
Repondérations dans la nouvelle enquête emploi en continu

Philippe Février et Pauline Givord

JMS

17 décembre 2002

- Harmonisation européenne
- Meilleur suivi conjoncturel

- Mise en place de l'enquête Emploi en continu à partir du T3 2001
- Mars 2002 : dernière enquête annuelle

- Echantillon aréolaire
- 54 000 logements / trimestre
- Champs : logements ordinaires

- Un trimestre = 13 semaines de référence
- Durée de collecte = 2 semaines + 2 jours
- Interrogation six trimestres successifs

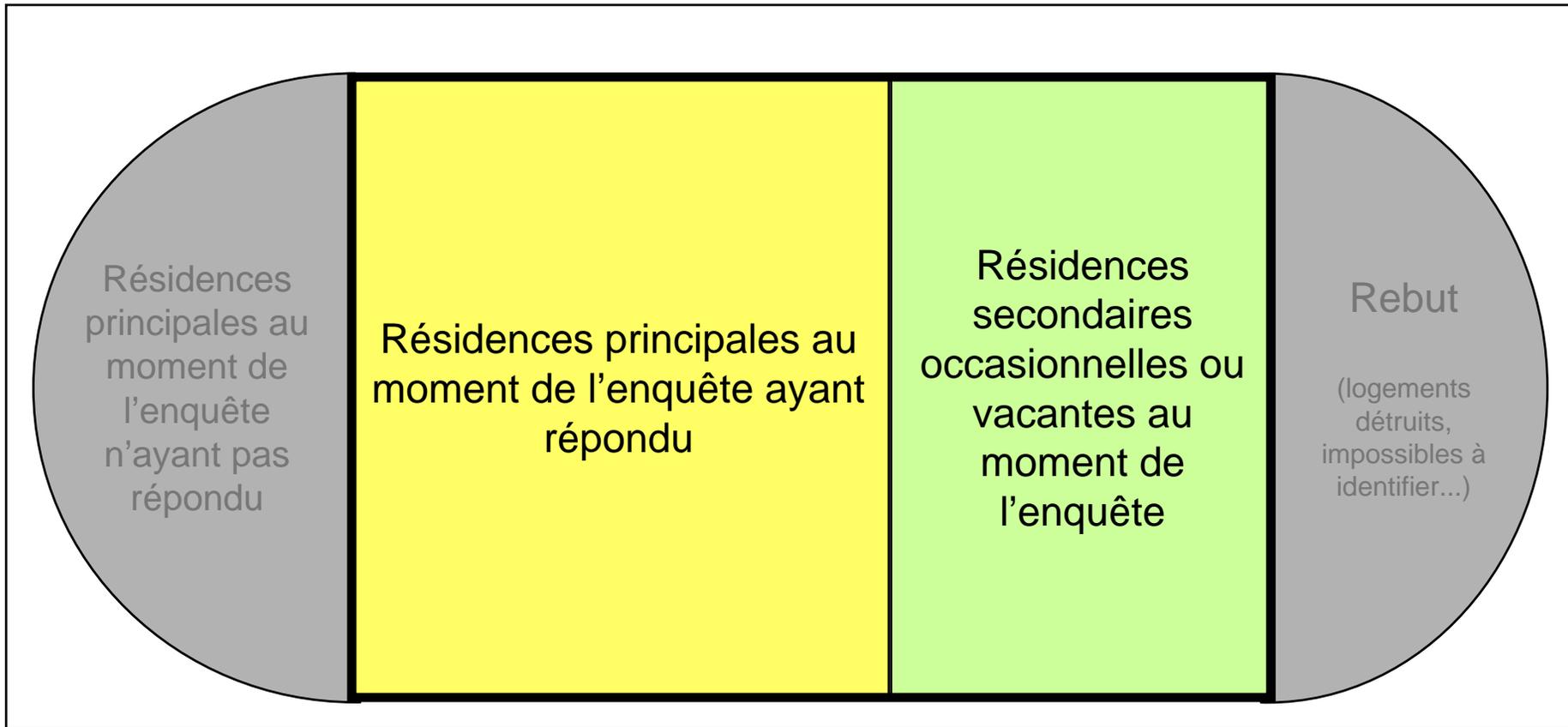
- 16 « modules »
- Au plus près de l'activité BIT
 - Exercice d'une heure de travail semaine de référence
 - Recherche active d'un emploi
 - Disponibilité

- Besoin de calculer les poids finaux d'une enquête pour obtenir des estimateurs
- Poids initiaux : poids de sondage
- Repondération :
 - correction de la non-réponse
 - estimation de la probabilité de réponse
 - **calage**
 - correction des fluctuations d'échantillonnage
 - **calage**

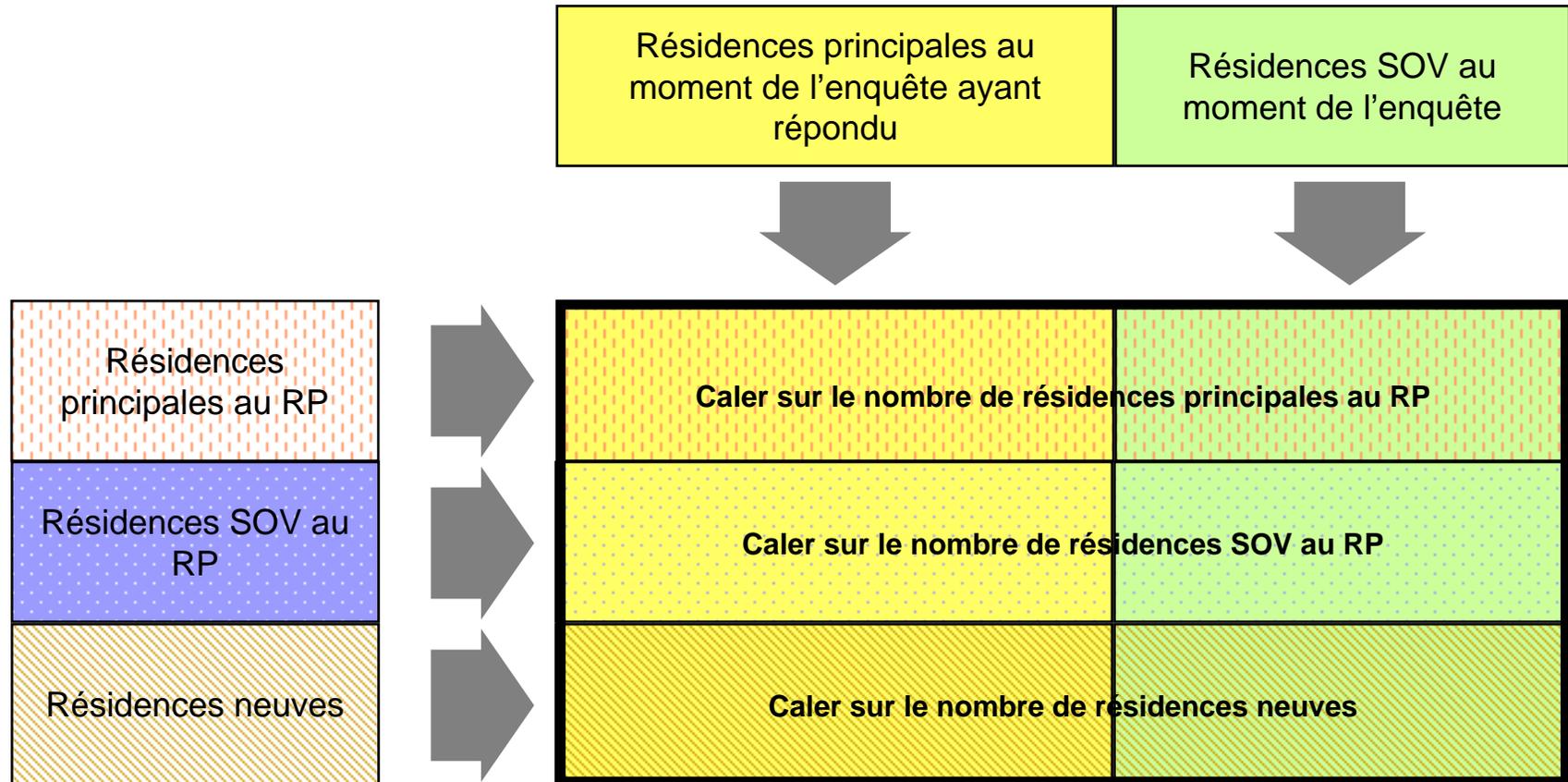
- Enquête annuelle :
 - Echantillon des répondants est calé sur échantillon théorique (variables RP : tranche d'unité urbaine, nombre de pièces,...)
 - Deuxième calage sur pyramide des âges pour chaque sous-échantillon
- Refonte de l'enquête :
 - Choix des variables : méthodes classiques (logistique)
 - Méthode de calage : une ou deux étapes, quelle pyramide, travailler sous-échantillon par sous-échantillon,...

- Calage de l'échantillon des répondants sur **les totaux connus au RP** plutôt que sur les totaux de l'échantillon théorique
- Travailler **sous-échantillon par sous-échantillon** :
 - A priori, modèles de non-réponse sont différents
 - Permet d'obtenir de « bons » estimateurs pour chaque sous-échantillon nécessaires pour des estimations complexes

Echantillon initial : repose sur le statut des logements au moment de l'enquête



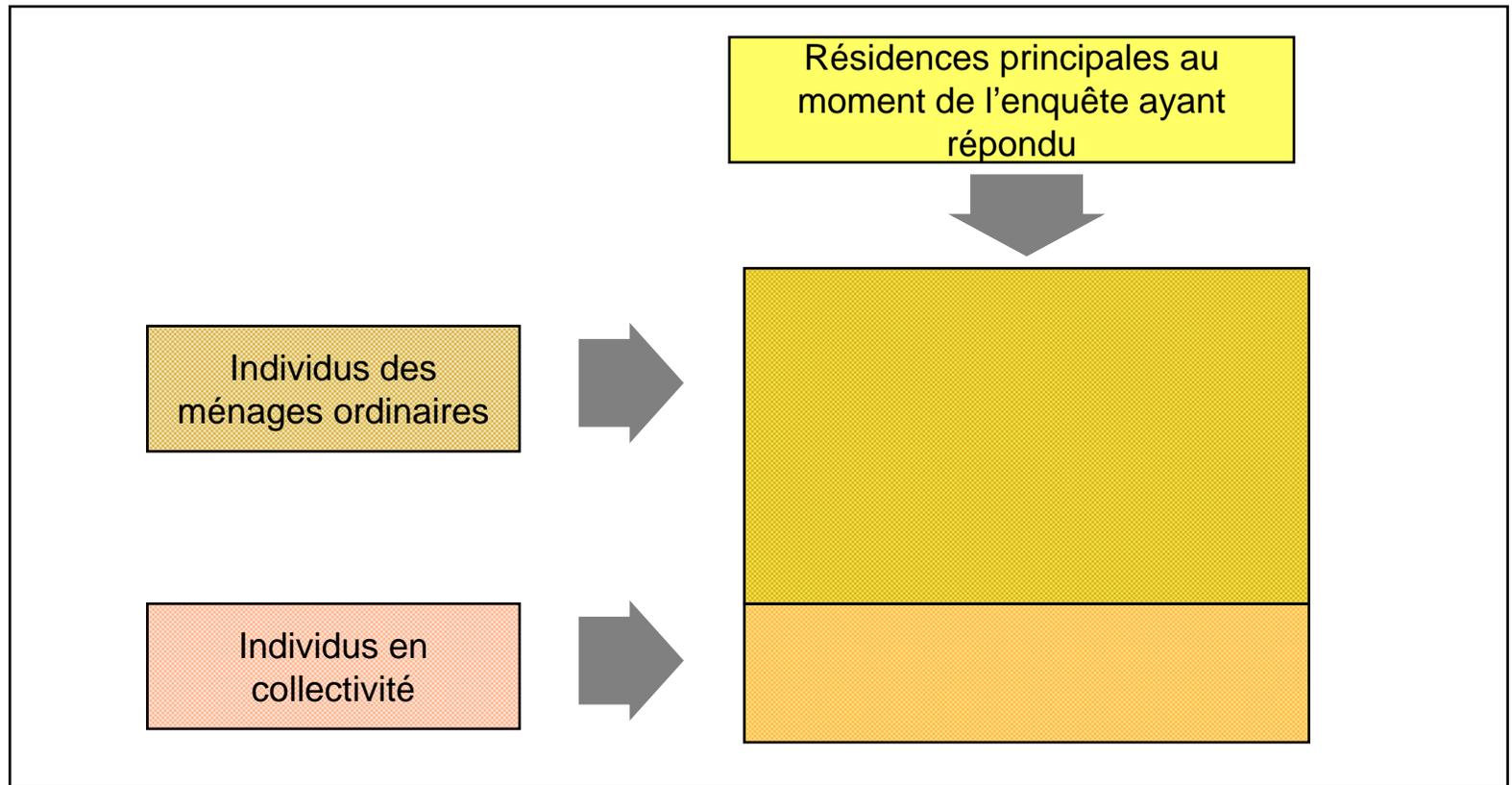
Calage sur des variables RP



Calage sur des variables individu

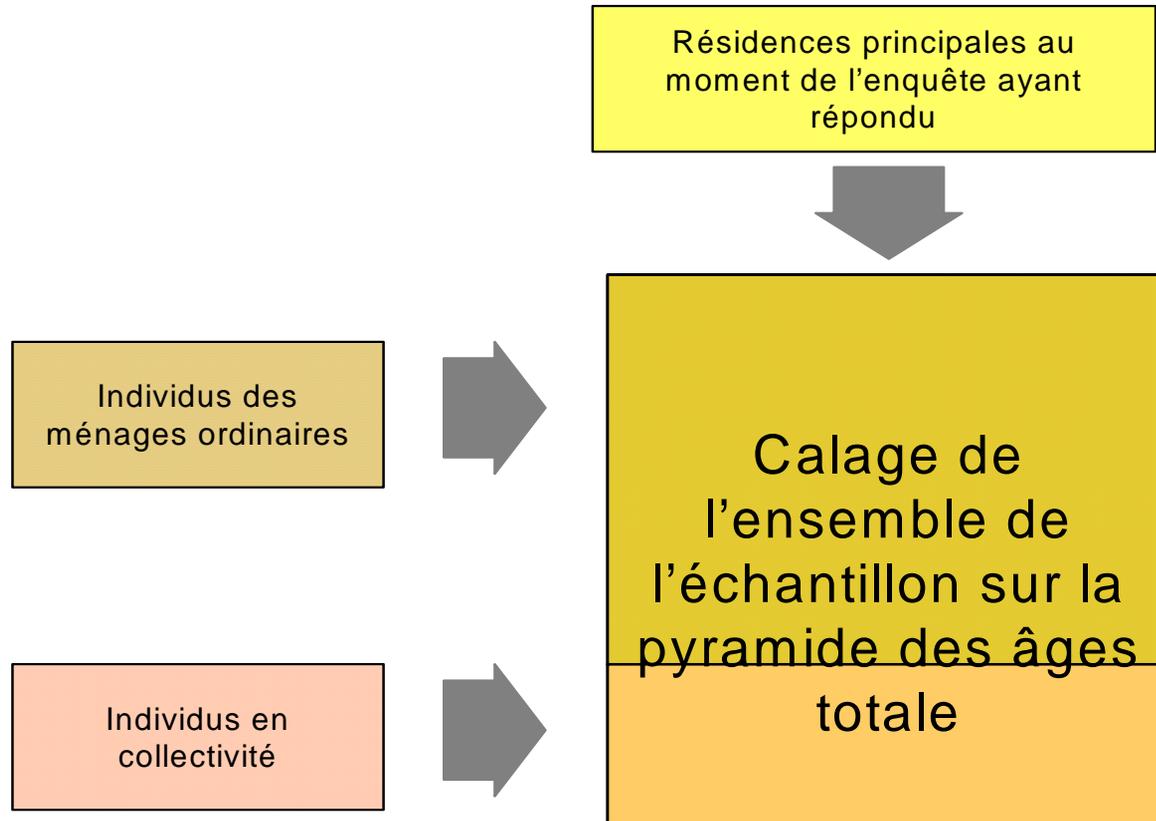
Champ de l'enquête : les ménages ordinaires

Ce qu'on aimerait avoir : tous les ménages



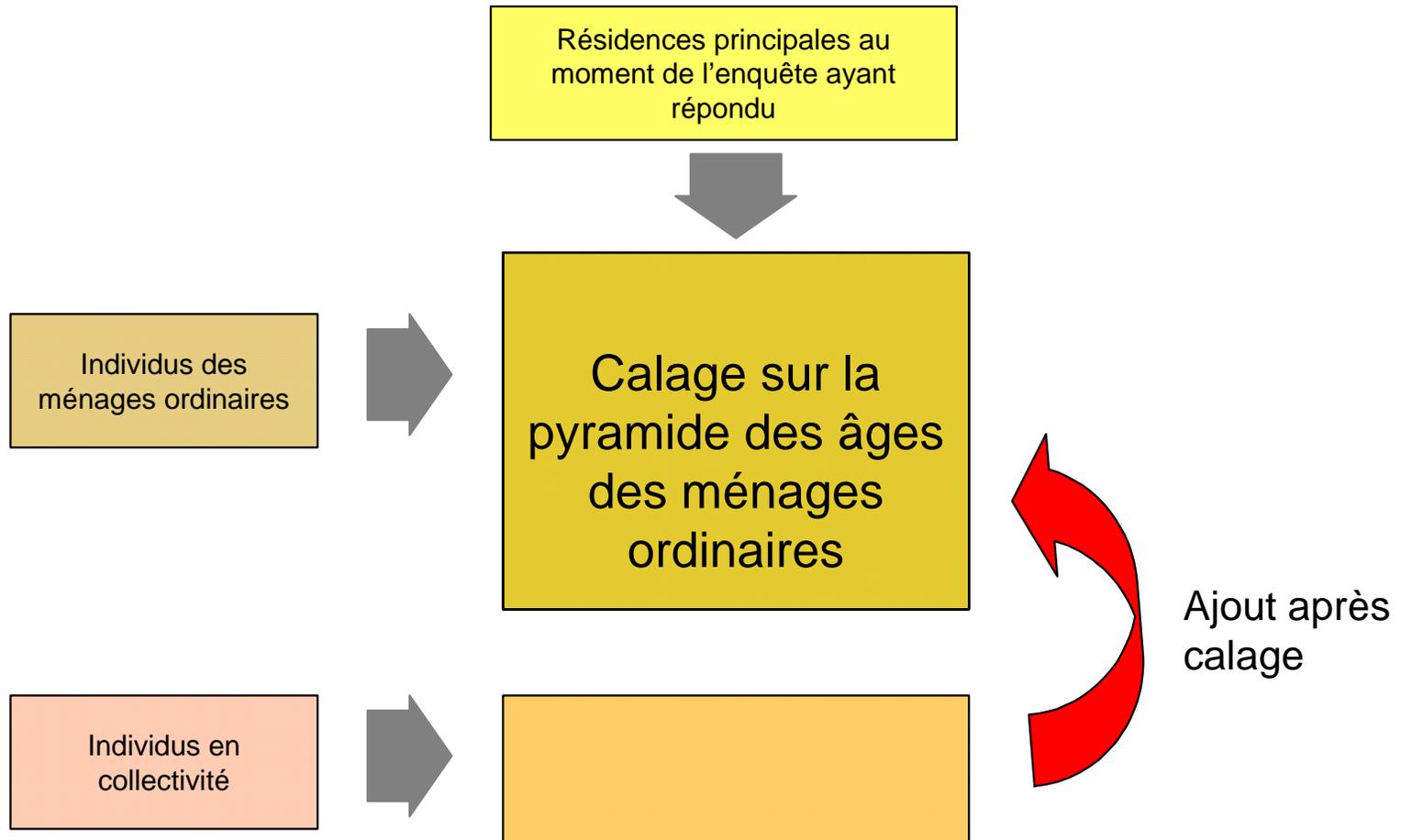
Calage sur des variables individu

1ère version :



Calage sur des variables individu

2ème version : celle de l'enquête annuelle



4 méthodes de calage envisagées :

- Calage 1 :
 - Deux étapes
 - Variables RP : tranche d'unité urbaine, type de logement, nombre de pièces
- Calage 2 :
 - Une étape
 - Variables RP : tranche d'unité urbaine, type de logement, nombre de pièces
- Calage 3 :
 - Calage 2 avec en plus calage sur le nombre de logements neufs
- Calage 4 : essai pour éliminer le biais de rotation
 - Calage 3
 - Variables retardées : nombre de chômeurs, nbre de personnes à temps partiel, nbre de personnes de nationalité française

Estimation sur 4 trimestres de l'enquête emploi en continu (T3 2001 au T2 2002)

Estimation sous-échantillon par sous-échantillon

Estimation et comparaison pour le T1 2002 :

		Nombre de chômeurs BIT (en milliers)	Nombre d'actifs occupés BIT (en milliers)	Taux de chômage BIT (en %)	Nombre de résidences principales au 1 ^{er} janvier 2002 (en milliers)
Référence		2 406	23 942	9,13	24 500
Version 1	Calage 1	2 428	24 542	9,00	25 378
	Calage 2	2 473	24 379	9,21	24 195
	Calage 3	2 438	24 467	9,06	24 464
	Calage 4	2 455	24 880	8,98	24 490
Version 2	Calage 1	2 407	24 282	9,02	24 862
	Calage 2	2 443	24 147	9,19	23 877
	Calage 3	2 405	24 242	9,03	24 170
	Calage 4	2 421	24 660	8,94	24 197

Estimation du taux de chômage cohérent avec l'enquête annuelle

Sur-estimation du nombre de chomeurs et d'actifs : raisonnable avec la nouvelle enquête

Comparaison version 1 et version 2 :

- Meilleure estimation du nombre de résidences principales avec la version 1
- La version 1 surestime le nombre de chômeurs et d'actifs par rapport à la version 2. Ce résultat est cohérent avec autres sources et on peut en déduire que la version 1 prend mieux en compte le chômage dans les ménages en collectivité

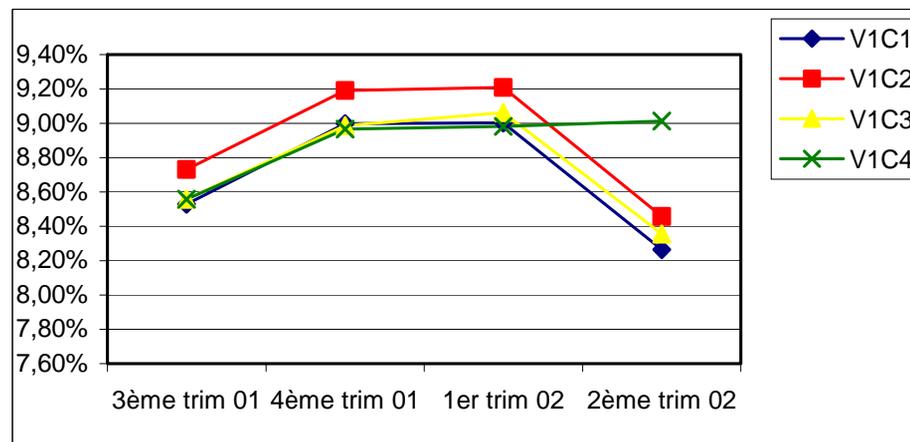
		Nombre de chômeurs BIT (en milliers)	Nombre d'actifs occupés BIT (en milliers)	Taux de chômage BIT (en %)	Nombre de résidences principales au 1 ^{er} janvier 2002 (en milliers)
Référence		2 406	23 942	9,13	24 500
Version 1	Calage 1	2 428	24 542	9,00	25 378
	Calage 2	2 473	24 379	9,21	24 195
	Calage 3	2 438	24 467	9,06	24 464
	Calage 4	2 455	24 880	8,98	24 490
Version 2	Calage 1	2 407	24 282	9,02	24 862
	Calage 2	2 443	24 147	9,19	23 877
	Calage 3	2 405	24 242	9,03	24 170
	Calage 4	2 421	24 660	8,94	24 197

Comparaison entre les calages 1, 2 et 3 :

- Résultats tout à fait semblables pour le nombre de chômeurs et d'actifs
- Le calage 3 donne la meilleure estimation du nombre de résidences principales

Comparaison avec le calage 4 :

- Ce calage donne des résultats vraiment différents pour le T2 2002



Résultats très préliminaires

- Il semble qu'il est meilleur de caler sur une pyramide globale
- Il semble qu'il est meilleur de caler en une étape et d'intégrer les logements neufs
- Il est nécessaire d'avoir plus de données pour décider s'il faut ou non intégrer des variables retardées