

Enquête VRS

Conception du protocole et analyse des résultats dans un contexte multimode

Tiaray RAZAFINDRANOVONA

Introduction

Un protocole multimode en deux phases

Analyse des effets de mode (phase 1) : CAWI vs CATI

Perspectives

Enquête VRS

Conception du protocole et analyse des résultats dans un contexte multimode

Introduction (1)

- Avril 2018 : l'Insee fait part à ses co-maîtrises d'ouvrage, que ses fortes contraintes budgétaires en termes de programmation d'enquêtes et de moyens associés en enquêteurs, ne lui permettent plus à partir de 2022, de réaliser l'enquête Cadre de Vie et Sécurité (CVS) sous sa forme actuelle.
- Projet de refonte du dispositif d'enquête de victimation par le SSMSI : consultations, concertation, GT « méthodologie d'enquête » réunissant des experts des enquêtes multimodes de l'Insee et la division Sondages.
- Première expérimentation grandeur réelle d'enquête de victimation multimode : l'enquête Genese (Genre et Sécurité) sur les violences sexuelles et sexistes, d'initiative européenne, menée par le SSMSI en 2021.

Enquête VRS

Conception du protocole et analyse des résultats dans un contexte multimode

Introduction (2)

L'enquête VRS « **Vécu et ressenti en matière de sécurité** » remplace, à partir de 2022, l'enquête **Cadre de vie et sécurité (CVS)** réalisée de 2007 à 2021 par l'Insee, l'ONDRP (Observatoire national de la délinquance et des réponses pénales, supprimé en 2020) et le SSMSI (depuis sa création, en 2014).

Objectifs du nouveau dispositif d'enquête de victimation VRS:

- **Produire annuellement les indicateurs clés** sur la victimation et les perceptions et opinions en matière de sécurité à l'échelle nationale et infranationale notamment départementale
- **Éclairer une thématique particulière en lien avec la sécurité.**

2022 : Relations services de sécurité / population.

2023 : Lien entre victimation et santé (avec la Drees)

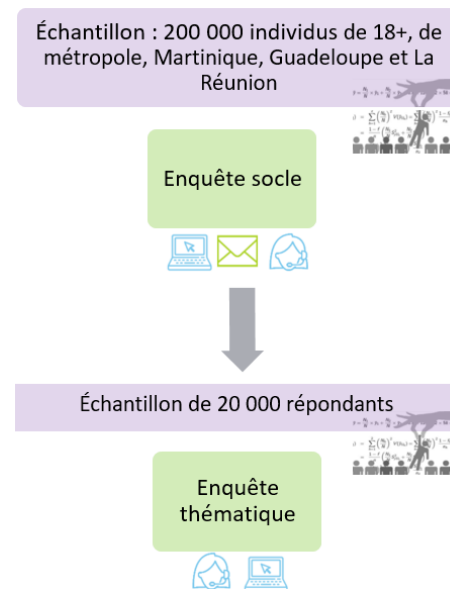
2024 : Victimations et violences dans le sport et les loisirs encadrés (avec la Medes, Injep)

2025 : Violences et substances psychoactives (avec la Mildeca)

Enquête VRS

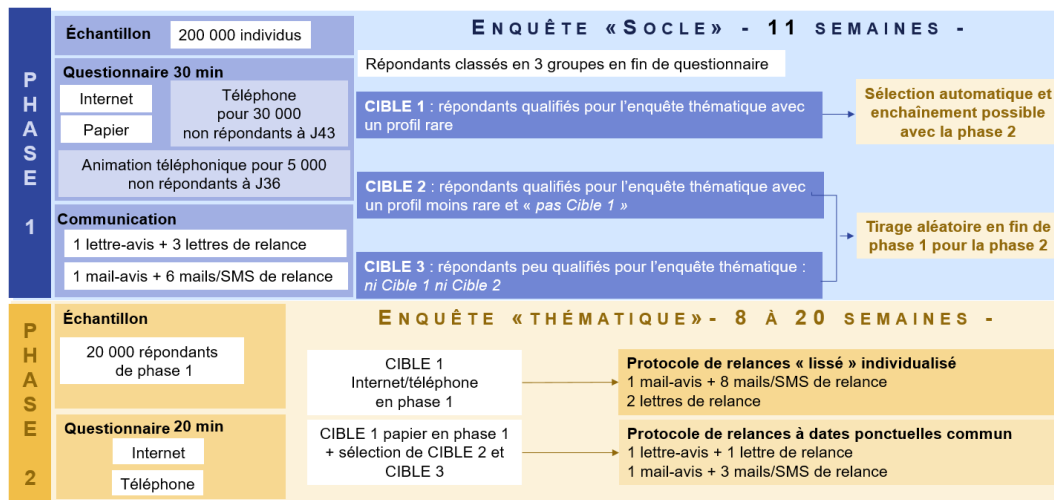
Conception du protocole et analyse des résultats dans un contexte multimode Un protocole multimode en deux phases (1)

- Une **phase 1 « généraliste »** : l'enquête socle de victimation sur un large échantillon vise à produire des indicateurs nationaux et infranationaux sur un vaste champ d'atteintes, repérer les victimes et constituer un échantillon qualifié pour la phase 2 (filtre).
- Une **phase 2 « thématique »** : permet un recueil d'informations détaillées sur un thème qui change chaque année. Elle est proposée de manière ciblée aux répondants de phase 1, soit directement à la suite du questionnaire de phase 1 pour les personnes avec un profil rare particulièrement qualifiées pour la phase 2, dites « CIBLE 1 », soit à la fin des 11 semaines de collecte de phase 1 pour les autres.



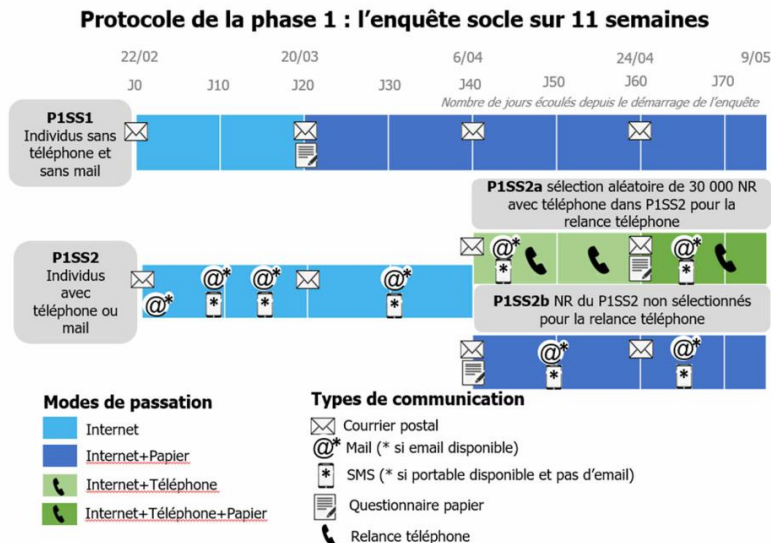
Enquête VRS

Conception du protocole et analyse des résultats dans un contexte multimode Un protocole multimode en deux phases (2)



Enquête VRS

Conception du protocole et analyse des résultats dans un contexte multimode
 Un protocole multimode en deux phases (3)

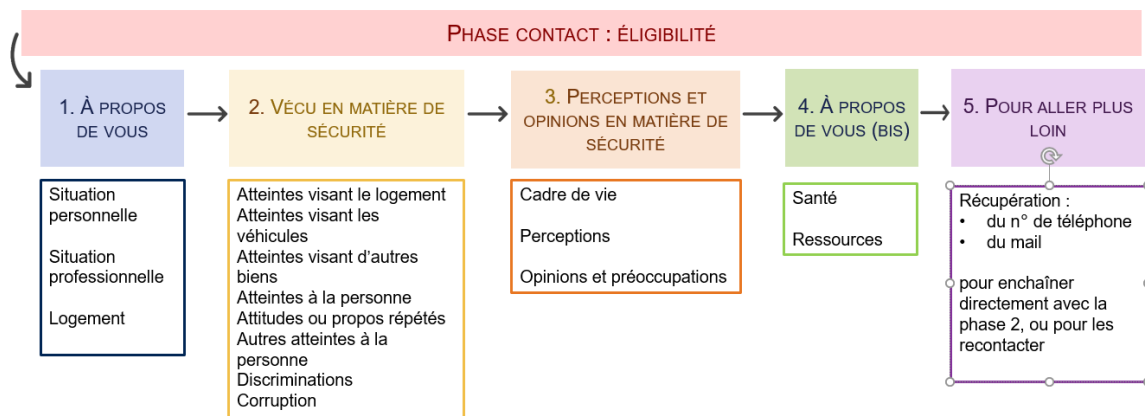


Enquête VRS

Conception du protocole et analyse des résultats dans un contexte multimode

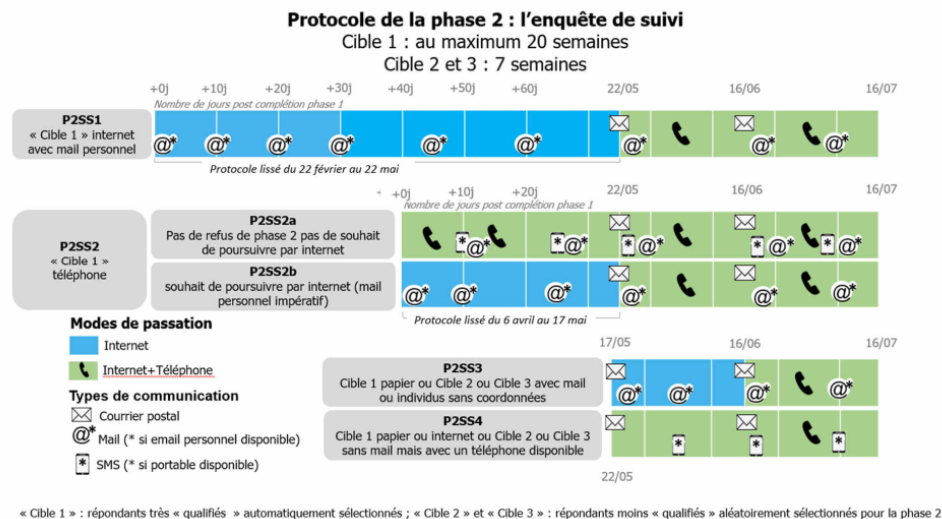
Un protocole multimode en deux phases (4)

Phase 1 – Le questionnaire socle



Enquête VRS

Conception du protocole et analyse des résultats dans un contexte multimode Un protocole multimode en deux phases (5)



« Cible 1 » : répondants très « qualifiés » automatiquement sélectionnés ; « Cible 2 » et « Cible 3 » : répondants moins « qualifiés » aléatoirement sélectionnés pour la phase 2

Enquête VRS

Conception du protocole et analyse des résultats dans un contexte multimode Un protocole multimode en deux phases (6)

Nombre de questionnaires complets (après aval) de phase 1, VRS 2022 : 104 000 (52 % sur 200 000 enquêtés)

Internet 85 000 (82 %), Papier 14 700 (14 %), Téléphone 4 500 (4 %)

Nombre de questionnaires reçus de phase 2 (aval en cours), VRS 2022 : 13 000 (65 % sur 20 000 enquêtés)

Internet 9 500 (73 %), Téléphone 3 500 (27 %)

Enquête VRS

Conception du protocole et analyse des résultats dans un contexte multimode

Analyse des effets de mode : CAWI vs CATI (1)

Travaux effectués par Claire Dechaux, en stage au SSMSI en 2022

Effet de mode lié à la mesure : un même individu répond-il différemment selon le mode de réponse ?

Biais classiques de la littérature : désirabilité sociale et *satisficing*

CAWI vs CATI : comparaison de deux modes avec/sans intermédiation d'enquêteur

Point important dans l'estimation de l'effet de mode lié à la mesure : bien contrôler les différences de sélection

Enquête VRS

Conception du protocole et analyse des résultats dans un contexte multimode Analyse des effets de mode : CAWI vs CATI (2)

Les répondants CAWI :

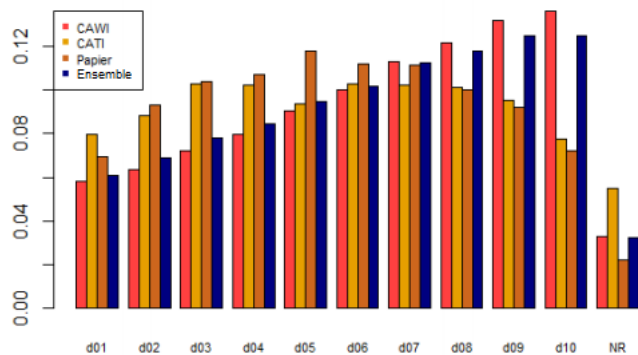
- sont plus jeunes
- sont plus diplômés
- ont un niveau de vie plus élevé

Les répondants CATI :

- appartiennent plus souvent à un quartier prioritaire de la ville (QPV), à un quartier de reconquête républicaine (QRR)
- sont plus souvent au chômage

Enquête VRS

Conception du protocole et analyse des résultats dans un contexte multimode
Analyse des effets de mode : CAWI vs CATI (3)

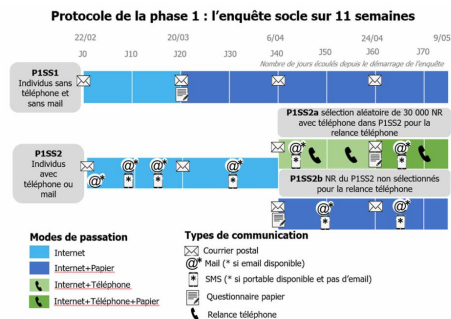


Décile de niveau de vie selon le mode de réponse

Enquête VRS

Conception du protocole et analyse des résultats dans un contexte multimode Analyse des effets de mode : CAWI vs CATI (4)

- Comparaison des répondants CAWI et des répondants CATI
- On se ramène au cadre le plus proche d'une expérience aléatoire
- On compare les 4 400 répondants CATI aux 9 200 répondants CAWI, éligibles à la relance téléphonique à J40 mais non sélectionnés (restriction à la France métropolitaine)



Enquête VRS

Conception du protocole et analyse des résultats dans un contexte multimode Analyse des effets de mode : CAWI vs CATI (5)

Deux méthodes implémentées pour mesurer l'effet de mode lié à la mesure pour chacune des variables d'intérêt :

- Une régression logistique
- Un modèle de **matching sur score de propension**

Enquête VRS

Conception du protocole et analyse des résultats dans un contexte multimode

Analyse des effets de mode : CAWI vs CATI (6)

Les variables utilisées pour contrôler les différences de sélection :

- Le sexe
- L'âge (en tranches)
- Le niveau du dernier diplôme obtenu
- Le type de ménage
- La situation conjugale
- Le type de logement
- Le fait d'avoir déménagé récemment
- La nationalité
- La situation principale vis-à-vis de l'emploi x le statut dans l'emploi
- La fréquence d'utilisation d'Internet
- Le décile de niveau de vie du ménage
- La résidence en QPV
- La résidence en QRR
- La taille d'unité urbaine

Enquête VRS

Conception du protocole et analyse des résultats dans un contexte multimode

Analyse des effets de mode : CAWI vs CATI (7)

Matching sur score de propension

Le score de propension est défini par la probabilité d'être traité (répondre par téléphone) conditionnellement aux variables observées :

$$p(X_{-mode}) = P[x_{mode} = 1 | X_{-mode}]$$

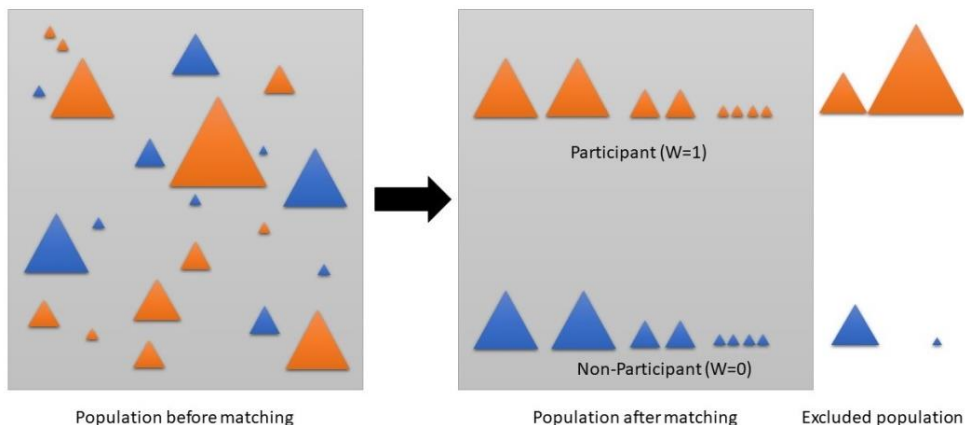
- $x_{mode} = 1$, répondre par téléphone
- X_{-mode} vecteur des différentes variables de contrôle de la sélection

Enquête VRS

Conception du protocole et analyse des résultats dans un contexte multimode

Analyse des effets de mode : CAWI vs CATI (8)

Matching sur score de propension : appariement



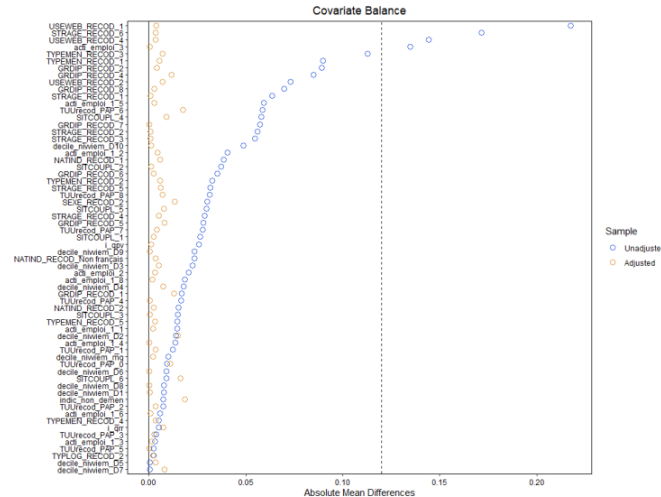
Enquête VRS

Conception du protocole et analyse des résultats dans un contexte multimode

Analyse des effets de mode : CAWI vs CATI (9)

Matching sur score de propension : propriété équilibrante

Différences standardisées de moyennes avant (unadjusted) et après (adjusted) appariement entre le groupe des traités (CATI) et le groupe de contrôle (CAWI)



Matching sans appariement exact

Caliper fixé à 0,25
(distance maximale de l'appariement)

Appariement avec remise

Enquête VRS

Conception du protocole et analyse des résultats dans un contexte multimode

Analyse des effets de mode : CAWI vs CATI (10)

Matching sur score de propension : estimateur de l'effet moyen du traitement

$$\hat{\tau}_M = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (\hat{Y}_i(1) - \hat{Y}_i(0))$$

- Avec

$$\hat{Y}_i(0) = \begin{cases} Y_i & \text{si } x_{mode,i} = 0 \text{ (i est CAWI)} \\ \frac{1}{M} \sum_{j \in J_M(i)} Y_j & \text{sinon (i est CATI)} \end{cases}$$
$$\hat{Y}_i(1) = \begin{cases} \frac{1}{M} \sum_{j \in J_M(i)} Y_j & \text{si } x_{mode,i} = 0 \text{ (i est CAWI)} \\ Y_i & \text{sinon (i est CATI)} \end{cases}$$

- Où n est le nombre de répondants étudiés
- $J_M(i)$ les M unités appariées à l'unité i

Enquête VRS

Conception du protocole et analyse des résultats dans un contexte multimode

Analyse des effets de mode : CAWI vs CATI (11)

Effet significatif (de répondre par téléphone) sur quelques rares variables de victimation :

- Vols sans effraction dans le logement (-)
- Actes de vandalisme sur le logement (-)
- Tentatives de vol de vélo (-)
- Insultes, injures (+)

Enquête VRS

Conception du protocole et analyse des résultats dans un contexte multimode

Analyse des effets de mode : CAWI vs CATI (12)

Effet significatif (de répondre par téléphone) sur de nombreuses variables d'opinion et de perception :

- Quartier/village concerné par le manque d'animation (+), le manque de verdure (-), l'environnement dégradé (-)
- Réunions de personnes trop fréquentes dans le quartier/village (-)
- Quartier/village agréable à vivre (+), sûr (+)
- Phénomènes observés dans le quartier/village : infractions au code de la route (+), vols (-), autres formes de délinquance (-)
- Observation fréquente de patrouilles de police/gendarmerie dans le quartier/village (+)
- Présence suffisante des policiers/gendarmes dans le quartier/village (+)
- Action de la police/gendarmerie satisfaisante dans le quartier/village (+)

Enquête VRS

Conception du protocole et analyse des résultats dans un contexte multimode

Analyse des effets de mode : CAWI vs CATI (13)

Effet significatif (de répondre par téléphone) sur de nombreuses variables d'opinion / perception :

- La personne se sent parfois en insécurité au domicile (-), dans le quartier (-), dans les transports (-)
- La personne est inquiète à l'idée d'être cambriolée (-), volée/racketée (-), injuriée (-), menacée (-), agressée physiquement (-)
- La personne renonce à sortir seule de chez soi pour des raisons de sécurité (-)
- Concernant l'utilisation d'Internet, la personne craint d'être harcelée / menacée (+), exposée à des contenus illégaux (+)
- Choix de trois problèmes les plus préoccupants de la société française : l'environnement (-), le terrorisme / les attentats (+), la délinquance (-), la sécurité routière (+), le racisme / la discrimination (+)
- Action générale de la police/gendarmerie satisfaisante (+)
- Action générale de la justice satisfaisante (+)
- Rassurée ou confiante en présence d'un policier/gendarme sur la voie publique (+)

Enquête VRS

Conception du protocole et analyse des résultats dans un contexte multimode

Perspectives

- Les conclusions sur les effets de mode CAWI/CATI, à savoir très peu d'effets significatifs sur les variables de victimation, mais beaucoup plus conséquents sur les variables d'opinion et de perception nous poussent à traiter différemment ces variables dans le cadre du rapport d'enquête à venir sur VRS :
 - pondération classique dite « tous modes » pour les variables de victimation
 - pondération spécifique uniquement sur les répondants CAWI pour les variables d'opinion et de perception
- Analyse à venir du mode papier (vs CAWI) : théoriquement, les deux modes étant auto-administrés, les effets de mode devraient être moindres
- Exploitation à venir de l'enquête complémentaire méthodologique « de contrôle » en face-à-face (échantillon de 3 000 individus)
- Caler lors de la prochaine édition, sur les répartitions de répondants selon les modes obtenues en 2022
- Travail sur les double-comptes pour quantifier l'erreur de mesure liée à ce phénomène
- Faut-il absolument garder le mode CATI sachant qu'il ne représente qu'un nombre restreint de nos répondants (4 % des répondants de phase 1) ?



Merci de votre attention !



Pour ne rien rater : le compte twitter [InterStats](#)

