

# La déperdition au fil des trois vagues de l'enquête longitudinale Erfi-GGS

Arnaud Régnier-Loilier, Nelly Guisse

(Institut national d'études démographiques)

# L'enquête en 3 vagues... en 3 mots



Mise en place en France entre **2005 et 2011** (Ined, Insee)

Déclinaison française du ***Generations and Gender Survey***

Thématique **familiale** ; **18-79 ans** lors de la première vague

Objectifs :

→ comparaisons **internationales**

→ dimension prospective : **3 vagues** espacées de **3 ans**

Enquête **non obligatoire**

**Mêmes enquêteurs sollicités** aux vagues successives

# Au programme...



- 1) Procédure de **“suivi”** et nombre de répondants
- 2) **Facteurs d’attrition** entre V1 et V3
- 3) **Accentuation ou “sélection”** : facteurs d’attrition identiques entre les vagues ( V1 / V2 et V2 / V3) ?



# 1. Suivi et nombre de répondants aux trois vagues

# Le suivi entre V1 et V3



**Fiche de suivi** à la fin de chaque vague

Nom, prénom, adresse, **téléphone, personnes relais**

**Saisie manuelle** des adresses par le SES : difficultés

- pas d'outil existant
- pas toujours le prénom du répondant

Envoi de courriers de **relance** suite à V1 :

- pour les répondants refusant le suivi
- pour ceux n'ayant pas donné de relais

Entre V1 et V3 : ~ **2 courriers / an**, premiers résultats...

# Taux d'attrition entre V1 et V2

**V1 2005 : 10 079 répondants**

- refus de poursuivre : 10 %
- NPAI répétés, décès, parti à l'étranger, en institution : 8 %

→ **échantillon 2008 : 8 341 personnes**

- refus de répondre : 8 %
- impossible à joindre : 6 %
- parti à l'étranger, en institution, inapte : 3 %
- répondant 2008 ≠ 2005 (42 cas)

35 %

**V2 2008 : 6 534 répondants**

# Taux d'attrition entre V1 et V3

**V2 2008 : 6 534 répondants**

- refus de poursuivre : 3 %

→ *échantillon 2011* :

	<b>6 248 répondants à V2</b>		<b>1 274 non répondants à V2</b>	
- refus :	322 (5%)	} 13 %	396 (31%)	} 73 %
- IAJ :	226 (4%)		377 (30%)	
- inapte :	117 (2%)		73 (6%)	
- hors champ :	150 (2%)		80 (6%)	


**V3 2011 : 5 433 "V123"**

**348 "V1-3"**

**V3 2011 : 5 781 répondants (ayant répondu à V1 et V3)**

**soit une attrition de 43 % en 6 ans**

# Refus de poursuivre ou autres raisons ?



- ~ **50 % de l'attrition** (V123) s'explique par un **refus** de poursuivre ou de répondre à un moment donné
- ~ **50 % par d'autres raisons** (impossible à joindre, perdu de vue, départ en institution, etc.)

Proportions semblables entre V1/V2 et V2/V3

Sur l'ensemble des 18-79 ans n'ayant répondu qu'à la vague 1, environ **1/10<sup>e</sup> de l'attrition imputable à la mortalité**



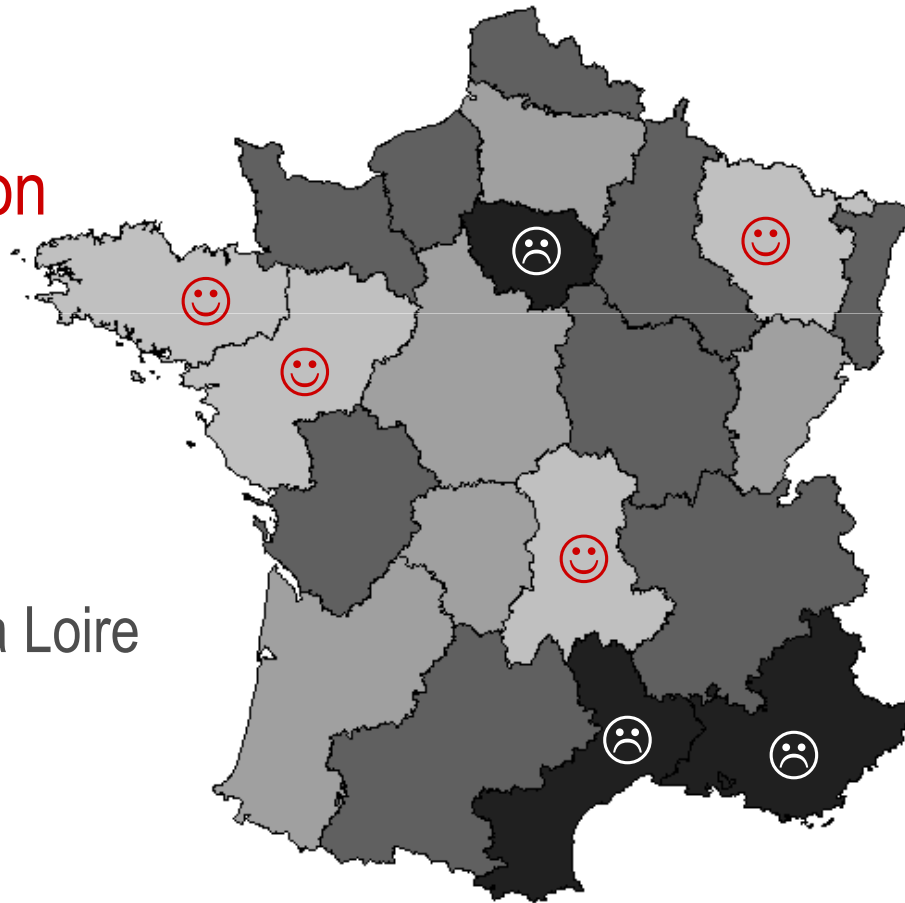


## 2. Facteurs d'attrition entre les vagues 1 et 3

# Géographie de l'attrition

Moindre attrition  
(<37 %) en :

- ▷ Auvergne
- ▷ Bretagne
- ▷ Pays de la Loire
- ▷ Lorraine



Plus forte attrition  
(>50 %) en :

- ▷ Île de France
- ▷ Paca
- ▷ Languedoc
- ▷ Corse

Taux\_Attrition    de 30    moins de 37%    37    moins de 40%    40%    moins de 50%    50% et plus

# Repérage des facteurs « toutes choses égales »



Beaucoup d'**effets "liés"** : type de commune, type de logement, intention de déménager...

**Régression logistique** estimant la probabilité de ne pas avoir participé à la vague 3

**Nombreux "essais"** de modélisations pour s'assurer de la stabilité des résultats, tester des hypothèses, etc.

Résultats difficilement "présentables" : **synthèse**

# Lieu d'habitation




« Toutes choses égales », attrition **plus forte**...

- ... régions **Île-de-France** (plus de refus)
- ... et **Méditerranée** (moins de refus)
- ... des **locataires** (moins de refus)
- ... en **appartement** (autant)
- ... **ayant l'intention de déménager** (moins de refus)

**Moindre** attrition chez les **agriculteurs, communes <5000 habitants, et les propriétaires accédants** (autant)

# Caractéristiques sociodémographiques



« Toutes choses égales », attrition plus forte des...

- |                                    |                  |
|------------------------------------|------------------|
| ... <b>hommes</b>                  | (moins de refus) |
| ... <b>âges extrêmes</b>           | (moins de refus) |
| ... <b>aucun diplôme</b>           | (autant)         |
| ... <b>chômeurs</b>                | (autant)         |
| ... <b>nationalités étrangères</b> | (autant)         |

# Santé, entourage, sociabilité



« Toutes choses égales », attrition plus forte des...

... **très mauvaise santé** (moins de refus)

... **seules (avec ou sans enfant < 3 ans)** (moins de refus)

... **absence de confiance** (plus de refus)

# Posture par rapport à l'enquête lors de la 1<sup>ère</sup> vague



« Toutes choses égales », attrition plus forte des...

- ... **questionnaires courts** (autant)
- ... personnes **ne souhaitant pas recevoir les résultats** (plus de refus)
- ... **refusant de répondre** à questions (plus de refus)

→ *Chez les actifs, pas d'effet du temps de travail (proxi d'une plus ou moindre grande disponibilité)*



**3.** D'une vague à l'autre :  
accentuation ou effet de  
sélection ?



# Question



**35 %** d'attrition entre V1-V2, **17 %** entre V2-V3 : effet de sélection

Mais les mêmes facteurs continuent-ils à jouer ?

## ***Hypothèses :***

→ les facteurs liés à la mobilité, à l'accès au logement, à la santé, à la posture / à l'enquête se rejouent au fil du suivi

→ moindre effet des caractéristiques individuelles : diplôme, nationalité, sexe (effet de sélection)...

# Mise en œuvre

## Deux approches :

- modélisation de la probabilité d'attrition V1/V2 et modélisation entre V2/V3 puis comparaison

→ *les mêmes facteurs jouent-ils ?*

- modélisation unique sur l'ensemble des répondants à V1 (10079) et à V2 (6534) de la probabilité d'avoir répondu à la vague suivante, en intégrant des interactions entre la vague et chaque variable

→ *une interaction significative indique que la variable joue différemment entre V1/V2 et V2/V3*

# Résultats



Globalement, les **mêmes facteurs** se rejouent entre V2 / V3 avec une attrition plus forte pour...

- Île-de-France, intention de déménager
- refus de répondre, non intérêt pour les résultats
- mauvaise santé perçue

Moindre attrition chez les agriculteurs, communes <5000 ha

# Résultats



Par contre : **plus d'effet** chez les **non diplômés**, les **locataires**, en région **méditerranéenne** ni de la **longueur du questionnaire** (effet de sélection)

Par contre, on retrouve le **même effet** entre V2 / V3...

- des plus diplômés qui répondent mieux (accentuation)
- de la nationalité (accentuation)
- de l'âge (accentuation)
- du sexe (accentuation)

# Résultats (synthèse)



Moindre attrition entre V2 et V3 : effet de sélection après V1

Moindre qualité du modèle V2 / V3 ( $R^2$ ) : les facteurs expliquent moins l'attrition ? Effet de sélection ?

Mais globalement, les mêmes facteurs se rejouent d'une vague à l'autre : **accentuation de la déformation** de la structure de l'échantillon (sauf non diplômé, méditerranée, communes > 100 000 ha)

Au final : variance de la pondération normalisée > en V3

# Conclusion



**Attrition** relativement élevée (43 – 46 %)...

... “classiquement” **moins** pour la 3<sup>e</sup> vague (sélection)

Pour **moitié des refus** ; difficilement récupérables en V+1

**Facteurs d'attrition “classiques”** ...

... avec une **déformation de l'échantillon qui s'accroît**  
au fil des vagues (attrition V2/V3 non uniforme)

# Conclusion



## Analyses à poursuivre :

- Mesure des **biais sur les variables d'intérêt**

## Perspectives pour d'autres opérations longitudinales :

- Importance de disposer d'au - **1 téléphone et 1 relais**
- un **suivi "individualisé"** serait-il envisageable ?  
(contacts plus rapprochés pour les plus mobiles, pour ceux n'ayant pas donné de personnes-relais... ?)
- Un soin à apporter à la présentation de l'enquête pour les personnes *a priori* moins "concernées"

**P**our en savoir plus sur l'enquête...

[www-erfi.ined.fr](http://www-erfi.ined.fr)

[arnaud.regnier-loilier@ined.fr](mailto:arnaud.regnier-loilier@ined.fr)

*Ont participé au suivi des répondants :*

Ruxandra **Breda-Popa** (SES)  
Lamia **Zamouri** (SES)  
Raphaël **Laurent** (SES)  
et ponctuellement l'ensemble du **SES** !

Merci à Laurent **Toulemon** pour ses conseils