

# Effet de mode, effet questionnaire, quels impacts sur le taux de chômage ?

Klara VINCENEUX

Insee, DSDS, Programme d'évolution de l'enquête Emploi

JMS 2018 - 12 au 14 juin 2018

# Introduction



## Une expérimentation impulsée par Eurostat

- Nouveau cadre pour les enquêtes sociales européennes (IESS)
- Entrée en vigueur prévue en 2021
- Objectifs de l'évolution du Module A-BIT
  - ▶ Harmonisation européenne
  - ▶ Meilleur repérage des « petits boulots »
- Risque de rupture de série sur les principaux indicateurs du marché du travail
- Appel à candidature pour mener une expérimentation pilote

***Engagement de la France : tester la version proposée la plus éloignée du questionnaire EEC en 2016***

# Protocole expérimental (1)

- **L'échantillon**

- ▶ RSL
- ▶ 40 000 ménages dont la personne de référence (ou son conjoint) a 70 ans ou moins
- ▶ Plan de sondage stratifié

- **L'enquête**

- ▶ Première interrogation
- ▶ Un questionnaire logement
- ▶ Des questionnaires individuels restreints aux modules A « Position sur le marché du travail » et B « Activités professionnelles »
- ▶ Trois semaines de collecte pour une semaine de référence donnée (contre 2 semaines et 2 jours dans l'EEC)

## Protocole expérimental (2)

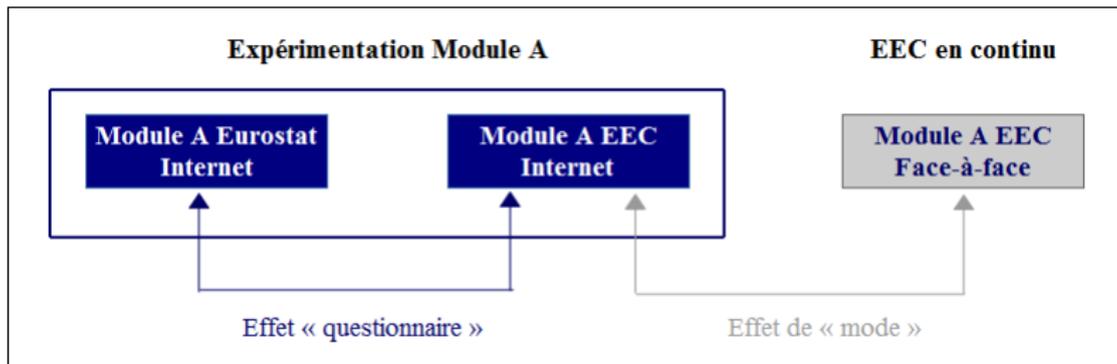
- **Le protocole expérimental**

- ▶ 3 semaines de référence du 16 mai au 5 juin (collecte du 23 mai au 26 juin 2016)
- ▶ Un questionnaire logement et un module B identiques pour les 40 000 ménages échantillonnés
- ▶ 20 000 ménages → variante du module A proposée par Eurostat
- ▶ 20 000 ménages → module A de l'enquête Emploi

**Interrogation auto-administrée exclusivement sur Internet**

## Objectifs de l'expérimentation

- Mesurer l'impact du questionnaire Eurostat sur les principaux indicateurs du marché du travail
- Mener une analyse relative à l'effet de mode : Internet/Face-à-face



## Un taux de réponse global de 28 %

- Un taux de réponse global de 28 % parmi les ménages contactés (légèrement plus élevé avec la variante Eurostat)
- Un taux de renvoi de coupons-réponse, signalant l'impossibilité de répondre à l'enquête sur Internet, de 20 % parmi les ménages contactés

	Avant pondération		
	Eurostat	EEC	Ensemble
	Part (en %)	Part (en %)	Part (en %)
<b>Répondant</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
Ayant validé l'enquête et au moins un questionnaire individuel	28	26	27
En cours avec au moins un questionnaire individuel validé	1	2	2
<b>Non répondant</b>	<b>71</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Effectif</b>	<b>16 708</b>	<b>16 749</b>	<b>33 457</b>

# Définition des concepts BIT (1)

- **En emploi au sens du BIT (actif occupé) :**
  - ▶ Personne de 15 ans ou plus ayant effectué au moins une heure de travail rémunéré au cours de la semaine de référence
  - ▶ Personne temporairement absente durant la semaine de référence mais gardant un lien formel avec l'emploi (maladie de moins d'un an, congés, vacances, grève, congé formation, congé maternité ou parental de moins de 3 mois, chômage technique, etc.)

## Définition des concepts BIT (2)

- **Au chômage au sens du BIT :**

- ▶ Personne de 15 ans ou plus qui n'est pas en emploi au cours de la semaine de référence
- ▶ Disponible pour travailler dans les deux semaines
- ▶ Ayant entrepris des démarches actives de recherche d'emploi dans le mois précédent, ou ayant trouvé un emploi qui commence dans les 3 mois

- **Inactif au sens du BIT :**

- ▶ Personne de 15 ans ou plus qui n'est ni en emploi, ni au chômage au sens du BIT au cours de la semaine de référence

# L'effet questionnaire : quel impact sur le taux de chômage ?



## Effet sur les principaux indicateurs

- Un effet questionnaire très faible sur le taux d'emploi
- Un taux de chômage inférieur d'1 point lorsqu'il est calculé à partir de la variante Eurostat
- Un effet symétrique sur la part d'inactifs d'1 point

	Taux d'emploi (%)	Taux de chômage (%)	Taux d'activité (%)	Part de chômage (%)	Part d'inactifs (%)
EEC	57,0	12,4	65,1	8,1	34,9
Eurostat	57,1	11,1	64,2	7,1	35,8
<b>Ecart EEC – Eurostat</b>	<b>-0,1</b>	<b>1,3</b>	<b>0,9</b>	<b>1,0</b>	<b>-0,9</b>

Introduction  
Qu'est-ce que l'expérimentation « Module A » ?  
Résultats généraux de l'expérimentation  
L'effet questionnaire : quel impact ?  
L'effet de mode : quel impact ?  
Conclusion

Sélection d'un champ comparable  
Effet de sélection : qui répond sur Internet ?  
Effet de mesure : correction de l'effet de sélection  
Effet de mesure : des indicateurs soumis à l'effet de mesure  
Limites de la mesure

## L'effet de mode : quel impact sur le taux de chômage ?



## Sélection d'un champ comparable

- Sélection des données collectées par l'enquête Emploi en continu, en première interrogation, durant le deuxième trimestre 2016
- Restriction aux ménages interrogés dans leur résidence principale, dont la personne de référence (ou son conjoint le cas échéant) est âgée de 70 ans ou moins

	Face-à-face		Internet	
	Effectif	Part (en %)	Effectif	Part (en %)
Dans le champ	9 898	100	16 749	100
Répondant	7 827	79	4 355	26
Non répondant	2 071	21	12 394	74

Introduction  
 Qu'est-ce que l'expérimentation « Module A » ?  
 Résultats généraux de l'expérimentation  
 L'effet questionnaire : quel impact ?  
 L'effet de mode : quel impact ?  
 Conclusion

Sélection d'un champ comparable  
 Effet de sélection : qui répond sur Internet ?  
 Effet de mesure : correction de l'effet de sélection  
 Effet de mesure : des indicateurs soumis à l'effet de mesure  
 Limites de la mesure

## Effet de sélection : qui répond sur Internet ? (1)

	Mode de collecte	
	Face-à-face	Internet
<b>Caractéristiques du ménage</b>		
<b>Revenu déclaré dans la taxe d'habitation</b>		
Inférieur à 15 000 €	20	12
Entre 15 000 € et 40 000 €	50	46
<b>Supérieur à 40 000 €</b>	<b>30</b>	<b>43</b>
<b>Statut d'occupation</b>		
Locataire	35	30
<b>Propriétaire</b>	<b>64</b>	<b>69</b>
Non renseigné ou autres	2	1
<b>Type de commune</b>		
Rurale	29	24
<b>Urbaine</b>	<b>71</b>	<b>76</b>
<b>Type de voisinage</b>		
<b>Maisons dispersées, hors agglomération</b>	<b>17</b>	<b>21</b>
Maison en lotissement, quartier pavillonnaire ou ville	48	41
Immeubles en ville	20	18
Immeuble en cité ou grand ensemble	9	5
<b>Habitat mixte : immeuble et maisons</b>	<b>5</b>	<b>10</b>
Non renseigné	0	5
<b>Région</b>		
<b>Ile-de-France</b>	<b>14</b>	<b>19</b>
Autres régions	86	81
<b>Ensemble</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

## Effet de sélection : qui répond sur Internet ? (2)

Caractéristiques des individus	Mode de collecte	
	Face-à-face	Internet
<b>Sexe</b>		
<b>Homme</b>	47	50
Femme	53	50
<b>Age de l'individu au dernier jour de la semaine de référence</b>		
15-29 ans	21	22
<b>30-39 ans</b>	15	19
40-49 ans	18	19
50-64 ans	27	29
<b>65 ans ou plus</b>	19	11
<b>Ensemble</b>	100	100

# Effet de mesure : correction de l'effet de sélection (1)

- **Correction de l'effet de sélection**

**Étape 1** : Sélection des variables auxiliaires liées au fait d'avoir répondu et à la variable relative au statut au regard de l'emploi

**Étape 2** : Modélisation de la réponse à l'aide des variables retenues à l'étape précédente

**Étape 3** : Constitution de groupes de réponse homogène par différentes méthodes de classification

## Effet de mesure : correction de l'effet de sélection (2)

- **Étape 4** : Calcul des poids corrigés de la non-réponse au moyen des taux de réponse observés dans chacune des classes construites à l'étape précédente
- **Étape 5** : Correction de la non-réponse partielle au sein d'un ménage et calcul des poids corrigés individuels à partir des poids corrigés de la non-réponse du ménage
- **Étape 6** : Correction, par calage sur marges, des poids corrigés de la non-réponse, à l'aide de variables de cohérence

## Effet de mesure : des indicateurs soumis à l'effet de mesure

- 2 points d'écart sur le taux de chômage
- 2 points d'écart sur le taux d'activité
- 0,5 point d'écart sur le taux d'emploi

	Taux d'emploi (%)	Taux de chômage (%)	Taux d'activité (%)	Part de chômage (%)	Part d'inactifs (%)
<b>Face-à-face</b>	56,7	9,8	62,8	6,2	37,2
<b>Internet</b>	57,2	12,2	65,1	7,9	34,9
<b>Ecart Face-à-face/Internet</b>	<b>-0,5</b>	<b>-2,4</b>	<b>-2,3</b>	<b>-1,8</b>	<b>2,3</b>

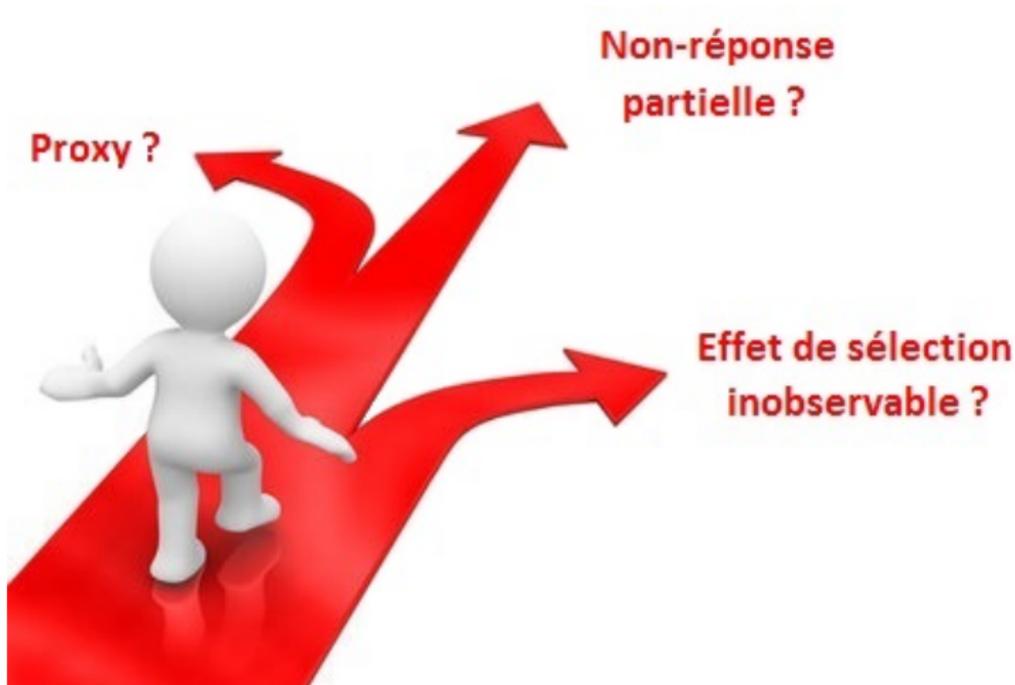
Introduction  
Qu'est-ce que l'expérimentation « Module A » ?  
Résultats généraux de l'expérimentation  
L'effet questionnaire : quel impact ?  
L'effet de mode : quel impact ?  
Conclusion

Sélection d'un champ comparable  
Effet de sélection : qui répond sur Internet ?  
Effet de mesure : correction de l'effet de sélection  
Effet de mesure : des indicateurs soumis à l'effet de mesure  
Limites de la mesure



**Des échantillons très proches après traitement de la non réponse...**

**⇒ Que se cache-t-il derrière l'effet de mesure ?**



## Un effet du traitement de la non-réponse partielle ?

- Davantage de non-réponse partielle sur Internet
- Davantage de ménages incomplets contenant au moins un chômeur sur Internet
- Un traitement de la non-réponse qui fait porter le poids des non-répondants du ménage sur celui des répondants ...

### Estimations sans correction de la non-réponse partielle :

Traitement de non réponse partielle	Mode de collecte	Taux d'emploi (%)	Taux d'activité (%)	Taux de chômage (%)	Part de chômage (%)	Part d'inactifs (%)
Avec	Face-à-face	56,7	62,8	9,8	6,2	37,2
	Internet	57,2	65,1	12,2	7,9	34,9
<i>Ecart Face-à-face/Internet</i>		<i>-0,5</i>	<i>-2,3</i>	<i>-2,4</i>	<i>-1,7</i>	<i>2,3</i>
Sans	Face-à-face	56,7	62,8	9,8	6,1	37,2
	Internet	56,9	64,8	12,2	7,9	35,2
<i>Ecart Face-à-face/Internet</i>		<i>-0,2</i>	<i>-1,9</i>	<i>-2,4</i>	<i>-1,8</i>	<i>1,9</i>

Introduction

Qu'est-ce que l'expérimentation « Module A » ?

Résultats généraux de l'expérimentation

L'effet questionnaire : quel impact ?

**L'effet de mode : quel impact ?**

Conclusion

Sélection d'un champ comparable

Effet de sélection : qui répond sur Internet ?

Effet de mesure : correction de l'effet de sélection

Effet de mesure : des indicateurs soumis à l'effet de mesure

Limites de la mesure



## Un effet proxy ?

- Un taux de proxy plus élevé en face-à-face que sur Internet :  
23 % contre 6 %
- Une probabilité plus élevée que l'enquêté soit inactif en cas de proxy, quel que soit le mode  
⇒ Une surestimation du nombre d'inactifs en face-à-face
- MAIS un effet proxy amplifié sur Internet  
⇒ Une surestimation du nombre d'inactifs sur Internet

**L'effet proxy n'explique pas l'écart observé**

Introduction

Qu'est-ce que l'expérimentation « Module A » ?

Résultats généraux de l'expérimentation

L'effet questionnaire : quel impact ?

**L'effet de mode : quel impact ?**

Conclusion

Sélection d'un champ comparable

Effet de sélection : qui répond sur Internet ?

Effet de mesure : correction de l'effet de sélection

Effet de mesure : des indicateurs soumis à l'effet de mesure

Limites de la mesure



## Un effet de sélection inobservable ?

- Au moins un chômeur BIT dans 13 % des ménages ayant répondu sur Internet, contre 9 % en face-à-face...
- Davantage de chômeurs sur Internet, quelle que soit la composition du ménage...

Composition du ménage		Mode de collecte	
		Face-à-face	Internet
Une personne	Aucun chômeur	94,3	90,0
	<b>Un chômeur</b>	<b>5,7</b>	<b>10,0</b>
Deux personnes	Aucun chômeur	91,2	87,4
	<b>Un chômeur</b>	<b>8,3</b>	<b>11,1</b>
	<b>Deux chômeurs</b>	<b>0,5</b>	<b>1,5</b>
Trois personnes ou plus	Aucun	80,9	79,1
	<b>Un chômeur</b>	<b>15,9</b>	<b>17,9</b>
	<b>Deux chômeurs</b>	<b>2,8</b>	<b>3,0</b>
	Trois chômeurs ou plus	0,4	0,0

## Conclusion



**Internet : une façon de combler un défaut de couverture des  
chômeurs ?**

Introduction

Qu'est-ce que l'expérimentation « Module A » ?

Résultats généraux de l'expérimentation

L'effet questionnaire : quel impact ?

L'effet de mode : quel impact ?

Conclusion

