

Direction des Statistiques Démographiques et Sociales
Unité "Méthodes Statistiques"
Division "Coordination des Activités d'Enquête et des Méthodes de Collecte"
Secrétariat Général
Département des Services Généraux
Cellule Conditions de Travail et Actions Sociales

NOTE D'ENVOI

Dossier suivi par :
Didier BLAIZEAU
Tél. : 01.41.17.53.87
Messagerie : F420

Rinaldo PIPARI
Tél. : 01.41.17.38.21
Messagerie : C310

Paris, le 12 janvier 2001
N° 013 /F420
N° 23 /C310

Veuillez trouver ci-joint le rapport d'une étude ergonomique concernant "l'amélioration des conditions de travail des enquêteurs CAPI" réalisée par le Cabinet Artis Facta.

Le Chef de la Division "Coordination des
Activités d'Enquête et des Méthodes de
Collecte"

Le Chef de la Cellule Conditions de
Travail et Actions Sociales

Didier BLAIZEAU

Rinaldo PIPARI

Destinataires :

Toutes les DR

Monsieur le Secrétaire général

DPG : M. Allain, Mme Dutériez

DP : MM. Garagnon, Hébrard, Borkowski, Mme Dussert

DSG : MM. Gall, Mme Divot-Haguenauer

DAP : MM. Alviset, Maire, Contensou

DSDS : MM. Glaude, Desplanques, Blanchet, Seys, Verger

Mmes et MM. les Chefs de Division

Mmes et MM. les concepteurs d'enquête

CAE : Mme Lowagie, M. Avi

CNIP : M. Luciani

CNIL : MM. Paux, Cuchère

Organisations syndicales nationales

INSEE

**AMÉLIORATION DES CONDITIONS DE TRAVAIL
DES ENQUÊTEURS CAPI**

RAPPORT FINAL

Assistance en ergonomie

*Paris ,le 26 octobre 2000
72 pages*

Destinataires : N. DIVOT
R. PIPARI

INSEE

Emetteurs : S. SUTTER
P. SOULARD

ARTIS FACTA

SOMMAIRE

1 INTRODUCTION	4
2 RAPPEL DES OBJECTIFS DE L'INTERVENTION	5
2.1 PREMIERE PARTIE DE L'ETUDE DES CONDITIONS DE TRAVAIL DES ENQUETEURS	5
2.1.1 La recherche d'une meilleure adéquation entre les outils et les situations de travail	5
2.1.2 La prise en compte précoce de l'évolution vers CAPI3 et l'opportunité du renouvellement du parc des ordinateurs portables	6
2.1.3 Une dimension sociale	6
2.2 LES OBJECTIFS DE L'AVENANT DE L'ETUDE	7
3 LA METHODE EN ERGONOMIE	9
3.1 PRINCIPES	9
3.2 LA CONSULTATION ET L'IMPLICATION DES PERSONNES CONCERNEES	9
3.3 LES TECHNIQUES D'INVESTIGATION	9
3.4 L'OBSERVATION DE L'ACTIVITE DE TRAVAIL	10
4 LE DEROULEMENT DE L'INTERVENTION	12
5 SYNTHESE DES RESULTATS	14
6 CONCLUSION	23
7 ANNEXES, PREMIERE PARTIE : CONDITIONS DE TRAVAIL DES ENQUETEURS	24
7.1 LE PROTOCOLE D'OBSERVATIONS	25
7.2 COMPTE-RENDU DE LA PREMIERE VAGUE D'OBSERVATIONS	26
7.3 COMPTE-RENDU DE LA DEUXIEME VAGUE D'OBSERVATIONS	31
7.4 LE DIAGNOSTIC VALIDE	37
7.5 COMPTE-RENDU DU GROUPE DE TRAVAIL SUR L'ERGONOMIE DES INTERFACES CAPI	46
8 ANNEXES, DEUXIEME PARTIE : LE POINT DE VUE DES CONCEPTEURS	53
8.1 COMPTE-RENDU TRANSVERSAL DES ENTRETIENS AVEC LES CONCEPTEURS	54
8.2 COMPTES-RENDUS INDIVIDUELS DES CONCEPTEURS	58

1 INTRODUCTION

Ce document constitue le rapport final de l'intervention ergonomique sur « l'amélioration des conditions de travail des enquêteurs CAPI ».

Dans les premières parties, les objectifs de l'intervention, la méthodologie et les différentes étapes suivies sont rappelés ; ensuite, nous présentons une synthèse générale fondée sur l'analyse des conditions de travail des enquêteurs, mettant en liens ces résultats avec le processus de conception des enquêtes, les spécificités de la capisation et l'organisation des Directions Régionales.

Une importante partie annexe recense :

- d'une part les documents issus de l'analyse du travail des enquêteurs : protocole et comptes-rendus d'observations, diagnostic validé et résultats du groupe de travail sur l'ergonomie des interfaces ;
- d'autre part, les comptes-rendus de la deuxième partie de l'intervention concernant le processus de conception des enquêtes (comptes-rendus individuels et synthétique).

2 RAPPEL DES OBJECTIFS DE L'INTERVENTION

2.1 PREMIÈRE PARTIE DE L'ÉTUDE DES CONDITIONS DE TRAVAIL DES ENQUÊTEURS

Initialement, la demande d'intervention transmise à Artis Facta portait sur les conditions de travail des enquêteurs lors de la collecte en face à face assistée par ordinateur.

Le dispositif CAPI, mis en place en 1993, requiert une organisation et une infrastructure matérielle et logicielle considérables (gestion de plusieurs enquêtes sur le même poste de travail, formation des enquêteurs, suivi de la collecte et des communications entre enquêteurs et Direction Régionale de rattachement, gestion des effectifs et de la paye des enquêteurs...). La mise au point du programme de questionnement est longue et complexe. On conçoit que toute modification dans le dispositif puisse avoir des retombées significatives, tant sur les aspects matériels, que sur les aspects organisationnels et sociaux.

Depuis l'origine de l'utilisation de CAPI à l'INSEE, les procédures de transfert de données ont évolué.

Ces évolutions techniques et logicielles apportent de grandes améliorations en termes de traitements statistiques (délais, fiabilité, etc.). Cependant, chaque évolution doit s'opérer avec la garantie d'une non régression en matière de qualité (temps de réponse, fiabilité), du point de vue de la technique, mais également, du point de vue des interactions homme-machine (enquêteur/micro-ordinateur) et homme-homme (enquêteur/enquêté).

Plus concrètement, les interrogations concernaient les répercussions sur les pratiques de travail, la charge induite chez les enquêteurs, voire la qualité des données recueillies en rapport avec :

- la dématérialisation des questionnaires papiers au profit d'un enchaînement structuré à l'écran d'une batterie de questions (dont certaines conditionnelles) issues d'une base de données,
- la structuration forte de l'échange en face à face entre l'enquêteur et l'enquêté par l'intermédiaire du logiciel d'enquête,
- la prise en compte en temps réel des messages d'erreurs en situation d'interview,
- les moindres opportunités de contact « physique » entre enquêteurs et DR de rattachement du fait de l'accroissement des transmissions par réseau informatisé,
- etc.

Cependant, et bien que la demande soit centrée sur le dispositif CAPI, les objectifs poursuivis dans cette intervention étaient triples :

2.1.1 La recherche d'une meilleure adéquation entre les outils et les situations de travail

La demande, issue des enquêteurs et relayée par les organisations syndicales et le responsable de la cellule de coordination des activités d'enquêtes, était exprimée en termes d'ergonomie physique et de conditions d'utilisation des ordinateurs portables.

Ce qu'il importait de prendre en compte dans le cadre de cette étude, était en premier lieu, la variabilité des situations d'utilisation des ordinateurs portables et les caractéristiques des équipements utilisés qui déterminent les conditions réelles de travail pour les enquêteurs de terrain.

Nous faisons alors l'hypothèse que les enquêteurs de terrain sont confrontés à une grande diversité de situations d'enquêtes, au cours desquelles ils doivent mettre en œuvre leur dispositif technique (micro-ordinateur et logiciel d'enquête). De nombreux facteurs se conjuguent pour aboutir à une situation, qui au plan des conditions de travail peut s'avérer extrêmement variable en fonction de l'espace, des conditions environnementales, des conditions sociales des enquêtes, du matériel et des caractéristiques propres des enquêteurs. Ces facteurs influent sur le déroulement de l'interview (durée limitée, rapport serein ou tendu, réalisation de l'enquête) et par contrecoup sur le « confort » psychique de l'enquêteur (sentiment de sécurité, qualité de l'accueil, etc.).

De ce point de vue, les principaux leviers d'action devaient résider au niveau :

- du dispositif technique (matériel et logiciel), à savoir, d'une part, le choix des équipements sur la base de caractéristiques qui répondent aux exigences humaines et aux contraintes des situations rencontrées, et d'autre part, l'évolution des logiciels, en rapport avec les déterminants pragmatiques de la situation d'enquête en face à face supportés par CAPI,
- du dispositif organisationnel : formation, logistique, communication enquêteurs/DR, qui constituent les variables de régulation et d'anticipation possibles des situations de travail.

2.1.2 La prise en compte précoce de l'évolution vers CAPI3 et l'opportunité du renouvellement du parc des ordinateurs portables

Au plan des évolutions logicielles, les développements étaient alors trop avancés pour qu'il soit encore possible d'intervenir sur CAPI2. C'est donc une approche prospective qu'il fallait intégrer en considérant :

- A. les évolutions technologiques prévisibles ou probables en rapport avec CAPI3 : windows et transmission FTP, renouvellement du parc des ordinateurs portables, évolution vers du matériel micro-informatique (Notepad, palm, windows CE, etc).
- B. les fondements de la situation d'enquête en face à face et les exigences relationnelles entre DR et enquêteurs.

La dématérialisation du questionnaire en une séquence de questions présentées à l'écran, dont la cohérence des réponses est vérifiée en temps réel, a des conséquences notables. Elle modifie la perception de la globalité du questionnaire (sa lisibilité) par l'enquêteur et éventuellement son appréhension de la durée nécessaire pour mener à bien le questionnement. Elle transforme les rapports entre l'enquêteur et l'enquêté, dans la mesure où la taille de l'écran du micro-ordinateur (et la présentation de l'information) donne à voir ou au contraire occulte, aux yeux de l'enquêté, la véritable formulation de la question à laquelle il répond et le codage qui est fait de sa réponse.

D'autres évolutions auront des répercussions sensibles sur les modalités de travail. Par exemple, l'envoi de données, dans des délais très brefs à l'issue de l'entretien (à partir du domicile de l'enquêté ou à partir du véhicule de l'enquêteur, via un GSM), est susceptible de modifier la coopération entre les gestionnaires d'enquête et les enquêteurs (feed-back très rapide sur les résultats « en temps réel », réajustement de la population cible, etc.)

2.1.3 Une dimension sociale

Hormis la demande en prise directe avec les difficultés rencontrées par les enquêtrices(teurs) CAPI, une dimension ressources humaines semblait également devoir être considérée dans le cadre de la présente étude.

En effet, environ 800 enquêteurs permanents CAPI sont gérés par 18 Directions Régionales qui, d'une part, organise la logistique de l'enquête (fiche adresses, apurement des questionnaires, etc.) et d'autre part, assure la gestion administrative des enquêteurs (recrutement, paye).

Au travers des rapports de confiance qui s'établissent entre DR et enquêteurs s'opère un processus de sélection, de "fidélisation" et de professionnalisation des enquêteurs, parmi ceux sollicités de façon récurrente à chaque enquête.

Cependant, l'INSEE ne dispose d'aucune certitude dans les années à venir quant au maintien d'un niveau équivalent de travail dans le domaine des enquêtes. Par prudence, l'INSEE ne souhaite pas que l'activité d'enquête constitue l'unique source de revenus des enquêteurs, et à cet égard ne souhaite pas que s'établisse un lien de dépendance matérielle trop important entre les enquêteurs et les DR. Mais dans le même temps, l'accroissement de la technicité requise pour mener les enquêtes requiert de pérenniser les rapports contractuels avec les enquêteurs. Il y a donc un équilibre à trouver entre ces deux exigences, de non dépendance mutuelle et de professionnalisation.

2.2 LES OBJECTIFS DE L'AVENANT DE L'ÉTUDE

Cette première partie de l'étude a conduit à établir un diagnostic des conditions de travail des enquêteurs autour des points suivants :

Des difficultés liées aux outils :

- aux enquêtes informatisées
- au matériel.

Une activité de travail des enquêteurs caractérisée par :

- une variabilité importante de la charge de travail
- un outil de travail conçu sans la prise en compte des savoir-faire des enquêteurs
- un collectif de travail informel
- un professionnalisme indéniable.

Cette première étape nous a alors permis de proposer 4 thèmes de réflexion pour l'étape suivante de co-construction de pistes d'évolution :

- Le processus de conception des enquêtes CAPI
- Le collectif de travail des enquêteurs
- L'organisation des tests
- L'interface logicielle CAPI.

Après réflexion du comité de pilotage c'est le dernier thème qui a été retenu en vue de l'établissement de recommandations pour l'amélioration de l'interface homme-machine des enquêtes CAPI. Cette décision a été motivée par :

- I. le rapport direct de ce thème avec la demande initiale
- II. le temps disponible pour la suite de l'étude.

Un document de synthèse recense les préconisations issues de cette réflexion.

Enfin, à l'issue de cette étude, et dans l'objectif de compléter l'analyse par le point de vue des concepteurs, il semblait pertinent, bien que non prévu initialement, d'organiser une série d'entretiens avec des concepteurs et des informaticiens.

Il ne s'agissait pas dans ce cadre d'entreprendre une analyse poussée du processus de conception des enquêtes mais d'organiser une série d'entretiens « semi-dirigés » avec différents acteurs (concepteurs statisticiens de différentes enquêtes, responsable informatique, représentant de l'Unité des Méthodes Statistiques) représentant la chaîne de conception.

3 LA MÉTHODE EN ERGONOMIE

3.1 PRINCIPES

L'approche ergonomique proposée considère que le travail n'est pas une simple exécution de procédures, mais toujours un arbitrage entre des exigences que les opérateurs¹ gèrent dans leur activité quotidienne. Ainsi, chacun doit arbitrer individuellement et collectivement entre :

- I. la logique technique de la tâche à réaliser,
- II. la logique de la qualité de "service" qui suppose une définition claire des objectifs à atteindre,
- III. la logique de l'activité de travail qui impose à chacun de gérer ces différentes exigences, parfois contradictoires, en préservant le sens du travail, en évitant d'épuiser sa capacité de travail (coût physique et mental, stress), et en inscrivant son activité dans celle du collectif de travail (de telle sorte que l'allègement de ses propres contraintes n'accroisse pas celles des autres).

Comprendre le travail c'est donc comprendre comment sont réalisés, individuellement et collectivement, les arbitrages entre ces différentes logiques dans l'activité quotidienne. C'est permettre aux opérateurs d'interpréter les coopérations, les solidarités, l'entraide, mais aussi les désaccords et les tensions, non pas comme seul produit des rapports interpersonnels, mais comme expression d'un mode d'organisation.

L'analyse de l'activité de travail est le pivot de nos interventions. Elle permet d'apporter un éclairage spécifique et argumenté sur les conditions de travail et d'élaborer des propositions de transformation.

3.2 LA CONSULTATION ET L'IMPLICATION DES PERSONNES CONCERNÉES

A toutes les phases de l'intervention, une information doit être adressée à l'ensemble des personnes concernées. Leur participation peut aller de la consultation ponctuelle à l'implication active dans des structures de travail.

3.3 LES TECHNIQUES D'INVESTIGATION

Trois techniques d'investigation complémentaires sont utilisées dans nos interventions :

- I. **l'analyse des traces**, c'est-à-dire de tout document reflétant la vie du service ou de la Direction, susceptible d'éclairer la compréhension des questions traitées ;
- II. **l'observation et l'entretien** avec les personnels, deux techniques complémentaires indissociables.

¹ Le terme d'opérateur désigne, en ergonomie, les personnes au poste de travail, tous secteurs confondus.

L'observation donne accès aux comportements difficilement verbalisables, quantifie certains paramètres si besoin, permet d'objectiver une partie de ce qui est dit en entretien. Elle est réalisée de préférence en continu, c'est-à-dire sur toute la durée du temps de travail journalier.

L'entretien donne accès aux comportements difficilement observables, permet d'accéder à leur sens et d'approcher le vécu subjectif des situations.

Selon les possibilités matérielles, ces entretiens se réalisent de préférence dans la situation de travail, pendant le temps de travail, au moment jugé opportun par la personne qui s'exprime.

3.4 L'OBSERVATION DE L'ACTIVITÉ DE TRAVAIL

L'analyse de l'activité de travail est nécessaire pour élaborer des recommandations qui soient en adéquation avec l'activité et les modes opératoires des agents. Elle comporte plusieurs étapes, décrites ci-dessous. Elle permet, au travers du recueil de données objectives sur le travail, d'établir des bases solides en vue de l'élaboration de solutions face à une problématique d'amélioration des conditions de travail.

La méthodologie utilisée est la suivante :

- Définition des situations de référence qui feront l'objet des observations. Ces situations sont évaluées en rapport avec la problématique de l'intervention. Elles ne sont pas nécessairement représentatives au sens statistique mais elles vont permettre de recueillir des données en rapport avec les hypothèses de travail.
- Construction d'un protocole d'observation (ou grille d'observation) notifiant avec précision les éléments à recueillir tout au long de la phase d'observation.
- Réalisation d'observations systématiques de l'activité de travail des opérateurs selon le protocole établi précédemment. Selon les règles de déontologie, les observations ne sont réalisées qu'en présence d'opérateurs volontaires et sur la base de critères définis collectivement. Durant les phases d'observation, les ergonomes sont le plus souvent en retrait afin de perturber le moins possible l'activité de travail et les personnes observées. A l'issue de la phase d'observation, un entretien de débriefing a lieu afin de compléter les observations et de revenir si besoin est sur les situations observées.
- A l'issue de la phase d'observation, l'analyse des données conduit à la rédaction de comptes-rendus synthétiques qui sont transmis aux personnes observées, afin qu'ils valident ou invalident le document. Cette validation a pour objectif de s'assurer de la bonne compréhension par les ergonomes des caractéristiques des situations de travail et de permettre aux personnes observées de s'appropriier les données. Durant l'étape de validation, les données issues des comptes-rendus ne sont pas diffusées aux autres acteurs de l'étude.
- Une fois la validation réalisée, les données issues de l'analyse sont diffusées à l'ensemble des membres du projet, lors d'une présentation orale, associée à la remise d'un rapport de synthèse.

Au cours de l'intervention, la phase d'analyse de l'activité de travail est fréquemment incluse dans une première étape de **diagnostic des situations de travail**.

Une fois les déterminants de l'activité de travail identifiés, s'ensuit une étape **d'élaboration de solutions** qui peut prendre plusieurs formes comme, par exemple, la constitution de groupes de travail.

4 LE DÉROULEMENT DE L'INTERVENTION

Phases	Date	Déroulement	Acteurs concernés
		Doléances des enquêteurs concernant leurs conditions de travail (poids du PC) et relais des organisations syndicales	
	Avril 1998	Décision du lancement d'une étude lors d'un CTP	
	Septembre 1999	Lancement d'une consultation dans le cadre du renouvellement du parc de micro-ordinateurs	
	Novembre 1999	Attribution du marché à Artis Facta sur le thème des conditions de travail des enquêteurs	
Démarrage de l'étude	Décembre 1999	Réunion de démarrage de l'étude, mise au point de la démarche	Création d'un comité de pilotage réunissant des ergonomes du CTAS, deux chefs de DEM, le responsable de la cellule CAE, le chef de projet statistique CAPI, un ergonome du logiciel de l'INSEE et les ergonomes d'Artis Facta
Phase 1 Diagnostic des difficultés des enquêteurs	Janvier 2000	Mise au point du protocole d'observation des enquêteurs et définition des situations de référence	Validation du protocole et des critères de choix des situations et des enquêteurs par le comité de pilotage
	Janvier et mars 2000	2 vagues d'observations de l'activité de travail des enquêteurs en janvier et en mars Transmission des CR aux enquêteurs pour validation Analyse des données	14 enquêteurs observés dans 9 DR Entretiens avec 9 chefs de DEM en parallèle
	Fin avril 2000	Présentation du diagnostic au comité de pilotage	

Phase 2 Co-construction des recommandations	Début mai 2000	Présentation des orientations possibles du groupe de travail au comité de pilotage et choix d'orienter vers l'outil informatique	Comité de pilotage
	Juin 2000	Réunions du groupe de travail Transmission des CR au groupe de travail pour validation	Constitution d'un groupe de travail avec : deux gestionnaires de DR, deux enquêtrices, le chargé de projet statistique CAPI, un informaticien, deux ergonomes INSEE, deux ergonomes d'Artis Facta
	Fin juin 2000	Présentation des recommandations et des pistes d'action au comité de pilotage	Comité de pilotage
Mise en place d'un avenant	Juillet 2000	Décision de l'INSEE de consacrer un avenant à cette intervention afin « d'entendre » le point de vue des concepteurs	
Avenant à l'étude : le point de vue des concepteurs	De juillet à octobre 2000	Entretiens avec les concepteurs de juillet à septembre Transmission des CR pour validation	7 concepteurs 1 informaticien
		Présentation d'une synthèse commune concepteurs/enquêteurs au comité de pilotage Remise du rapport final	Comité de pilotage

5 SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

Cette partie du rapport recense les caractéristiques principales des conditions de travail des enquêteurs, directement héritées du diagnostic effectué dans la première phase de l'intervention mais également mises en relation avec :

- I. les déterminants du processus de conception (identifiés au cours de la deuxième phase de l'intervention) ;
- II. les spécificités de l'informatisation des enquêtes sur CAPI ;
- III. l'organisation du travail au niveau des échelons régionaux (Directions Régionales).

Ces relations sont souvent de différentes natures : parfois révélatrices des difficultés, parfois directement à l'origine des problèmes.

Des difficultés en cours de collecte liées à des questions ambiguës, bloquantes ou des modalités de réponse non satisfaisantes.

Ces difficultés sont particulièrement présentes dans la partie initiale du questionnaire (TCM) où l'on rencontre, par exemple, de nombreuses hésitations concernant les informations relatives à la profession ou à l'entreprise des salariés ; cette difficulté est d'autant plus marquée que ces renseignements ne concernent pas directement l'enquêté (mais son conjoint ou son enfant). Ces difficultés importantes sont à l'origine d'une remise en cause sérieuse de l'intérêt des tests du point de vue des enquêteurs qui considèrent l'exploitation des tests comme inefficace : les remarques formulées ne sont pas prises en compte et les enquêteurs n'ont pas de retour sur la raison de cette non prise en considération.

<i>Lien avec le processus de conception des enquêtes</i>	<i>Relation avec CAPI</i>	<i>Impact de l'organisation dans les DR</i>	<i>Autres</i>
<p>Interrogation concernant l'exploitation des <u>tests</u> (concernant par exemple l'évaluation de la formulation des questions), en rapport avec les contraintes temporelles fortes.</p> <p>Les objectifs des concepteurs révélés par les modalités de réponse ne sont pas toujours perçus par les enquêteurs.</p> <p>Déficit d'un guide d'élaboration des questionnaires comprenant des recommandations générales sur le nombre de modalités, la complexité des questions (nombre de mots, vocabulaire...).</p> <p>Une réflexion sur la modalité de réponse « ne sait pas » est souhaitée.</p>	<p>Les conséquences d'une question bloquante sont plus importantes avec CAPI que dans le cas d'une enquête papier ; dans ce cas, l'informatisation est sans doute révélatrice de difficultés préexistantes.</p>	<p>Importance des sessions de formation effectuées dans les DR afin de transmettre au plus juste les objectifs des concepteurs et le sens des questions.</p>	

Des difficultés en cours de collecte liées à la non homogénéité de la codification (entre enquêtes et entre questions d'une même enquête).

Le nombre de modalités proposées pour une même question (du TCM) est parfois variable, le codage des réponses « oui » et « non » diffère selon les questions et les enquêtes, la réponse « ne sait pas » n'est pas toujours proposée.

<i>Lien avec le processus de conception des enquêtes</i>	<i>Relation avec CAPI</i>	<i>Impact de l'organisation dans les DR</i>	<i>Autres</i>
<p>Déficit d'un guide d'élaboration des questionnaires comprenant des recommandations générales d'homogénéité.</p> <p>Importance de la remontée des problèmes vers CAE afin de garantir l'homogénéité transversale des enquêtes.</p> <p>Le caractère très individualisé de la conception des enquêtes n'est pas propice à l'homogénéité des enquêtes.</p> <p>La variation du partage des rôles entre informaticiens et concepteurs (liée aux compétences personnelles) ne permet pas de définir précisément les prérogatives des différents acteurs.</p>	<p>L'utilisation du clavier pour enregistrer les réponses, combinée avec des modalités de réponses non homogènes peut être source d'erreurs plus fréquentes.</p>		

Des difficultés en cours de collecte liées à des problèmes de navigation (et de repérage) dans le questionnaire.

La validation automatique, après saisie de la réponse, induit des hésitations des enquêteurs qui, fréquemment, remontent à la question précédente pour vérifier la réponse entrée.

Plusieurs doubles validations sont observées qui peuvent être source d'erreurs lorsqu'elles ne sont pas détectées par les enquêteurs.

Des difficultés de repérage au sein du questionnaire particulièrement à la suite de l'ouverture des champs parallèles ou d'une fenêtre commentaire.

<i>Lien avec le processus de conception des enquêtes</i>	<i>Relation avec CAPI</i>	<i>Impact de l'organisation dans les DR</i>	<i>Autres</i>
Les difficultés de repérage varient selon les questionnaires (et les différentes parties) ; un codage uniforme et des indicateurs spécifiques destinés aux enquêteurs pourraient être étudiés.	Le repérage dans un questionnaire papier est largement plus aisé du fait de la matérialisation des questions. L'option de la validation automatique dans CAPI constitue un choix qu'il semblerait intéressant de réexaminer.		

Des difficultés matérielles : poids du PC, autonomie des batteries, temps de chargement, fiabilité du matériel.

Le poids du PC avec ses batteries est vécu par les enquêteurs comme une contrainte importante (à l'origine de cette intervention), en particulier dans les immeubles sans ascenseur, ou lors de trajets entre différents domiciles.

Bien qu'ayant avec eux le cordon de branchement du portable, peu d'enquêteurs l'utilisent au domicile des enquêtés, principalement pour déranger le moins possible.

De plus, la lenteur du chargement et la procédure complexe à mettre en œuvre parfois pour passer d'un questionnaire à l'autre (emploi et complémentaire) sont souvent source de malaise pour les enquêteurs qui souhaitent au maximum garder la maîtrise sur leur outil.

<i>Lien avec le processus de conception des enquêtes</i>	<i>Relation avec CAPI</i>	<i>Impact de l'organisation dans les DR</i>	<i>Autres</i>
Importance des tests et de la qualité des informations transmises afin de détecter les problèmes techniques également.			Le renouvellement du parc d'ordinateurs est en cours, le critère de poids est particulièrement important.

Une variabilité du temps d'enquête et l'imprévisibilité du temps de travail sur le terrain.

Le temps d'enquête passé au domicile des enquêtés comprend :

- un temps préalable consacré aux explications et à l'installation matérielle ;
- le temps de questionnement CAPI « pur » ;
- le temps postérieur à l'enquête comprenant les remerciements, le rangement du matériel...

Une grande variabilité est notamment observée après la passation du questionnaire (entre quelques minutes et plus de 20 minutes).

Par ailleurs, le temps de travail sur le terrain se décompose en :

- le temps passé en face à face chez l'enquêté ;
- le temps passé à l'extérieur des foyers ;
- le temps passé en voiture (pour aller d'un secteur à l'autre).

Cette imprévisibilité induit des difficultés importantes de planification et d'organisation du temps de travail.

<i>Lien avec le processus de conception des enquêtes</i>	<i>Relation avec CAPI</i>	<i>Impact de l'organisation dans les DR</i>	<i>Autres</i>
	La possibilité de réguler entre enquêteurs en s'échangeant des questionnaires papier n'est pas possible avec CAPI.	L'attribution des secteurs géographiques des DR est parfois critiqué par les enquêteurs.	Variabilité de la personnalité des enquêteurs et des enquêtés dans un souci constant de favoriser la qualité de la relation.

Un collectif de travail informel.

La plupart des enquêteurs échangent des informations sur leurs pratiques, sur les problèmes rencontrés face à des situations particulières, mais ces échanges ne sont pas formalisés : ils ont lieu généralement au travers de contacts téléphoniques ou de rencontres personnelles.

<i>Lien avec le processus de conception des enquêtes</i>	<i>Relation avec CAPI</i>	<i>Impact de l'organisation dans les DR</i>	<i>Autres</i>
		Très peu de temps consacré aux échanges de pratique et de savoir-faire professionnel. La réunion de bilan annuelle n'est pas suffisante.	Contraintes budgétaires associées à l'organisation de réunions d'enquêteurs dans les DR.

Un professionnalisme des enquêteurs indéniable particulièrement nécessaire dans les phases de repérage et d'approche.

Le repérage des logements en début d'enquête est une tâche qui requiert de l'imagination et de la persévérance : avec la multiplication des digicodes dans les immeubles, les enquêteurs ont de plus en plus de difficultés pour accéder aux boîtes aux lettres et obtenir le nom des occupants du logement considéré.

Lors du repérage, les enquêteurs font souvent appel au voisinage pour obtenir des informations sur les horaires des occupants, ou simplement obtenir le numéro d'une maison.

Pour éviter au maximum les refus des enquêtés, certains enquêteurs n'hésitent pas à se présenter auprès des occupants lors du repérage du logement, et nouer ainsi un premier contact. Ils hésitent de plus en plus à prendre des rendez-vous par téléphone, car ils se heurtent à des refus "déguisés".

<i>Lien avec le processus de conception des enquêtes</i>	<i>Relation avec CAPI</i>	<i>Impact de l'organisation dans les DR</i>	<i>Autres</i>
		Importance des échanges de pratiques rarement possibles.	Nouvelles réalités sociales accentuant les difficultés.

La mise au point de documents personnels pour améliorer l'efficacité du travail.

Afin de réunir le maximum d'informations sur le logement, ses occupants, et garder ainsi une trace papier (consultable rapidement), certains enquêteurs se constituent des documents personnels,

généralement basés sur le carnet de tournée, reliés ou non, où figurent des éléments importants tels que : le logement, le nom et le nombre d'occupants, certaines caractéristiques particulières (âge des enfants, études...) qui leur permettront de parler avec aisance des informations transmises l'année passée et ainsi de rendre l'enquête plus conviviale.

Ces documents permettent également de vérifier la cohérence des informations recueillies.

<i>Lien avec le processus de conception des enquêtes</i>	<i>Relation avec CAPI</i>	<i>Impact de l'organisation dans les DR</i>	<i>Autres</i>
		Pas de capitalisation des documents élaborés au profit des jeunes enquêteurs.	

Des conditions d'insécurité croissantes

Au cours des enquêtes sur le terrain, les enquêteurs doivent régulièrement faire face à des refus, des insultes, voire des agressions verbales mais aussi physiques.

Une enquêtrice a vu son véhicule fracturé plusieurs fois dans le même quartier et se gare dorénavant loin de la zone à enquêter, une autre se fait accompagner lorsqu'elle enquête dans des quartiers sensibles.

Les conditions de sécurité sont telles, dans certains quartiers, que les enquêteurs n'y vont plus, sur les conseils du commissariat. Les situations vécues sont d'autant plus difficiles à supporter que la population d'enquêteurs est essentiellement composée de femmes.

<i>Lien avec le processus de conception des enquêtes</i>	<i>Relation avec CAPI</i>	<i>Impact de l'organisation dans les DR</i>	<i>Autres</i>
			Nouvelles réalités sociales accentuant les difficultés.

L'importance de la qualité du recueil de données et la volonté de transmettre un « bonne image » de l'INSEE.

D'une façon générale, les enquêteurs attendent le maximum de confort de leur outil afin de favoriser la qualité de la relation avec l'enquêté et garantir la qualité des données recueillies.

<i>Lien avec le processus de conception des enquêtes</i>	<i>Relation avec CAPI</i>	<i>Impact de l'organisation dans les DR</i>	<i>Autres</i>
Volonté objective des concepteurs de réaliser des enquêtes marquées du « label INSEE » c'est à dire avec un niveau de finesse élevé.	L'utilisation de la micro informatique est un plus, elle valide la technicité des enquêteurs auprès des enquêtés.		

6 CONCLUSION

A court terme, il nous paraît nécessaire que cette synthèse globale des conditions de travail des enquêteurs, effectuée à partir de l'analyse du travail des enquêteurs sur le terrain et des entretiens menés avec les concepteurs, fasse l'objet d'une restitution orale en présence de l'ensemble des acteurs concernés.

Au cours de cette restitution, des pistes d'actions à plus long terme pourront être débattues telles que :

- L'amélioration de la communication aux différents niveaux du processus (et notamment à l'issue des tests) :
 - Entre enquêteurs et DR ;
 - Entre DR et concepteurs statisticiens ;
 - Entre statisticiens et informaticiens ;
 - Entre statisticiens, DR et responsables de CAE.

Cette qualité de la communication est déterminante au sens de la nécessité de la transmission d'informations mais également comme support de la construction de relations inter-personnelles dans un contexte structuré.

- La mise au point d'un guide méthodologique à destination des concepteurs intégrant une forte composante de recommandations concernant l'homogénéité, la formulation des questions et la rédaction des modalités de réponse.
- Une réflexion sur la rédaction d'un protocole de tests rigoureux mettant en évidence à chaque étape les hypothèses et les indicateurs à évaluer.
- L'intérêt de renforcer la formation des gestionnaires de DEM et des enquêteurs aussi bien concernant l'outil informatique que concernant les pratiques des concepteurs afin d'améliorer la perception des objectifs statistiques des enquêtes.

7 ANNEXES, PREMIÈRE PARTIE : CONDITIONS DE TRAVAIL DES ENQUÊTEURS

7.1 LE PROTOCOLE D'OBSERVATIONS

Ce protocole a été élaboré avant l'analyse de l'activité de travail des enquêteurs sur le terrain et a été validé par le comité de pilotage au démarrage de l'étude.

Nom de l'enquêteur	
Lieu (zone)	
Type d'enquête	
Mode de transport	
Rangement du PC	
Type de logement	
Pièce	
Personnes présentes	
Posture (Assis/debout/autre)	
Etat de l'ordinateur au cours de l'enquête	

Evénement	Heure
Frappe à la porte	
Lecture de la consigne de début d'enquête	
1 ^{ère} question CAPI emploi	
Fin emploi	
Début enquête complémentaire	
Fin complémentaire	
Fermeture porte	

Remarques au cours des observations :

- Difficultés directement liées au logiciel CAPI
- Bug
- Fausse manipulation
- Savoir-faire, pratique

Entretien a posteriori :

Rigueur de suivi du protocole : lecture des questions, ordre, omission...

Difficultés pour saisir certaines réponses

Savoir-faire, pratique

Etat du PC entre 2 enquêtes (veille, hibernation, on, off)

Reprise des questionnaires

Transmissions

Utilisation de la messagerie

Prise de rendez-vous avec les enquêtés

Difficultés liées au repérage

Horaires pratiqués

Mode de déplacement

Positionnement de CAPI / enquêtes papier

Difficultés liées à l'ordinateur physique

Liens avec la DR de l'INSEE, avec les autres enquêteurs au niveau régional et national

7.2 COMPTE-RENDU DE LA PREMIÈRE VAGUE D'OBSERVATIONS

ETUDE CONDITIONS DE TRAVAIL DES ENQUÊTEURS CAPI – INSEE effectués au cours du mois de janvier (première phase d'observation)

Ce compte-rendu thématique recense les principaux éléments issus des rencontres avec les enquêteurs dans les différentes régions.

Ainsi, toutes les conclusions ne concernent pas tous les enquêteurs.

Ce document a d'abord été transmis individuellement aux enquêteurs concernés par les observations pour validation. Il constitue donc maintenant un état d'avancement stabilisé destiné au comité de pilotage et aux responsables de DEM participant à cette étude.

Au total **8 enquêteurs** ont été rencontrés.

13 enquêtes **PCV** ont été observées, et **1 HID**.

Sur les 14 enquêtes observées, 5 ont eu lieu en appartement et 9 dans des maisons ; elles se sont déroulées sur : Poitiers, Chelles, Nantes, Montpellier, Lille, Agde et Rambouillet.

Caractéristiques des enquêtes observées

En moyenne les enquêtes PCV durent 40 mn : 30 mn de questionnement, 5 mn avant et après pour l'installation de l'enquêteur et pour le rangement du matériel (et l'« au revoir »)².

Une grande variabilité est notamment observée après la passation du questionnaire puisque le temps passé par les enquêteurs varie entre 2 mn et 21mn.

Des réserves sont émises par les enquêteurs qui estiment que l'enquête PCV de janvier 2000 n'est pas vraiment représentative (en durée), aucun document (type contrat d'assurance ou déclaration) n'étant nécessaire à l'enquête pour répondre aux questions.

Tous les enquêteurs se déplacent avec leur véhicule personnel sauf une enquêtrice qui s'est rendue à pied pour un rendez-vous situé près de chez elle.

Au cours de l'enquête, dans tous les cas l'enquêteur était assis à une table à l'intérieur du logement, l'ordinateur branché dans 11 cas sur 14.

La plupart des enquêtes se déroulent avec un seul interlocuteur : 10 fois sur 14.

1. Observations relevées au cours des enquêtes terrain

Difficultés directement liées à l'utilisation du logiciel CAPI

A. Le format des réponses n'est pas toujours compatible avec les réponses recueillies

En effet on note :

- Des hésitations concernant la classification des certaines professions et l'indication des grades ;
- Des hésitations concernant la classification de certains diplômes (2^{ème} ou 3^{ème} cycle ?) ;
- Des hésitations concernant l'activité d'un établissement de travail ;
- Des difficultés liées au fait que l'enquêté souhaite fournir plusieurs réponses, mais que le logiciel n'en prévoit qu'une seule ;
- L'absence de certains items, par exemple :
A la question: « Avez-vous acheté une arme de défense ? » propositions : oui / non, alors que la réponse est « on me l'a offerte ».

B. Une utilisation du logiciel qui n'est pas toujours optimum

- II. La réponse « ne sait pas » n'est pas proposée, entrée d'une réponse se rapprochant (mais non exacte) ;
- III. Réponse « autre » dans certains cas sans renseigner l'information en clair dans un champ libre ;
- IV. Absence d'espace entre les réponses pour les questions à choix multiple ;
- V. Certaines questions comportant 3 réponses :
 - VI. oui, un
 - VII. oui, plusieurs
 - VIII. non,

² Voir statistiques en fin de compte-rendu

or, certains enquêteurs ne proposent pas la deuxième réponse et rentre systématiquement « oui, un » ;

A. Non utilisation des fonctions copier/coller pour plusieurs réponses identiques (champs libres).

Difficultés relevant de « bogues » logiciel

- La clé d'identification indiquée par CAPI est fautive, l'enquêteur doit rechercher la clé par tâtonnement ;
- Apparition de demandes de confirmation de dates qui n'ont pas lieu d'être ;
- Pas de possibilité de rentrer « ne sait pas » pour certaines questions ;
- Absence de certains filtres. Exemple, dans HID, après une réponse « ne lit pas » apparaît une question concernant le nombre de livres lus.

Certaines fausses manipulations

- Plusieurs retours en arrière observés après avoir rentré une réponse pour vérifier ce qui a été saisi ;
- Certaines doubles validations par erreur nécessitent également un retour à la question précédente ;
- Quelques erreurs de frappe corrigées mais qui impliquent l'annulation du contenu des champs libres et une nouvelle saisie complète de la réponse.

Savoir-faire, pratique

Une variabilité des modes de passation

On observe selon les situations :

- La lecture des questions formelles puis la reformulation pour faciliter la compréhension ;
- L'enquêteur et l'enquêté s'assoient ensemble devant l'écran du PC et lisent les questions en même temps (4 cas) ;
- La reformulation systématique des questions (HID) ;
- Le recours au sens de l'humour pour poser les questions.

Des difficultés spécifiques rencontrées par les enquêteurs

En particulier l'impossibilité de laisser les résultats aux enquêtés qui ont déjà participé à une première phase de l'étude.

Des usages caractéristiques

- Entrée des numéros des réponses beaucoup plus fréquente que la sélection dans une liste ;
- Sauvegarde à chaque proposition du logiciel ;
- Saisie avec un ou deux doigts, parfois une seule main ;
- Utilisation inégale des codes « ne sait pas » et « refus de répondre » en fonction des enquêteurs et des questions (qui acceptent ou pas ce type de réponse) ;
- Présence d'un aide mémoire papier scotché sur la partie inférieure du clavier (indiquant les principales touches de fonction et combinaisons de touches).
- En fin d'enquête, le PC est éteint dans 8 cas et mis en veille pour les 6 autres (touche mauve).

2. Synthèse des entretiens conduits a posteriori

Rigueur de suivi du protocole : lecture des questions, ordre, omission...

Plusieurs enquêteurs reformulent les questions afin de les adapter aux interlocuteurs et de les « rendre plus vivantes » dans le but de mieux accéder à la réalité.

Certaines questions sont parfois omises car elles ne sont pas pertinentes comme « dans quel domaine cherchez-vous du travail ? » pour une mère au foyer.

Difficultés directement liées à CAPI

Problèmes de cohérence entre les codes utilisés dans différentes enquêtes ; exemple : « 1 » pour oui et « 2 » pour non dans certaines enquêtes, l'inverse dans d'autres.

Le format des réponses n'est pas compatible avec les réponses recueillies, exemple : certaines classes spéciales pour les enfants handicapés, le taxi comme mode de transport...

Difficulté d'utilisation des « champs parallèles ».

Le choix des couleurs n'est pas toujours opportun, par exemple texte en blanc sur fond bleu.

L'IHM n'est pas toujours homogène d'une enquête à l'autre : par exemple, le nombre total de modalités n'est pas indiqué sur toutes les enquêtes.

Importance des repères temporels au cours d'une enquête

Pas de difficulté particulière, le temps d'approche est plus difficile à maîtriser que le temps de l'enquête elle-même.

Etat du PC entre 2 enquêtes (veille, hibernation, on, off)

Seul le mode veille est évoqué, aucun des enquêteurs rencontrés n'est en mesure de distinguer le mode veille et le mode hibernation.

3 enquêteurs seulement sur les 8 rencontrés éteignent systématiquement le PC entre 2 enquêtes.

Type d'alimentation du PC au cours des enquêtes

Les attitudes ne sont pas homogènes, on recueille :

- Le PC n'est presque jamais branché : uniquement si l'on est déjà venu dans le foyer ou si le climat est favorable (2 cas) ;
- Il est presque toujours branché (2 cas) ;
- C'est variable (4 autres cas).

Savoir-faire, pratique

Un questionnaire papier est emporté systématiquement par certains enquêteurs pour pallier les problèmes de panne du PC ou de refus des enquêtés.

Utilisation par certains d'un téléphone mobile pour appeler les enquêtés dans la rue lorsqu'ils refusent d'ouvrir à l'enquêteur (2).

Prise de rendez-vous avec les enquêtés

Variable en fonction des enquêteurs, certains préfèrent prendre rendez-vous par téléphone, d'autres préfèrent se déplacer directement pour ne pas risquer un refus définitif.

Reprise des questionnaires

Souvent les enquêteurs effectuent une relecture systématique des questionnaires ; seul 1 enquêteur sur les 8 ne les reprend pas en général.

Transmissions

Elles sont souvent qualifiées de trop longues et non fiables.

Les transmissions sont effectuées :

- tous les 2 ou 3 jours (3 enquêteurs)
- tous les jours (3 autres).

Utilisation de la messagerie

Elle est peu utilisée car moins conviviale que les échanges téléphoniques ou les rencontres physiques avec la DR.

Difficultés liées au repérage

Pour tous les enquêteurs rencontrés c'est l'étape du travail qui est la plus difficile, dont le temps n'est pas possible à anticiper.

Les fiches adresses sont basées sur le recensement de 1990 et sont peu fiables.

En zone urbaine, l'accès aux immeubles codés complexifie la tâche de repérage.

La sécurité des enquêteurs est évoquée sans relation directe avec l'ordinateur (certains enquêteurs ont été victime d'agression).

Positionnement de CAPI / enquêtes papier

Pas de regret, aucun ne souhaiterait revenir aux enquêtes papier.

CAPI est plus fiable et plus rapide (en particulier grâce aux filtres).

Difficultés liées à l'ordinateur lui-même

Le poids du PC est cité en priorité par l'ensemble des enquêteurs comme la difficulté principale rencontrée au quotidien.

Outre le poids, certaines difficultés concernant les batteries (et le contact physique avec le PC) sont signalées.

Le temps de chargement du PC est jugé trop long.

Tous les ordinateurs sont rangés dans leur sacoche lors des déplacements (sauf dans un cas, où il est transporté sans protection, directement dans les bras dans l'enquêtrice—uniquement les jours de beau temps).

6 enquêteurs sur 8 emportent des documents qu'ils rangent à part (dans une chemise ou une serviette indépendante).

Ils ont donc souvent 3 sacs à transporter :

- la sacoche avec l'ordinateur ;
- la pochette avec les documents ;
- un sac à main avec les papiers personnels.

La taille de l'écran est convenable, les enquêteurs ne souhaitent pas disposer d'un ordinateur avec un écran plus petit.

Relations avec la DR de l'INSEE, avec les autres enquêteurs au niveau régional et national

La réunion annuelle est appréciée, mais ne suffit pas.

Manque d'échanges avec l'INSEE, les enquêteurs se sentent souvent isolés.

Des demandes spécifiques

- Souhait de disposer d'un bureau à l'INSEE pour recevoir certains enquêtés qui ne veulent pas être interrogés chez eux.
- Les échanges (d'enquêtes) entre enquêteurs ne sont plus possibles, ils étaient pourtant utiles pour optimiser la répartition géographique des enquêtes.
- Manque un outil simple qui permettrait la prise de notes en direct (comme on en prenait dans la marge de l'enquête papier).
- Volonté d'être mieux associés à la phase de tests.

Des difficultés annexes mais ressenties par beaucoup d'enquêteurs

Des difficultés parfois liées à l'illettrisme de certains enquêtés.

Un malaise est souvent ressenti vis-à-vis de la question des revenus.

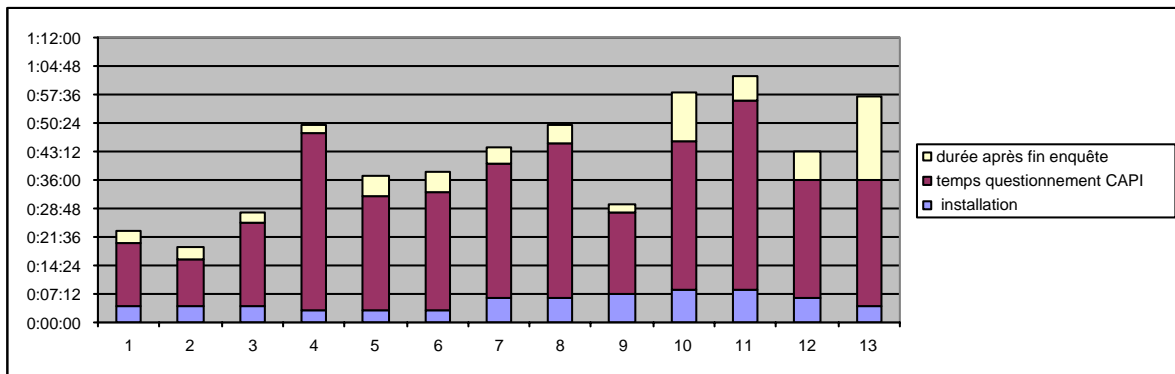
L'accès aux immeubles codés et le parking posent problème en ville.

L'importance (et accroissement) du taux de refus.

Statistiques sur les durées des enquêtes PCV :

enquête	présence chez l'enquêté	installation	temps questionnement CAPI	après enquête
1	0:23:15	0:04:13	0:16:02	0:03
2	0:19:00	0:04	0:12	0:03
3	0:28:00	0:04	0:21:23	0:02:37
4	0:50:00	0:03	0:45	0:02
5	0:37:00	0:03	0:29	0:05
6	0:38:00	0:03	0:30	0:05
7	0:44:00	0:06	0:34	0:04
8	0:50:00	0:06	0:39	0:05
9	0:30:00	0:07	0:21	0:02
10	0:58:00	0:08	0:38	0:12
11	1:02:00	0:08	0:48	0:06
12	0:43:00	0:06	0:30	0:07
13	0:57:00	0:04	0:32	0:21
moyenne		0:05:06	0:30:25	0:05:58
écart type		0:01:50	0:10:45	0:05:15

Décomposition du temps passé chez les enquêtés au cours des enquêtes PCV :



7.3 COMPTE-RENDU DE LA DEUXIÈME VAGUE D'OBSERVATIONS

ETUDE CONDITIONS DE TRAVAIL DES ENQUÊTEURS CAPI – INSEE effectués au cours du mois de mars : enquête emploi (deuxième phase d'observation)

Ce compte-rendu thématique recense les principaux éléments issus des rencontres avec les enquêteurs dans les différentes régions.

Ainsi, toutes les conclusions ne concernent pas tous les enquêteurs.

Ce document a d'abord été transmis individuellement aux enquêteurs concernés par les observations pour validation. Il constitue donc maintenant un état d'avancement stabilisé destiné au comité de pilotage et aux responsables de DEM participant à cette étude.

Au total **6 enquêtrices** ont été rencontrées dans les régions de Rennes, Marseille et Lyon ; **18 enquêtes emploi** ont été observées dont 6 suivies d'au moins une enquête complémentaire.

Sur ces 18 enquêtes, 15 ont eu lieu en appartement et 3 dans des maisons, en zone urbaine ou en zone rurale.

Caractéristiques des enquêtes observées

En moyenne les enquêtes emploi ont duré environ 30 mn : 20 mn de questionnement, 5 mn avant et après pour l'installation de l'enquêteur et pour le rangement du matériel (et l'« au revoir »)³.

Cependant, il faut distinguer les enquêtes avec « complémentaire » qui durent plutôt 40mn et les enquêtes emploi uniquement qui durent un peu moins de 30 mn.

La durée de l'enquête complémentaire emploi est très variable : elle va de 4 à 20 mn et dans tous les cas un temps supplémentaire compris entre **2mn30 et 3mn** est nécessaire au chargement de l'enquête complémentaire emploi.

Des réserves sont émises par certaines enquêtrices qui estiment que l'enquête emploi est beaucoup plus facile que d'autres, qu'une enquête budget de famille, par exemple, est beaucoup plus complexe et nécessite une relation suivie avec l'enquêté ; l'échantillonnage des logements par « aire » est également beaucoup moins contraignant.

Toutes les enquêtrices se déplacent avec leur véhicule personnel.

Au cours de l'enquête, dans 17 cas l'enquêtrice était assise à l'intérieur du logement, dans un cas elle est restée debout, l'ordinateur posé sur le coin d'une petite table. Cependant, dans de nombreux cas le siège est un canapé et il n'y a pas de table (ou seulement une table basse de salon) ce qui induit des postures très inconfortables.

L'ordinateur n'a été branché qu'une seule fois sur les 18 enquêtes.

La plupart des enquêtes se déroulent avec un seul interlocuteur mais dans plusieurs cas (9/18) plusieurs personnes du foyer sont concernées par les questions.

1. Observations relevées au cours des enquêtes terrain

▪ Difficultés directement liées à l'utilisation du logiciel CAPI

La réponse de l'enquêté ne correspond pas aux modalités proposées par CAPI

I. Difficultés pour rentrer le niveau d'étude d'une personne inscrite dans un établissement d'arts plastiques en cours d'habilitation (non référencé)

II. Importante hésitation sur une formation de conseiller prud'homal, effectuée sur le temps de travail

III. A la question "souhaitez-vous travailler à temps complet ?", la réponse "je ne peux pas", n'est pas prévue, la réponse "ne souhaite pas" est donc entrée

▪ Hésitation concernant l'emploi d'un salarié, soumis au droit privé ou non (il travaille dans une mairie), puis concernant sa position

▪ Hésitation/ horaires : l'enquêtrice indique "identique tous les jours" alors qu'ils varient en fonction des samedis travaillés, mais cette situation n'est pas disponible.

³ Voir statistiques en fin de compte-rendu

- La réponse sur les horaires de travail n'est pas en adéquation avec les modalités proposées (annualisation)-> entrée de la modalité la plus proche
- Problème concernant la durée d'une mission en intérim et sur l'absence du numéro Siret sur le contrat de travail
- Plusieurs hésitations sur la profession

L'enquête ne connaît pas la réponse à une question obligatoire pour poursuivre

- L'adresse de l'employeur n'est pas connue : "je suis obligée de mettre n'importe quoi".
- Des salariés travaillant en intérim ne connaissent pas la durée de leur mission
- L'enquêté ne connaît pas l'âge ni les études réalisées par la personne qui l'héberge.
- Questionnaire non adapté aux adultes handicapés qui travaillent dans un CAT : saisie du niveau de qualification, pas de n° Siret, pas de précisions sur les horaires, sur le salaire...
- A la question : "quelle est la date de fin prévue pour votre formation ?" réponse obligatoire, l'enquêteur note une date « bidon » et ouvre une remarque ("NSP").

Difficultés directement liées à la saisie

- Le passage de l'enquête emploi à l'enquête complémentaire est trop long : nécessité de sortir de CAPI, d'entrer le mot de passe, de sélectionner le logement, ...
- Erreur de saisie sur un champ libre, nécessité de retaper toute la réponse
- Redondance des questions entre l'enquête emploi et l'enquête complémentaire
- Problème de visibilité à l'extérieur : avec une luminosité importante, contraste trop faible pour lire les données des champs libres (écriture bleue sur fond jaune). Si réduction de la luminosité, les questions ne sont plus lisibles.

Difficultés relevant de « bogues » logiciel

- Hésitation sur la date de construction de l'immeuble qui est posée à chaque enquête même si les logements se trouvent dans le même bâtiment
- Saisie de l'âge de l'arrêt des études de l'enquêté « 9A » entraîne un message d'erreur (il faut saisir « 09A »)

Certaines fausses manipulations

- Passage trop rapide à la question suivante entraînant, après prise de conscience, le retour à la question précédente (observé à plusieurs reprises)
- Des questions apparaissent qui ne devraient pas être posées, retour à l'introduction et correction d'une erreur

Savoir-faire, pratique

- Nombreuses reformulations pour faciliter la compréhension des questions
- Anticipation sur les consignes générales pendant le chargement de l'enquête complémentaire
- Rechargement de l'enquête emploi avant de quitter l'appartement et de mettre l'ordinateur en veille afin d'être plus vite opérationnel chez le prochain enquêté (observé plusieurs fois).
- Saisie du contenu des champs libres avant leur affichage à l'écran
- Reformulation des réponses ouvertes avant de les saisir
- Des informations complémentaires sont notées sur le carnet de tournée pour être exploitées a posteriori

Aléas

- Panne d'un PC juste avant le départ de l'enquêtrice sur le terrain : prêt par L'INSEE d'un autre portable, mais qui ne contient pas les données sources, l'enquêtrice tente d'utiliser le PC pour la première enquête puis passe sur des questionnaires papier
- Une interruption téléphonique chez l'enquêté ne permet pas de terminer l'enquête en cours
- L'enquêtrice doit retenir un bébé, qui s'accroche à l'écran, tout en poursuivant son enquête

2. Synthèse des entretiens conduits a posteriori

Difficultés liées à la prise de contact et au repérage

- Beaucoup de temps passé en ville pour joindre les gens qui ne sont pas là
- Difficulté accrue pour les étudiants célibataires qui n'ont pas d'horaires stables
- Pas de règle formelle déterminant le moment où un logement est classé « impossible à joindre », une enquêtrice s'est présenté **17 fois** pour un même appartement. Le nombre de km à parcourir est moins important en ville mais on perd plus de temps à chercher les gens.
- « on s'use à essayer de trouver les gens »
- Le repérage est de plus en plus difficile (présence de code, pas d'accès aux boîtes aux lettres).
- Les informations des fiches adresses ne sont pas fiables
- Il y a de moins en moins de noms sur les portes (les gens ont peur des cambriolages), l'identification des portes D ou G pose problème et la numérotation des portes n'est pas toujours effective.

Rigueur de suivi du protocole : lecture des questions, ordre, omission... : les enquêtrices sont conscientes de la nécessité de respecter le protocole mais elles sont obligées de s'adapter

- Lecture des questions puis reformulation « parce qu'on n'est pas des automates, c'est une communication avec l'autre, il faut faire passer le courant, être agréable »
- Souhait de phrases plus courtes et plus simples
- Certaines questions ne sont pas lues

Difficultés directement liées à CAPI

Lenteur de l'enregistrement des réponses, qui ne permet pas de tenir un rythme d'entretien cohérent

Pour l'enquête Emploi sur CAPI +, l'enregistrement de l'adresse de l'établissement comprend trop de champs différents et l'ordre de saisie n'est pas logique.

Etat du PC entre 2 enquêtes (veille, hibernation, on, off)

- Les temps de chargement sont trop longs mais la consigne de certaines DR est de ne pas se servir du bouton violet car il faut « sortir proprement » pour ne pas risquer de perdre des questionnaires.
- Toujours éteint, « je n'utilise jamais la touche violette pour ne pas prendre de risque »

Savoir-faire, pratique

- Grande importance attachée au respect de l'enquêté et au codage des réponses le plus près possible des informations recueillies
- Accroissement des difficultés lorsque plusieurs enquêtés sont présents
- Utilisation du carnet de tournée pour la prise de différentes notes : les dates de courrier, les codes (résidences principales, secondaires..).
- Transmission systématique, dans la mesure du possible, des résultats de l'année précédente
- Une attention particulière est consacrée à la durée de l'enquête, surtout pour les 1^{ères} fois.
- Une enquêtrice se fait accompagner de son compagnon pour aller dans certains quartiers difficiles
- la carte de l'INSEE est souvent présentée et le caractère obligatoire des enquêtes est souvent rappelé

Prise de rendez-vous avec les enquêtés : une attitude très variable

- Pour certaines enquêtrices, le risque d'essayer un refus par téléphone est plus important, elles ne prennent jamais ou presque jamais de rendez-vous par téléphone
- Pour d'autres le rendez-vous est systématique
- Pour d'autres encore, c'est variable en fonction du quartier, du type de logement, du type d'enquête...

Reprise des questionnaires : elle est presque systématique et se fait souvent le soir, même si la transmission est faite plus tard

Transmissions : une unanimité concernant les difficultés

- « C'est toujours pénible : ça prend du temps, ça ne marche pas toujours »
- « hier j'ai craqué au bout d'une 1/2 heure »
- De nombreux problèmes de connexion sans apparition de message d'erreur.

Utilisation de la messagerie

- Plutôt en réception car les questions sont souvent urgentes et le téléphone est plus efficace
- Souhait de pouvoir échanger des messages avec les autres enquêteurs
- Utilisation de la messagerie pour signaler les refus à l'Insee.

Positionnement de CAPI / enquêtes papier : une évolution qui n'est pas remise en cause

- Les enquêtes CAPI sont plus faciles, grâce aux filtres, elles sont plus faciles à relire, mais elles sont parfois plus rigides (obligation de respecter l'ordre du questionnement)
Exemple : lors d'une enquête HID, l'arrivée d'une voisine ne permet pas d'aborder certaines questions, on pourrait les passer et y revenir après mais ce n'est pas possible.
- Il est parfois difficile de se repérer dans le questionnaire pour revenir rapidement à la question précédente ou retrouver une question précise.
- "Le PC est parfois une barrière entre l'enquêté et nous, en général je ne le met pas entre nous."
- Parfois une certaine difficulté vis-à-vis de la saisie des champs libre due à la mauvaise maîtrise de la dactylo "Or c'est important de ne pas perdre ses moyens devant l'enquêté".
- Dans le cas de l'enquête emploi, les enquêtes papier pèsent aussi lourd que l'ordinateur.

Mode de validation

En référence à l'enquête CAME, une préférence est mentionnée pour la validation manuelle (touche enter), cela évite les erreurs

Difficultés liées à l'ordinateur lui-même : d'abord un poids beaucoup trop important

- Les caractères sont parfois jugés trop petits et l'interface « fouillie », la question n'est pas bien mise en évidence à l'écran
- Le temps de latence précédant l'affichage d'une réponse est perçu trop long
- L'autonomie des batteries est insuffisante
- L'utilisation du PC à l'extérieur est difficile (problèmes de contraste et de luminosité).

Les tests sont considérés sans intérêt aujourd'hui puisque les résultats ne sont pas exploités par les concepteurs

- Il n'y a pas suffisamment de temps au niveau du planning pour prendre en compte les résultats des tests
- Les remarques ne sont pas prises en compte par la DG
- Les tests ne servent qu'à « valoriser l'ego du concepteur, il faut être virulent pour être entendu »

Relations avec la DR de l'INSEE, avec les autres enquêteurs au niveau régional et national

- Manque de collaboration et d'échanges avec la DEM
- Dans certains cas, le mode de management dans les DR est jugé trop directif
- L'historique d'une enquête est géré par les enquêteurs qui se construisent des outils personnels (fiches logement)
- La réunion annuelle est appréciée mais ne suffit pas
- Les enquêteurs nouent des contacts informels par téléphone « on s'encourage entre enquêtrice, on se remonte le moral, on se passe des tuyaux (sur notre temps personnel) »
- Perception négative des accompagnements : Le suivi sur le terrain, par du personnel administratif de l'INSEE qui ne connaît pas les questionnaires dans un but d'évaluation des enquêteurs est mal vécu. Les enquêteurs craignent de perdre une enquête lorsqu'ils sont accompagnés car les refus sont plus fréquents lorsqu'on se présente à 2.
- Les enquêteurs souhaiteraient être associés à la phase de conception des nouvelles enquêtes, ils pourraient faire partie de l'équipe qui est formée par la DG et contribuer à la formation de leurs collègues.

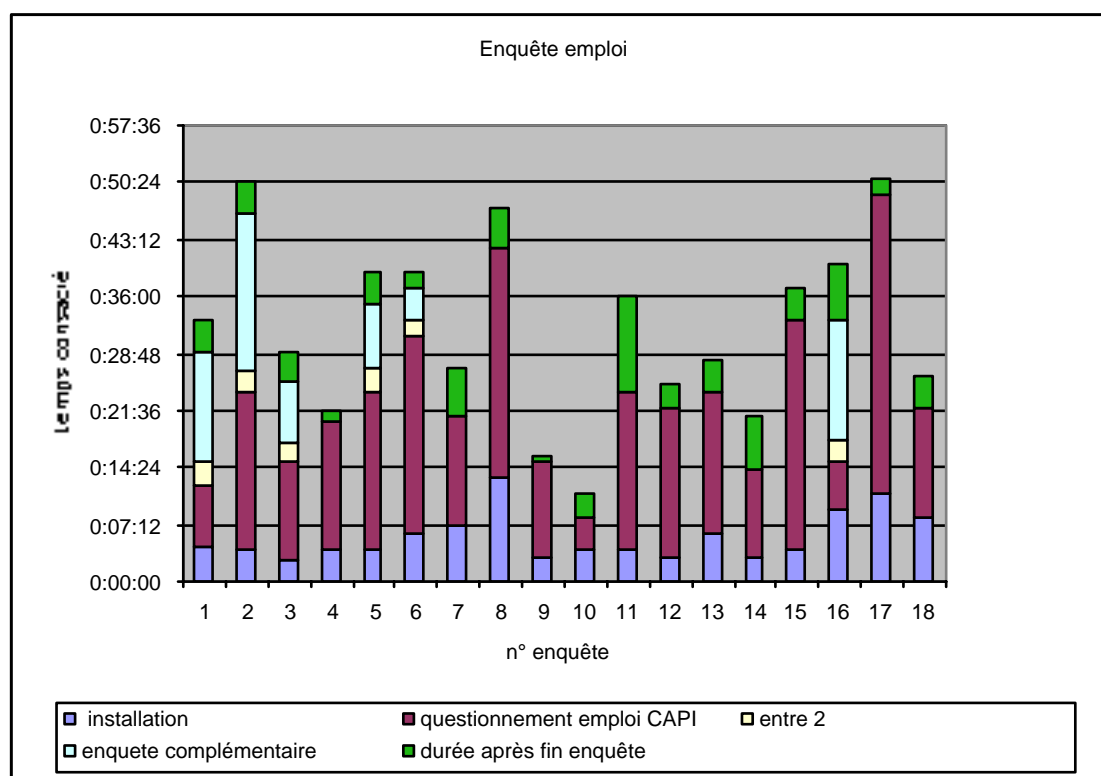
D'autres difficultés rencontrées par les enquêteurs

- Insécurité croissante
- Problèmes de circulation et de stationnement en ville
- Présence d'interphones dans les immeubles en ville : particulièrement problématique pour le repérage
- Importance des déplacements liée à l'éloignement géographique des différents secteurs attribués à un même enquêteur
- Un malaise assez généralement vécu par les enquêteurs, lié à un sentiment de situation professionnelle précaire très dépendante du « bon vouloir des DEM »

« C'est un métier très enrichissant, que j'ai choisi, mais le problème c'est le manque de reconnaissance professionnelle »

Durées des enquêtes observées

enquête	installation	questionnement emploi CAPI	entre 2	Enquête complémentaire	durée après fin enquête	présence chez l'enquêté
1	0:04:30	0:07:30	0:03:00	0:13:50	0:04:20	0:33:10
2	0:04:05	0:19:45	0:02:50	0:19:40	0:04:20	0:50:40
3	0:02:48	0:12:22	0:02:25	0:07:44	0:03:40	0:28:59
4	0:04:10	0:16:03			0:01:30	0:21:43
5	0:04:00	0:20:00	0:03:00	0:08:00	0:04:00	0:39:00
6	0:06:00	0:25:00	0:02:00	0:04:00	0:02:00	0:39:00
7	0:07:00	0:14:00			0:06:00	0:27:00
8	0:13:00	0:29:00			0:05:00	0:47:00
9	0:03:00	0:12:00			0:01:00	0:16:00
10	0:04:00	0:04:00			0:03:00	0:11:00
11	0:04:00	0:20:00			0:12:00	0:36:00
12	0:03:00	0:19:00			0:03:00	0:25:00
13	0:06:00	0:18:00			0:04:00	0:28:00
14	0:03:00	0:11:00			0:07:00	0:21:00
15	0:04:00	0:29:00			0:04:00	0:37:00
16	0:09:00	0:06:00	0:03:00	0:15:00	0:07:00	0:40:00
17	0:11:00	0:38:00			0:02:00	0:51:00
18	0:08:00	0:14:00			0:04:00	0:26:00
moyenne	0:05:03	0:16:40	0:02:39	0:10:39	0:04:08	0:30:58
ecart type	0:02:42	0:06:47	0:00:26	0:06:09	0:02:45	0:11:28



Exemple de décomposition du **temps de travail d'une enquêtrice** pour une matinée entre :

- le temps passé en face à face chez l'enquêté : 51,60%
- le temps passé à l'extérieur des foyers : 27,13%
- le temps passé en voiture (pour aller d'un secteur à l'autre) : 21,28%.

7.4 LE DIAGNOSTIC VALIDÉ

Les principales difficultés rencontrées par les enquêteurs

Des difficultés liées au logiciel CAPI

↳ La réponse de l'enquêté ne correspond pas aux modalités proposées par CAPI.

- L'enquêteur se trouve régulièrement confronté à des réponses qui ne correspondent pas au format proposé par CAPI ou alors à un format dont la précision induit des hésitations. On note plus particulièrement des hésitations des enquêteurs devant :
 - le statut ou le grade de l'enquêté ou de son conjoint,
 - le niveau d'étude atteint : un diplôme de surveillante correspond-il à un niveau de 2nd cycle ou de 3^{ème} cycle ? Quel est le niveau pour une 4^{ème} année de médecine ?
 - l'activité des établissements en lien avec le statut du salarié : pour un directeur d' un OPAC, un établissement public avec des salariés soumis au droit privé se classe dans quelle catégorie ?
 - les informations qui concernent des adultes handicapés, par exemple le statut ou l'activité de l'établissement lorsqu'un adulte handicapé travaille dans un CAT, ne sont pas disponibles parmi les modalités proposées à l'enquêtrice,
 - l'absence de certaines modalités dans le mode de transport (le taxi, utilisé par des personnes handicapées) ou dans le cas de commerces situés à proximité (en milieu rural, l'absence de boulangerie ne signifie pas absence de pain lorsque le boulanger se déplace tous les deux jours dans le village),
 - à la question "que manque-t-il dans votre commune?", la modalité "médecin" n'est pas disponible,...

L'enquêteur se trouve fréquemment confronté à des réponses vagues de la part des enquêtés qui, soit ne se rappellent plus, soit répondent pour les autres membres de la famille. La validation de la réponse nécessite de saisir le code correspondant à la réponse du salarié et donc une connaissance précise des codes et abréviations présents dans la carte code.

- Il arrive également que l'enquêté souhaite fournir plusieurs réponses alors que le logiciel n'en prévoit qu'une seule.

↪ **Des filtres non adaptés**

- Suite à une réponse négative à la question "lisez-vous ?", la question suivante est posée en ces termes : "combien de livres lisez-vous ?" Face à une personne handicapée (enquête HID), l'enquêtrice a préféré ne pas lire la question pour ne pas placer l'enquêté dans une situation difficile.
- Pour une femme au foyer dont la réponse est "non" à la question "travaillez-vous", la question suivante est : "dans quel domaine cherchez-vous du travail ?"

Ce type d'erreur de filtre est généralement géré par les enquêteurs qui omettent de lire les questions non adaptées.

↪ **Des questions ambiguës dont la finalité n'est pas connue des enquêteurs**

- A la question "avez-vous acheté une arme ?", l'enquêtée répond par la négative en précisant "on m'en a offerte une". L'enquêtrice hésite, valide "non" en ouvrant une remarque car elle n'a pas d'information sur l'objectif de la question.
- "Est-ce que vous vous entendez bien avec vos parents ?" lors d'une enquête sur le RMI.

↪ **Des questions bloquantes pour la suite dont les réponses ne sont pas connues par les enquêtés**

- Les champs concernant l'établissement de travail, (adresse, nom de la société), la durée d'une mission pour les contrats à durée indéterminée, le n° Siret, doivent être remplis pour pouvoir passer à la question suivante. Or certains enquêtés, essentiellement des intérimaires, ne disposent pas toujours de ces informations, leur seul interlocuteur étant l'agence d'intérim. Les consignes des enquêteurs étant par ailleurs de ne pas prendre en compte l'agence d'intérim mais l'employeur, ils se retrouvent bloqués.
- La durée des formations ou la date de fin de formation sont également des questions bloquantes (enquête emploi). Dans le cas où les réponses ne sont pas connues (permis de conduire par exemple), l'enquêtrice note une date approchant pour accéder à la question suivante.
- Les questions sur les emplois ou le niveau d'études atteint sont difficiles à remplir lorsque l'enquêteur est confronté à une personne âgée.

↪ **Des problèmes d'homogénéité dans la codification des enquêtes**

- Des variations dans l'indication du nombre de modalités proposées en fonction des enquêtes.
- Le codage des réponses "oui" et "non" n'est pas homogène entre les enquêtes.
- Les tranches de revenus sont mentionnées pour certaines enquêtes par tranches mensuelles, pour d'autres par tranches annuelles.

- Des problèmes de codage qui nécessitent une démarche par essai/erreur : la saisie du mot "permis de conduire" ne suffit pas, l'enquêteur doit coder le mot. Le code correspondant se trouve sous la rubrique "transport" et n'est pas accessible naturellement par l'enquêteur.

↳ **Des difficultés propres à la saisie**

- La saisie de l'adresse sur l'enquête Emploi comprend un nombre de champs important qui sont placés dans un ordre qui ne suit pas la réponse de l'enquêté.
- Lors de la saisie d'une réponse dans un champ libre, si l'enquêteur souhaite revenir sur le champ pour effectuer une correction, il doit réaliser une nouvelle saisie complète de la réponse.

↳ **Des problèmes de navigation**

- La validation automatique, après la saisie de la réponse, induit des hésitations pour les enquêteurs qui, fréquemment, remontent à la question précédente pour vérifier la réponse.
- Plusieurs doubles validations ont également été observées, obligeant les enquêteurs à remonter à la question précédente.
- Des difficultés de repérage au sein du questionnaire à la suite de l'ouverture des champs parallèles ou d'une fenêtre conduisent l'enquêtrice à interrompre l'entretien afin de retrouver ses repères dans le questionnaire.

Des difficultés liées au matériel

↳ **Le poids du PC**

Le poids du PC avec ses batteries est vécu par les enquêteurs comme une contrainte importante, en particulier dans les immeubles sans ascenseur, ou lors de trajets entre différents domiciles. Bien qu'ayant avec eux le cordon de branchement du portable, peu d'enquêteurs l'utilisent au domicile des enquêtés, principalement pour déranger le moins possible, mais également pour des contraintes diverses (pas d'accessibilité, réticence des enquêtés...).

↳ **L'autonomie des batteries**

Elle est jugée insuffisante par la majorité des enquêteurs qui, de ce fait, prennent généralement deux batteries avec eux, voire une troisième qu'ils conservent dans leur véhicule.

↳ **Le temps de démarrage et de chargement des questionnaires**

La majorité des enquêteurs allument leur PC et préparent le questionnaire avant de sonner à la porte des enquêtés pour limiter le temps passé et déranger le moins possible.

Ils déplorent cependant la lenteur du chargement et la procédure complexe à mettre en œuvre pour passer de l'enquête emploi à l'enquête complémentaire, chargement qui est réalisé au domicile de l'enquêté et nécessite de le faire patienter.

↳ **La fiabilité du matériel**

Une enquêtrice s'est trouvée confrontée à un blocage total de son PC, une demie heure avant un rendez-vous et a perdu les enquêtes qu'elle avait réalisés dans la matinée. Les réparations de son PC l'ont privé d'ordinateur durant deux jours alors qu'elle était en plein démarrage de l'enquête emploi. D'autres enquêtrices mentionnent également le manque de fiabilité de leur portable suite à des incidents du même ordre.

↳ **Le volume de documents transportés**

Les enquêteurs utilisent un nombre relativement important de documents qu'ils transportent avec eux (dans la sacoche ou dans un porte-documents à part) en toutes circonstances.

Parmi ces documents, on trouve :

- les fiches adresses,
- le carnet de tournée (fourni par l'INSEE ou construit par les enquêteurs),
- les cartes codes,
- des questionnaires papier, lorsqu'ils existent, "au cas où" le PC aurait un problème pour pouvoir poursuivre l'enquête,
- Des compléments de questionnaire pour certaines enquêtes (enquête complémentaire).

Le volume de documents transportés se rajoute au poids du PC.

Les caractéristiques de l'activité de travail des enquêteurs

Une variabilité importante du temps de travail

↳ **Variabilité du temps d'enquête à domicile**

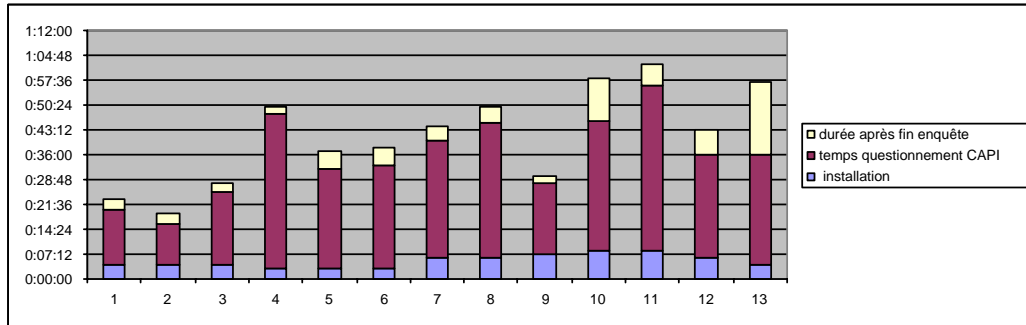
Le temps d'enquête passé au domicile des enquêtés comprend :

- un temps préalable consacré aux explications et à l'installation matérielle ;
- le temps de questionnement CAPI « pur »
- le temps postérieur à l'enquête comprenant les remerciements, le rangement du matériel...

Le schéma suivant montre sur 13 enquêtes PCV observées, la variabilité de ce temps global :

En effet, en moyenne les enquêtes PCV durent 40 mn : 30 mn de questionnement, 5 mn avant et après pour l'installation de l'enquêteur et pour le rangement du matériel.

Une grande variabilité est notamment observée après la passation du questionnaire puisque le temps passé par les enquêteurs varie entre 2 mn et 21mn.



Temps passé au domicile des enquêtés au cours des enquêtes PCV

↳ Imprévisibilité de l'organisation du temps de travail sur le terrain

Le schéma suivant présente un exemple de décomposition du temps de travail d'une enquêtrice pour une matinée entre :

- le temps passé en face à face chez l'enquêté (51,60%);
- le temps passé à l'extérieur des foyers (27,13%) ;
- le temps passé en voiture (pour aller d'un secteur à l'autre) (21,28%).

Cette imprévisibilité induit des difficultés importantes de planification et d'organisation du temps de travail.

↳ Un temps de travail à domicile à ne pas négliger

Enfin, nous n'avons pas assisté au travail au domicile des enquêteurs mais ils nous ont tous relaté l'importance du temps de relecture et de transmission effectué le soir.

Un outil de travail conçu sans la prise en compte des savoir-faire des enquêteurs

L'outil de travail principal des enquêteurs, à savoir les questionnaires, ne sont pas adaptés aux situations diverses et variées auxquelles sont confrontés les enquêteurs au quotidien. Des ajustements permanents sont réalisés au cours de l'enquête pour adapter les questions à la population concernée et rattraper ainsi les maladroites ou les erreurs de conception des questionnaires.

Sur le terrain, les enquêteurs poursuivent deux objectifs principaux :

- l'obtention de réponses cohérentes par rapport aux situations rencontrées et aux questions posées, qui passe par le dialogue et la reformulation des questions,
- la volonté de laisser une impression favorable pour les prochaines visites (les enquêtes se déroulent généralement sur plusieurs années) et une bonne image de l'INSEE, et qui nécessite de nouer un dialogue à partir d'un questionnaire qui ne s'y prête pas toujours.

D'où certaines difficultés des enquêteurs face à des questionnaires dont les questions sont difficiles à poser ou mal construites, qui, si elles étaient posées en suivant les consignes, pourraient dans certains cas nuire à la relation instaurée entre les enquêteurs et les enquêtés et, de ce fait, conduire à un blocage ou des refus de répondre.

Le savoir-faire des enquêteurs permet généralement de pallier ce genre de situation mais au prix de contraintes parfois importantes en termes d'adaptation et de temps passé sur les enquêtes.

Il est à déplorer plusieurs éléments par rapport à la conception de l'outil de travail des enquêteurs :

- Le peu d'échanges entre les concepteurs et les enquêteurs, alors que leur savoir-faire et leur expérience du terrain seraient profitables aux concepteurs ;
- L'exploitation des tests, qui est considérée comme inefficace (les remarques reformulées ne sont pas prises en compte et les enquêteurs n'ont même pas de retour sur la raison de cette non prise en considération) ;
- Les plannings de conception sont jugés trop serrés, ce qui parfois justifie l'organisation des tests dans l'urgence sans exploitation des résultats.

Un collectif de travail informel

La plupart des enquêteurs échangent des informations sur leurs pratiques, sur les problèmes rencontrés face à des situations particulières, mais ces échanges ne sont pas formalisés : ils ont lieu généralement au travers de contacts téléphoniques ou de rencontres.

Le collectif de travail ainsi formé entre les enquêteurs des différentes DR permet de répondre et de s'organiser face :

- Au manque d'échanges formels organisés entre les enquêteurs par l'INSEE,
- au sentiment d'isolement lors de situations d'enquête difficiles, par exemple lors de l'enquête HID,
- au nombre restreint de réunions de travail avec la DR.

Il est cependant à noter une variabilité importante entre les différentes Directions Régionales qui renforce aussi le collectif de travail créé entre les enquêteurs, collectif qui s'étend parfois à d'autres régions.

Un professionnalisme indéniable

↳ Des stratégies de repérage variées en fonction des situations et des enquêtes

Le repérage des logements en début d'enquête est une tâche qui requiert de l'imagination et de la persévérance : avec la multiplication des digicodes dans les immeubles, les enquêteurs ont de plus en plus de difficultés pour accéder aux boîtes aux lettres et obtenir le nom des occupants du logement considéré. Un palliatif largement utilisé consiste à se présenter en même temps que le facteur de manière à pénétrer dans l'immeuble ou à se présenter pendant les repas pour trouver des occupants.

Un autre problème, inhérent à une mauvaise identification du logement par les recenseurs (le mode de recensement n'est pas homogène) et à l'absence d'indicateur (position des sonnettes sur la porte d'entrée, absence de nom sur les sonnettes ou les boîtes aux lettres...), conduit à une identification erronée du logement. Il arrive que l'enquêteur apprenne en cours d'enquête qu'il ne se trouve pas dans le bon logement, ce qui lui fait perdre un temps précieux et peut le mettre dans une situation délicate.

Lors du repérage, les enquêteurs font parfois appel au voisinage pour obtenir des informations sur les horaires des occupants, ou simplement obtenir le numéro d'une maison.

Toutes ces stratégies déployées sont coûteuses en temps pour les enquêteurs mais elles sont nécessaires à un repérage correct des logements indiqués pour l'enquête.

↳ Beaucoup d'énergie consacrée à l'approche des enquêtés

Une fois le logement et ses occupants identifiés, les enquêteurs annoncent leur venue par courrier et se présentent devant le logement. Les réactions sont parfois très vives et les portes claquent régulièrement, entre autres "par peur des cambriolages". Il leur faut alors renouer le dialogue avec l'occupant du logement pour mener à bien l'enquête.

Pour éviter au maximum les refus des enquêtés, certains enquêteurs n'hésitent pas à se présenter auprès des occupants lors du repérage du logement, et nouer ainsi un premier contact. Ils hésitent de plus en plus à prendre des rendez-vous par téléphone, car ils se heurtent à des refus "déguisés" une fois devant le logement (la personne est présente, mais refuse d'ouvrir).

Là encore, des stratégies variées sont utilisées :

- le recours au caractère obligatoire de l'enquête,
- l'intervention d'une personne du voisinage pour rassurer l'enquêté,
- la demande d'un simple numéro de téléphone pour prendre un RDV ultérieurement...

↳ **La mise au point de documents personnels pour améliorer l'efficacité du travail**

Afin de réunir le maximum d'informations sur le logement, ses occupants, et garder ainsi une trace papier (consultable rapidement), certains enquêteurs se constituent des documents personnels, de type carnet de tournée, reliés ou non, où figure l'ensemble des éléments importants à retenir : le logement, le nom et le nombre d'occupants, certaines caractéristiques particulières (âge des enfants, études...) qui leur permettront de parler avec aisance des informations transmises l'année passée, de rendre l'enquête plus conviviale et montrer qu'ils s'intéressent aux enquêtés. Ces documents leur permettent également de vérifier la cohérence des informations transmises.

↳ **Des conditions d'insécurité croissantes**

Au cours des enquêtes sur le terrain, les enquêteurs doivent régulièrement faire face à des refus, des insultes, voire des agressions verbales mais aussi physiques.

Une enquêtrice a vu son véhicule fracturé plusieurs fois dans le même quartier et se gare dorénavant loin de la zone à enquêter, une autre se fait accompagner lorsqu'elle enquête dans des quartiers sensibles.

Les conditions de sécurité sont telles, dans certains quartiers, que les enquêteurs n'y vont plus, sur les conseils du commissariat. Les situations vécues sont d'autant plus difficiles à supporter que la population d'enquêteurs est essentiellement composée de femmes.

Les enquêteurs ne disposent d'aucun moyen pour parer à cette violence sauf à refuser d'enquêter dans certains quartiers, et dans ce cas perdre une partie de leur revenu.

↳ **Un soin particulier consacré à la qualité des réponses recueillies sur place et a posteriori**

Au cours de l'enquête, l'enquêteur doit s'adapter en permanence à la population qui est en face de lui. Selon les cas, la reformulation des questions est un passage obligé pour s'assurer de la compréhension des questions et de l'obtention de réponses cohérentes. Il arrive que l'enquêteur aide à la recherche des renseignements sur des documents administratifs (n° Siret, adresse de l'établissement...).

Lorsqu'il s'agit d'une seconde visite, plusieurs enquêteurs font le parallèle avec les réponses des années précédentes (par mémorisation de certaines informations) ou des éléments importants qu'ils ont inscrits sur leur carnet de tournée et qu'ils gardent à proximité (pour des annotations éventuelles).

Il leur arrive fréquemment de devoir revenir ou téléphoner si des informations capitales (adresse de l'employeur, n° siret..) manquent où si une personne ne peut pas répondre pour une autre.

Une fois les données recueillies, la majorité des enquêteurs s'assurent préalablement à la transmission de la cohérence des réponses ou complètent les questionnaires incomplets (certains enquêtés n'ont pas voulu répondre pendant l'enquête à certaines questions mais dès que le portable est en veille, ils reviennent sur la question posée.).

Ce temps de relecture des questionnaires, quasi-systématique, est loin d'être négligeable et n'est pas perceptible par les gestionnaires car il n'apparaît nulle part. Or par ce biais, les enquêteurs s'assurent de la cohérence des réponses qu'ils transmettent et sont les garants de l'exploitabilité des questionnaires ainsi transmis.

↳ **L'importance de la qualité de la relation avec les enquêtés et la volonté de transmettre une bonne image de l'INSEE**

C'est un élément clé pour mener à bien l'enquête que de créer un climat convivial entre l'enquêteur et l'enquêté. Pour y parvenir, les enquêteurs sont unanimes : il est important de prendre le temps d'écouter l'enquêté, de nouer le dialogue malgré la rigidité des questions qui doivent être posées.

"Une enquête qui se déroule bien, c'est garantir un bon accueil l'année suivante".

Or comme la plupart des enquêtes se poursuivent sur plusieurs années, les enquêteurs ont à cœur de laisser une bonne impression pour se prémunir contre les refus.

Le maintien d'une qualité de relation entre les enquêteurs et les enquêtés passe aussi par la diffusion des résultats de l'année passée (lors d'une seconde visite, et lorsque les résultats sont disponibles), par des petits cadeaux également lorsque c'est possible (stylos, chocolats...). Certains enquêteurs n'hésitent pas à renseigner, dans la mesure de leurs possibilités, les enquêtés (adresses pour des personnes en difficultés, recherche d'emploi, conseils divers...).

La majorité des enquêteurs rencontrés lors de l'étude ont à cœur de rendre service aux populations rencontrées, ce qui rend parfois les relations très enrichissantes et contribue à transmettre une bonne image de l'INSEE.

Conclusion

Malgré un statut non reconnu par l'INSEE et des difficultés croissantes dans la réalisation de leur travail, les enquêteurs ont développé un professionnalisme qui leur permet de mener à bien les enquêtes et d'obtenir des réponses cohérentes quel que soit le contexte.

Seul lien entre l'enquêté et l'INSEE, l'enquêteur doit faire face à des questionnaires qui sont conçus sans prendre en compte la réalité du travail et la complexité des situations à gérer.

Le professionnalisme des enquêteurs leur permet également de pallier à un déficit de collectif de travail, qu'ils ont recréé de manière informelle pour, à la fois rompre l'isolement dans lesquels ils sont enfermés, et échanger sur la pratique du métier d'enquêteur. Cependant, ce collectif de travail ne suffit pas toujours à pallier les difficultés quotidiennes.

7.5 COMPTE-RENDU DU GROUPE DE TRAVAIL SUR L'ERGONOMIE DES INTERFACES CAPI

Composition du groupe de travail

- deux gestionnaires de DR
- deux enquêtrices
- un chef de projet statistique
- un informaticien
- deux ergonomes INSEE

Rappel de la démarche

- Construction du diagnostic sur les conditions de travail des enquêteurs au travers de l'analyse de l'activité sur le terrain
- Présentation du diagnostic au comité de pilotage et aux instances représentatives du personnel
- Co-construction des recommandations sur la base du thème choisi en comité de pilotage.

Quatre thèmes étaient proposés :

- collectif de travail
- conception des enquêtes
- les tests
- l'interface logiciel

Le dernier thème a été retenu car il était compatible avec les contraintes de temps contractuelles de notre intervention et qu'il se situait le plus directement dans la logique de la demande initiale du donneur d'ordres.

Evaluation ergonomique des interfaces CAPI

Sur la base des critères d'évaluation ergonomiques des interfaces, un certain nombre d'éléments relevant de l'interface CAPI ont été identifiés comme pouvant conduire à des erreurs de la part des enquêteurs ou rendre l'apprentissage plus long (en particulier pour les enquêteurs qui travaillent rarement sous CAPI).

Ces éléments sont présentés ci-dessous :

Classe de critères : GESTION DU DIALOGUE

Définition : il s'agit d'une classe de critères comprenant l'adaptabilité, la simplicité, la conformité vis à vis des buts et de l'expérience de l'opérateur, du contrôle et de la cohérence du dialogue.

Critère : Adaptabilité

Définition : plus une interface s'adapte à l'utilisateur quand les contextes et les niveaux d'expérience varient, moins l'interface aura un effet perturbateur sur l'utilisateur.

Problème identifié :	Recommandation :
	Conserver le double mode de saisie des réponses : en saisissant le code de la modalité ou en le sélectionnant dans la liste (mode « bandeau »)

Critère : Simplicité

Définition : Les séquences de commandes doivent être simplifiées au maximum, en particulier pour les tâches en temps réel qui requièrent des actions rapides de la part des utilisateurs.

Plus les actions de l'utilisateur sont courtes, plus l'interaction sera rapide. En évitant à l'utilisateur la mémorisation de longues et de nombreuses informations et/ou procédures, il sera davantage en mesure d'effectuer ses opérations sans erreur.

Problème identifié :	Recommandation :
Dans certaines enquêtes, une même information doit être saisie plusieurs fois (comme la date de construction d'un immeuble pour chaque locataire)	Initialiser les champs lorsque la même question est posée plusieurs fois

Critère : Conformité vis à vis des buts et de l'expérience de l'opérateur

Définition : La facilité des séquences de commandes doit correspondre aux buts poursuivis. Par exemple, les actions fréquentes doivent être faciles à exécuter alors que les actions potentiellement destructrices doivent être suffisamment difficiles pour nécessiter une certaine attention de la part de l'utilisateur.

Les séquences de commandes doivent aussi correspondre aux capacités des utilisateurs : pas à pas pour les novices, transactions rapides et puissantes pour les expérimentés.

Problème identifié :	Recommandation :
Pas de différenciation permettant actuellement de prendre en compte la variété des compétences des enquêteurs.	Entreprendre une réflexion, en particulier pour simplifier l'interface à destination des novices et pour fournir des raccourcis aux expérimentés.

Deux niveaux d'objectifs correspondant à deux niveaux d'information sont confondus : les informations nécessaires à la collecte et les informations destinées aux échanges avec les gestionnaires (numéro de la question, nom des variables...).	Envisager l'affichage des informations destinées aux échanges avec les gestionnaires uniquement sur demande (grâce à des affichages contextuels par exemple) et non systématiquement.
<p>Critère : Contrôle</p> <p><u>Définition</u> : Les séquences de commandes doivent être contrôlées par l'utilisateur, en fonction de ses besoins et disponibilités, plutôt que par le traitement interne. La vitesse du dialogue doit dépendre de l'utilisateur (ne pas passer d'un écran à l'autre sans son contrôle). L'utilisateur doit pouvoir contrôler l'affichage des informations.</p>	
Problème identifié :	Recommandation :
La saisie d'une réponse entraîne le passage à la question suivante (sans contrôle explicite de l'enquêteur).	Comparer deux enquêtes CAPI avec et sans contrôle explicite (appui sur la touche « entrée » pour passer à la question suivante) en réalisant des tests contrôlés.
<p>Critère : Cohérence du dialogue</p> <p><u>Définition</u> : Les séquences de commandes doivent être consistantes du point de vue de leur forme et de leurs conséquences : des moyens similaires doivent être mis en œuvre pour des résultats similaires d'une transaction à une autre, et d'une tâche à une autre. Si les conséquences d'une commande diffèrent selon le contexte, un moyen approprié d'affichage du contexte doit être fourni à l'avance à l'utilisateur.</p>	
Problème identifié :	Recommandation :
RAS	
<p>Classe de critères : GUIDAGE</p> <p><u>Définition</u> : Concernant les principes de guidage (aide, questions, retour d'information...), leur objectif est de faciliter l'utilisation de l'application en aidant l'utilisateur à identifier les états d'une situation et les actions possibles. L'utilisateur est d'autant mieux en situation de réagir correctement qu'il est au fait de la situation. Il devra donc être informé rapidement et de façon adéquate du résultat de ses actions.</p> <p>Le guidage concerne tous les moyens mis en œuvre pour conseiller, orienter, informer, et conduire l'utilisateur lors de ses interactions avec le système. Le guidage comprend plusieurs sous-critères : prompting, groupement vs distinction, feed-back, clarté).</p> <p>Critère : Prompting</p> <p><u>Définition</u> : Correspond aux informations fournies à l'utilisateur relatives à l'état dans lequel il se trouve, aux actions possibles ou attendues et aux moyens de les mettre en œuvre, aux aides disponibles, et aux formats d'entrée des données.</p>	
Problème identifié :	Recommandation :

L'identification du champ sélectionné par le changement de couleur (passage du bleu au vert) et le curseur clignotant sont peu visibles.	Renforcer le contraste de couleur
<p>Critère : Groupement/distinction par la localisation et le format</p> <p>Définition : se réfère plus particulièrement au positionnement respectif des items et les indices graphiques (formats, couleur,...) permettant de faire apparaître l'appartenance ou la non appartenance des informations à une même classe.</p>	
Problème identifié :	Recommandation :
Plusieurs classes d'informations ont été identifiées : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menu du haut (ne sert jamais aux enquêteurs) ▪ Informations générales (références, contexte) ▪ Question ▪ Modalités (2 colonnes) ▪ Zone des réponses (Comprend les questions : les noms de variables et les réponses) ▪ Zone du bas ▪ Info destinées aux enquêteurs 	Renforcer la distinction des informations par le codage (couleur / police de caractère) afin d'améliorer la mise en évidence de la question (information qui doit être perçue en priorité)
<p>Critère : Feed-back immédiat</p> <p>Définition : concerne les réponses du système informatique aux actions de l'utilisateur</p>	
Problème identifié :	Recommandation :
Dans certains cas, la sélection de la touche F6, permettant la saisie en mode « bandeau » parmi les modalités de réponses, ne suffit pas (une action sur la flèche vers le bas est nécessaire). L'opérateur ne sait donc pas dans quel mode de saisie il se trouve.	Prévoir dans tous les cas l'activation de la saisie en mode « bandeau » par la sélection unique de la touche F6
<p>Critère : Clarté</p> <p>Définition : se réfère aux caractéristiques lexicales de présentation des informations sur l'écran (luminance, contraste, dimensions des lettres, espacement entre les mots, espacement entre les lignes, longueur des lignes,...).</p>	
Problème identifié :	Recommandation :
Affichage de certains champs en blanc sur fond bleu	Améliorer la lisibilité en choisissant des couleurs plus contrastées par exemple, passer d'un bleu vif à un bleu foncé

Classe de critères : SYNTAXE

Définition : Une syntaxe peu claire et souffrant de nombreuses exceptions risque de poser un certain nombre de problèmes à l'utilisateur.

Critère : Cohérence et exceptions des règles syntaxiques

Définition : Les commandes ou les données à entrer, doivent pouvoir l'être indifféremment avec des majuscules ou des minuscules, avec ou sans ponctuation (blanc, séparateurs divers,...).

Si une ponctuation est nécessaire, un symbole standard devra être alors utilisé et de façon homogène dans tout le logiciel.

Les règles de syntaxe en vigueur doivent être identiques dans toute l'application (cohérence). Par exemple, concernant la syntaxe des procédures, les procédures d'accès aux options des menus doivent être similaires. Ou encore, concernant la syntaxe du langage de commande, un ordre similaire doit être respecté dans la syntaxe pour l'ensemble du logiciel.

Les exceptions devront être signalées à l'écran par un message explicite pour l'utilisateur.

Problème identifié :	Recommandation :
Certaines fonctions activables par les touches de fonction (F6, F9) se désactivent par l'activation de la même touche (mode flip-flop) alors que d'autres fonctions (F8 ou Ctrl F4) sont désactivées par la touche « ESC ».	Adopter une syntaxe cohérente pour toutes les fonctions par exemple le mode flip-flop

Critère : Tolérance aux erreurs

Définition : Un système bien conçu doit être tolérant aux erreurs mais surtout réduire les occasions d'erreur, et augmenter la capacité de l'utilisateur à détecter ses propres erreurs. Lorsque des erreurs se produisent, le système doit les identifier et fournir des moyens aisés de les corriger.

Problème identifié :	Recommandation :
Certaines erreurs sont identifiées par le système (saisie d'un numéro de personne inexistant), mais le retour à la fenêtre de saisie n'est pas réinitialisé (persistance de la donnée erronée) et le système ne propose pas la réponse lorsqu'il y a un unique choix possible (par exemple une seule personne au foyer)	Réinitialiser le champ à blanc après la détection d'une erreur de saisie Proposer systématiquement la réponse lorsqu'il n'y a qu'une seule possibilité

Classe de critères : **CODAGE**

Définition : Qu'il s'agisse des éléments transmis à l'opérateur ou des éléments transmis par l'opérateur (commande, manœuvre,...) il y a codage de l'information. Un mauvais codage peut aboutir à créer des confusions dans l'esprit de l'utilisateur, par conséquent à rendre l'application moins opérationnelle. Plus les codages seront significatifs, plus la mémorisation et la reconnaissance seront meilleures.

Problème identifié :	Recommandation :
Le codage des modalités de réponse n'est pas toujours le même en fonction des enquêtes et des questions au sein d'une même enquête	Associer les mêmes codages quels que soient les questions et les questionnaires, par exemple « 1 » pour oui et « 2 » pour non

Classe de critères : **REPONSES SYSTEME**

Définition : Elles concernent les messages d'aide, d'évitement d'erreur et d'erreur, les aspects liés au feed-back,...

Ces réponses sont destinées à attirer l'attention de l'utilisateur, à lui éviter de commettre des erreurs, à l'assister dans ses opérations sur l'application, à lui indiquer la cause de ses erreurs et comment y remédier.

Quel qu'en soit le type, les messages doivent être **concis, clairs et explicites** pour leur destinataire.

Ces messages peuvent être délivrés à la suite d'une action de ce dernier, ou délivrés à l'initiative du système, sans action particulière de l'utilisateur. Ils peuvent être uniquement informatifs ou demander également à l'utilisateur d'effectuer une action (message bloquant).

Problème identifié :	Recommandation :
Les messages affichés lorsqu'une réponse n'est pas attendue (bloquant ou pas) font référence aux variables et non aux questions (en clair) et ne sont donc pas exploités par les enquêteurs.	Expliciter les noms des variables et les questions dans les messages du système

Classe de critères : **PRESENTATION DE L'INFORMATION**

Définition : Il s'agit de la classe regroupant l'ordre de présentation des informations, l'homogénéité et l'organisation des informations.

Critère : **Ordre de présentation des informations**

Définition : Si les informations à saisir arrivent toujours dans le même ordre, le dialogue doit respecter cet ordre.

Si elles arrivent dans un ordre non prévisible, laisser l'initiative de l'ordre de saisie des infos à l'utilisateur et le situer par rapport à la tâche.

Problème identifié :	Recommandation :
Certaines réponses des enquêtés sont transmises dans un ordre systématiquement	Respecter l'ordre « naturel » en organisant des tests d'utilisabilité.

différent de l'ordre de saisie proposé par CAPI (exemple : le code postal après le nom de la ville)	
<p>Critère : Homogénéité Définition : La structuration des pages écran doit être constante dans toute l'application les informations communes à plusieurs pages doivent être conservées toujours au même endroit et dans le même ordre.</p>	
Problème identifié :	Recommandation :
La présentation de certaines modalités (comme oui / non) n'est pas constante (en ligne ou horizontalement)	Rechercher la présentation la mieux adaptée et la conserver dans toutes les enquêtes (et toutes les questions)
La zone des réponses (nom des variables et réponses saisies) est parfois présentée en colonnes, parfois présentée sous forme de tableau	Rechercher la présentation la mieux adaptée et la conserver dans toutes les enquêtes (et toutes les questions)
<p>Critère : Organisation des informations Définition : elle doit respecter sur l'écran l'ordre dans lequel l'utilisateur en a besoin Respecter les relations sémantiques entre les données</p>	
Problème identifié :	Recommandation :
La question est la première donnée nécessaire à l'enquêteur mais elle n'apparaît pas en priorité sur l'écran	Présenter le libellé de la question en priorité (avant les données générales)
Les modalités de réponses sont présentées dans un ordre qui ne respecte pas toujours la probabilité de réponse (la réponse la plus fréquente n'est pas systématiquement proposée en priorité).	Présenter les réponses les plus probables en priorité.
<p>Classe de critères : AIDE</p> <p>Définition : Le dispositif d'aide en ligne doit conjuguer deux niveaux d'aide :</p> <ul style="list-style-type: none"> • une aide contextuelle, c'est-à-dire une information spécifique du champ sur lequel est positionné le curseur, fournie à la demande de l'utilisateur et dépendante du contexte dans lequel se déroule la session de travail. • une aide étendue, dispensée uniquement dans des écrans d'aide (avec rafraîchissement total de l'écran), fournissant à l'utilisateur de l'information relative à l'écran courant plutôt qu'à propos d'un item particulier. 	
Problème identifié :	Recommandation :
Dans certains cas, l'affichage de l'aide fait disparaître le libellé de la question	Conserver le libellé de la question même lorsque l'aide est affiché
Le passage à la question suivante n'a pas d'effet sur l'affichage de l'aide (qui reste affichée)	Refermer l'aide automatiquement après la saisie d'une réponse.

8 ANNEXES, DEUXIÈME PARTIE : LE POINT DE VUE DES CONCEPTEURS

8.1 COMPTE-RENDU TRANSVERSAL DES ENTRETIENS AVEC LES CONCEPTEURS

Ce compte-rendu constitue une synthèse analytique des entretiens conduits avec les concepteurs CAPI (7 statisticiens et 1 informaticien).

Nos éléments d'analyse sont présentés **par ordre d'importance** et chaque fois, une mise en relation avec la capisation des enquêtes est proposée sous la rubrique « Impact CAPI ».

☞ La nature et les conditions du travail de conception reposent avant tout sur des relations inter-personnelles.

En effet, le rôle du statisticien est fondamental et central dans la conception d'une enquête. Le travail en équipe semble très peu présent et la forme des outils développés est particulièrement liée aux compétences individuelles.

Ainsi, un concepteur plus expérimenté en informatique développera des outils de travail accessibles via l'intranet tandis qu'un autre concepteur privilégiera les documents papier.

Impact CAPI

Cette spécificité, correspondant à des choix organisationnels de l'INSEE, n'est pas liée à la capisation des enquêtes. Cependant, il est important de noter que les spécificités individuelles sont certainement exacerbées du fait de l'utilisation de la technologie informatique.

☞ La difficulté d'identifier les bons interlocuteurs en fonction des différents problèmes implique la gestion d'un « circuit complexe ».

De façon homogène, les concepteurs évoquent les difficultés liées à l'identification des bons interlocuteurs que ce soit dans les DR, pour le maquettage des documents supports aux enquêtes ou avec les informaticiens (Lille, Aix, Toulouse) pour les problèmes techniques.

Impact CAPI

La capisation des enquêtes entraîne une augmentation du nombre d'acteurs ce qui contribue à complexifier ce circuit.

☞ De fortes contraintes temporelles pèsent sur les individus et non sur des structures.

L'organisation du travail de conception privilégiant la relation individuelle, lorsque les contraintes temporelles se resserrent (comme lors des derniers tests), les concepteurs assument ces contraintes personnellement ce qui est générateur d'un stress important.

Impact CAPI

Les modifications de dernière minute sur des enquêtes papier étaient certainement plus faciles à gérer.

☞ *La relation avec les informaticiens est unanimement considérée comme bonne, elle est également basée sur un mode de collaboration individuel.*

Ainsi, en fonction des compétences informatiques des concepteurs les échanges varient : ils peuvent se traduire par des décisions négociées (les propositions sont construites en coopération) ou par la validation de choix proposés par l'informaticien (en réponse aux demandes du statisticien).

Impact CAPI

Ce mode de fonctionnement n'est pas lié à l'outil CAPI en tant que tel mais à l'informatisation des enquêtes nécessitant de nouvelles compétences pour les statisticiens. Soulignons que la qualité des relations actuelles repose sur des personnalités. Elle peut évidemment se détériorer si les individus changent.

☞ *Les projets (enquêtes) sont particulièrement cloisonnés.*

Les concepteurs (statisticiens responsables d'enquête) ont très peu d'informations issues de leurs collègues. Seule la proximité spatiale (cohabitation à un même étage) permet certains échanges.

Les réunions méthodologiques sont appréciées mais ne permettent pas la mise en commun de savoir-faire spécifiques.

Impact CAPI

Pas de relation particulière avec CAPI.

☞ *Les tests revêtent une importance particulière pour les concepteurs car :*

- *ils correspondent à une charge de travail importante ;*
- *ils sont associés à des contraintes temporelles fortes ;*
- *ils sont l'occasion de rencontres avec le terrain.*

Une partie importante du travail des concepteurs d'enquête est consacrée aux tests : leur organisation, leur exploitation, et leurs retombées pour l'enquête en cours de conception. Plusieurs tests sont organisés et planifiés dès les débuts de la conception.

Au cours de ces tests, les concepteurs se déplacent dans les directions régionales pour informer sur l'objectif de l'enquête, pour former les enquêteurs et les gestionnaires, et pour faire le bilan après la collecte.

Ces rencontres avec les représentants « du terrain » sont en général très riches tant pour les concepteurs que pour les enquêteurs, qui ont, à cette occasion, la possibilité d'être associés au processus de conception.

Ces échanges ont rarement l'occasion de se reproduire lorsque les tests sont terminés : les enquêteurs sont formés par les DR et les concepteurs ne participent pas, ou rarement, aux réunions de bilan dans les DR.

Impact CAPI

L'organisation de tests existait avant CAPI mais les caractéristiques techniques des enquêtes impliquent certainement un processus plus long, plus robuste et mieux planifié.

☞ La qualité de la communication au sein des DR est soulignée comme déterminante de la qualité du processus de conception.

Plusieurs niveaux de communication sont à distinguer : la communication entre DR et UMS pour la remontée des problèmes transversaux, la communication entre DR et concepteurs pour la transmission des objectifs de collecte, la communication entre DR et enquêteurs pour la transmission des informations issues des concepteurs (concernant les objectifs de l'enquête, la formation, l'organisation et les enseignements des tests).

Pour cela, le rôle de communication des DR est déterminant et l'homogénéité des messages transmis est particulièrement importante.

Impact CAPI

L'utilisation de CAPI n'impacte pas directement le rôle des DR en termes de communication, cependant, les compétences techniques nécessaires aux enquêteurs sont importantes pour garantir la qualité de la collecte et l'échelon des DR est responsable de la transmission de ces compétences.

☞ D'un point de vue méthodologique, la question de la répartition des différents tests entre plusieurs DR est posée.

Actuellement, les différents tests effectués au cours du processus de conception sont réalisés dans des DR différentes afin de privilégier la représentativité et de tenir compte de la charge globale de travail des services d'enquêtes. Cependant, cela ne permet pas aux acteurs des DR (gestionnaires et enquêteurs) de s'investir totalement dans le processus de conception : la non prise en considération de certains problèmes n'est pas toujours comprise et les concepteurs se voient contraints de réexpliquer les objectifs de l'enquête à chaque test.

C'est pourquoi, certains enquêteurs soulignent l'intérêt de fidéliser certaines DR pour l'ensemble du processus de conception d'une enquête.

Impact CAPI

Pas de relation directe avec CAPI.

☞ Les étapes du processus de conception sont stables selon les enquêtes.

Les principales étapes du processus de conception d'une nouvelle enquête citées par les concepteurs sont :

- la définition de la structure de l'enquête,
- la définition des spécifications du questionnaire, généralement par partie et sur un modèle papier, et transmission aux informaticiens,
- l'organisation du test du questionnaire papier en DR le plus souvent,
- bilan du test et réunions de travail,
- 1^{er} test sous CAPI, vérification de l'adéquation entre le questionnaire papier et le questionnaire Capisé. Test réalisé en DR avec des enquêteurs sur le terrain,
- 2nd test CAPI, accompagné du test du poste de gestionnaire et du poste de collecte généralement en DR avec des enquêteurs sur le terrain,
- la répétition générale, réalisée en bureau,
- la formation des gestionnaires et des enquêteurs,
- la collecte des données,
- l'exploitation des enquêtes.

Impact CAPI

Comme détaillé au paragraphe précédent, l'impact CAPI concerne essentiellement l'organisation des tests.

☞ Le sentiment de déficit de méthode de conception est partagé et compensé par l'identification d'un réseau de correspondants et d'un ensemble d'astuces souvent capitalisées individuellement.

Un document méthodologique de référence (guide du concepteur) est considéré comme nécessaire par l'ensemble des concepteurs afin d'homogénéiser et d'échanger sur les pratiques.

Certains concepteurs ont formalisé individuellement des savoir-faire qu'ils transmettent à leurs collègues (particulièrement aux jeunes concepteurs).

Impact CAPI

Pas de relation directe avec CAPI mais les évolutions de version logiciel et les exigences techniques renforcent l'intérêt d'un tel guide méthodologique.

*☞ Le taux de **turn-over** des concepteurs ne permet pas de garantir la continuité entre conception et exploitation des enquêtes.*

Le temps s'écoulant entre l'initiative de conception d'une enquête, son déroulement et son exploitation est tel (plusieurs années) qu'il est plutôt rare qu'un même concepteur soit présent tout au long du « cycle de vie » d'une enquête.

Par ailleurs, l'importante mobilité des concepteurs (souvent jeunes) ne leur permet pas en général d'exploiter les données issues des enquêtes qu'ils ont conçues ; la capitalisation au sein des équipes de conception en est de ce fait détériorée.

Impact CAPI

Pas de relation directe avec CAPI.

☞ L'accompagnement des enquêteurs sur le terrain n'est pas toujours compatible avec les contraintes de temps des concepteurs.

Les concepteurs sont conscients de l'intérêt de rencontrer les enquêteurs mais l'accompagnement au domicile des enquêtés n'est pas toujours possible : la charge de travail des concepteurs ne le permet pas souvent et les enquêteurs craignent que l'accompagnement perturbe les situations de collecte. Ce sentiment se manifeste différemment en phase de test où l'accompagnement est ressenti plus constructif.

D'autre part, lors de leurs déplacements sur le terrain (formation, bilan de test,...), les concepteurs font souvent l'objet d'un accueil difficile car ils sont perçus comme les représentants de la DG de l'INSEE et sont en général destinataires de nombreuses doléances des enquêteurs.

Impact CAPI

Pas de relation directe avec CAPI.

8.2 COMPTES-RENDUS INDIVIDUELS DES CONCEPTEURS

Etude conditions de travail des enquêteurs CAPI – INSEE
Avenant "Point de vue des concepteurs"

Compte-rendu de l'entretien réalisé avec le Responsable du groupe BLAISE/CAPI

Organisation du processus de conception

Un informaticien de l'équipe est responsable de l'enquête pour toute sa durée et sera en relation avec le concepteur.

Conception d'une enquête stabilisée.

- Les maquettes informatiques réalisées sont transmises au concepteur pour validation. Dans certains cas, les informaticiens font des propositions pour alléger ou intercaler certaines questions.
- 1^{er} test terrain avec la version complète du questionnaire et retour écrit des enquêteurs.
- Réunion de bilan du test avec les concepteurs dans les DR et parfois avec un informaticien. La synthèse du concepteur est diffusée à l'informaticien.
- 2nd test terrain avec une deuxième version de l'enquête, réalisé dans une DR différente du 1^{er} test.
- Réunion de bilan en DR avec le concepteur.
- Objectif du 2nd test : valider les modifications issues du 1^{er} test. Ensuite les évolutions doivent être limitées.
- Répétition générale (sans les enquêteurs) et bilan.
- Phase de collecte : suivi par les DR, apurement par les gestionnaires.

Il n'existe pas de document de référence pour la conception des enquêtes. Un manuel du concepteur est en cours de rédaction par la cellule CAE.

En fin de collecte, il est possible que les enquêteurs remplissent des questionnaires de bilan, mais le responsable du groupe Blaise/CAPI n'en est pas destinataire. De manière générale, beaucoup de relations entre l'équipe informatique et les concepteurs (relations bonnes) et très peu avec les DR (les échanges sont insuffisants et trop ponctuels).

Le concepteur doit se charger du questionnaire (CAPI), de l'organisation de la collecte, de l'exploitation des données. Leur travail est central et énorme.

Le concepteur pourrait être relayé par certaines instances (CAE) ou l'équipe de concepteurs pourrait être renforcée.

Le groupe Blaise/CAPI est fréquemment confronté à une surcharge de travail. En cours de collecte, les demandes sont plutôt d'ordre technique (assistance). Ils travaillent essentiellement en collaboration avec les concepteurs et ils échangent très peu avec les DR. A noter l'importance des enjeux financiers et du stress pesant sur les équipes de conception.

Remarques concernant le diagnostic sur les conditions de travail des enquêteurs

Le problème de transition lors du passage de l'enquête emploi à l'enquête complémentaire, observé lors du diagnostic, n'était pas connu du service informatique et indique des difficultés de communication interne à l'INSEE.

Le paragraphe des difficultés liées à CAPI dans le document recense en réalité des problèmes de conception.

En phase de collecte, le data modèle ne peut pas être modifié sinon l'exploitation des données serait très compliquée. De ce fait, il n'y a pas de modification en cours de collecte, sauf dans le cas de plusieurs vagues (dans ce cas, il s'agit de plusieurs questionnaires).

Certains éléments remontés par les enquêteurs ne sont pas liés à CAPI mais correspondent à des choix de conception ou à des déficits de formation (les modalités proposées par CAPI sont spécifiées par les concepteurs, le mode *insertion* n'est pas connu mais peut être sélectionné par les enquêteurs).

Éléments à améliorer

- La remontée d'information à l'issue des tests : elle est insuffisante car les compte-rendus des enquêteurs sont relativement creux, ils sont pas conscients de l'importance des tests et ils ne perçoivent pas les objectifs des statisticiens.
- L'utilisation de raccourcis par les enquêteurs dans la formulation des questions peut appauvrir l'enquête. ↓ nécessité de mieux communiquer les objectifs des concepteurs auprès des enquêteurs.
- Améliorer la formation des enquêteurs à l'utilisation des fonctionnalités de CAPI.
- Mettre en place des réunions d'échanges avec les enquêteurs, éventuellement inviter un membre du service lors des réunions de bilan annuelles.
- Créer une assistance spécifique à l'application CAPI pour les gestionnaires (relais).

Point de vue sur le diagnostic des conditions de travail des enquêteurs

"Faudrait qu'on m'explique, qu'on me dise, qu'on me quantifie..."

Certaines choses ne sont pas vraies, dans les "*difficultés liées au logiciel CAPI*", ce qui est listé correspond à des choix de conception ou des déficits de formation mais ce n'est pas lié à CAPI."

Etude conditions de travail des enquêteurs CAPI – INSEE
Avenant "Point de vue des concepteurs"
Compte-rendu de l'entretien réalisé avec la Responsable de la Division Conditions de
Vie des Ménages

Organisation du processus de conception

Le processus de conception peut différer selon les enquêtes. Il comprend cependant :

- une équipe d'élaboration de l'enquête et du questionnaire, parfois composée de plusieurs concepteurs selon l'importance de l'enquête. Le cas des enquêtes PCV est particulier : pour chaque partie variable, il y a un concepteur « tournant ».
- un comité de préparation de l'enquête, composé des concepteurs, des représentants des partenaires financiers ou « intellectuels » de l'enquête, et d'experts du domaine .

Dans le cas des enquêtes PCV, un pôle de compétence, à Toulouse, chargé de la mise en œuvre de la collecte, prend en charge l'enquête à partir du 2nd test CAPI, c'est à dire quand la phase de conception est en principe achevée. Ce pôle gère en particulier la finalisation du questionnaire CAPI, la formation des gestionnaires (EPCV), et le suivi de la collecte.

Dans d'autres cas, une mission nationale en DR peut également être désignée pour aider l'équipe de conception de la DG, notamment pour la formation des gestionnaires et le suivi de la collecte : cas de l'enquête BDF, avec la mission PACA.

- des pôles BLAISE et de maintenance CAPI, un à Toulouse et l'autre à Lille, le premier étant spécialisé dans EPCV,
- un pôle informatique sur Aix, chargé de la traduction des fichiers en fichiers exploitables par les statisticiens,
- l'UMS, chargé du plan de sondage, du tirage des échantillons et responsable des actions transversales, comme le TCM,
- la cellule CAE, chargé du suivi des DEM et des enquêteurs, tant sur le plan de l'organisation que du contrôle ou de la rémunération.

En parallèle, dans EPCV des comités de pilotage sont chargés du suivi de l'organisation de l'enquête. Ils sont généralement composés :

- des maîtres d'ouvrage et CPS (concepteurs) de l'enquête,
- du responsable du pôle de compétence ou de la mission,
- d'un informaticien CAPI, (dans le cas d'EPCV, également du responsable du pôle BLAISE de Toulouse),
- d'un informaticien responsable de la recodification et de l'exploitation,
- d'un membre de l'UMS, (vision méthodologique),
- d'un responsable CAE, (animation du réseau d'enquête),
- d'un responsable DPG, département programmation et gestion, responsable de la répartition de la charge de travail dans les DR et de l'aspect financier.

Les échanges entre informaticiens et concepteurs ne sont pas toujours faciles (divergences a priori des objectifs ou priorités, en particulier en ce qui concerne les délais de traitement d'une demande) :

Les difficultés propres à la « capisation » des enquêtes (notamment pour EPCV, capisée en 1999) ont été nettement sous-estimées : un questionnaire CAPI n'est pas simplement l'image

d'un questionnaire papier, cela implique une approche spécifique. De plus, cela ajoute de nouveaux acteurs dans le processus de fabrication d'une enquête, et de nouveaux délais.

A leur demande, les concepteurs de la division Conditions de vie des ménages ont suivi une formation pour comprendre le travail des informaticiens, formation très bénéfique qui a permis aux concepteurs de mieux intégrer les spécificités d'une enquête sous CAPI, et d'améliorer les relations entre concepteurs et informaticiens.

Les concepteurs sont soumis à des pressions contradictoires : dans le sens de délais très courts et de protocoles spécifiques à chaque enquête, de la part des partenaires (notamment financiers), et dans le sens de délais suffisants pour assurer la qualité et la sécurité de l'enquête, et pour entrer dans les rouages INSEE, du côté des partenaires internes à l'INSEE. En ce qui concerne EPCV, l'objectif explicite est de minimiser les coûts et les délais, par une organisation du travail et des enquêtes cadrée et stabilisée.

L'enjeu pour les concepteurs est, malgré la pression de la demande, de ne pas travailler à la va-vite (ex : besoin de 15 j après des tests pour les modifications) car l'objectif poursuivi est la qualité du questionnaire et le "risque minimal" sur le terrain, ce qui occasionne une pression dans les enquêtes EPCV particulièrement forte.

Principales difficultés

- L'effectif des concepteurs, calculé au plus juste, ne permet pas de traiter de façon satisfaisante toutes les demandes ou tâches nécessaires à la bonne réalisation des enquêtes. Par exemple, la réalisation des questionnaires papier (suite à la disparition du pôle maquettage) est désormais confiée aux concepteurs, sans moyens supplémentaires. Autre exemple, le temps manque souvent pour accompagner des enquêteurs sur le terrain.
- Les aléas de la programmation des enquêtes, dus selon les années aux restrictions budgétaires ou aux insuffisances de moyens en direction régionale (notamment lorsque des grosses opérations -notamment le RP ou l'EEC- « dérapent » ou ont été sous-estimées dans les délais ou dans les moyens nécessaires) ont plusieurs fois provoqué le report d'une enquête dans le temps, ou la baisse de son échantillon. C'est toujours très coûteux, tant sur le plan de l'organisation que du stress.
- Le nombre important d'acteurs et la délocalisation des équipes entre les concepteurs, les informaticiens (programmation en Blaise sur Toulouse, intégration de Blaise sous CAPI à Lille, codage des variables sur Aix) peut s'avérer difficile à gérer.
- Tenir les contraintes de calendrier et satisfaire les exigences des partenaires (délais, rigueur et qualité de l'enquête). Il est de plus en plus difficile de trouver des DR pour les tests (charge de travail trop importante actuellement au sein des DR) ce qui a des conséquences sur le planning (un dépassement de 15 jours s'est produit dernièrement et les conséquences sont importantes).
- Absence de documentation spécifique à destination des concepteurs et de capitalisation formelle des compétences.

.....

Etude conditions de travail des enquêteurs CAPI – INSEE

Avenant "Point de vue des concepteurs"

Compte-rendu individuel de l'entretien réalisé avec les responsables de l'UMS et de la CAE

Le 13 septembre 2000

Rôle de la Division Coordination des Activités d'Enquêtes et des méthodes de collecte

La création récente au sein de l'UMS (Unité Méthodes Statistiques) de cette division résulte de la fusion entre la cellule Méthode de Recueil de Données de l'UMS et la cellule CAE, précédemment rattachée au Département des Applications et des Projets.

Ses missions sont articulées autour de 3 axes : coordination de la gestion du réseau d'enquêteurs, coordination des activités d'enquêtes entre DG et DR, harmonisation des méthodes de collecte.

Au sein de cette division se trouve le chef de projet statistique CAPI (poste transversal, interface entre concepteurs, informaticiens, DG et DR...).

L'UMS et CAE interviennent dans la chaîne de conception d'une enquête: en amont, au sein des groupes de projet, comme garant des principales règles de collecte (qui seront rappelées dans le manuel d'aide à l'élaboration des questionnaires en projet) et comme responsable du tronc commun des questionnaires d'enquêtes auprès des ménages; en aval en proposant quelques « standards » (tableaux et indicateurs de suivi) pour le poste de travail du responsable d'enquête en région.

D'une manière générale, l'UMS est intéressée par ce tout ce qui concerne la qualité des enquêtes. Les deux divisions de cette unité, CAE et ETSD (Echantillonnage et Traitement Statistique des Données) sont appelées à agir en complémentarité :

- ETSD s'intéresse à la qualité du résultat : en amont, lors de l'échantillonnage et en aval lors du traitement des données (redressement, calcul de précision) ;
- CAE s'intéresse à la qualité du processus de recueil des données (harmonisation des questionnements, tests, formation et accompagnement des enquêteurs, suivi et relance des non répondants, contrôle a posteriori). Elle veille à l'homogénéisation des éléments communs entre les enquêtes, ainsi qu'à la remontée des problèmes de terrain

Difficultés identifiées et réflexions en cours

- Remontée des informations du terrain.

Pour CAE et UMS, la circulation d'informations entre le terrain et la Direction Générale s'avère difficile, dans un sens comme dans l'autre. La plupart des problèmes terrain se règlent en effet au sein des DR ou avec les concepteurs et il est difficile d'identifier la nature, transversale ou spécifique, d'un problème.

Un effort doit être fait pour améliorer la communication vers les enquêteurs, surtout en ce qui concerne l'utilité des tests. L'objectif est d'élaborer, pour toute enquête, une fiche de synthèse précisant les enseignements tirés des tests réalisés ainsi que les raisons pour lesquelles certaines remarques ou suggestions sont laissées sans suite. Cette fiche doit faire partie des documents remis à tous les enquêteurs suivant la formation à l'enquête

- Passage des enquêtes papier aux enquêtes informatisées.

Les premières enquêtes CAPI ont été traduites du papier vers l'informatique sans vraisemblablement tenir compte de tous les avantages que pourrait offrir le logiciel.

Il est certain que la plupart des difficultés évoquées par les différents acteurs associés à la réalisation d'une enquête sont liées à la jeunesse de CAPI. Tout le monde semble s'accorder cependant pour souligner le gain de qualité, même si celle-ci n'est pas toujours précisément définie. Les enquêteurs dans leur immense majorité ne souhaitent pas revenir au questionnaire papier. Les évolutions induites par la capisation sur les méthodes de travail et les pratiques au quotidien doivent encore être accompagnées, notamment en ce qui concerne les tâches de vérification confiées aux gestionnaires. Du côté concepteur la publication prochaine d'un « manuel Capi » contribuera certainement à aplanir nombre des difficultés rencontrées au jour d'hui.

- L'apurement en région.

Avec la capisation, le contenu de cette opération a évolué vers des tâches essentiellement centrées sur le suivi quantitatif de la collecte et la vérification qualitative. Cette vérification s'effectue le plus souvent sans mode opératoire précis. Elle s'appuie principalement sur des indicateurs dont le choix est délicat, ainsi que sur la lecture des remarques faites par les enquêteurs.

Un suivi transversal effectué sur la base d'indicateurs communs à toute enquête et agrégables par enquêteur permettrait sans doute de mieux suivre le travail des enquêteurs.

L'outil doit également évoluer pour être plus convivial. Avec le passage des postes de travail sous Windows, la gestion des tableaux de suivi sous tableur est à l'étude.

Un compromis doit être trouvé entre les attentes des gestionnaires en région et les besoins du concepteur pour le traitement statistique des données.

S'agissant de la codification automatique, une réflexion est en cours pour organiser la reprise des rejets de codification, et définir des indicateurs qui permettront aux responsables d'enquête en région d'intervenir auprès des enquêteurs pour améliorer leur pratique.

Un "guide du gestionnaire d'enquête" devra être rédigé pour l'aider dans ses tâches de vérification de la collecte.

- La rénovation du « Tronc commun de enquêtes ménages » (TCM)

Le concept de tronc commun, initialement réduit au Tableau de Composition du Ménage, complété par des variables sur la formation et l'occupation, est appelé à s'élargir pour intégrer l'ensemble des parties communes aux questionnaires. Ces parties communes concernent aussi bien l'amont de la chaîne de collecte avec le repérage des logements et le questionnement d'approche pour rentrer en contact avec les enquêtés, que l'aval avec la structuration du poste de travail en DR, intégrant les outils de suivi, l'accompagnement et le contrôle a posteriori.

Le chantier en cours concernant le TCM a pour objectif de structurer à l'identique les données communes aux différentes enquêtes. Les remarques des enquêteurs seront prises en compte (les enquêteurs travaillant sur plusieurs enquêtes, souvent de manière simultanée, souhaitent trouver les mêmes repères d'un questionnaire à l'autre).

Les personnes concernées par cette réflexion sur le TCM sont, en dehors de l'UMS :

- des spécialistes dans différents domaines (sociologie, démographie...) pour une 1^{ère} phase d'analyse des enquêtes sur la question : "qu'est ce que les enquêtés utilisent lorsqu'ils veulent décrire une fonction, un métier..." et définir ainsi des variables incontournables;
- le chef de la division Conditions de vie des ménages, des représentants des concepteurs, l'équipe CAPI, ainsi que des experts.

Cette réflexion couvre également le nombre et la nature des contrôles de la cohérence introduits dans le questionnaire électronique. Ceux-ci doivent permettre un contrôle de qualité sans allonger de manière démesurée la durée des interviews, mais aussi « respecter » l'enquêté, ou du moins ménager sa susceptibilité (celle-ci pouvant être froissée lorsqu'il lit à l'écran, assis au côté de l'enquêteur, un message mettant en doute sa réponse).

Réinterroger le processus de conception des enquêtes au travers des tests

Il est important d'harmoniser les tests d'une enquête à une autre, surtout en ce qui concerne la rédaction d'un protocole de test (qui doit comporter une partie commune aux différentes enquêtes), et le retour d'informations aux DR et aux enquêteurs.

Les derniers tests (2^{ème} test CAPI et répétition générale) sont surtout axés sur le repérage des bugs et laissent très peu de marge à la remise en cause de la formulation des questions.

Il est difficile pour les concepteurs de se voir interdire toute modification du questionnaire parfois plus de deux mois avant l'enquête après le test 2.

La charge de travail des DR rend parfois difficile la participation de celle-ci aux tests, qui repose aujourd'hui sur un appel à candidature volontaire. Une réflexion est en cours avec le département programmation/gestion pour améliorer la programmation des charges relatives aux tests. Celles-ci devraient à l'avenir figurer au tableau de bord des moyens.

La création d'un groupe de travail sur les tests, auquel serait associés des enquêteurs, est envisagée.

CAE souhaite également que l'on puisse expérimenter, pour certaines enquêtes abordant des sujets nouveaux et sensibles par exemple, l'apport de techniques de test telles que les « groupes de discussion » (Focus group).

Formation

Il existe actuellement un problème d'hétérogénéité des formations dans les DR.

La question de former directement les enquêteurs par les concepteurs se pose (les rares occasions de rencontre, en dehors des tests, sont toujours perçues très positivement par les enquêteurs). Le déplacement des concepteurs dans toutes les DR pose aujourd'hui un problème de coût (qui s'exprime davantage en temps qu'en argent).

En conclusion

L'INSEE a depuis toujours le soucis de « bien traiter ses enquêteurs », et d'atténuer, autant que faire se peut les difficultés de leurs tâches sur le terrain. L'étude confiée au cabinet Artis Facta, l'audit réalisée par l'Inspection générale sur les difficultés de collecte, l'amélioration de la qualité des transmissions Capi, ainsi que les améliorations apportées dans le domaine de la gestion des enquêteurs, en sont une preuve manifeste.

Il existe de manière informelle un "*label INSEE*" des enquêtes, qui repose sur la qualité du travail de tous les acteurs: les concepteurs, les informaticiens, les responsables et gestionnaires en région, et bien sûr les enquêteurs qui, chaque année, véhiculent ce label auprès de quelque 200 000 ménages.

Etude conditions de travail des enquêteurs CAPI – INSEE
Avenant "Point de vue des concepteurs"
Compte-rendu de l'entretien réalisé avec la responsable des enquêtes PCV et
conjoncture auprès des ménages

Organisation du processus de conception

Le processus de conception peut différer selon les enquêtes. Il comprend cependant :

- un pôle d'élaboration de l'enquête et du questionnaire, parfois composé de plusieurs concepteurs lorsque des enquêtes comprennent des parties variables (cas de PCV).
- un pôle de compétence Blaise, chargé de la programmation du questionnaire Blaise à Toulouse
- pour l'enquête PCV, pôle de compétence statistique à Toulouse également, chargé de la réalisation de l'enquête à partir du 2ème test CAPI : finalisation du questionnaire CAPI, formation des gestionnaires et suivi de la collecte (EPCV).
- un pôle de CAPISATION et de maintenance.
- un pôle informatique sur Aix, chargé de la traduction des fichiers en fichiers exploitables par les statisticiens.
- L'UMS, responsable des actions transversales, comme le TCM.

Certaines enquêtes sont régies par un groupe de suivi général.

↓ Les enquêtes mobilisent un nombre d'acteurs importants et la délocalisation des équipes rend complexe l'organisation et la gestion des enquêtes entre :

- les concepteurs (un voire plusieurs, selon les enquêtes),
- les financeurs extérieurs (ministères, organismes publics),
- les informaticiens Blaise, CAPI,
- les membres des DR (enquêteurs, gestionnaires, responsable de DEM).

Le processus de conception des enquêtes, bien que comportant de légères variantes selon les caractéristiques de l'enquête, se déroule selon la planification rigoureuse suivante :

- définition de la structure de l'enquête,
- définition des spécifications du questionnaire, généralement par partie et sur un modèle papier, et transmission aux informaticiens,
- organisation du test du questionnaire papier en DR,
- bilan du test et réunions de travail,
- 1^{er} test sous CAPI, vérification de l'adéquation entre le questionnaire papier et le questionnaire Capisé. Test réalisé en DR,
- 2nd test CAPI, accompagné du test du poste de gestionnaire et du poste de collecte. (pas dans le cas de EPCV en tous cas),
- répétition générale, qui est réalisée en bureau
- formation des gestionnaires et des enquêteurs,
- collecte des données,
- exploitation des enquêtes.

Nombreux allers et retours du questionnaire en version Blaise entre les concepteurs et les informaticiens afin de vérifier la compatibilité entre la version papier et la version électronique.

Echanges avec les DR

Les échanges ont lieu essentiellement lors des tests, au moment des réunions de bilans. Les réunions de bilan se font en présence de 3 enquêteurs, du responsable de DEM et du concepteur.

En cours de collecte, des échanges téléphoniques ont lieu à la suite de demandes particulières des enquêteurs, en priorité avec le pôle de compétence de Toulouse.

Ces échanges formels et informels sont riches d'enseignements pour appréhender des difficultés de terrain.

Principales difficultés

- La maîtrise de la complexité du circuit par les concepteurs,
- le manque de visibilité concernant les variables de gestion (signification de ces variables pas toujours connue),
- le nombre important d'enquêtes différentes à gérer chaque année,
- la rigidité du calendrier et l'éloignement entre les équipes de concepteurs et d'informaticiens qui ne facilitent pas les échanges,
- l'absence de guide de conception à destination, entre autres, des jeunes concepteurs. Une réflexion est cependant en cours, à laquelle la responsable des enquêtes PCV et conjonctures auprès des ménages n'a pas été associée.

.....

Etude conditions de travail des enquêteurs CAPI – INSEE
Avenant "Point de vue des concepteurs"
Compte-rendu de l'entretien réalisé avec le responsable des enquêtes auprès des ménages

Processus de conception des enquêtes

La conception des enquêtes est fonction de l'enquête.

On distingue cependant :

- un pôle d'élaboration de l'enquête et du questionnaire, parfois composé de plusieurs concepteurs lorsque les enquêtes comprennent des parties variables (cas de PCV).
- Un pôle de compétence, chargé de la programmation du questionnaire Blaise à Toulouse, chargé également des tests. Dans certains cas, ils gèrent aussi la finalisation du questionnaire CAPI et la formation des gestionnaires (EPCV).
- Un pôle de CAPISATION et de maintenance.
- Un pôle informatique sur Aix, chargé de la traduction des fichiers en fichiers exploitables par les statisticiens.
- L'UMS, responsable des actions transversales, comme le TCM.

Certaines enquêtes sont régies par un groupe de suivi général.

↓ Les enquêtes mobilisent un nombre d'acteurs importants et la délocalisation des équipes rend complexe l'organisation et la gestion des enquêtes entre :

- les concepteurs, un voire plusieurs, selon les enquêtes,
- les financeurs extérieurs (ministères, organismes publics),
- les informaticiens Blaise, CAPI,
- les membres des DR (enquêteurs, gestionnaires, responsables de DEM).

Le processus de conception des enquêtes, bien que comportant de légères variantes selon les caractéristiques de l'enquête, se déroule selon la planification rigoureuse suivante :

- définition de la structure de l'enquête,
- définition des spécifications du questionnaire, généralement par partie et sur un modèle papier, et transmission aux informaticiens,
- organisation du test du questionnaire papier en DR le plus souvent,
- bilan du test et réunion de travail,
- 1^{er} test sous CAPI, vérification de l'adéquation entre le questionnaire papier et le questionnaire Capisé. Test réalisé en DR,
- 2nd test CAPI, accompagné du test du poste de gestionnaire et du poste de collecte. Ce test peut être réalisé en bureau,
- répétition générale,
- formation des gestionnaires et des enquêteurs,
- collecte des données,
- bilan de collecte,
- exploitation des enquêtes.

Point de vue sur les difficultés et sur la conception

- Les retards dans le calendrier peuvent s'avérer difficile à gérer (cas récent pour l'enquête complémentaire, avec un retard imputable aux concepteurs).
- Il est parfois difficile d'identifier l'origine d'un problème du fait du nombre d'acteurs important.
- Absence de guide de conception.
- Peu de marge de manœuvre dans l'enquête emploi (refonte uniquement tous les 10 ans).
- Manque de temps dans le cas de l'enquête complémentaire.
- Recherche d'un compromis entre la qualité des questions et les délais d'enquête.
- Les tests sur CAPI sont longs et fastidieux. Il manque une interface entre CAPI, la programmation sous Blaise et les spécifications des concepteurs (sous word).

Point de vue sur le diagnostic des conditions de travail des enquêteurs

" Je ne suis pas d'accord avec la conclusion du diagnostic ("*des enquêtes conçues sans la prise en compte des savoir-faire des enquêteurs...*").

Peut-être que les concepteurs devraient faire des notes plus systématiquement pour informer les enquêteurs. Il manque un retour pour les informer des modifications ou leur expliquer pourquoi on n'en tient pas compte".

.....

Etude conditions de travail des enquêteurs CAPI – INSEE
Avenant "Point de vue des concepteurs"
Compte-rendu de l'entretien réalisé avec la responsable de l'enquête Budget des Familles

Organisation du processus de conception

L'enquête Budget des Familles, prévue initialement pour janvier 2000, a finalement été reportée en mai 2000. Les différentes étapes suivies sont :

- l'élaboration du questionnaire à partir de l'enquête précédente (déjà Capisée), consistant essentiellement en une recherche d'amélioration et une actualisation des questions. Collaboration étroite avec les informaticiens de Lille,
- 1^{er} test dans 3 DR (5 enquêteurs par DR, durée 1 mois),
- réunion en DR avec les enquêteurs,
- test intermédiaire en bureau à l'initiative des DR,
- 2nd test dans 3 DR, accompagné du test du poste de collecte et du poste de gestion,
- test 2 bis en bureau dans deux DR,
- test du poste de gestion uniquement,
- répétition générale,
- réunion de formation des gestionnaires et des enquêteurs,
- phase de collecte.

Les évolutions sont négociées avec les informaticiens (les évolutions intégrées concernaient surtout le poste de gestionnaire).

Une partie du travail des concepteurs consiste à tester les propositions des informaticiens et il est important de se demander si CAPI, en tant que logiciel, est bien adapté dans son utilisation par rapport aux spécificités de l'INSEE.

Rôle important du réseau, de l'organisation et des astuces dans CAPI.

En cours de collecte, nombreux échanges avec les DR (formalisation des réponses aux questions transmises aux DR et servant de référence pour répondre aux questions des enquêteurs).

Les rédactions d'un document à destination des enquêteurs sont parfois plus difficiles, par manque de temps pour expliquer pourquoi toutes les demandes ne peuvent être prises en compte. Cela pose la question de moins diversifier les DR pour les tests.

Les concepteurs ne rencontrent les enquêteurs que lors des tests.

Des problèmes de communication peuvent être à l'origine de conflits (cas en mars 2000 avec les enquêteurs d'Ile de France).

Au sein de la Division Ménage, le nombre important de concepteurs permet les échanges informels, mais les divisions restent cloisonnées.

Principales difficultés

- Absence de protocole de test pour certains tests.
- Absence de guide du concepteur, pourtant jugé très important. A terme, il y a un risque de perte de savoir-faire lié au turn-over important chez les concepteurs.
- L'exploitation des tests nécessiterait davantage de temps.

- L'environnement du poste du concepteur est différent du poste de gestionnaire et du poste de collecte CAPI.
- Difficultés de communication entre concepteurs et enquêteurs (DG /DR).

.....