

Éléments sur la représentativité des estimations de couvertures vaccinales issues des CS24

*à partir de l'étude de l'évolution de la couverture vaccinale
à 24 mois et 4 ans, et respect des schémas vaccinaux,
chez les enfants nés entre 1993 et 2011 en Corse-du-Sud*

Guillaume HEUZÉ – Santé publique France Paca-Corse

Rencontres de santé publique - 10 octobre 2019

Rapport sur l'« organisation de la vaccination et mesure de la couverture vaccinale (CV) en Corse » (InVS, 2014)

- « analyse des bilans de santé réalisés par les infirmières de PMI en moyenne section des écoles maternelles »
 - bilans de santé réalisés dans toutes les écoles maternelles ;
 - relevés, entre autres, des :
 - dates de naissance,
 - dates exactes de vaccination à partir des carnets de santé,
 - saisie de ces données par la secrétaire du centre de vaccination dans un logiciel (pour relance ensuite des personnes).
- => existence d'une base de données *a priori* exhaustive des dates de vaccination des enfants de 3-4 ans de Corse-du-Sud, à partir de 1997.

Principal

- **mieux orienter** les politiques publiques en matière de vaccination en ayant une **meilleure connaissance** des CV départementales et de l'évolution de celles-ci sur les dernières années.

Opérationnels

- mesurer les **valeurs et l'évolution** de la CV, à **24 mois et 4 ans**, pour les enfants de Corse-du-Sud, nés entre le **1^{er} janvier 1993 et le 31 décembre 2011** pour 11 valences concernées ;
- estimer la **répartition des âges aux différentes injections**, par rapport aux âges recommandés, ainsi que les délais de rattrapage en cas de retard ;
- **comparer** les données de cette base par rapport aux données issues d'autres sources et notamment, des **certificats de santé du 24^e mois (CS24)**.

Origines des données

- CV_{CS24} : CV calculées à partir des remontées des CS24 ;
- CV_{doses} : CV calculées à partir des données de la base vaccination du CD2A (maintenant Collectivité de Corse).

Analyse

- enfants nés entre le 1^{er} janvier 1993 (4 ans en 1997) et le 31 décembre 2011 (extraction début 2017, cohorte complète → 4 ans en 2015) ;
- les résultats sont présentés par cohorte de naissance.

Exhaustivité

- comparaison du nombre d'enfants dans la base / aux recensements Insee :
 - 1990, 1999, 2006 à 2015,
 - années manquantes => régression linéaire

Description de la population

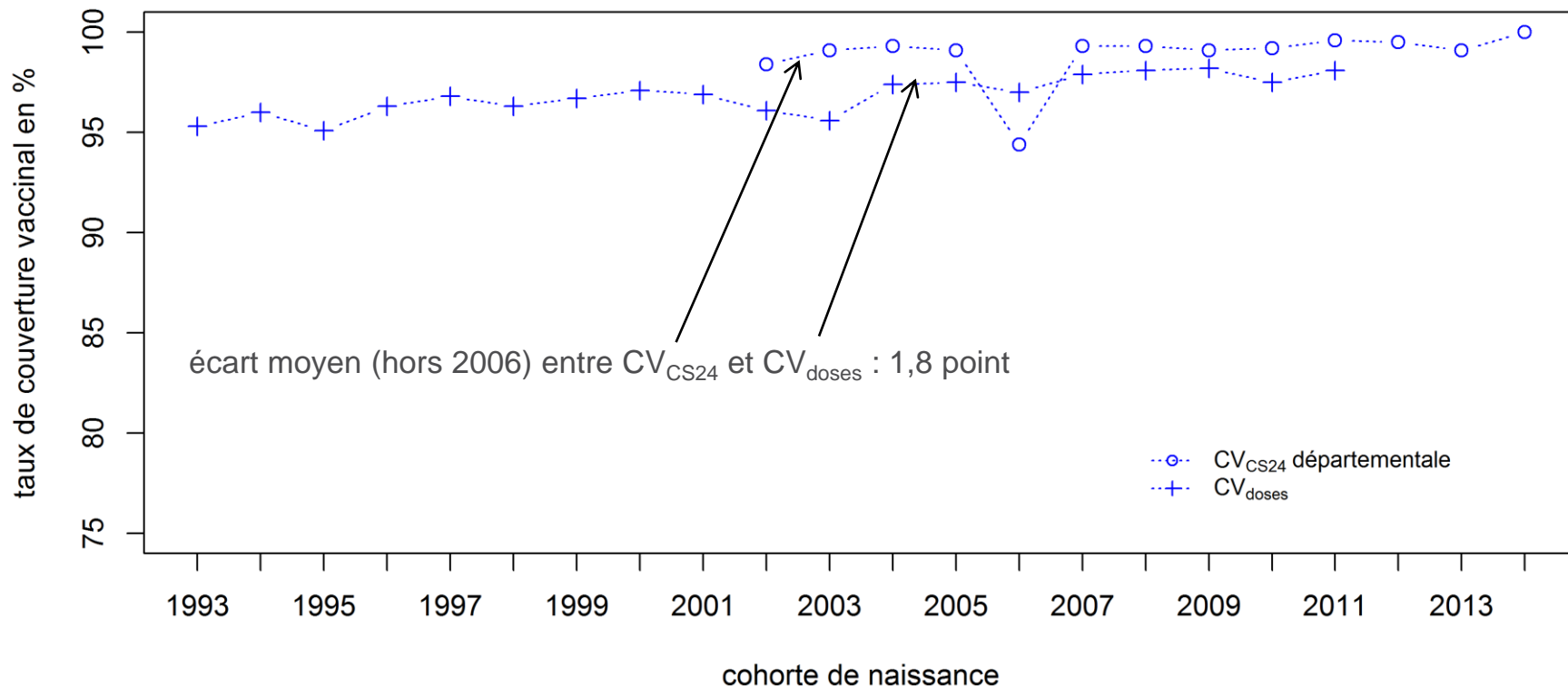
- après exclusion des personnes nées en dehors de la période d'étude et n'habitant pas en Corse-du-Sud :
 - 22 225 enfants et 203 625 actes de vaccination,
 - entre 1 042 et 1 343 enfants / cohorte de naissance (moyenne 1 170),
 - sexe-ratio (H/F) : 1,1.

Exhaustivité :

- moyenne des exhaustivités : 82,2 % (min : 73,1 % en 2015, max : 96,4 % en 2004).

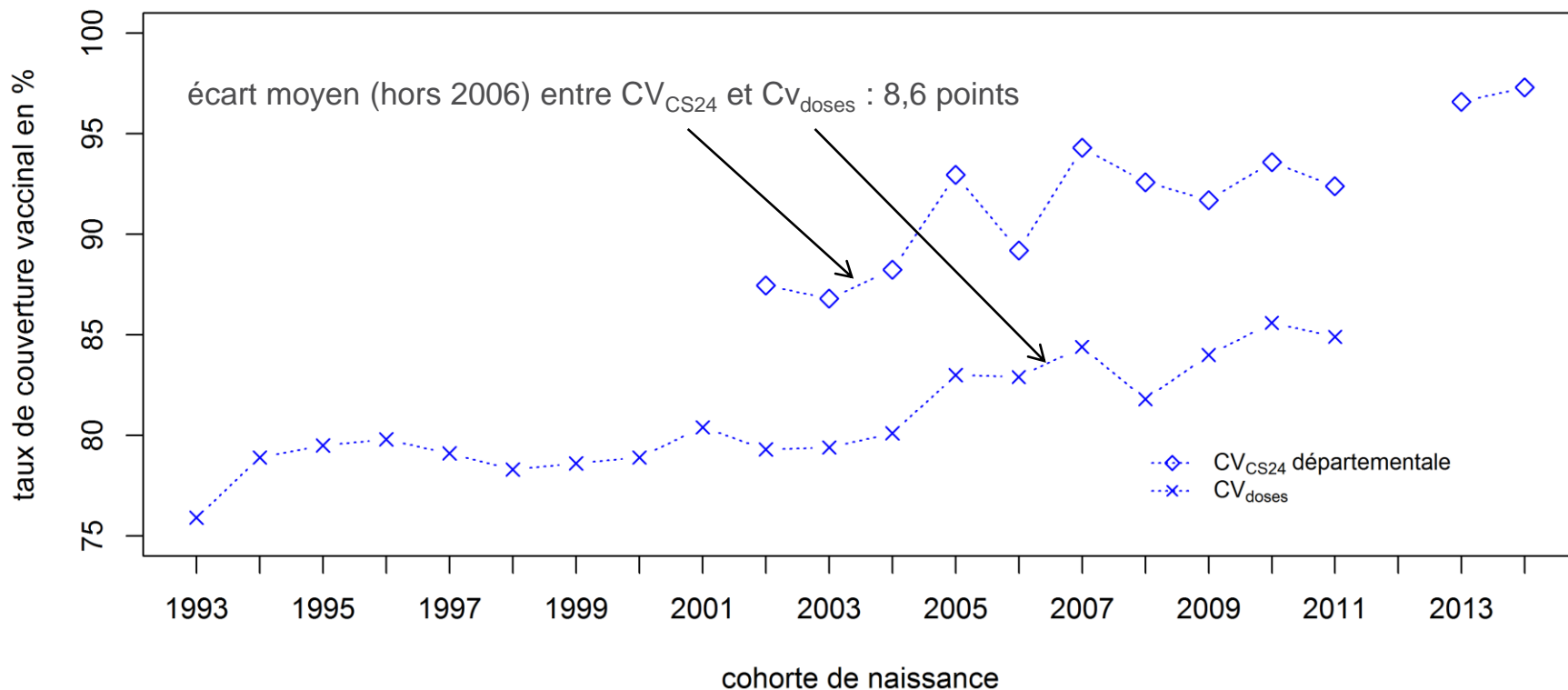
RÉSULTATS - DTP

Évolution de la **primovaccination DTP** à l'âge de **24 mois** suivant les sources, étude de couverture vaccinale, Corse-du-Sud, cohortes 1993-2014, ordonnées débutant à 75 %

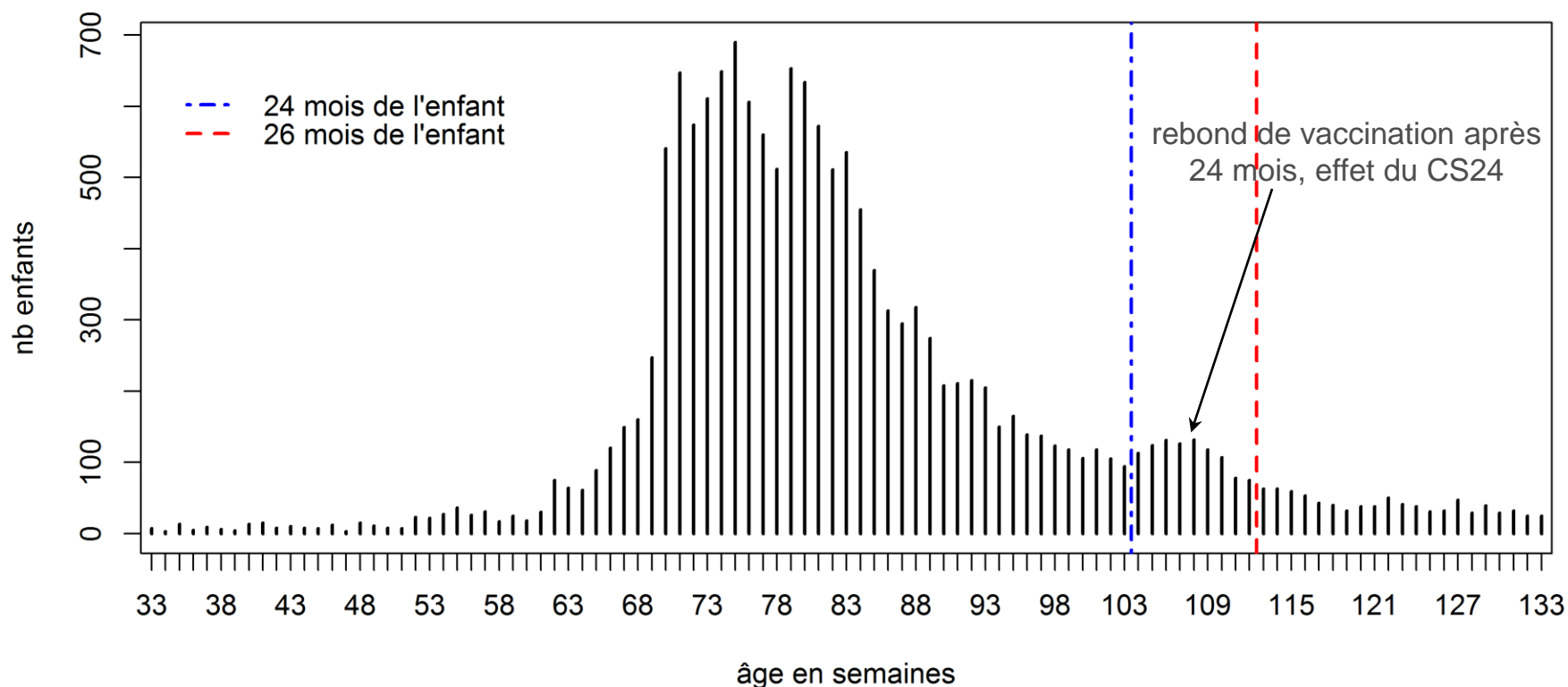


RÉSULTATS - DTP

Évolution du **rappel DTP** à l'âge de **24 mois** suivant les sources, étude de couverture vaccinale, Corse-du-Sud, cohortes 1993-2014, ordonnées débutant à 75 %

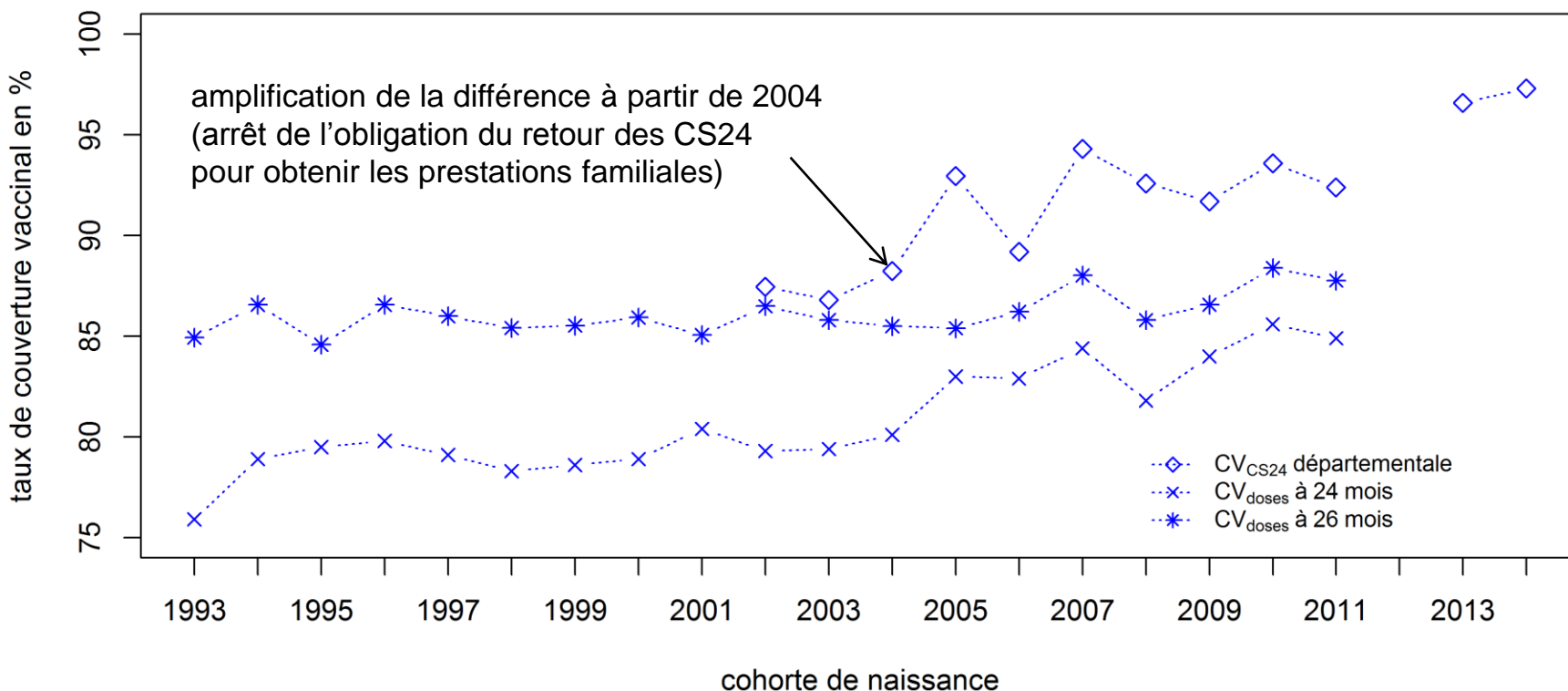


Répartition de l'âge en semaines au **rappel**,
étude de couverture vaccinale, Corse-du-Sud, cohortes 1993-2011



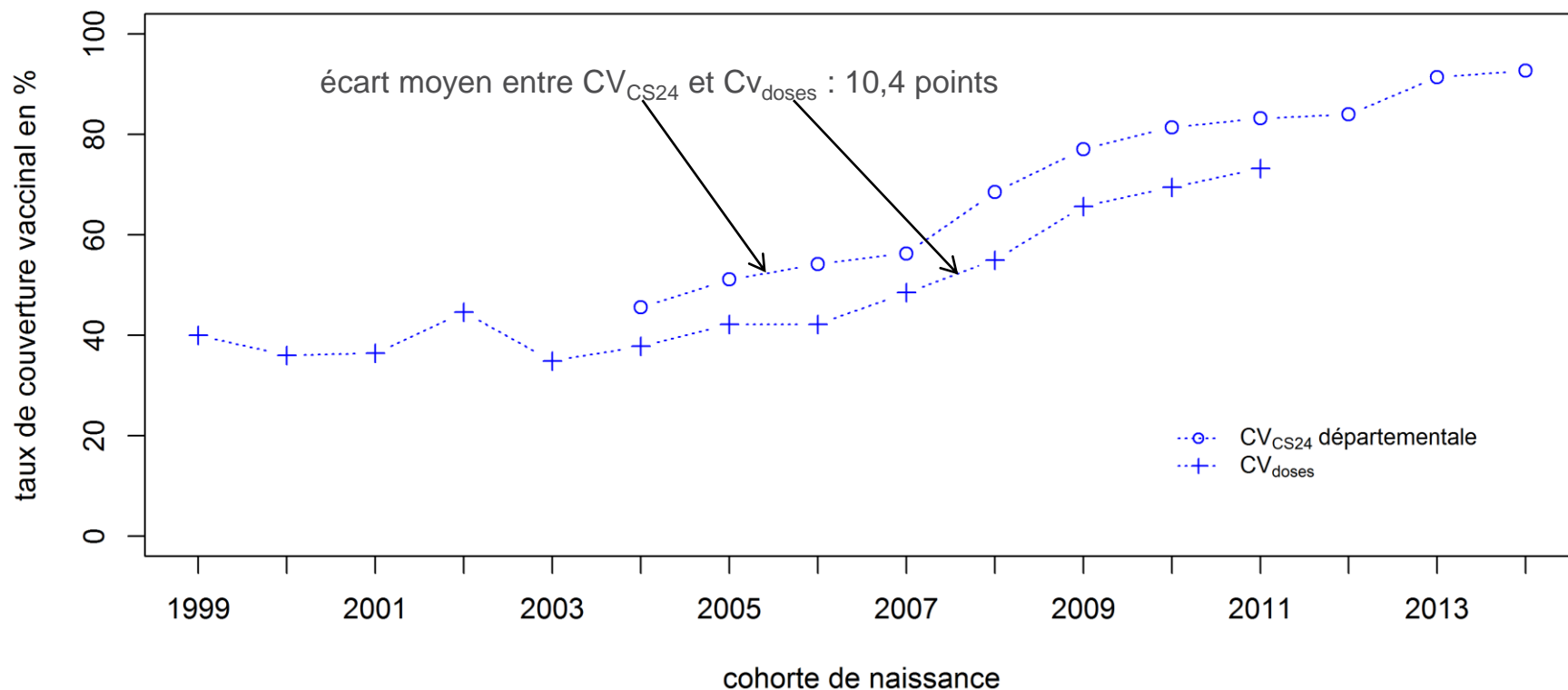
RÉSULTATS - DTP

Comparaison de l'évolution des CV au rappel, issues des CS24, de la base vaccination à 24 et 26 mois, étude de couverture vaccinale, Corse-du-Sud, cohortes 1993-2014, ordonnées débutant à 75 %

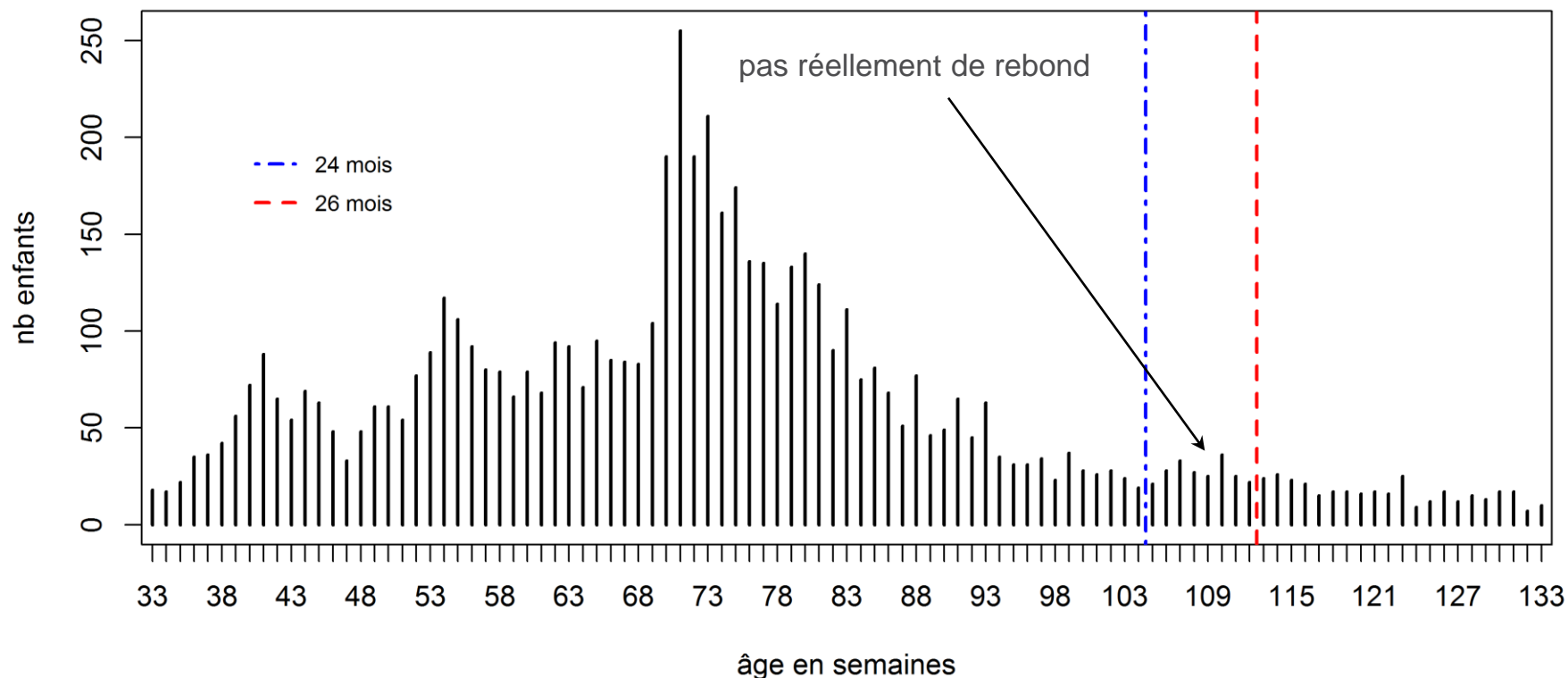


RÉSULTATS - VHB

Évolution du **rappel VHB** à l'âge de **24 mois** suivant les sources,
étude de couverture vaccinale, Corse-du-Sud, cohortes 1999-2014

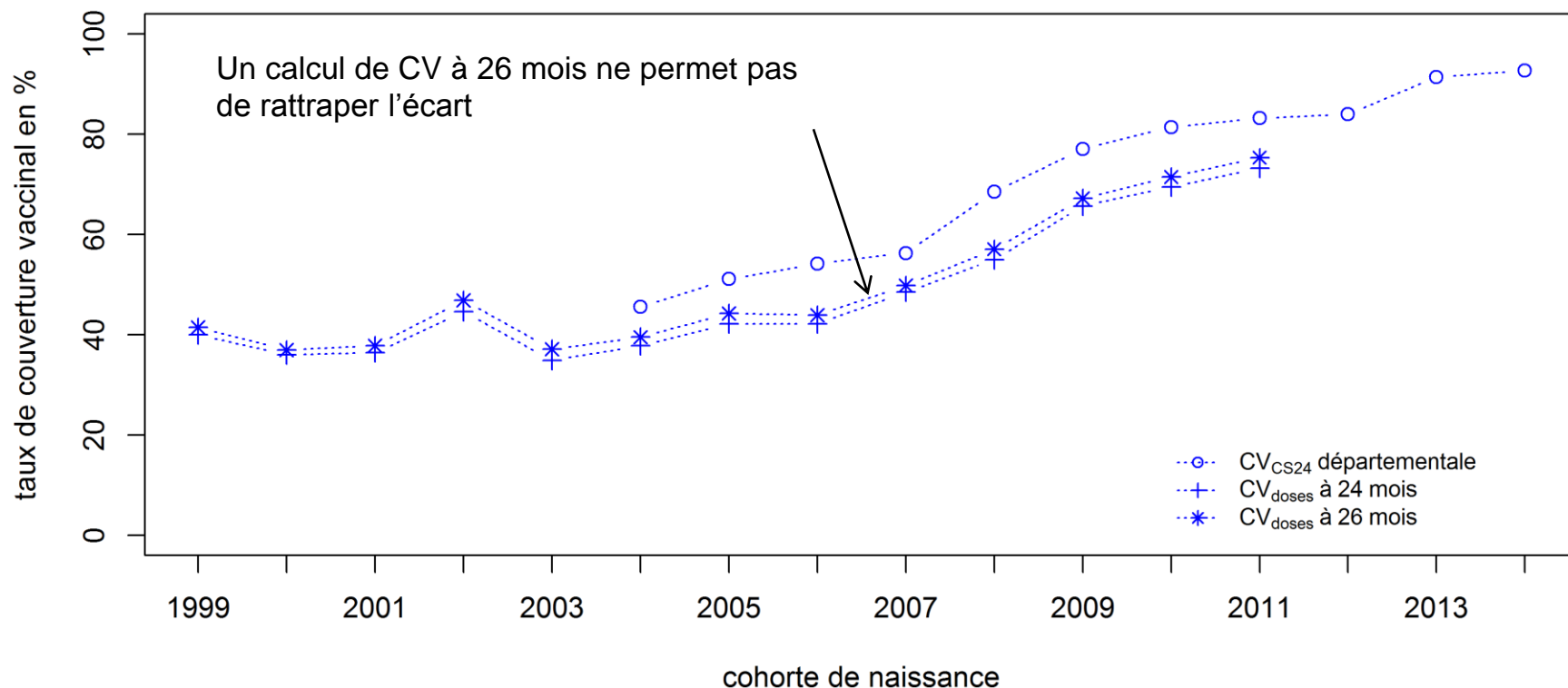


Répartition de l'âge en semaines au **rappel**,
étude de couverture vaccinale, Corse-du-Sud, cohortes 1999-2011



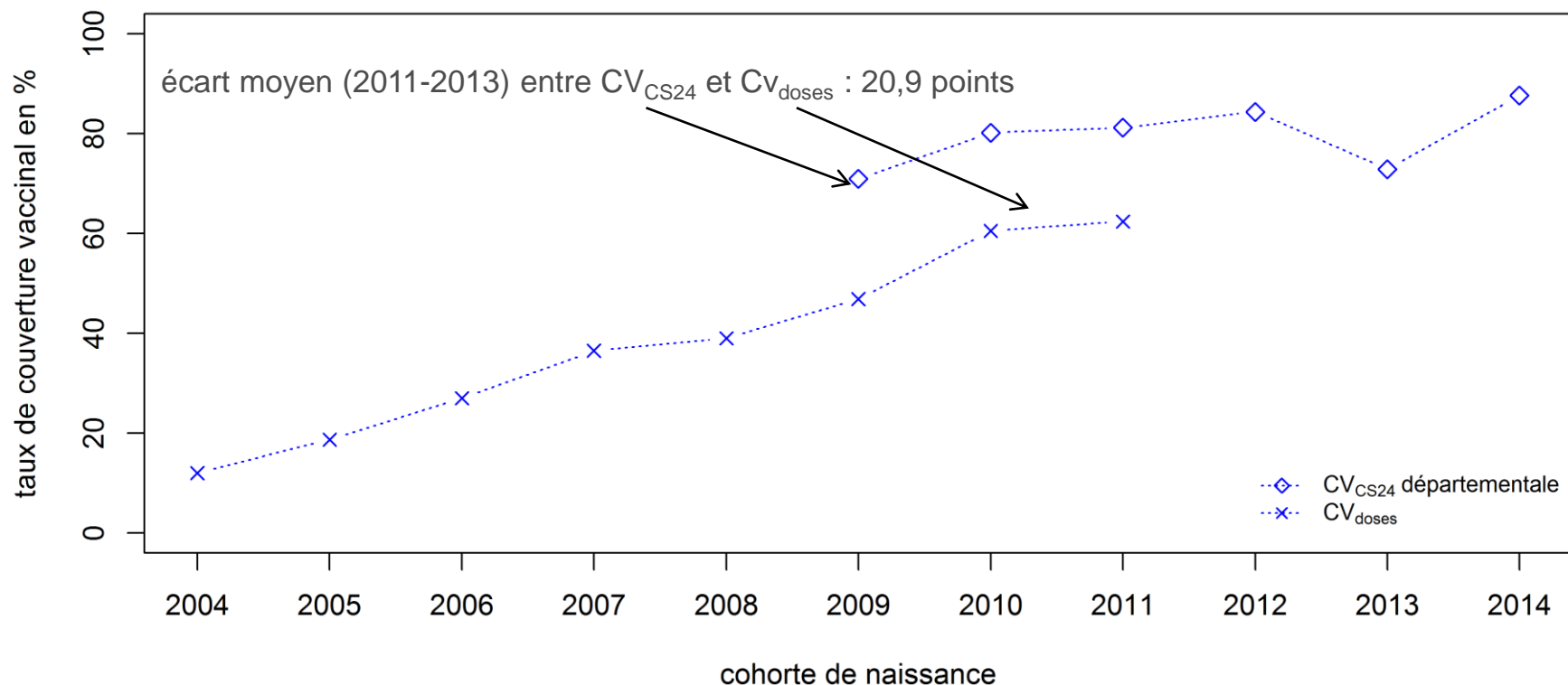
RÉSULTATS - VHB

Comparaison de l'évolution des CV au rappel, issues des CS24, de la base vaccination à 24 et 26 mois, étude de couverture vaccinale, Corse-du-Sud, cohortes 1999-2014

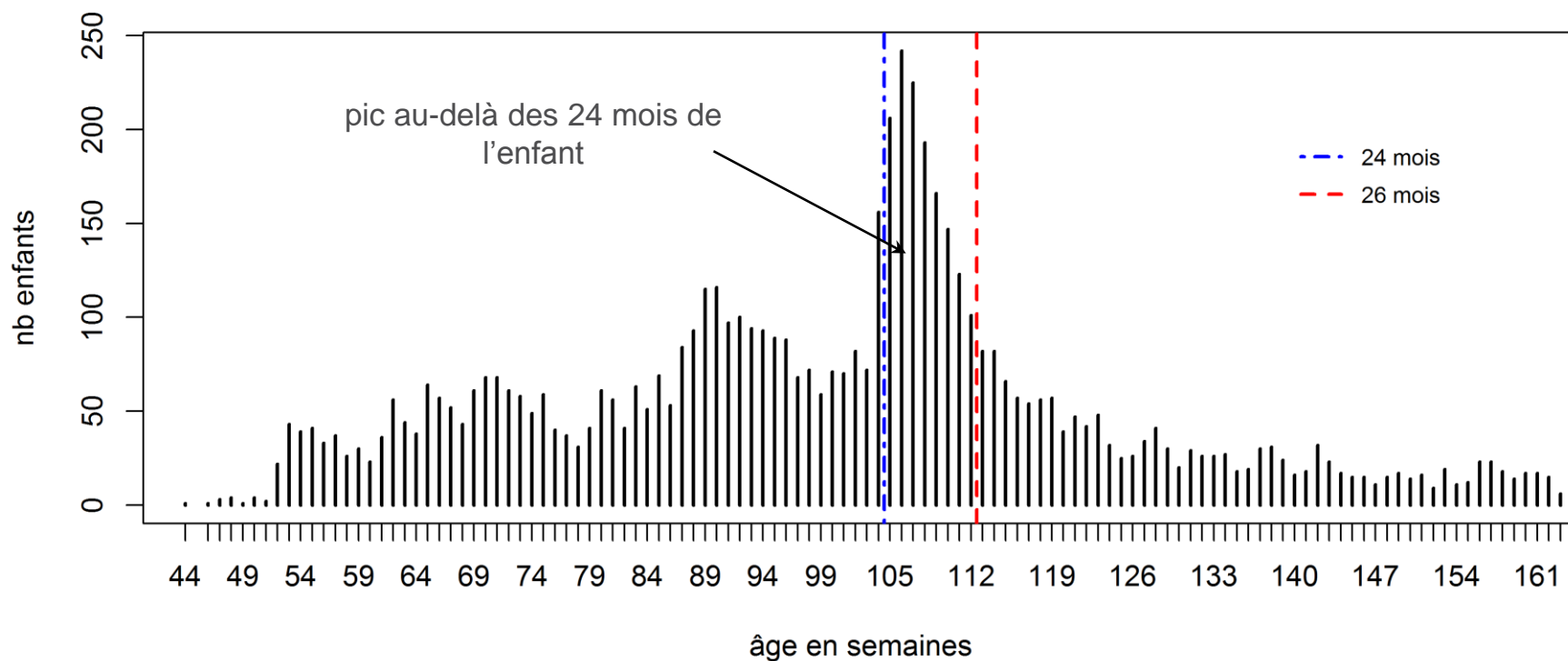


RÉSULTATS - ROR

Évolution de la **CV 2^e dose ROR** à l'âge de **24 mois** suivant les sources, étude de couverture vaccinale, Corse-du-Sud, cohortes 2004 (août)-2014

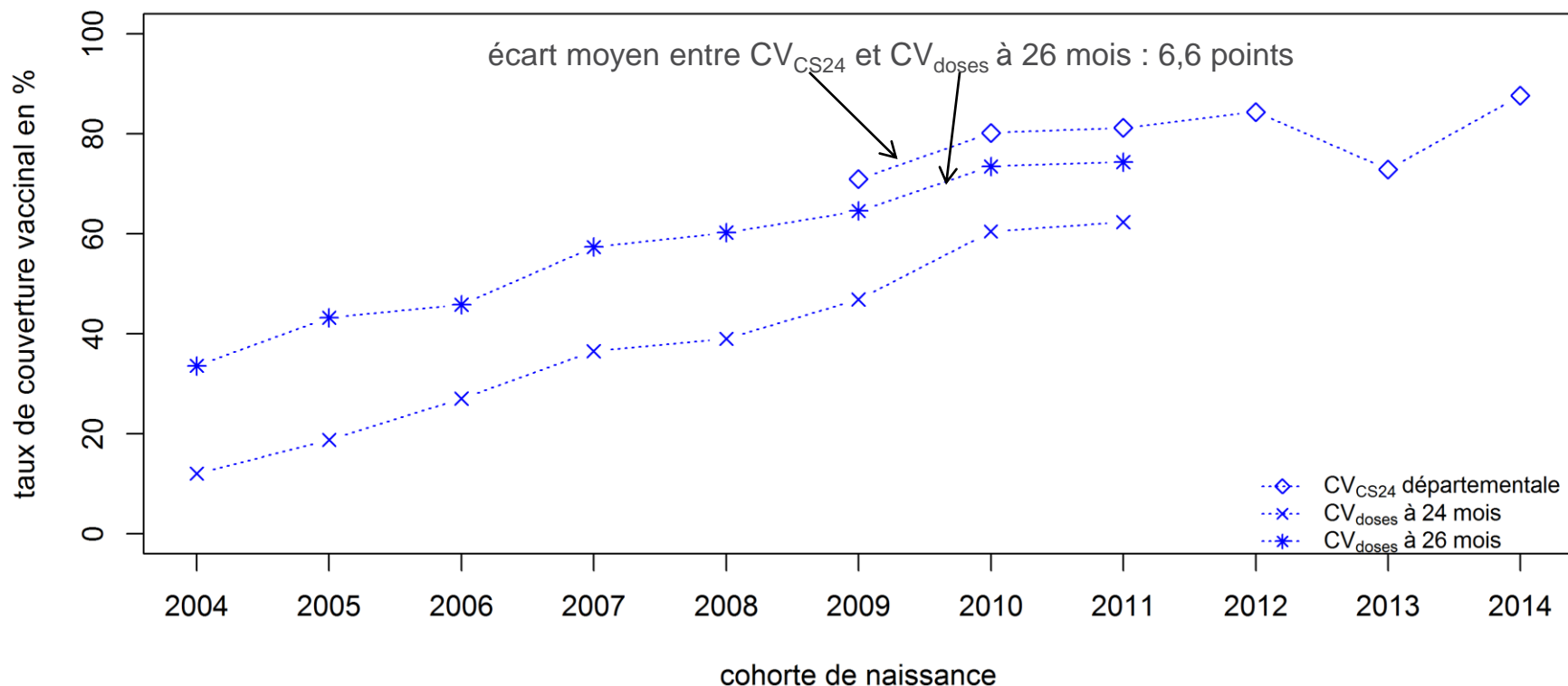


Répartition de l'âge en semaines à la **2^{de} dose**,
étude de couverture vaccinale, Corse-du-Sud, cohortes 2004 (août) - 2011



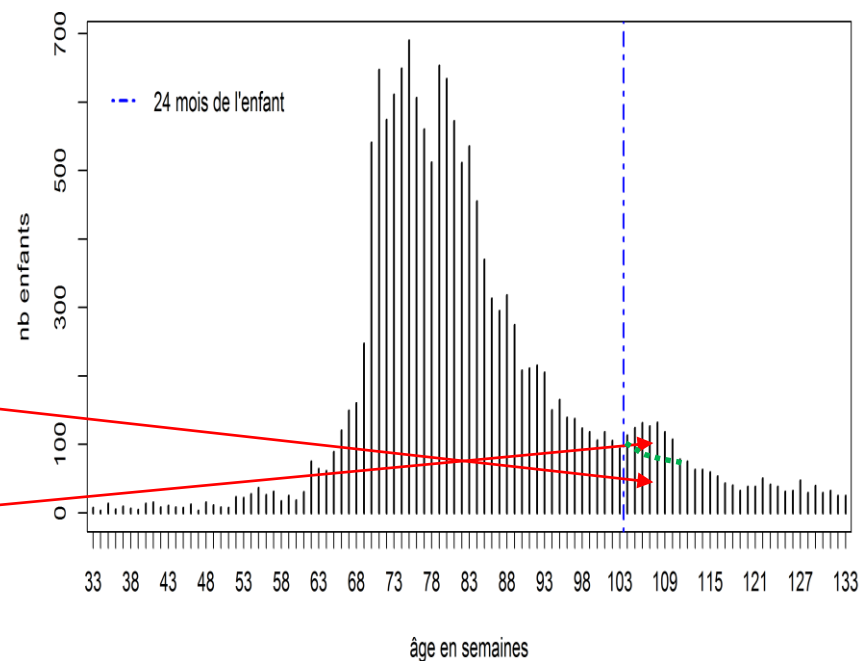
RÉSULTATS - ROR

Évolution de la **CV 2^e dose ROR**, issus des remontées de **CS24** et de la base **CD2A** à **24 et 26 mois**, étude de couverture vaccinale, Corse-du-Sud, cohortes 2004 (août) - 2014



Origines possibles de ces différences

- CV_{doses} calculées à 24 mois exactement, par contre, pas de contrôle sur la date de réalisation des CS24 ;
- visite CS24 est l'occasion de procéder à des rattrapages d'injections.



► cependant, le calcul d'une CV à 26 mois ne permet pas de totalement rattraper la différence.

Représentativité des CS24

- taux de remontée CS24 moyen en Corse-du-Sud (2006-2015) : 49,8 %,
- prestations familiales ne sont plus soumises au retour des CS24 => réalisation des CS24 peut être liée à un meilleur suivi médical de l'enfant et donc à une meilleure vaccination => moindre représentativité des CV_{CS24} ?
- Des éléments vont dans ce sens :
 - CV_{doses} à 26 mois ne permet pas de rattraper les CV_{CS24} ,
 - écart entre CV_{doses} et CV_{CS24} est d'autant plus important que la CV est plus faible (car celle-ci tend alors à ne concerner que les enfants potentiellement mieux suivis médicalement),
 - DTP, décrochage pour la cohorte 2004, qui a eu 24 mois en 2006, année de l'arrêt du lien avec prestations familiales.

Suites à donner à ces résultats

- études complémentaires nécessaires pour confirmation ;
- pistes de réflexion :
 - analyse des CS24, pour comparaison avec les données de la base
 - réflexions à mener, en lien avec le niveau national, sur l'intérêt, dans un contexte où les CV vont augmenter de part l'obligation vaccinale, sur la méthodologie à mettre en place,
 - échanges avec la CdC pour la faisabilité,
 - nécessité d'un accord Cnil.
 - développement en cours des estimations de CV *via* le DCIR (base de données Assurance maladie) => autre source pour avoir de nouvelles estimations pour les cohortes 1993-2011 ?

CONCLUSIONS

Si ces hypothèses s'avéraient vérifiées, les estimations de CV à partir des CS24 entraîneraient des surestimations, notamment pour les rappels et secondes vaccinations (CV plus faibles).

Cependant, l'intérêt des CS24 dans le cadre du suivi de la CV persiste :

- existence d'un fichier départemental informatique des vaccinations pour le 2A, mais n'existe pas dans tous les départements,
- utilité pour comparaison entre les départements et régions, par rapport au niveau national, tendances,
- contexte d'obligation vaccinale pour les 11 valences, avec des CV qui devraient rejoindre celles du DTP actuellement.

MERCI

L'AUTEUR NE DÉCLARE AUCUN CONFLIT D'INTÉRÊT

Liens :

- [Organisation de la vaccination et mesure de la couverture vaccinale en région Corse,](#)
- [Bulletin de santé publique Corse, vaccination, avril 2019 \(données 2018\),](#)
- [Bulletin de santé publique Corse, vaccination, avril 2018 \(données 2017\).](#)