Dix ans d'enquêtes ménages en ligne et en multimode à l'Insee

**Thomas Merly-Alpa (Insee)** 







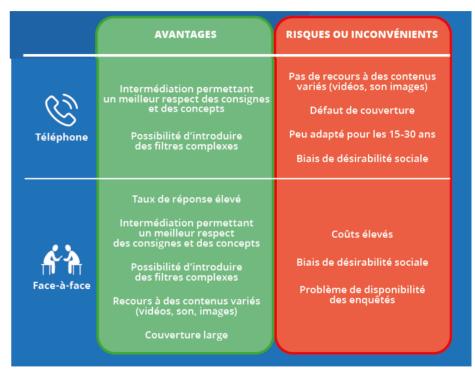
## LE MULTIMODE DANS LES ENQUÊTES MÉNAGES À L'INSEE :

- Dans les orientations stratégiques de l'Insee :
  - Permet de n'oublier personne
  - S'adapter aux enquêtés pour qu'ils acceptent de répondre
  - « Position paper » MIMOD 2022 https://ec.europa.eu/eurostat/ fr/web/products-statistical-working-papers/-/ks-tc-21-009
- Le mode de collecte d'une enquête : avantages et inconvénients
- Proposer plusieurs modes de collecte : plusieurs méthodes

## LES MODES DE RÉPONSE

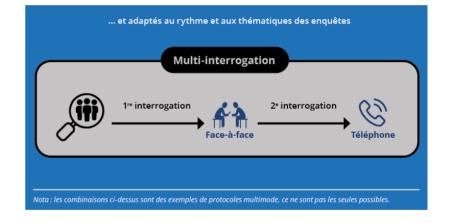
DIX ANS D'ENQUÊTES MÉNAGES EN LIGNE ET EN MULTIMODE À L'INSEE - 5 JUIN 2025

	AVANTAGES	RISQUES OU INCONVÉNIENTS
	Coûts modérés	Non-réponse, auto-sélection
	Remontée d'informations rapide	Biais de <i>satisficing</i>
	Possibilité d'introduire des filtres complexes	Problèmes d'affichage
A.K	Disponibilité des enquêtés	Défaut de couverture
Internet	Recours à des contenus variés (vidéos, son, images)	Nécessite une bonne compréhension de la langue écrite
	Adapté aux 15-30 ans et aux populations connectées	Risque d'incompatibilité informatique
		Remontée d'informations lente
<b>4</b> 7.		Aucune interactivité
	Disponibilité des enquêtés	Impossibilité d'introduire des filtres complexes
	Couverture large	Non-réponse partielle
Papier		Non-réponse, auto-sélection
	Adapté aux 75 ans et plus	Nécessite une bonne compréhension de la langue écrite
		Biais de satisficing



Courrier des statistiques N°7 http s://www.insee.fr/fr/information/60 35934?sommaire=6035950





Courrier des statistiques N°7 http s://www.insee.fr/fr/information/60 35934?sommaire=6035950

# **QUELLES ENQUÊTES EN MULTIMODE ?**

- Recensement de la population : internet (depuis 2015) ou papier



### PAPIER OU INTERNET POUR LE RECENSEMENT?

- Le protocole de collecte : via un agent recenseur qui se déplace au domicile
- Une part croissante de la population répond en web :
  - En 2025, 71 % des ménages
  - En 2024, 69 %
  - En 2023, 65 %
- Une croissance portée par un projet de modernisation en 2024 (« Recensmart ») qui visait à améliorer le questionnaire, notamment par smartphone





# Avant: non-responsive

王		(67.10		
PROGRESSION	Questions aut le logerrent : (100%)			
Ouestions sur le	1 - Type de logement :			
logement	□ Naison			
Questions sur :	<b>☑</b> Appartument			
- les habitants	□ Lopement fover			
leurs liens	Chambre d'hôtel			
- leurs lleux d'habitation	☐ Habitation de fortune			
a macroación	Pièce indépendante (syant sa propre entrée)			
Questions Individuelles	2 - Ce logement est-il desservi par un ascenseur ?			
Envoi du questionnaire	☑ Qui ☐ Mon			
questionnaire	Compléter plus tard			

Recensement de la popula REPUBLIQUE FRANÇAISE Feuille logement : Caractérist Questions serieling 1 - Type de logement : Questions sur le logement ☐ Maison Appartement questions sur ☐ Logement-fover -les habitants ☐ Chambre d'hôtel - leurs Itens - leurs lieux ☐ Habitation de fortune d'habitation Pièce indépendante (ayant sa propre entr Questions 2 Ce logement est il desservi par un a Individuelles Oui Non Envol du questionnaire | Personnaliser son mot de nasse

Source: CNERP

https://www.cnis.fr/wp-content/uploads/2024/0 1/1-cnerp-40e-diaporama-nouveau-questionna ire-recenssmart.pdf





Mesurer pour comprendre

# Après: responsive

Le recensement de la pop	culation § Mackionnector
+ Pricident	
Quel est le t	type de logement ?
Appartument	
○ Logamentfoyar	
Chambre of hits	
○ Habitation de fo	ntuna
○ Fibre Indipends	ante (syant sa propre entrée)
Devline	
REPUBLIQUE FRANÇAISE	) a reclassion and, what solin, that skip short dample $ \frac{1}{2} \exp(-i \pi t) = \exp(-i \pi t) $ where $\pi t$ is senior-policit of disciplication of
Falls will	
Readule: Assessible septement perform I meeting again	
tion electronia do ar alto aret passillones (nom é o la licones)	

≡ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE Le recensement de la population ← Précédent Quel est le type de logement ? ( ) Maison Appartement O Logement-foyer Chambre d'hôtel Habitation de fortune Pièce indépendante (ayant sa propre entrée) Continuer FRANÇAISE Insee Le recensement, c'est utile, c'est sût, c'est simple. legifrance.govv.fr til govvernement.fr til service-public.fr til data govv fr is?

DIX ANS D'ENQUÊTES MÉNAGES EN LIGNE ET EN MULTIMODE À L'INSEE - 5 JUIN 2025

Source: CNERP

https://www.cnis.fr/wp-content/uploads/2024/0 1/1-cnerp-40e-diaporama-nouveau-questionna ire-recenssmart.pdf



# **QUELLES ENQUÊTES EN MULTIMODE ?**

- Recensement de la population : internet ou papier

- Enquête Emploi en Continu : face-à-face puis concurrentiel

téléphone/web





# **ENQUÊTE EMPLOI EN CONTINU**

DIX ANS D'ENOUÊTES MÉNAGES EN LIGNE ET EN MULTIMODE À L'INSEE - 5 JUIN 2025

### INTERNET: UNE INTRODUCTION BIEN PRÉPARÉE

- Enquête Emploi : enquête historique de l'Insee pour mesurer le taux de chômage au sens du Bureau International du Travail
  - Gros enjeu sur les éventuelles ruptures de série!
- Un projet de long terme (dit « MUSE » puis « MELOPEE », entre 2014 et 2020) pour :
  - Préparer le questionnaire en ligne, le tester ;
  - Tester des protocoles ;
  - Réaliser un pilote (double collecte) pour recalculer les séries
- Quel est le protocole retenu ? On interroge un ménage 6 fois :
  - Première interrogation : face-à-face
  - 2e à 6e interrogation : internet et/ou téléphone



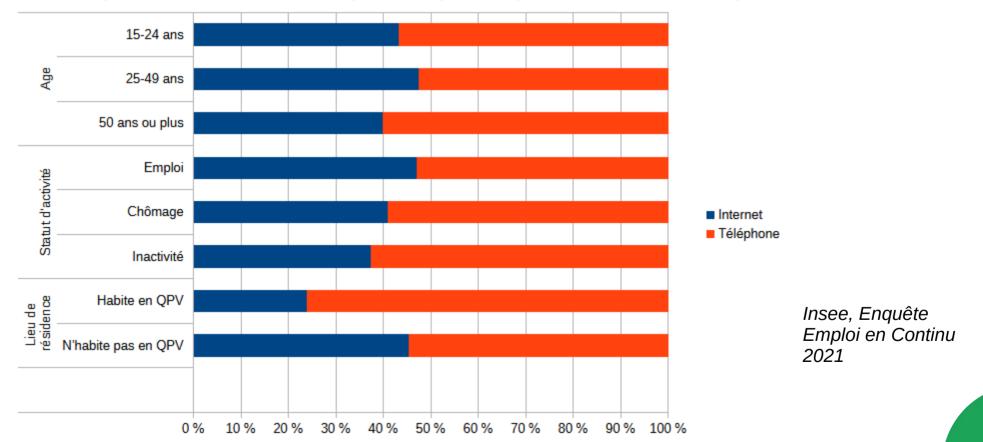
## **ENQUÊTE EMPLOI EN CONTINU**

DIX ANS D'ENQUÊTES MÉNAGES EN LIGNE ET EN MULTIMODE À L'INSEE - 5 JUIN 2025

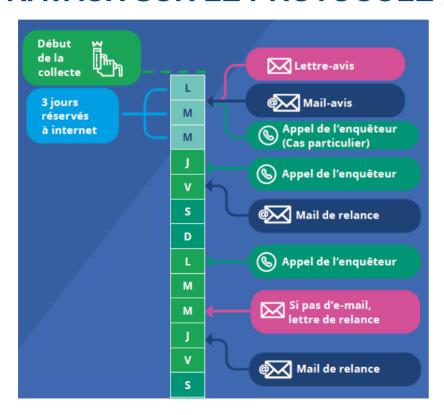
### **UN MULTIMODE CONCURRENTIEL:**

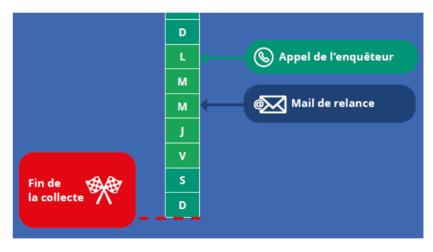
- Pourquoi ?
  - Collecte sur trois semaines : semaine « de référence » pour l'activité, limiter l'effet mémoire
  - Mobiliser le plus de modes possibles en même temps
- Concrètement :
  - Trois jours pour répondre en ligne
  - Ensuite, appels de l'enquêteurs pour passer le questionnaire
- Des enjeux organisationnels et techniques
  - Assurer que l'informatique fonctionne!
  - Que faire si questionnaire partiel ? Depuis 2023, 1 à 2 % repris en téléphone suite à un début en ligne (Leduc, Castelain Colloque Sondages 2024)
  - Contrôles de qualité des questionnaires en ligne

### Caractéristiques des individus réinterrogés à l'enquête Emploi, selon le mode de réponse



### TRAVAUX SUR LE PROTOCOLE DE RELANCE :





Courrier des statistiques N°6 https://www.insee.fr/fr/informatio n/5398681?sommaire=5398695



# QUELLES ENQUÊTES EN MULTIMODE ?

- Recensement de la population : internet ou papier
- Enquête Emploi en Continu : face-àface puis concurrentiel téléphone/web
- Enquête Logement 2023-2024 :
   multimode séquentiel : web → tél →
   face-à-face



S1 Internet

Sans numéro de

déménagements

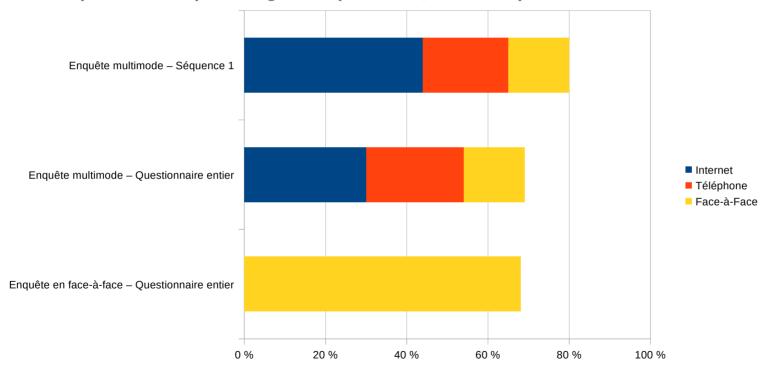
téléphone /

# MULTIMODE - ENQUÊTE LOGEMENT

DIX ANS D'ENQUÊTES MÉNAGES EN LIGNE ET EN MULTIMODE À L'INSEE - 5 JUIN 2025 15 3 semaines de collecte 3 semaines de collecte 3 semaines de collecte 3 semaines de collecte **S2 Internet** S3 Internet S1 Téléphone S2 Téléphone S3 Téléphone

Face-à-face

### Taux de réponse à l'enquête Logement par mode, selon les protocoles



Insee, Enquête Logement 2023-2024



# MULTIMODE - ENQUÊTE LOGEMENT

DIX ANS D'ENQUÊTES MÉNAGES EN LIGNE ET EN MULTIMODE À L'INSEE - 5 JUIN 2025

### Caractéristiques des ménages répondants à l'enquête Logement, selon le mode de réponse

	Total FAF	dont déménagés	dont non déménagés	Web+tel
Logements				
Avec 1 habitant	<mark>44 %</mark>	39 %	46 %	31 %
Locataires	53 %	69 %	44 %	32 %
Avec 1 chambre	21 %	25 %	19 %	15 %
Sans ascenseur	59 %	64 %	55 %	45 %
Construit avant 1919	18 %	18 %	19 %	12 %
Perception d'APL il y a quatre ans		37 %	37 %	25 %

Logements avec un seul occupant :

- 31 % des répondants en web+tel contre 44 % des répondants face-àface multimode : nécessaire d'aller en face-à-face!
- Pas lié aux déménagements : 46 % des ménages n'ayant pas déménagé

Insee, Enquête Logement 2023-2024 Chiffres non pondérés



## MULTIMODE - ENQUÊTE LOGEMENT

DIX ANS D'ENQUÊTES MÉNAGES EN LIGNE ET EN MULTIMODE À L'INSEE - 5 JUIN 2025

### Caractéristiques des individus répondants à l'enquête Logement, selon le mode de réponse

	Total FAF	dont déménagés	dont non déménagés	Web+tel
Individus				
Ayant vécu une situation complexe		8 %	10 %	7 %
De plus de 70 ans	15 %	4 %	21 %	14 %

### Individus âgés (plus de 70 ans) :

14 % des individus dans les ménages répondants en web+tel contre 21 % des répondants face-à-face multimode n'ayant pas déménagé : vrai enjeu d'aller interroger des ménages âgés jusqu'au face-à-face

Insee, Enquête Logement 2023-2024 Chiffres non pondérés



# DES CHANGEMENTS POUR LE TRAVAIL DES ENQUÊTEURS :

- Des ménages déjà sollicités pour répondre en ligne et par téléphone : un risque d'avoir des profils plus difficiles à convaincre
- Un taux de réponse plus bas qu'usuellement : attendu (car on a déjà obtenu des réponses en téléphone et web) mais à accompagner (sentiment de réussite)
- La plupart de nos enquêtes échantillonnent des logements
  - Besoin d'aller retrouver l'occupant du logement en face-à-face s'il y a déménagement
  - Aller vers des tirages d'individus qui sont plus simples à suivre ?

# ENQUÊTES MULTIMODES DE L'INSEE

DIX ANS D'ENQUÊTES MÉNAGES EN LIGNE ET EN MULTIMODE À L'INSEE - 5 JUIN 2025

# QUELLES ENQUÊTES EN MULTIMODE ?

- Recensement de la population : internet ou papier
- Enquête Emploi en Continu : face-àface puis concurrentiel téléphone/web
- Enquête Logement : multimode
   séquentiel : web → tél → face-à-face
- Enquêtes à carnet : Budget de Familles, Emploi du Temps







## **ENQUÊTES À CARNET:**

- Certaines enquêtes demandent de tenir un « carnet » en parallèle ou en complément du questionnaire :
  - Budget : noter les achats, les dépenses
  - Emploi du Temps : noter les activités quart d'heure par quart d'heure sur plusieurs jours
- Historiquement, des carnets papier
- Aller vers des applications / des outils en ligne pour offrir plus de possibilités aux enquêtés
  - Des enjeux techniques d'outils à prévoir et à tester, mutualisés au niveau européen (investissements au niveau Eurostat)
  - Des enjeux de protocole et de terrain, de compréhension des outils
  - Des enjeux d'exploitation des données



# **QUELLES ENQUÊTES EN MULTIMODE ?**

- Recensement de la population : internet ou papier
- Enquête Emploi en Continu : face-à-face puis concurrentiel téléphone/web
- Enquête Logement : multimode séquentiel : web → tél → face-à-face
- Enquêtes à carnet : Budget des Familles, Emploi du Temps
- Et d'autres :
  - Enquête Technologies de l'Information et la Communication : internet, téléphone mais aussi papier
  - Enquête Voyages professionnels et personnels : téléphone, puis séquentiel web → téléphone
  - Etc...

# CONCEVOIR UNE ENQUÊTE MULTIMODE

DIX ANS D'ENOUÊTES MÉNAGES EN LIGNE ET EN MULTIMODE À L'INSEE - 5 JUIN 2025

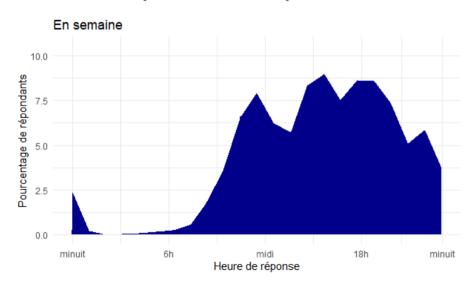
## CONCEVOIR UNE ENQUÊTE EN MULTIMODE, C'EST AUSSI :

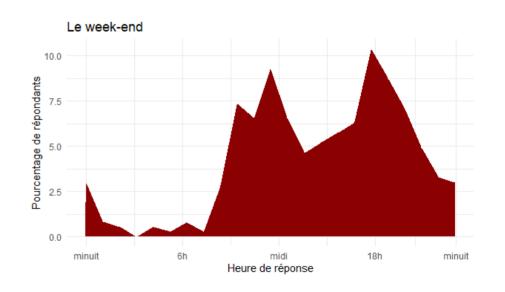
- Prévoir un questionnaire qui fonctionne sans la « béquille » de l'enquêteur
  - Questions et réponses facilement compréhensibles
  - Peu voire pas de consignes, d'informations complémentaires
  - Pas de longues listes de modalités de réponse, etc.
- Penser son protocole suivant la thématique et les objectifs de l'enquête
- Préparer son aval, et potentiellement des échantillons méthodologiques
- Tester, y compris en utilisant de nouveaux outils à l'Insee :
  - Démarches cognitives : tests qualitatifs auprès d'un petit échantillon de répondant pour mieux comprendre comment ils interagissent avec le questionnaire et comment ils comprennent les questions (un peu comme les focus group, déjà utilisés)
  - Tests utilisabilité : par exemple pour les applications de carnet BDF
  - Paradonnées pour suivre de façon directe



## LE MODE WEB LAISSE UNE LIBERTÉ AUX ENQUÊTÉS :

### Horaires de réponse à une enquête Internet





France métropolitaine, individus de 18 à 79 ans répondants à l'enquête méthodologique Cadre de Vie (2023 – 2024) en ligne.



## COMMUNICATION - COURRIERS AUX ENQUÊTÉS

DIX ANS D'ENQUÊTES MÉNAGES EN LIGNE ET EN MULTIMODE À L'INSEE - 5 JUIN 2025

# PASSER UNE ENQUÊTE EN MULTIMODE IMPLIQUE UN TRAVAIL PARTICULIER SUR LA COMMUNICATION :

- Toute enquête doit disposer d'une lettre-avis <u>postale</u> informant le ménage, et/ou l'individu enquêté :
  - Sur l'enquête et ses objectifs
  - Sur les motivations à répondre, y compris s'il ne se sent pas concerné
  - Sur la façon de répondre à l'enquête (contact de l'enquêteur, questionnaire en ligne, etc.)
  - Sur le cadre légal (cartouche, mentions légales)
- Principe d'harmonisation et de mutualisation, qui repose sur des grands principes :
  - Démarche nudge (impliquer le répondant), en lien avec experts (DITP)
  - Tests (quantitatifs et qualitatifs) sur différents aspects : présence d'une Marianne, d'un flyer, etc.

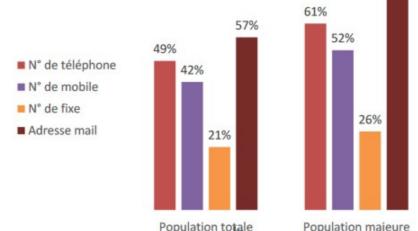


#### DIX ANS D'ENQUÊTES MÉNAGES EN LIGNE ET EN MULTIMODE À L'INSEE - 5 JUIN 2025

## POUR ATTEINDRE LES ENQUÊTÉS, ON MOBILISE LES COORDONNÉES DISPONIBLES :

Mails, téléphones fixes et portables dans Fidéli, notre base de sondage :

Présence de coordonnées pour les individus dans Fidéli
71%
61%
57%
52%



Value of the content of the content

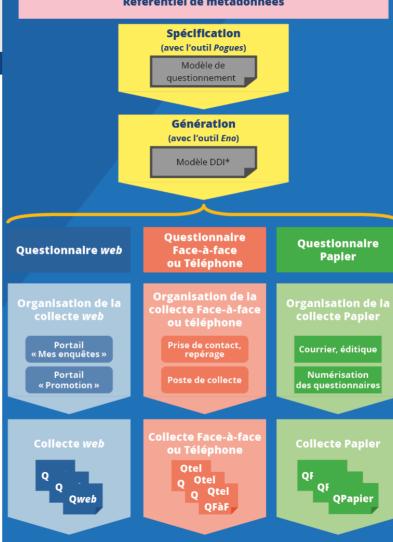
- Enrichissement par des annuaires postaux et autres (+ 10 points environ)
- Bientôt : nouvelles coordonnées administratives (allocations familiales, étudiants, etc.) via Résil



### POUR LES ENQUÊTES EN MULTIMODE, L'INSEE DÉVELOPPE SES OUTILS :

- Pour la plupart des enquêtes, développement d'une gamme d'outils :
  - Pour spécifier et concevoir un questionnaire
  - Pour permettre la collecte en ligne et par des enquêteurs
  - Pour extraire des données exploitables
- Harmonisés, centralisés et communs, documentés en standard international (DDI, Data Documentation Initiative)
- Appelée filière d'enquête, commune entre enquêtes ménages et entreprises et accessible à l'ensemble du service statistique public français :
  - Un développement réalisé en interne et en logiciel ouvert
  - Permet de s'adapter à nos besoins et d'avoir des outils évolutifs (développement dit « agile »)
  - En contrepartie des outils qui évoluent, qui demandent une adaptation des équipes et qui ont initialement les fonctionnalités minimales

Ins



Courrier des statistiques N°7 https://www.insee.fr/fr/infor mation/6035936?som maire=6035950 et Courrier des statistiques N°3 https://www.insee.fr/fr/infor mation/4254216?som maire=4254170

À L'INSEE - 5 JUIN 2025

\*DDI : Data Documentation Initiative

Pour plus d'information sur la génération automatique d'instruments de collecte, voir (Cotton et Dubois, 2019 ; Koumarianos et Sigaud, 2019).

## ET UNE FOIS QUE LES DONNÉES SONT COLLECTÉES ? :

- Un risque d'effets de mode :
  - Les personnes ne répondent pas de la même façon selon le mode : effet de mesure
  - Ce ne sont pas les mêmes personnes qui répondent selon le mode : effet de sélection
- Une littérature importante sur le sujet, de nombreux travaux menés à l'Insee
  - Protocoles méthodologiques : expérimentation web Logement, VVS pour les victimations, etc.
  - Mise en place de travaux méthodologiques : détection des effets de mesure (matching, régression, analyse de sensibilité), analyse des effets de sélection (modèle de Heckman)
  - En cours : comment pondérer ? Faut-il et, si oui, comment corriger les effets de mesure ?

### EXTRAIT DE BIBLIOGRAPHIE

#### DIX ANS D'ENQUÊTES MÉNAGES EN LIGNE ET EN MULTIMODE À L'INSEE - 5 JUIN 2025

Court L. Et Quantin S. (2024), Discuter L'existence D'un Effet De Sélection Dans Un Cadre Multimode Grâce À Une Analyse De Sensibilité : Application Aux Enquêtes Annuelles De Recensement, Documents De Travail Insee N° M2024/03.

Guin O., Kozlowski L., Leduc A., Paliod N. (2023), Correction De La Non-réponse Par Répondération Dans Un Contexte Multimode Séquentiel, 11e Colloque Francophone Sur Les Sondages - SFdS.

Castell L. Et Sillard P. (2021), Le Traitement Du Biais De Sélection Endogène Dans Les Enquêtes Auprès Des Ménages Par Modèle De Heckman, Documents De Travail Insee N° M2021/02.

K. Vincenneux (2018), Mode De Collecte Et Questionnaire, Quels Impacts Sur Les Indicateurs Européens De L'enquête Emploi ?, Document De Travail, Insee.

Tiaray Razafindranovona (2017), Exploitation De L'enquête Expérimentale Qualité De Vie Au Travail, Documents De Travail N° M2017/01.

Tiaray Razafindranovona (2016), Exploitation De L'enquête Expérimentale Logement Internet/papier, Documents De Travail N° M2016/08.

Tiaray Razafindranovona (2016), Exploitation De L'enquête Expérimentale Vols, Violence Et Sécurité, Documents De Travail N° M2016/03.

- T. Razafindranovona, B. Dietsch, C. Burricand Et G. De Peretti (2014), Le Multimode Pour Mesurer La Victimation : Est-on Dans La Zon e De Sécurité ?, 8e Colloque Francophone Sur Les Sondages SFdS.
- T. Razafindranovona (2015), La Collecte Multimode Et Le Paradigme De L'erreur D'enquête Totale, Documents De Travail N° M2015/01
- G. De Peretti Et T. Razafindranovona (2014), Les Enquêtes Multimode : Attention Aux Effets De Mode, Statistique Et Société, 2(2),



## ET POUR LES DIX PROCHAINES ANNÉES?

- Stabiliser nos protocoles d'enquête, les outils informatiques pour les réaliser et les outils statistiques pour les exploiter
- De nouvelles pistes ?
  - Enquêtes en zoom ?
  - Smart Surveys ?
  - Autres évolutions ?

**MERCI! AVEZ-VOUS DES QUESTIONS?** 

### **Retrouvez-nous sur**









Thomas Merly-Alpa
Responsable du développement multimode enquêtes ménages
DSDS

Thomas.merly-alpa@insee.fr

