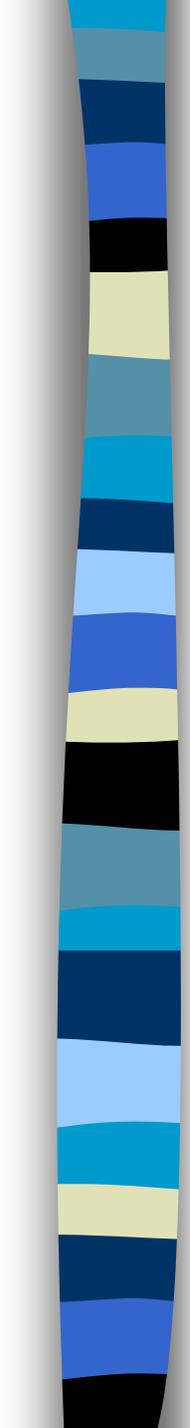


# Journées Méthodologie Statistique 2009

- Enquête auprès des femmes ayant eu recours à une IVG

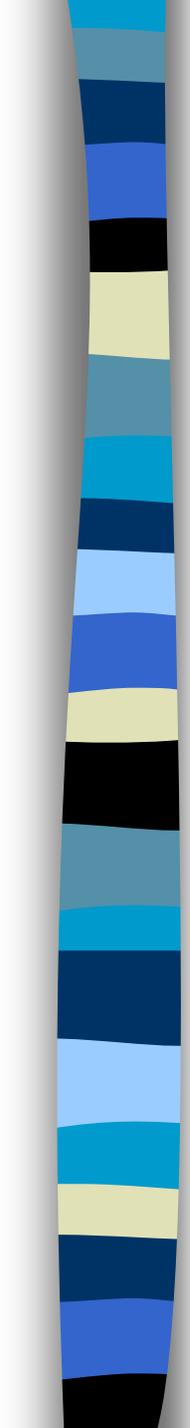
DREES 2007

A. Vilain, J.-B. Herbet



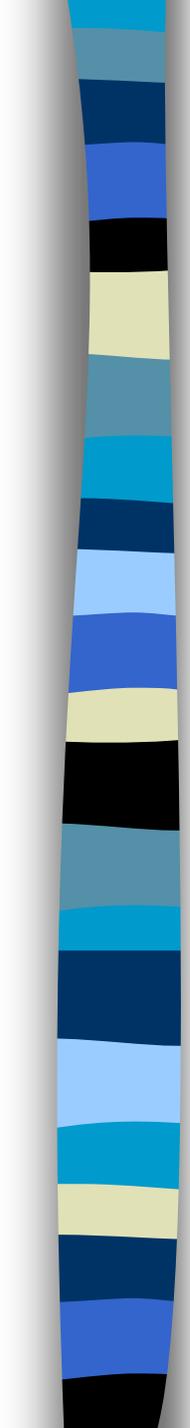
# Objectifs de l'enquête IVG

- Répondre à l'interrogation du ministère et de la société civile sur la question du taux records de recours à l'IVG ;
- Compléter le dispositif existant ;
- Eclairer la satisfaction des femmes ayant eu recours à une IVG.



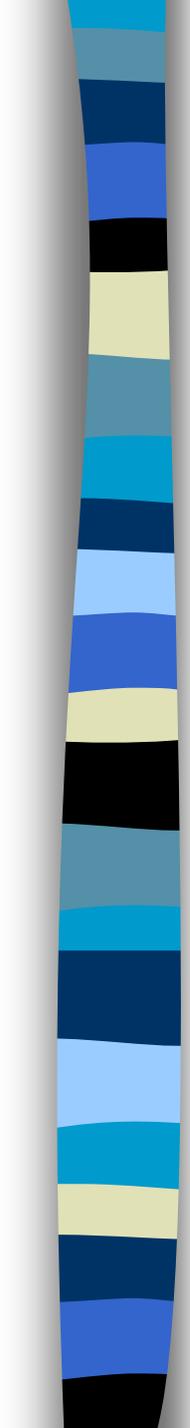
# Objectifs de l'enquête IVG

- Documenter le parcours des femmes, ses déterminants.
- Quantifier les différents types de parcours.
- Documenter les caractéristiques des structures et des praticiens impliqués.
- Disposer d'éléments de comparaison entre la pratique en ville et à l'hôpital  
(loi août 2004 autorisant la pratique de l'IVG en ville).
- Apporter un éclairage spécifique sur la situation des mineures.



# Quatre questionnaires différents

- **Structure**, 2 pages, décrivant les principales caractéristiques de la structure et de son mode prise en charge des IVG.
- **Praticien**, 2 pages, décrivant les caractéristiques du praticien (généraliste, gynécologue, sage femme, autres).
- **Médical**, 4 pages, reprenant le bulletin IVG, le complétant avec des informations médicales et un volet pour la visite de contrôle.
- **Femme**, 6 pages, décrivant les principales caractéristiques de la femme, son statut contraceptif au moment de la survenue de la grossesse, son parcours de soins, son environnement familial et affectif, avec un volet spécifique pour les mineures.



# Nombre d'IVG en France

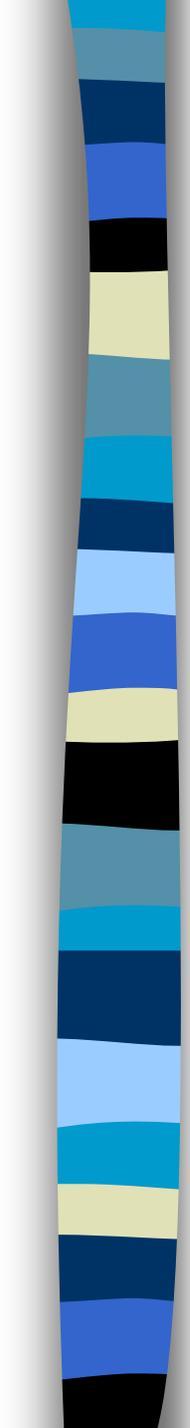
$$\sum_{r \in \{1, \dots, 24\}}$$

$$\sum_{t \in \{1, 2, 3\}}$$

$$\sum_{f \in \{m, v, a\}}$$

$$\sum_{s \in \{1, \dots, 52\}}$$

$$1_{(r, t, f, s)}$$



# Plan de sondage

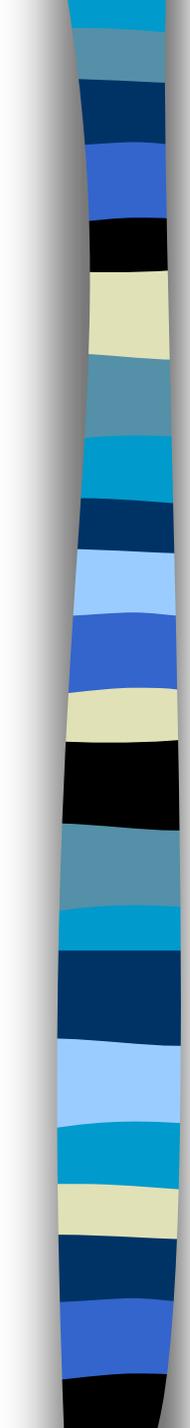
- Objectif :
  - Limiter le nombre de structures échantillonnées
  - Disposer de suffisamment de praticiens
  - Disposer de “suffisamment” d’IVG :
    - en ville, chez des mineures, dans les régions à extensions
- Tirage non-équiprobable des structures selon leur taille, et leur zone géographique ;
  - Base de sondage : établissements de la SAE ayant réalisé au moins une IVG en 2004.
- Echantillonnage de tous les praticiens de la structure ;
  - au sein de la structure ou en ville avec une convention avec la structure
- Echantillonnage des IVG selon la durée d’enquête.
  - Durée d’enquête fonction de :
    - la zone géographique,
    - l’âge de la femme -mineures- et
    - le lieu où à été pratiqué l’ivg -ville, hôpital-.

# Probabilité d'inclusion d'une IVG

$$P'_{r,t} = D_{(r,f)} \cdot (1/52) \cdot 1_{(r,t,f,s)}$$

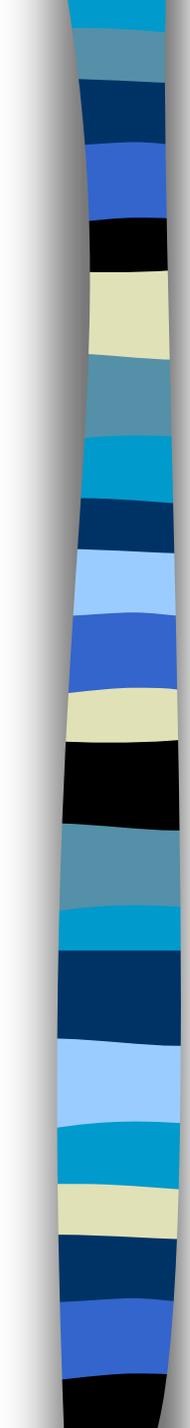
avec les taux de sondage et durée d'enquête suivants

Région, r	Durée d'enquête $D_{(r,f)}$		Taux de sondage $P'_{r,t}$		
	majeures et en établissement f = a	mineures ou en ville f = m, v	< 250 IVG par an t = 1	250 à 1000 t = 2	> 1000 t = 3
	Corse, Guadeloupe, La Réunion	24	24	1,0	1,0
Alsace, Rhône	8	8	1,0	1,0	1,0
Midi-Pyrénées	8	8	0,4	1,0	1,0
Centre	8	8	0,2	1,0	1,0
Nord-Pas-de-Calais, P.A.C.A.	8	8	0,2	0,4	1,0
Autre	4	8	0,2	0,4	1,0



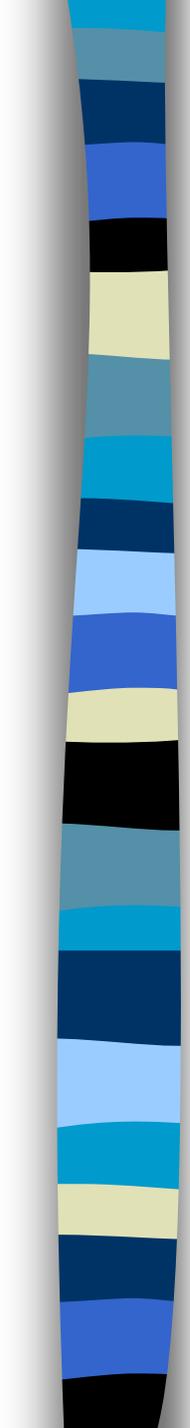
# Bilan de collecte - Structures et praticiens

- 260 structures échantillonnées.
- 238 structures inclus suite à la pré-enquête.
- 205 structures ont retourné leur questionnaire structure.
  
- Taux de participation global (répondre à au moins un questionnaire) croissant avec la taille (80% ; 85% ; 90%) ;
- Taux de participation des praticiens très dégradé (53%) principalement à cause de la défection des petites et moyennes structures (taux d'inclusion : 45% ; 50% ; 70%) ;
- Meilleure inclusion des IVG dans les petites structures (taux d'inclusion : 70% ; 50% ; 50%).



# Bilan de collecte - Médical et Femme

- 16 500 IVG échantillonnées dans les 238 structures  
14 500 dans des 205 structures ayant “retourné le Q structure”.
- 12 150 IVG enquêtées (taux d’inclusion : 73 %)  
11 600 dans des 205 structures (inclusion : 80 % ; vs 27 %)
- 9 225 IVG pour lesquels on dispose des deux questionnaires Médical **et** Femmes.
- 8 440 IVG pour lesquels on dispose de tous les questionnaires.



# Redressements, non-réponse

- **Redressements des incohérences.**

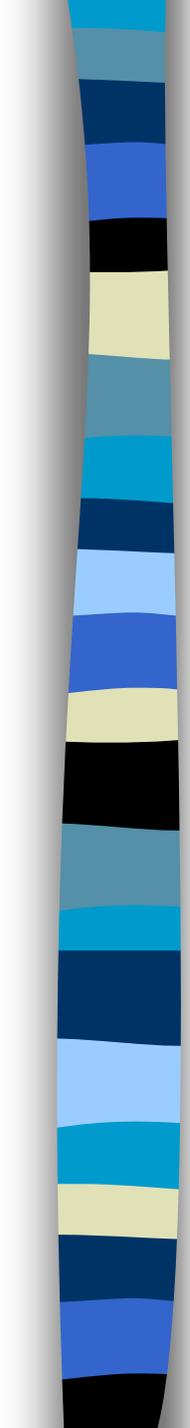
essentiellement entre les questionnaires médical et femmes sur âge, lieu de naissance, mode d'IVG, profession ....

- **Intérêt principal pour le questionnaire Femme**

imputation des valeurs manquantes pour quelques variables médicales lorsque le questionnaire médical est absent.

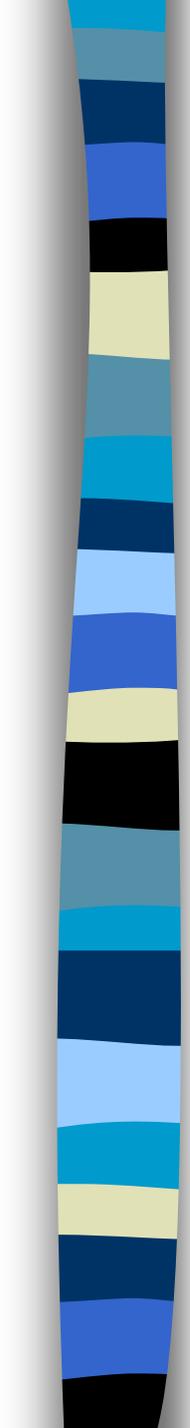
- **traitements des non-réponses des seules variables servant au calage**

- âge = f (IVG antérieures, Nb enfants, études).



# Stratégie de pondération

- Quatre bases de données pour des stratégies de pondérations différenciées :
  - Structure, calage sur marges SAE ;
  - Praticien, poids moyens ;
  - Médical et Femme, calage sur marges PMSI-SAE.
- Des pondérations imbriquées dans la pondération structure :
  - les poids d'inclusion des praticiens et des IVG sont fonction de la pondération des structures.

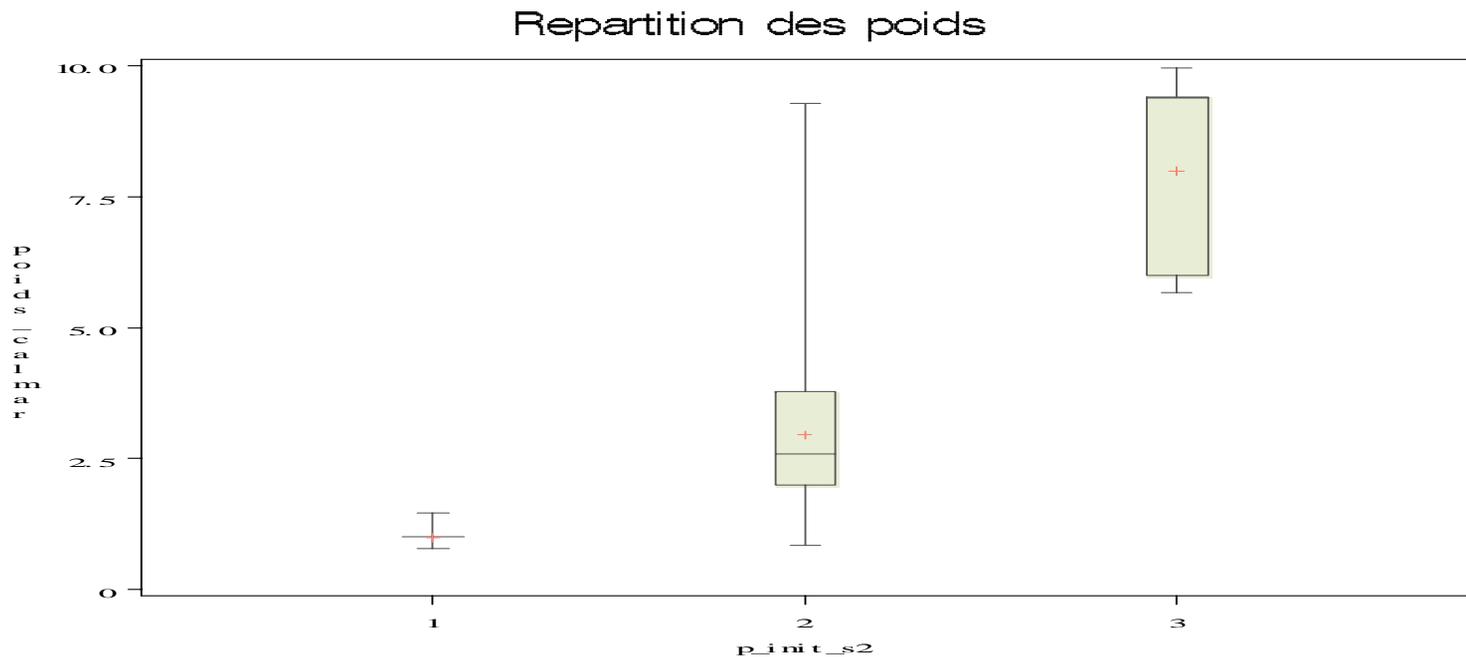


# Pondération - structures -

- Contraintes :
  - Fichier national avec extensions locales ;
  - Disposer d'une seule variable de pondération.
- Outil :
  - calage sur marges SAE 2007 :  
Taille \* Zone d'extension ; Type d'établissements (privé - public).
- Poids initiaux retravaillés à partir des bilans de collecte.
  - Le rapport de poids représente l'impact des seules marges de pondération.

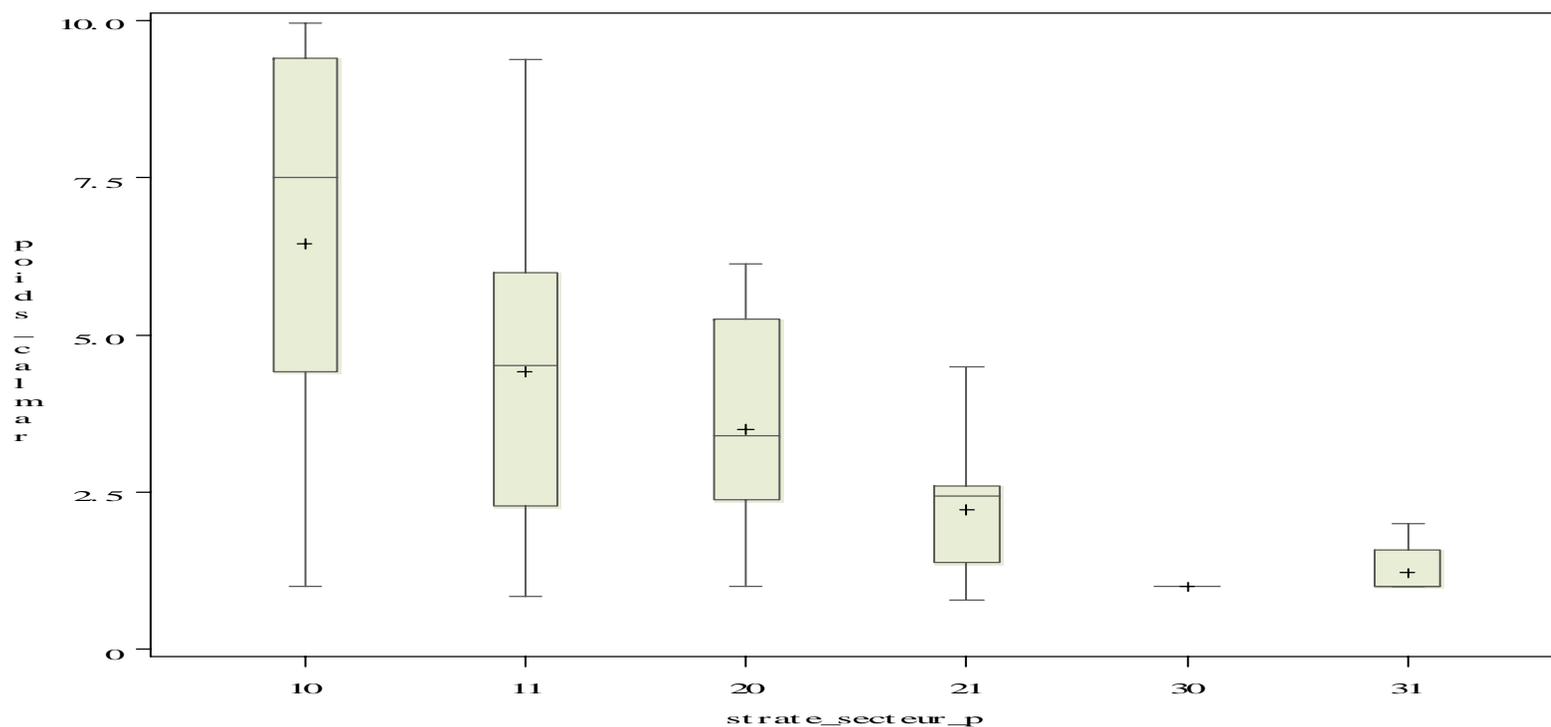
# Pondération - structures -

- **Résultats** : distribution des poids par groupe de poids initial



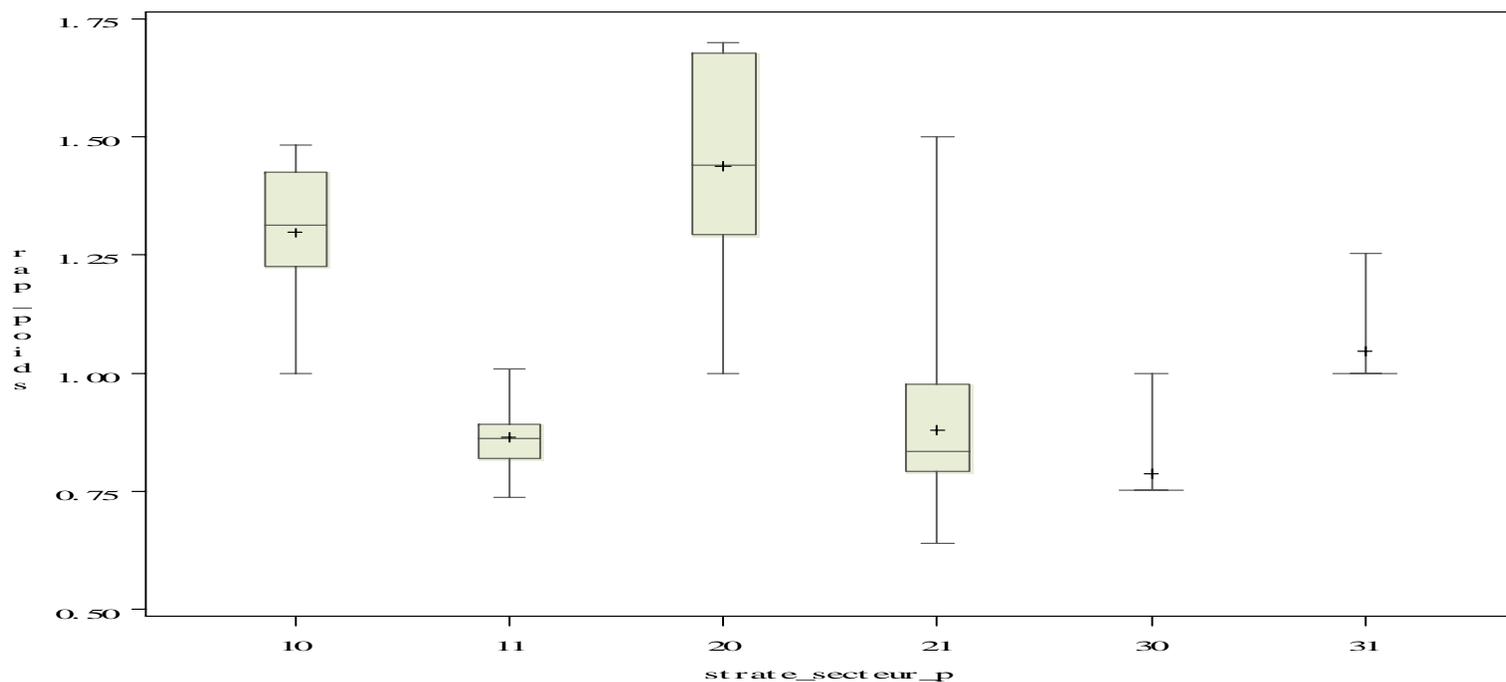
# Pondération - structures -

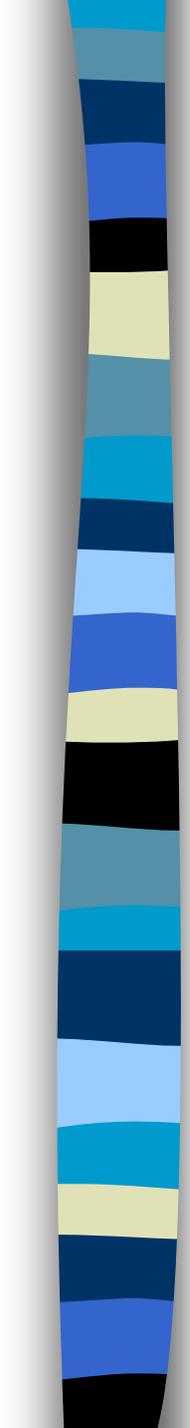
- Résultats : distribution des poids par taille \* secteur



# Pondération - structures -

- Résultats : rapport des poids par taille \* secteur





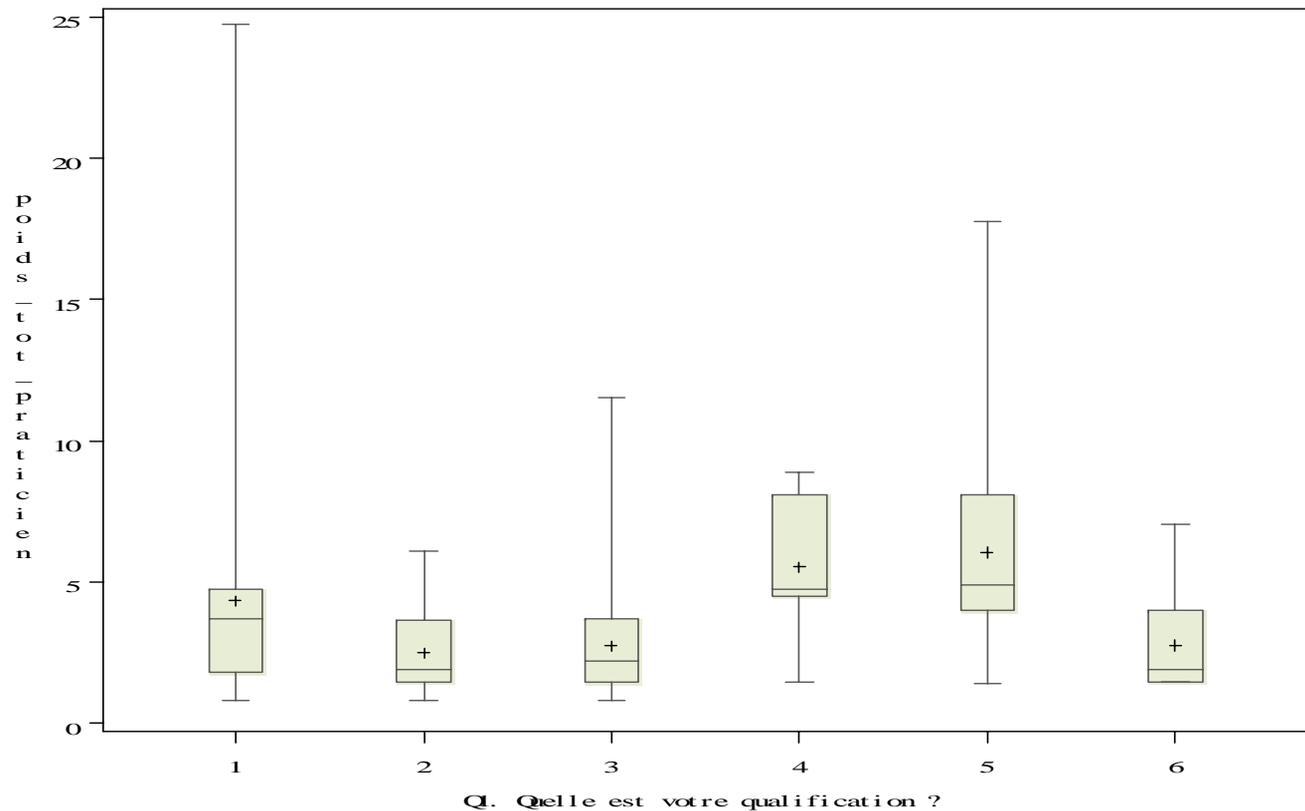
# Pondération - praticiens -

- **Contraintes : pas de marges “solides”.**
  - Structures : Praticiens déclarés dans la SAE
  - Ville :
    - Conventions DGS-DHOS
    - Forfaits remboursés par la CNAM
- **Pondération ‘au plus simple et plus robuste’, s’appuyant sur la pondération des structures.**

Regle de trois à partir du nombre de praticien attendus (enquête préalable pour connaître le nombre de questionnaire à envoyer redressé le cas échéant, sur les taux observés dans les établissements de même taille\*secteurs) et du nombre de questionnaires reçus, par type de professionnels,

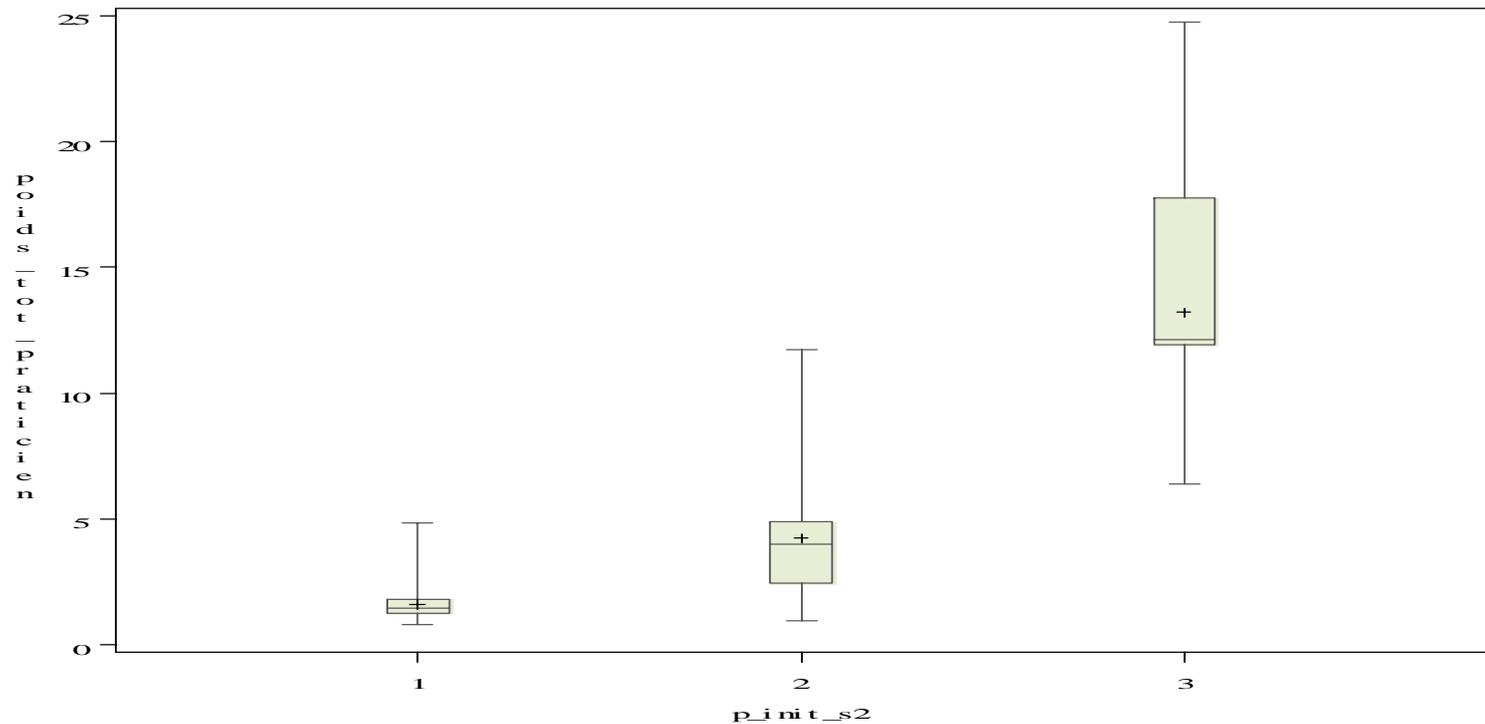
# Pondération - praticiens -

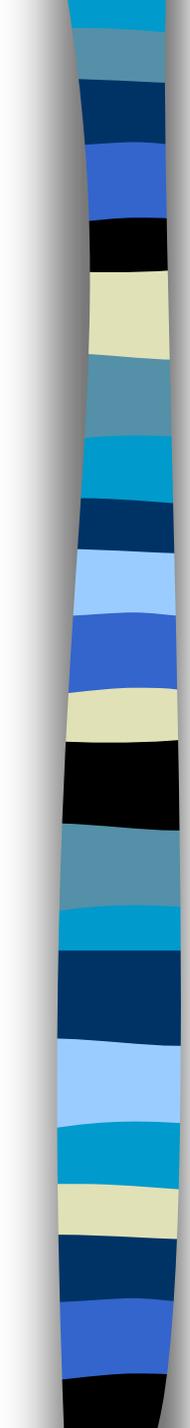
- **Résultats** : distribution des poids par type de professionnels



# Pondération - praticiens -

- **Résultats** : distribution des poids par poids initial de la structure

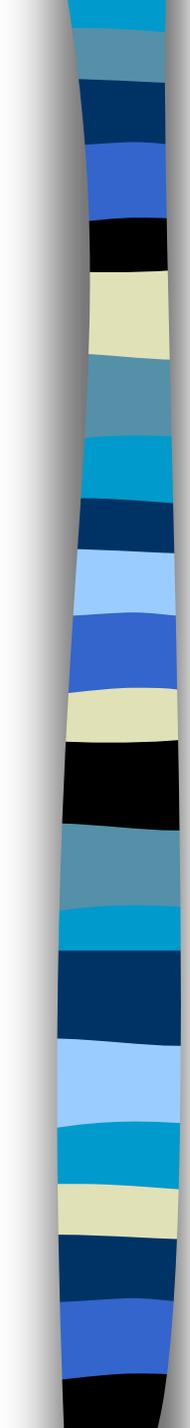




# Pondération - praticiens -

## ■ Résultats :

- Un poids praticien directement lié au poids structure ;
- Estimation du nombre de praticiens :
  - 4 050 en établissements ; 4260 pour la Statistique Annuelle d'Établissements, (DREES)
  - 1 200 en ville :
    - 480 praticiens impliqué dans le remboursement du forfait IVG (CNAM-TS)
    - 500 conventions signées (DGS/DHOS).



# Pondération - médical et femme -

## ■ Contraintes :

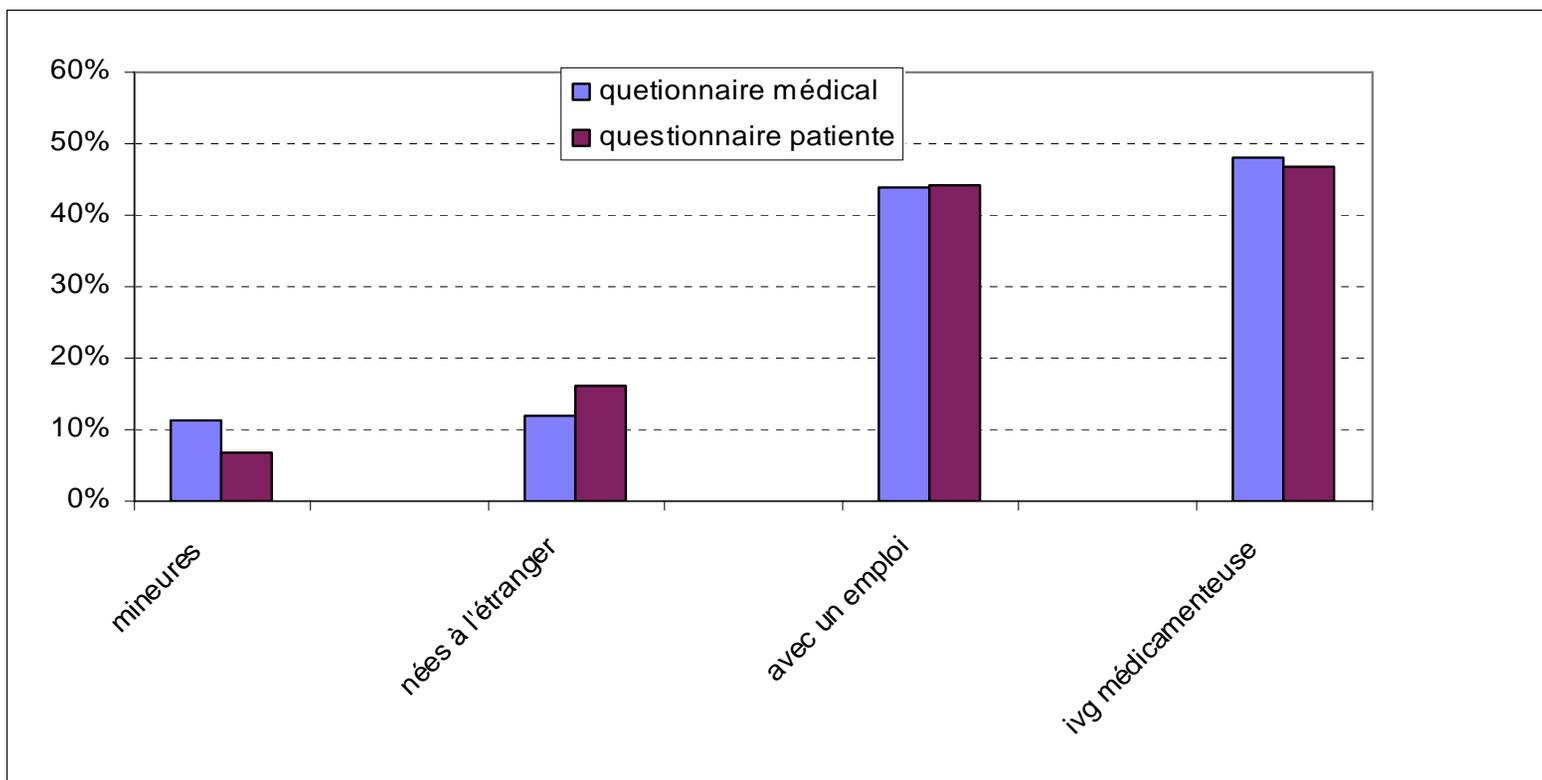
- utilisable au niveau local et national ;
  - fortes demandes d'exploitations locales
- représentatif des caractéristiques considérés comme structurantes des femmes ayant eu recours à une IVG en 2007.

## ■ Intérêt “divergents”

- DREES pour le questionnaire Femme
- INSERM pour le questionnaire Médical

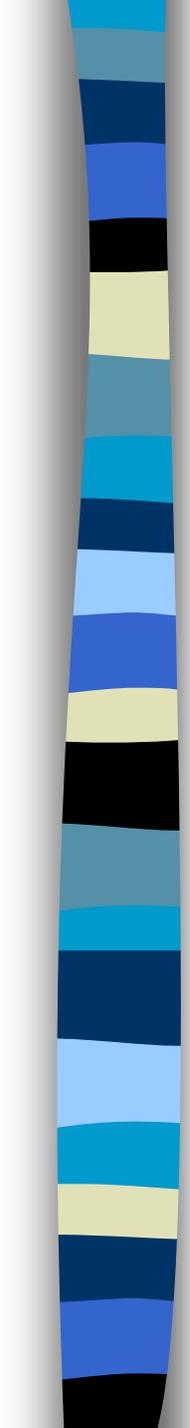
# Pondération - médical et femme -

## ■ Structure des réponses aux questionnaires Médical et Femme



# Pondération - médical et femme -

- Poids initiaux calculés à partir de la pondération “structures”, de la durée d’enquête, du taux d’inclusion des IVG par les établissements
  - Durée d’enquête
    - dépend de la durée prévue ...
    - ... corrigée de la durée effective :
      - bilans de fin d’enquête ou estimation à partir des dates des IVG prise en charge.
  - Taux d’inclusion des établissements : attendus / réalisés
    - Nombre d’IVG attendus par établissements
      - bilans de fin d’enquête ou nombre d’IVG échantillonnés
    - Traitement des taux d’inclusions trop faibles



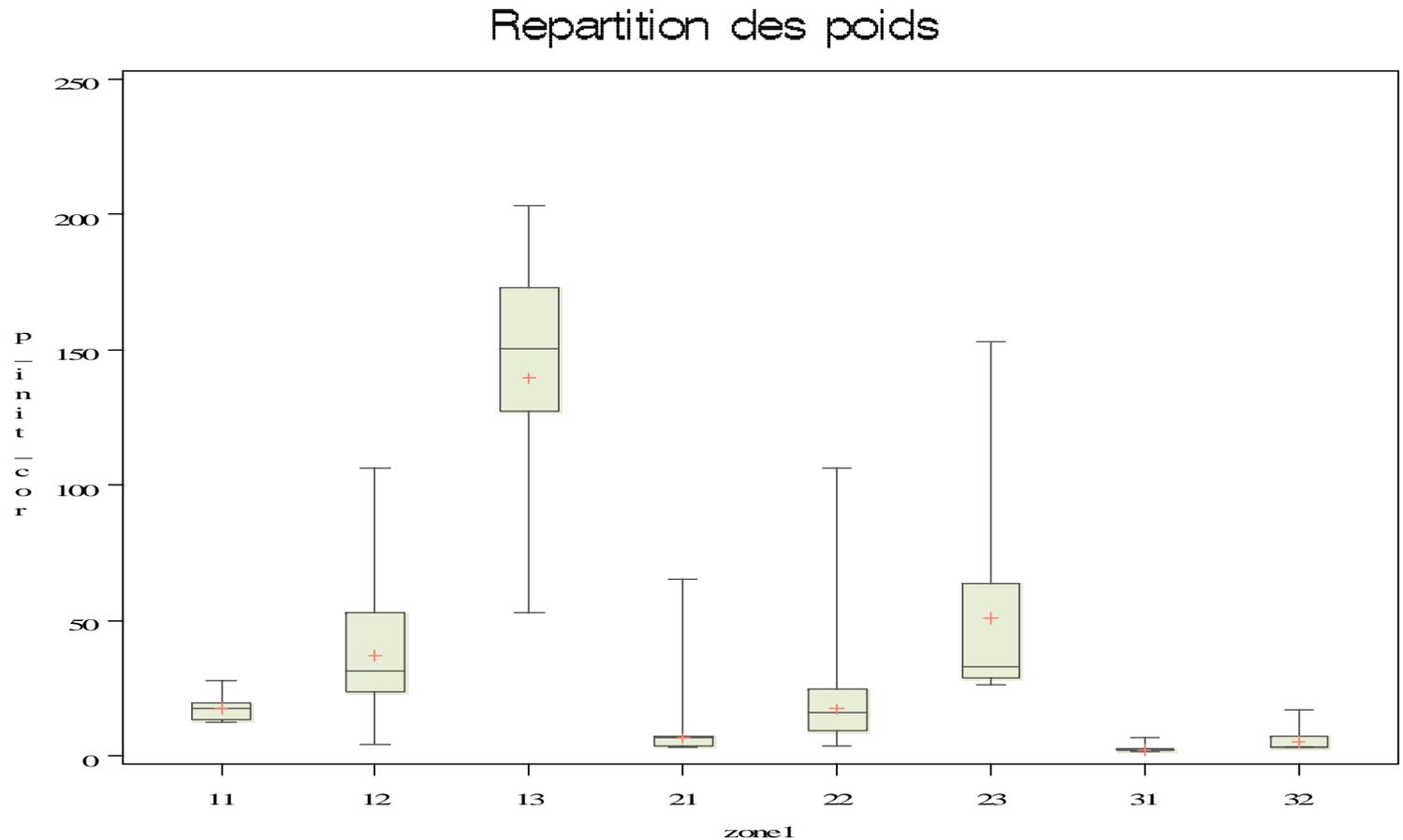
# Pondération - médical et femme -

## ■ Choix des marges :

- PMSI - SAE 2007 pour la structure des femmes ayant eu recours à une IVG par :
  - zone de diffusion et age de la femme ;
  - méthode utilisée (chirurgicale ou médicamenteuse) ;
  - taille de la structure et type d'établissements (privé - public).
- Pas de marges croisées sur le lieux de naissance  
deux jeux de poids

# Pondération - médical et femme -

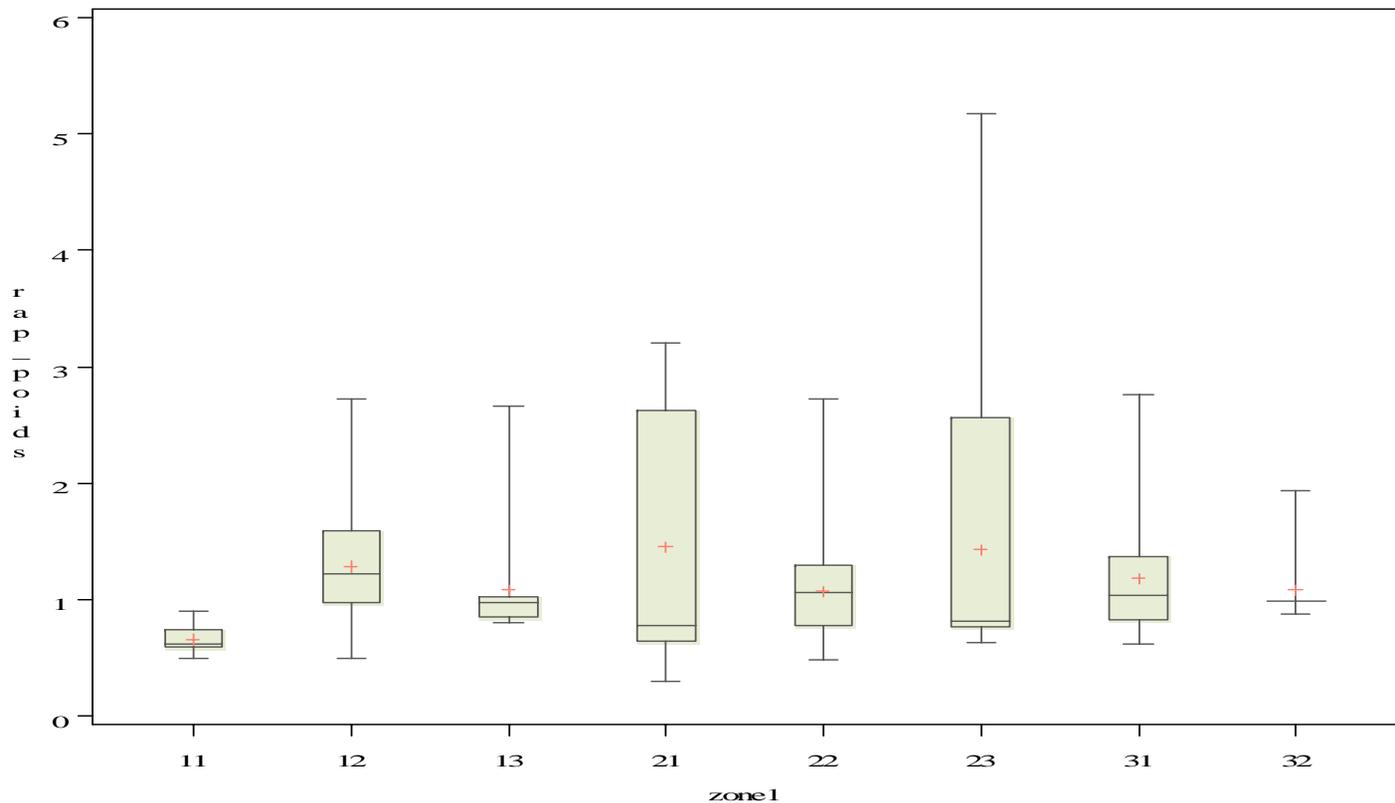
- **Résultats** : distribution des poids initiaux par strate de tirage



# Pondération - médical et femme -

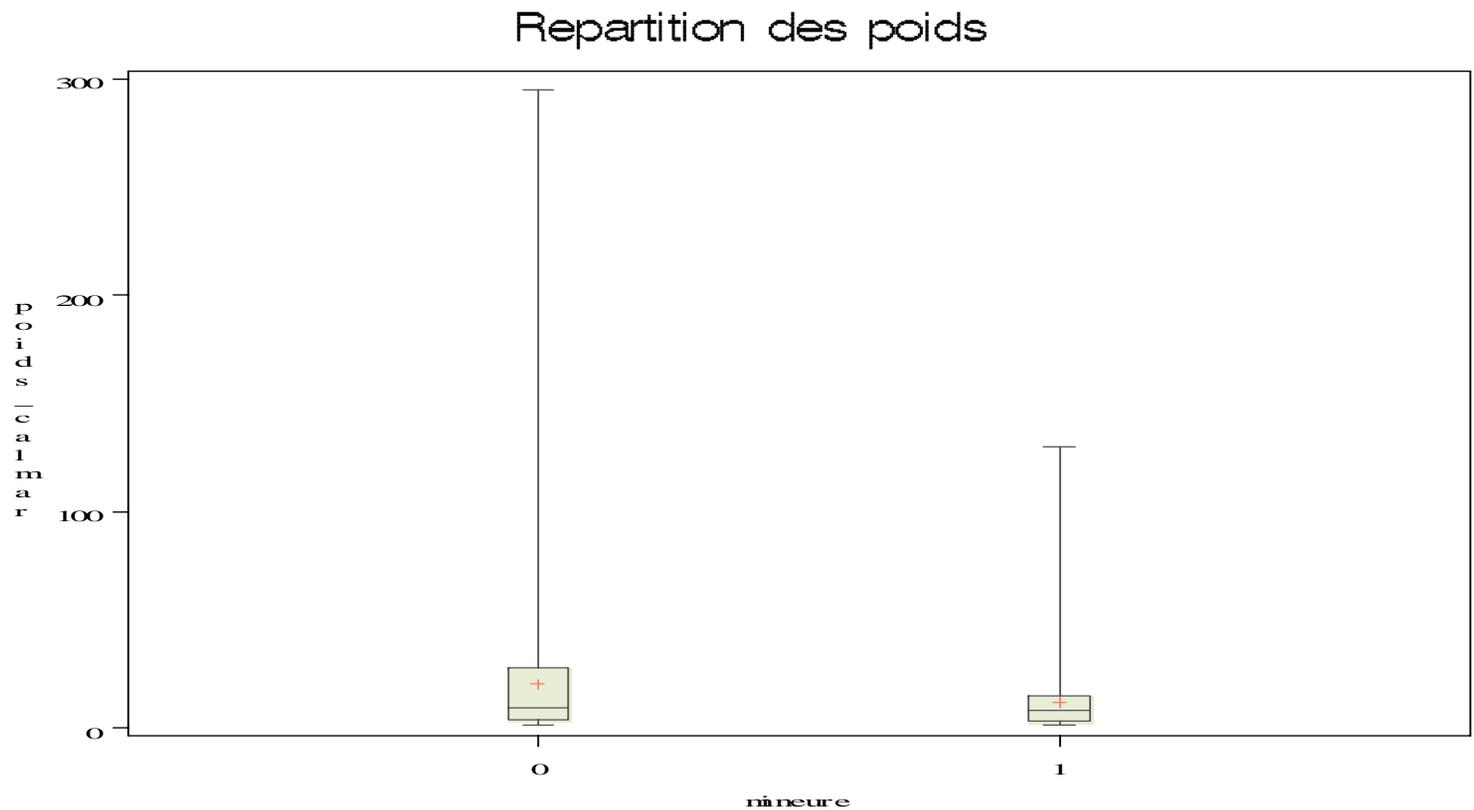
- **Résultats** : distribution des rapports de poids par strate de tirage

Repartition des poids



# Pondération - médical et femme -

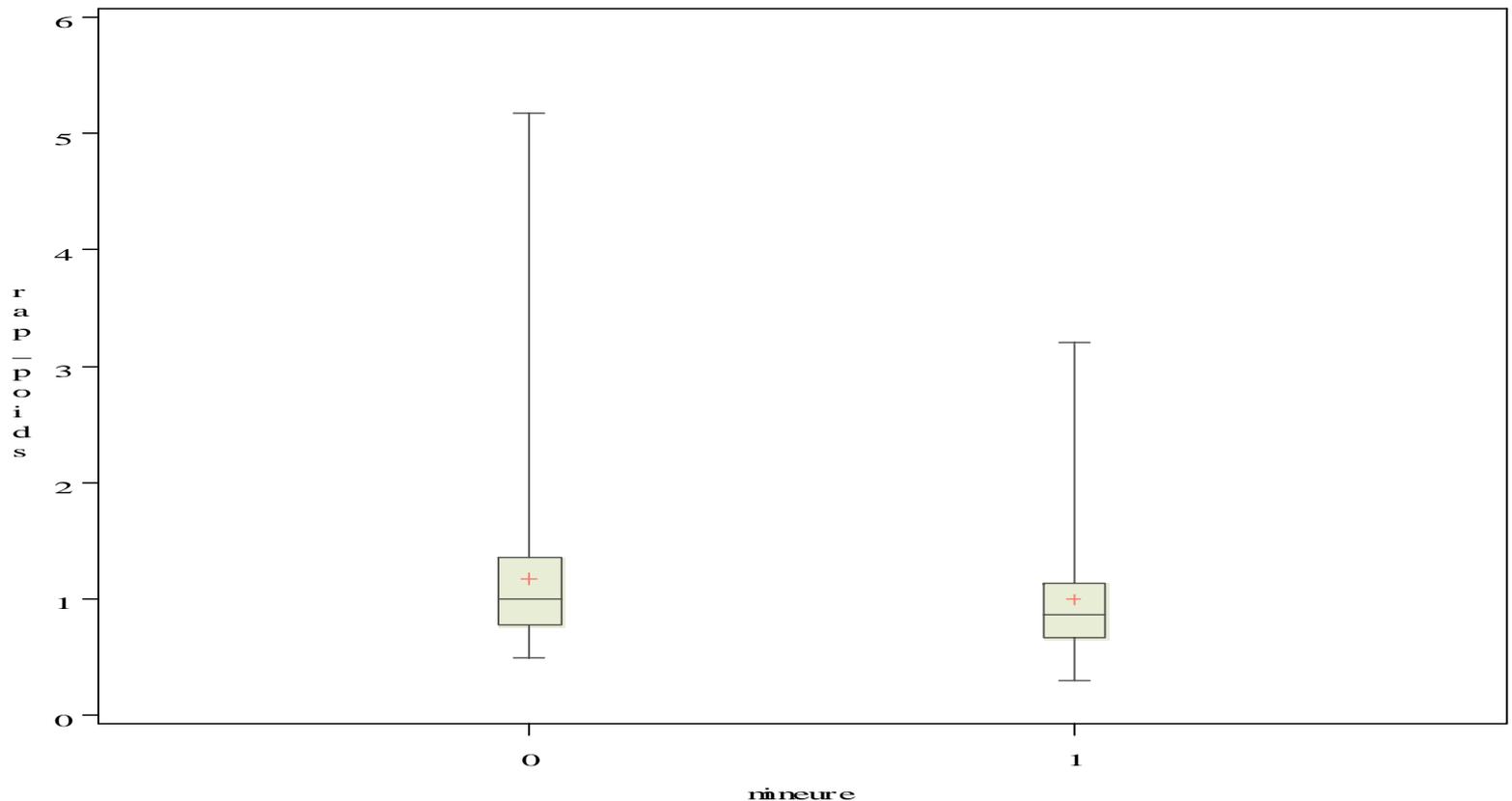
- Résultats : distribution des poids par âge

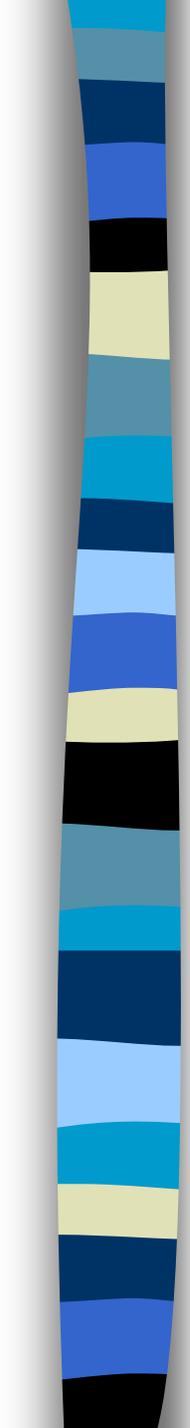


# Pondération - médical et femme -

## ■ Résultats : distribution des rapports de poids par âge

Repartition des poids





# Conclusions

- Exploiter les bilans de fin d'enquête peut être précieux pour mieux comprendre les aléas de l'enquête et leur impact sur la représentativité de l'échantillon.
- Collaboration INSERM / DREES permet de rapprocher les visions "recherche médicale" et "statistique appliquée".
- La méthode permet de disposer d'un fichier homogène pour les études (nationales, regionales) et la recherche avec des variables de pondération dans les fichiers nationaux "médical" et "femmes" sur des marges identiques sur la SAE-PMSI 2006.
- Problème non résolu pour les femmes nées à l'étranger...