires auprès des salariés (SalSa) 2011 est l’extension à l’ensemble des salariés de la fonction publique de l’enquête SalSa 2009, dont le champ est restreint aux salariés du privé et des fonctions publiques hospitalière et territoriale. Elle en reprend donc le projet initial, élaboré dans le cadre du séminaire « Salaires et justice » de l’École normale supérieure par un groupe d’étudiants et de chercheurs de plusieurs disciplines (économie, sociologie, statistique) : constituer une base de données riche sur la perception des salaires par les salariés, en insistant notamment sur les points de référence, les mécanismes de comparaison et les critères mobilisés dans leurs jugements. Cette nouvelle enquête, qui reprend le questionnaire de l’enquête de 2009, a été portée par un groupe de chercheur<sup>1</sup> et financée conjointement par la Direction générale de l’administration et de la fonction publique (DGAFP), le Centre pour la recherche économique et ses applications (CEPREMAP) ainsi que l’Agence nationale de la recherche (ANR)<sup>2</sup>

## Collecte et redressement

La collecte a été réalisée entre janvier et février 2011 par téléphone par l’institut TNS-SOFRES. Le panel DADS-FGE étant récent, celui-ci comportait en 2009 des lacunes ou des imprécisions, notamment sur certaines informations de contact (numéro de téléphone) ou d’identification (sexe dans quelques cas), avec de fortes disparités selon les administrations gérant les personnels. Certains éléments ont donc fait l’objet d’un redressement spécifique :

1. Christian Baudelot (ENS), Damien Cartron (CNRS), Jérôme Gautié (Université Paris 1), Michel Gollac (INSEE), Olivier Godechot (CNRS) et Claudia Senik (Université Paris 4).

2. L’ANR a autorisé l’utilisation d’un reliquat du financement de Corpus 2007 pour financer l’enquête de 2011.

- d’une part, la variable codant le sexe des individus a été redressée pour 36 d’entre eux : la donnée d’origine était en effet en désaccord avec une seconde variable codant le sexe dans le fichier et avec les questions spécifiques à l’un ou l’autre sexe (questions sur les discriminations notamment). La variable SEXEPB identifie ces individus.
- d’autre part, dans le fichier d’origine environ 50 % des observations ne comportaient aucune information relative à la région de résidence de la personne interrogée. Afin d’uniformiser la base de données, il a semblé judicieux de chercher à imputer la région de résidence à partir du département de travail. Le taux de mauvais classement introduit par cette méthode peut être estimé sur la seconde moitié de l’échantillon, pour laquelle les informations sur la région de résidence et sur le département de travail sont conjointement disponibles : il est inférieur à 4 %. Les individus concernés par cette imputation sont identifiés par la variable REGPB.

### Tirage et pondération de l’échantillon

L’ensemble des opérations de tirage et de pondération ont été opérées par la DGAFP. À ce titre, le bilan qualité produit par la DGAFP en 2012 et reproduit ici en annexe constitue le document de référence. La principale particularité de cet échantillonnage est que sa population de référence est constituée par les salariés présents dans le *panel* DADS-FGE au 31 décembre 2008, et non par la population des salariés de l’ensemble de la fonction publique : c’est ce phénomène qui explique que la somme des poids soit relativement faible (Tableau 1).

TABLEAU 1 – Caractéristiques du vecteur de poids POND11

Nombre d’individus	3 002	Maximum	898,38
Somme des poids	342 459	D9	160,29
Moyenne	114,08	Q3	120,37
Ecart-type	45,60	Médiane	112,80
Rapport Q3/Q1	1,37	Q1	87,72
Rapport D9/D1	2,20	D1	72,88
Rapport Max/Min	14,91	Minimum	60,23

MINISTÈRE DE LA RÉFORME DE L'ÉTAT, DE LA DÉCENTRALISATION  
ET DE LA FONCTION PUBLIQUE



Paris, le

**Service du pilotage  
et des politiques  
transversales**

Département des  
études et des  
statistiques  
DES

Dossier suivi par

Erwan Pouliquen  
Téléphone  
01 55 07 41 47  
Télécopie  
01 55 07 42 92  
Mél  
erwan.pouliquen  
@finances.gouv.fr

Adresse  
139, rue de Bercy  
Paris 12<sup>ème</sup>

Références  
DES-12-073

**Objet** : Bilan qualité de l'enquête SaLSa menée auprès des salariés du public.

### 1. Présentation

L'enquête sur les salaires vus par les salariés (SaLSa) dans les trois fonctions publiques est l'extension aux trois fonctions publiques de l'enquête SaLSa menée précédemment sur les salariés du privé.

Cette enquête porte sur les modalités subjectives de la perception des salaires ainsi que les critères et les conceptions de la justice auxquels se réfèrent les individus pour juger de leur montant. L'opération vise d'une part à préciser l'importance, pour les équilibres sociaux et la négociation salariale, des sentiments ressentis par les personnes quant à leur rémunération. D'autre part, il s'agit de mieux comprendre l'incitation au travail et les liens entre les sentiments d'équité, la motivation des salariés et certains de leurs déterminants potentiels. Une attention particulière sera portée aux éventuels sentiments de discrimination. L'impact des politiques publiques relatives au Smic, au traitement minimum de la fonction publique ou aux minima sociaux pourra être abordé à travers des études économétriques.

Le Département des études et des statistiques de la Direction Générale de l'Administration et de la Fonction Publique (DGAFP) est le maître d'œuvre de cette enquête. Le Cepremap (Centre pour la Recherche Économique et ses Applications) et le Département des études et des statistiques de la DGAFP en sont les maîtres d'ouvrage.

### 2. Champ de l'enquête

L'enquête vise à interroger les agents des trois versants de la fonction publique, d'État (ministères et établissements publics), territoriale et hospitalière de France métropolitaine.

La base de sondage a été constituée à partir des agents titulaires et non titulaires de France métropolitaine, parmi les trois versants de la fonction publique, actifs au 31/12, ayant travaillé au moins 180 jours dans l'année, ayant une base de CSG au moins égale à 1 000 euros au titre de leur rémunération annuelle, nés en octobre et présents dans le panel FGE ou le panel DADS.

### **3. Questionnaires**

Afin de faciliter les comparaisons avec les résultats obtenus pour les salariés du secteur privés, le questionnaire reprend de celui de l'enquête SalSa menée auprès des salariés du secteur privé.

Outre des informations de base sur l'emploi occupé, les caractéristiques du travail, l'évaluation de la performance, l'origine familiale, le diplôme, la trajectoire passée et anticipée, les projets de mobilité ou l'environnement familial, les thèmes abordés se regroupent autour de trois thèmes :

- les références : positionnement des salaires par rapport à des éléments institutionnels (SMIC, RMI..), par rapport aux salaires de groupes de référence (entourage familial, collègues de travail, camarades d'étude, etc.), ou par rapport aux salaires antérieurs ;
- les critères que mobilisent les individus pour justifier ou critiquer le montant de leur salaire (besoins ou compétences personnels, efforts produits, pénibilité et risques du travail, ...)
- les modalités de perception : l'opinion exprimée quant au salaire peut reposer sur différents arguments : justice, usages, efficacité économique,...

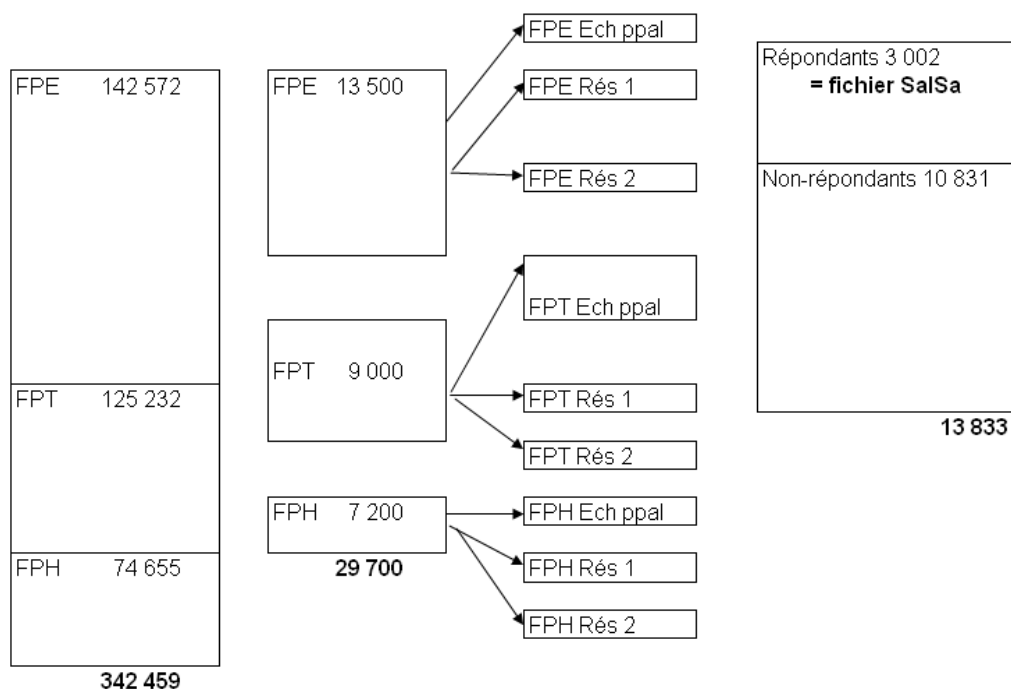
Des questions supplémentaires ont été ajoutées pour les agents du secteur public afin de mesurer leur opinion sur des dispositifs particuliers à la fonction publique (primes à la performance collective et individuelle, notamment).

### **4. Collecte**

La collecte est réalisée par questionnaire, administrée par téléphone au domicile des enquêtés. Il leur est demandé s'ils acceptent la visite d'un chercheur pour un entretien plus approfondi.

La collecte a été confiée à TNS-Sofres avec l'objectif de recueillir au moins 3 000 réponses (voir Schéma 1).

**Figure1. De la base de sondage au fichier d'enquête : schéma de l'enquête SalSa**  
 Base de sondage      Préparation d'échantillons pour TNS      Echantillon = Individus contactés par TNS



## 5. Traitements statistiques

Le redressement de SalSa s'effectue en deux étapes : un traitement de la non-réponse puis un calage sur marges. Le traitement de la non-réponse vise à rendre les répondants à SalSa représentatifs de l'échantillon considéré dans son ensemble, c'est-à-dire en tenant compte des non répondants. Le calage sur marges a pour objectif de donner au fichier SalSa la structure initiale de la population considérée, c'est-à-dire tenant compte des individus non sélectionnés.

On a pu récupérer auprès du prestataire chargé de la collecte le fichier des événements donnant l'ensemble des séquences (répondant, non joignable, appel occupé, refus, etc.) concernant les 13 833 individus sélectionnés aléatoirement par TNS parmi les 29 700 individus que l'Insee et la DGAFP lui ont fourni. L'Insee a ensuite enrichi ce fichier des événements avec les variables issues de SIASP présentes dans la base de sondage.

Dans le fichier SalSa, il n'y a pas de non-réponse partielle à redresser. En effet, si on considère les variables socio-démographiques issues de SIASP, il y n'y a pas de valeurs manquantes. Quant aux variables d'opinion, il a été décidé de ne pas les redresser : ne pas avoir d'opinion est une information que l'enquête cherche également à capter. La non-réponse à une question d'opinion est donc considérée comme une réponse à part entière.

On est en revanche confronté à de la non-réponse totale dans la mesure où le prestataire a tenté d'interroger certains individus, sans succès (refus, non joignable, etc.). Il n'y a aucune raison de penser que les comportements en matière de réponse/non réponse soient purement aléatoires. On peut en revanche penser que ces comportements sont susceptibles d'être déterminés par les caractéristiques des personnes qu'on a cherché à interroger.

Dans un premier temps, on explore variable par variable les explicatives potentielles du comportement de réponse parmi le genre, l'âge en tranches (en 3 et en 2 tranches), le statut (titulaire/non titulaire), le fait d'être enseignant ou non, le versant de fonction publique (FPE/FPT/FPH), le nombre d'heures travaillées en 2009 (en 3 tranches

correspondant à 50% et moins, entre 50 et 100%, plus de 100% par rapport à une référence annuelle de 1820 heures = 35h x 52 semaines), la base de CSG annuelle (en 4 tranches définies selon les quartiles) et la région (définie en 9 tranches UDA).

Le genre et la région ne semblent pas influencer sur le comportement de réponse. En revanche, on observe moins de répondants parmi les moins de 35 ans, parmi les non titulaires, ceux qui travaillent 910h ou moins, les revenus les plus faibles (ou du moins parmi le premier quartile de base CSG). Enfin, on trouve un peu moins de répondants également parmi les enseignants et au sein de la FPH.

On intègre ensuite l'ensemble de ces variables candidates (sauf genre et région) dans un modèle logit explicatif du comportement de réponse. La base CSG est la seule variable non significative.

Afin de définir un maillage réaliste de l'échantillon, on décide de stratifier le comportement de réponse selon le fait d'être ou non enseignant, le statut, le nombre d'heures travaillées (en 2 modalités seulement  $\leq 910h / > 910h$ ) et l'âge (en 2 modalités), ce qui définit au total 16 cases.

Il était difficile de corriger à la fois du fait d'être enseignant ou non et du versant de FP car cela suppose de croiser ces deux variables. Or les enseignants sont très essentiellement classés en FPE et ceux qu'on peut trouver dans la FPT et la FPH sont très peu nombreux. Le risque généré par une stratification avec des cases à très faibles effectifs est alors de générer des poids très importants pour ces individus. On choisit donc de corriger plutôt du fait d'être enseignant que de l'appartenance à un versant de la fonction publique. Cette dernière caractéristique pourra être redressée au moment du calage.

Corriger SalSa de la non-réponse consiste alors à classer chacun des 3 002 individus répondant dans une des 16 strates puis à lui affecter un poids correspondant à l'inverse du taux de réponse de cette strate. Ainsi, après cette étape, les répondants peuvent être considérés comme représentatifs de l'ensemble des 13 833 individus contactés, c'est-à-dire de l'échantillon.

Une dernière étape reste à effectuer pour faire en sorte que les répondants aient une structure comparable à celle de la population des 342 459 individus de la base de sondage qu'ils sont censés représenter.

Pour déterminer notre choix en matière de calage, on compare les marges de SalSa corrigé de la non-réponse à celles de la base de sondage sur plusieurs critères : genre, âge, région, heures travaillées, base CSG, statut, enseignant ou non, versant de fonction publique.

On constate que la correction de la non-réponse a d'ores et déjà permis de s'approcher de la structure « cible » sur le statut notamment. On décide de caler SalSa sur les marges de la base de sondage en matière de versant de la fonction publique et de l'âge en trois modalités, ce qui donne une stratification en 9 cases. Le calage sur marges est effectué à l'aide de la macro Calmar.

## **6. Evolutions à prévoir**

Un appariement du fichier d'enquête avec les données de salaires issues des panels FGE et DADS est prévu. Cet enrichissement permettra ainsi de mettre en perspective les résultats de l'enquête en matière de perception de salaires avec les dynamiques salariales individuelles.