
Évaluations de la fraude

HCFIPS - Observatoire du travail dissimulé

9 janvier 2025

Sommaire

Stratégie d'évaluation et méthodes

Actualités 2024 :

- Nouveaux résultats obtenus :
 - Contrôle comptable d'assiette
 - Travail dissimulé partiel
 - Nouveau champ : prestations familiales
- Mesure de l'évolution du phénomène



Les perspectives



Stratégie d'évaluation et méthodes

Mesurer la fraude est un exercice complexe

- **La fraude ne peut être mesurée parfaitement en raison de sa nature dissimulée.**
- Difficulté d'une mesure précise et complète à partir d'une méthode unique. D'où la nécessité de recourir à une **pluralité de méthodes complémentaires** :
 - Méthodes indirectes (dont celle de la comptabilité nationale),
 - Méthodes directes (contrôles aléatoires, contrôles ciblés, enquête).

En écho aux échanges de la précédente séance plénière du HCFiPS, il y a nécessité d'interroger :

- la pertinence de nos méthodes d'évaluation,
- leurs performances respectives, leurs complémentarités et comparabilité,
- leur caractère applicable et répliquable à plusieurs périmètres,
- leur capacité à proposer une mesure de l'évolution de la fraude,
- Mais aussi, les limites et périmètres non couverts,
- les travaux à conduire pour faire face à ces limites et les perspectives nécessaires.

Défis méthodologiques

L'intérêt des contrôles ciblés est multiple :

- Mobilisation des contrôleurs non détournée de leur finalité première et bénéfice de leur expertise en termes de détection,
- Possibilité de repérer des entreprises ou établissements totalement dissimulés = possible mesure de la dissimulation totale d'activité,
- Connaissance plus fine des irrégularités et comportements de fraude.

Données biaisées issues des contrôles ciblés :

- Entreprises contrôlées non représentatives de l'ensemble des entreprises.
- Montants redressés des entreprises contrôlées non représentatifs du montant de redressement potentiel de l'ensemble des entreprises.

Défis

Correction du biais de ciblage (ou de sélection)
Correction du biais de détection lors des contrôles



La correction des biais implique la mobilisation de méthodes scientifiques exigeantes



Les nouveaux résultats 2024

- Contrôle comptable d'assiette
- Travail dissimulé partiel
- Nouveau champ : prestations familiales

1. Nouvelles estimations du manque à gagner en termes de cotisations salariales (CCA)

Contrôle comptable d'assiette (CCA)

Méthodes	Années	Estimations	Diffusion
Modèles économétriques (estimation d'équations emboîtées en 3 étapes)	2014	172,8M€ (1,5% des cotisations et contributions totales, yc éludées)	2019
Modèles économétriques (Équations simultanées)	2014	176M€ (1,5%)	2021
	2015	171M€ (1,5%)	2024
	2016	166M€ (1,4%)	
Méthode mixte (développée par l'INSEE) (Estimation proba de contrôle par machine learning puis estimations MAG par ratio ou moyenne pondérée des redressements)	2014	143M€ [138 - 149M€] (1,2%)	2023
	2015	149M€ [145 - 152M€] (1,3%)	2024
	2016	147M€ [140 - 153M€] 1,3%	2024
Machine learning - Approche supervisée (random forest + régression) - Approche semi-supervisée (K + proches voisins + régression) : correction biais + efficace	2014	[160 - 172M€] (1,4% - 1,5%)	2024
	2015	[188 - 216 M€] (1,6% - 1,9%)	
	2016	[152 - 161 M€] (1,3% - 1,4%)	

3 phases de travaux et 5 méthodes différentes par années qui convergent.

Estimations cohérentes au travers des différentes méthodes.



Manque à gagner estimé à environ 200M€

soit moins de 2% des cotisations et contributions totales, yc éludées.

2. Nouvelles estimations du manque à gagner lié au travail dissimulé

Travail dissimulé (total et partiel)

Méthodes	Années	Estimations	Diffusion
Méthodes économétriques (estimation d'équations emboîtées en 3 étapes + estimation d'équations simultanées) - travail dissimulé total - - travail dissimulé partiel -	2014	Total : 345,7M€ (2,9%)	2019
	2014	Partiel : 251M€ - 261M€	2023
	2014	243M€ - 262M€ (2,1% - 2,2%)	2024
	2015	210M€ - 290M€ (1,8% - 2,5%)	
	2016	194M€ - 256M€ (1,6% - 2,2%)	
Méthode mixte (développée par l'INSEE) - travail dissimulé partiel - (Estimation proba de contrôle par machine learning puis estimations MAG par ratio des redressements)	2014		2023
	2014	238M€ - 291M€ (2,0% - 2,5%)	2024
	2015	183M€ - 205M€ (1,6% - 1,8%)	
	2016	162M€ - 170M€ (1,4% - 1,4%)	
Machine learning - travail dissimulé partiel - total (en cours) Approche semi-supervisée (K + proches voisins + régression)	2014		2023
	2014	244M€ - 245M€ (2,1%)	2024
	2015	183M€ - 197M€ (1,6% - 1,7%)	
	2016	160M€ - 190M€ (1,4% - 1,6%)	

3 phases de travaux et **5** méthodes différentes
Complexité de l'exercice, résultats convergents.

 **Estimations du manque à gagner :**

Travail dissimulé total : 345 M€ (2,9% des cotisations et contributions totales)
dont travail dissimulé partiel : 170M€ à 290M€ selon les années

3. Premières estimations sur un nouveau périmètre : la branche famille

Estimation des indus au titre de la branche famille

Méthodes	Année	Estimations	Diffusion
Méthode mixte (développée par l'INSEE) Estimation proba contrôle par machine learning Regroupement par proba de contrôle + pondération Estimation à partir de l'estimateur du ratio.	2018	68M€ - 85M€ (3,1% - 3,8%)	2024
	2019	82M€ - 96M€ (3,5% - 4,1%)	
	2021	76M€ - 99M€ (3,3% - 4,4%)	
Machine learning Approche supervisée : Random forest + modèle de régression, fourchette définie par deux scénarios différents. <i>(hypothèse d'absence de biais de sélection : utilisation des contrôles aléatoires pour les indicateurs de risques résiduels - IRR).</i>	2018	87M€ - 88M€ (3,9% - 4,0%)	2024
	2019	83M€ - 97M€ (3,6% - 4,2%)	
	2020	88M€ - 98M€ (4,4% - 4,9%)	
	2021	71M€ - 95M€ (3,1% - 4,2%)	
	2022	111M€ - 120M€ (4,8% - 5,2%)	



2 phases de travaux et 5 méthodes différentes

Complexité de l'exercice, résultats convergents.

Manque à gagner estimé : entre 70M€ et 120M€
(3,1% à 5,2% des prestations servies sur la période étudiée).

Une mesure de l'évolution de la fraude

(mesure de l'évolution des comportements et non de l'impact de la législation)



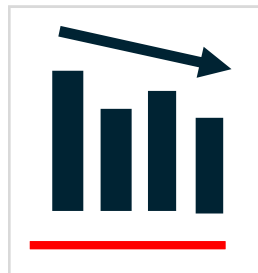
Mesure de l'évolution de la fraude

- **Manque à gagner en cotisations salariales :**



Tendance : relative stabilité sur la période étudiée.

- **Dissimulation partielle d'activité et d'emploi salarié :**



Tendance : baisse sur la période étudiée.

- **Fraude aux prestations de la branche famille :**



Tendance : relative stabilité sur la période 2018 à 2021 et hausse en 2022.



Conclusion et perspectives des travaux

Conclusions et perspectives

- **Principaux enseignements**

1. Démonstration de faisabilité et de complémentarité des méthodes,
2. Généralisation / automatisation de la démarche,
3. **Une mesure possible de l'évolution du phénomène,**
4. Une stratégie d'estimation permettant de mieux appréhender les différents phénomènes de fraude,
5. Des résultats convergents au travers de méthodes très différentes.

- **Perspectives**

1. Poursuite des travaux pour des estimations sur les années plus récentes,
2. Consolidation des travaux sur l'estimation des indus de la branche famille,
3. Poursuite de la mesure de l'évolution des phénomènes,
4. Caractérisation des fraudes / fraudeurs,
5. **Estimation du non-recours aux droits.**





Pour recevoir nos avis de parution :
<https://statistiques.msa.fr/newsletter>

Merci de votre attention.



Retrouvez-toutes nos publications et nos

données sur notre site :

<http://statistiques.msa.fr>

<https://statistiques.msa.fr/geomsa/>

<https://statistiques.msa.fr/chiffres-cles-msa>

msa