



Heva

Estimation de l'incidence des pathologies en fonction de la période sans maladie

Application à partir des données du SNDS - Etude COVARISQ

Clémentine Vabre¹, Baptiste Pitel¹, Gwenaél Goussiaume²,
Benjamin Grenier¹, Arnaud Panes¹, Fanny Raguideau¹

1. Heva, Lyon ; 2. Pfizer France, Paris

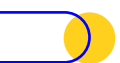
DSVR

Colloque Données de santé
en vie réelle
20 juin 2023, Paris (France)



DOCAPOSTE

l'avenir devient plus simple



Incidence

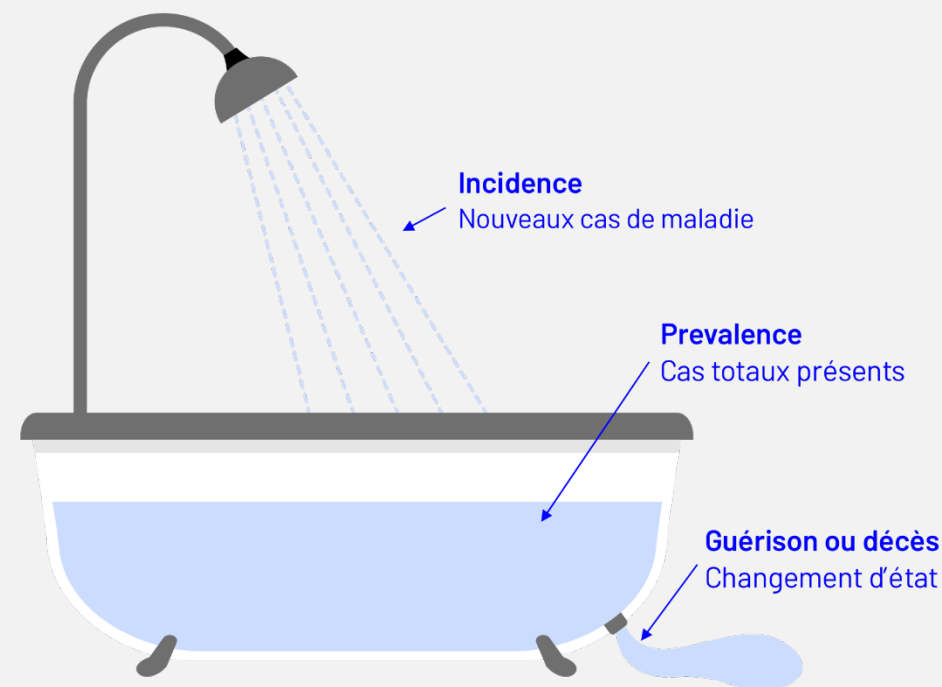
Incidence :

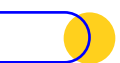
Nombre de nouveaux cas survenus pendant une période donnée, rapportés à une population déterminée

Pas de date de diagnostic de la pathologie
(ou initiation traitement, actes ...) dans le SNDS !

→ Besoin de définir une **période de recul sans la pathologie** pour identifier les patients incidents

→ Dans les **données du SNDS**, quel est l'impact de la période de recul sans pathologie sur l'estimation de l'incidence ?





Identification pathologie chronique dans le SNDS

Algorithme cartographie des pathologies de l'Assurance Maladie (5 ans d'historique)



VIH ou
SIDA

Hospitalisations + traitements
+ actes biologie + ALD



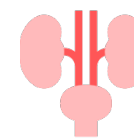
Hépatopathie
chronique

Hospitalisations + traitements
+ actes biologie + ALD



Insuffisance cardiaque
chronique

Hospitalisations + ALD



Insuffisance rénale
chronique terminale

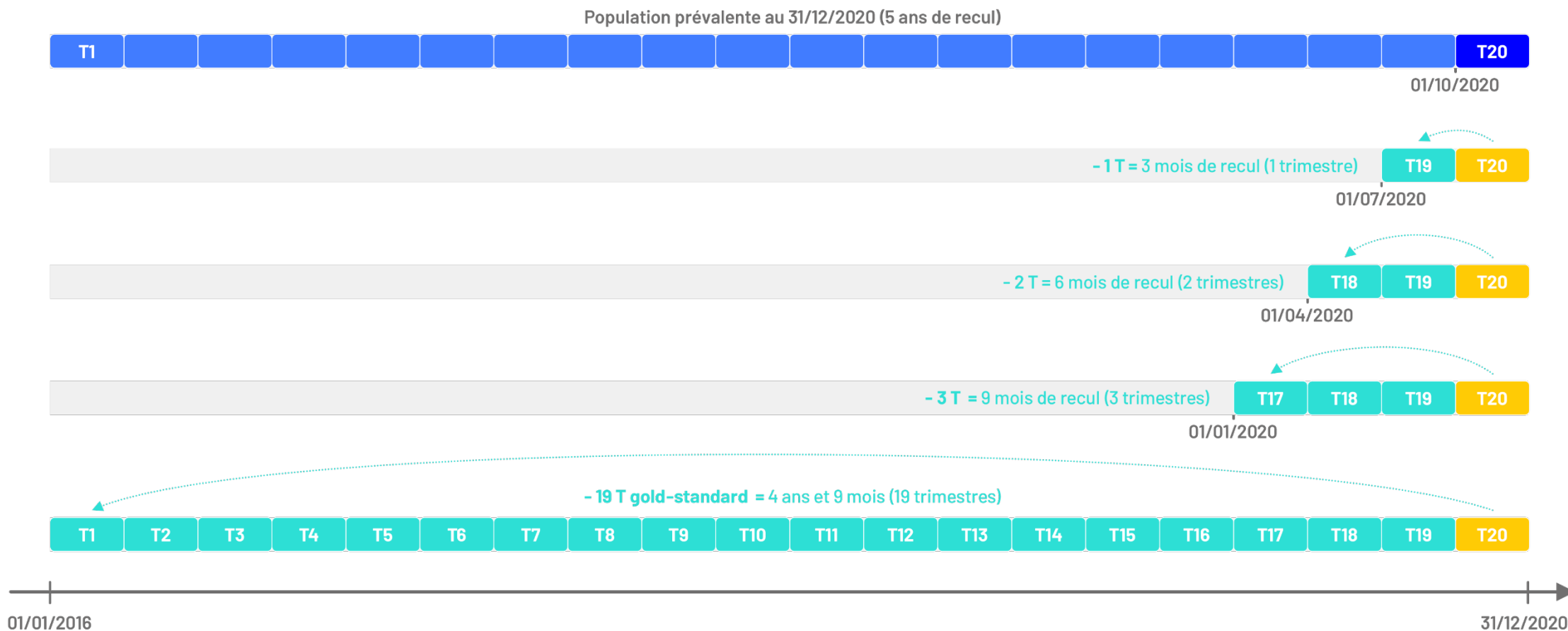
Hospitalisations + ALD + traitements
+ forfaits + actes CCAM

Identification des patients prévalents ≥ 18 ans sur l'année 2020 :

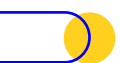
- Ayant les critères d'inclusion entre le 01/01/2016 et le 31/12/2020 (hospitalisations sur 5 ans, traitements et biologie sur 1 an, ALD en cours en 2020)
- Vivants au 31/12/2020

Méthode période de recul

- Trimestre
- Population au dernier trimestre 2020
- Population incidente au dernier trimestre 2020
- Période de recul



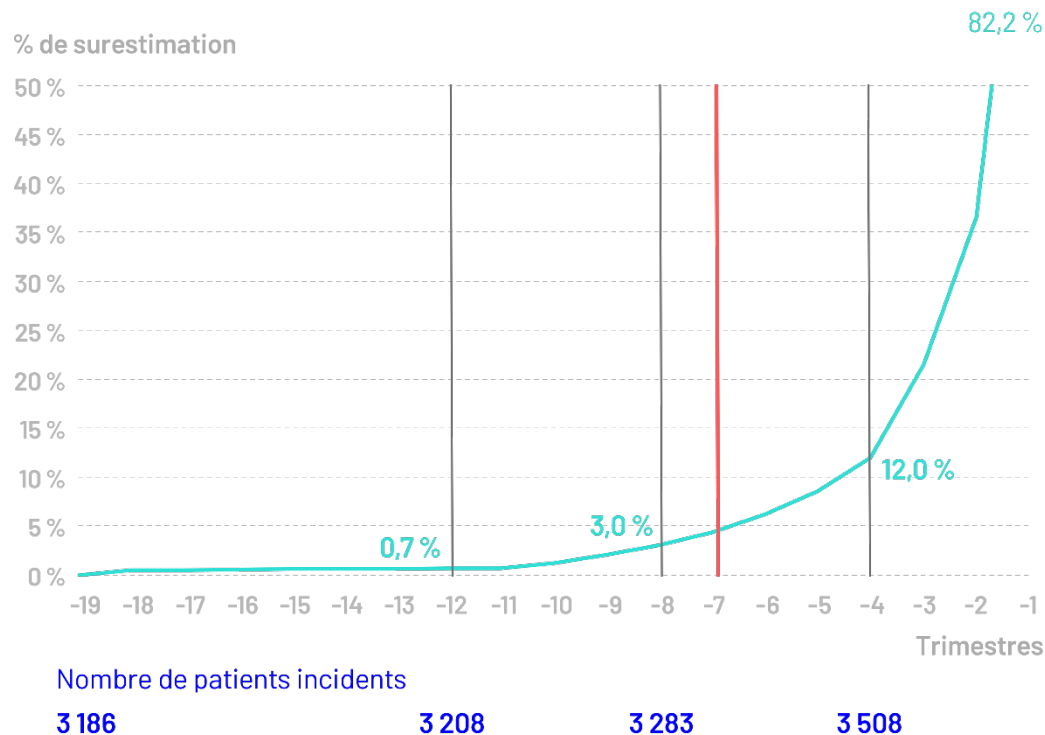
$$\text{Calcul de la surestimation (\%)} = \frac{\text{Nombre de patient } -XT - \text{Nombre de patients } -19T}{\text{Nombre de patients } -19T} \times 100$$



Résultats

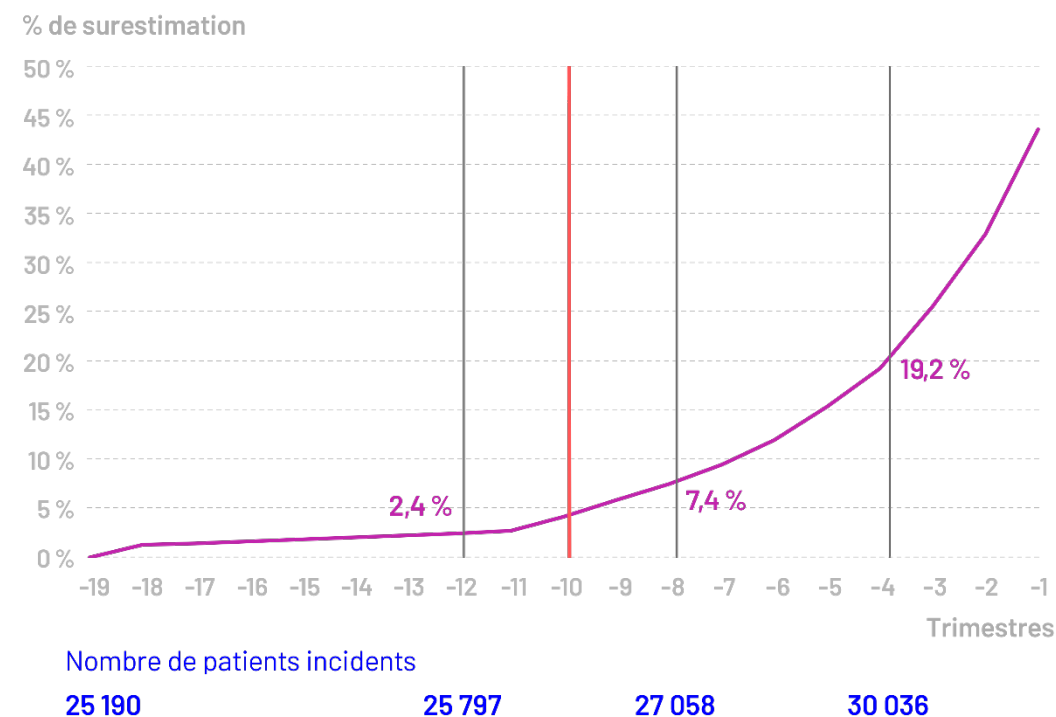
● VIH SIDA
● Hépatopathie chronique
| Année

Surestimation de l'incidence selon la durée de la période de recul



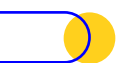
→ **Surestimation < 5 %** : à partir de **7 trimestres** de recul (1 an et 9 mois)

PMSI + DCIR + ALD



→ **Surestimation < 5 %** : à partir de **10 trimestres** de recul (2 ans et 6 mois)

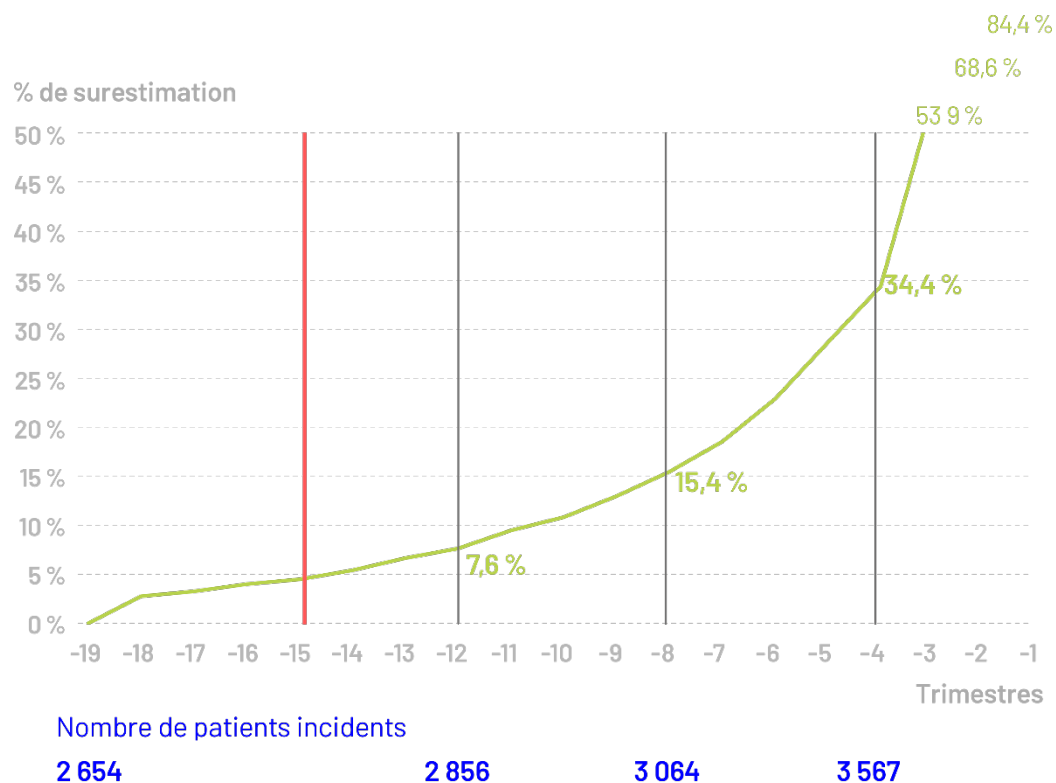
PMSI + DCIR + ALD



Résultats

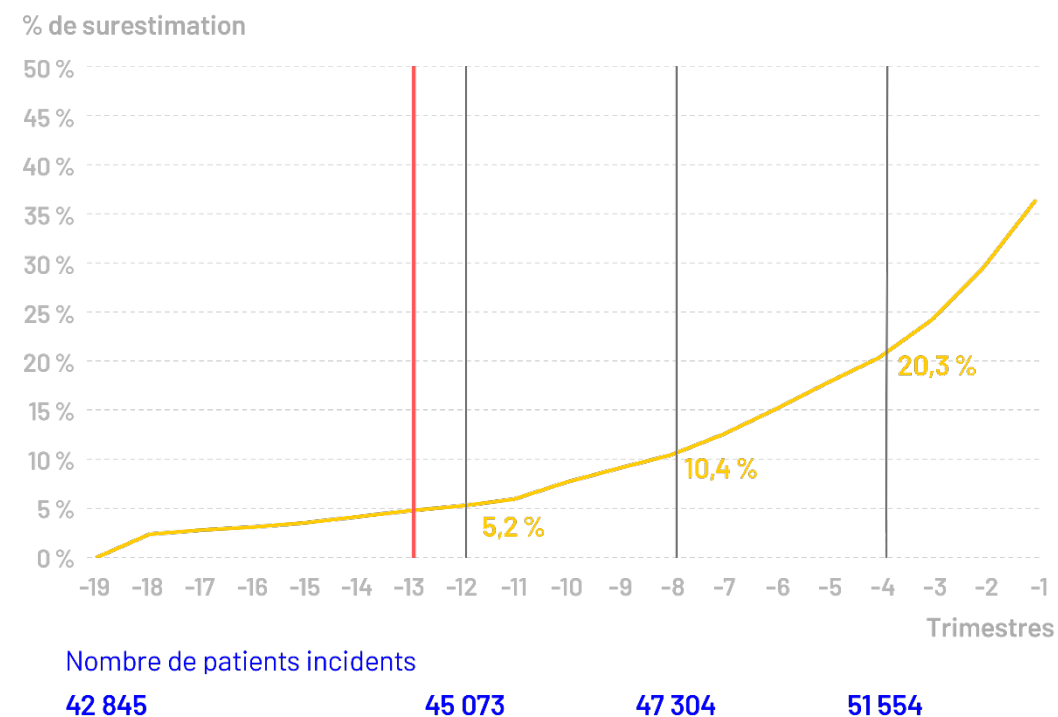
● IRCT
● Insuffisance cardiaque
| Année

Surestimation de l'incidence selon la durée de la période de recul



→ **Surestimation < 5 %** : à partir de **15 trimestres** de recul (3 ans et 9 mois)

PMSI + DCIR + ALD



→ **Surestimation < 5 %** : à partir de **13 trimestres** de recul (3 ans et 3 mois)

PMSI + ALD

Discussion des résultats

Variabilité de l'impact de la période de recul selon la pathologie et/ou sources de données

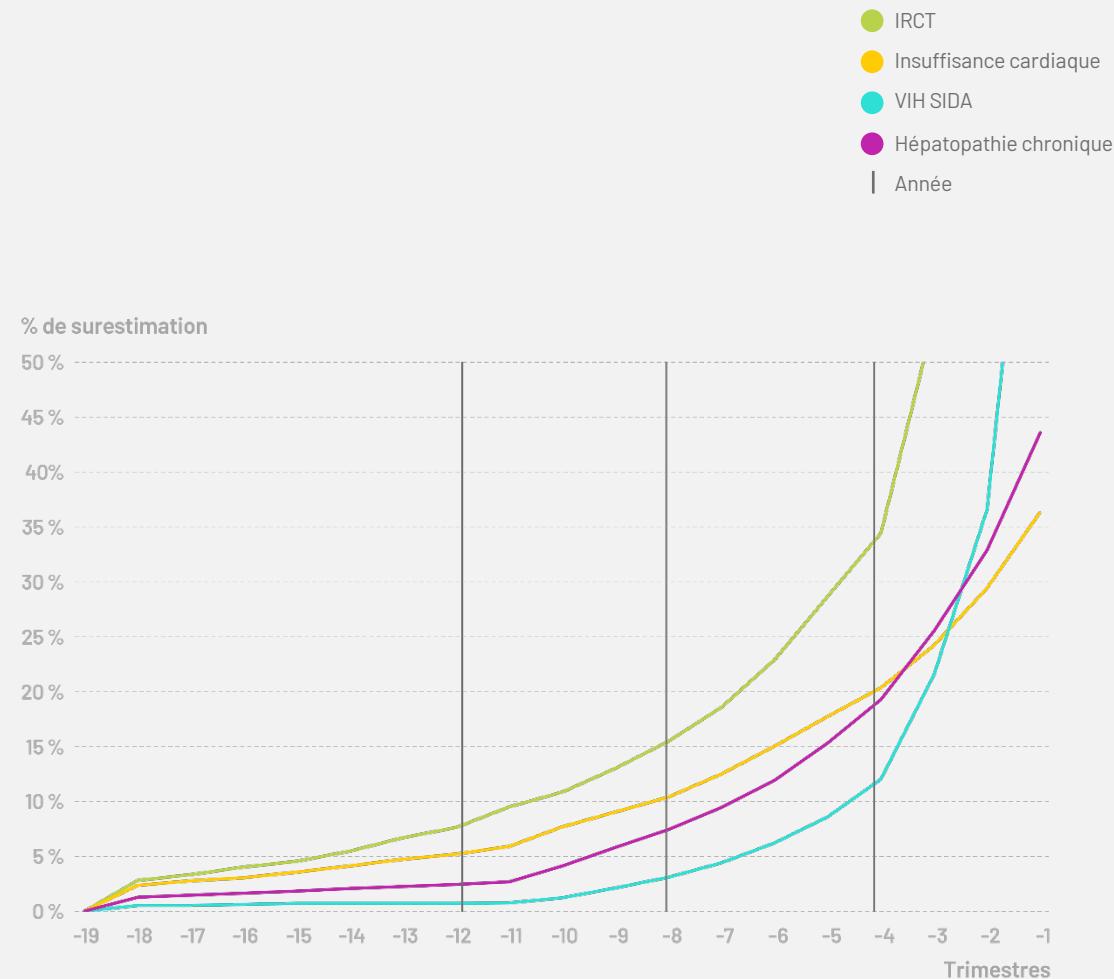
- **VIH / SIDA et hépatopathie chronique** : plus grande surestimation sur petite période de recul (< 1 an) mais diminue rapidement
- **Insuffisance cardiaque** : moins surestimé sur petite période de recul (< 1 an) mais diminution plus progressive de la surestimation

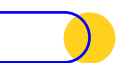
PMSI + DCIR + ALD

PMSI + ALD

- **Insuffisance rénale chronique terminale** : plus grande surestimation, besoin d'une période de recul de presque 4 ans pour être < 5 % de surestimation

PMSI + DCIR + ALD



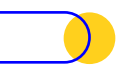


Littérature

Étude de l'impact de la période de recul dans différentes bases de données

Pays	Type de données	Pathologie	Période de recul de référence	Surestimation de l'incidence
Australie	Hospitalisations	Premier évènement d'AVC	12 ans	1 an de recul : 12,2 % 5 ans de recul : 4,6 %
Norvège	Hospitalisations + cause décès	Premier évènement infarctus du myocarde	10 ans	3 ans : 11,8 % (H) ; 10,8 % (F) 5 ans : 7,2 % (H) ; 5,2 % (F)
Allemagne	Diagnostic (hospitalisations + consultations ville)	Diabète	8 ans	1 an : 40,0 % 5 ans : 4,9 %
		Insuffisance cardiaque		1 an : 23,4 % 5 ans : 9,4 %

H : Hommes – F : Femmes



Conclusion

Quantification de l'influence de la période de recul sur l'estimation de l'incidence

Pour avoir une surestimation $< 5 \%$ de l'incidence (gold-standard de 4 ans et 9 mois), il faut une période de recul minimale de :

- **VIH / SIDA** : 1 an et 9 mois (7 trimestres)
- **Hépatopathie chronique** : 2 ans et 6 mois (10 trimestres)
- **Insuffisance cardiaque chronique** : 3 ans et 3 mois (13 trimestres)
- **Insuffisance rénale terminale chronique** : 3 ans et 9 mois (15 trimestres)

→ Permet de discuter de la surestimation de l'incidence en cas de période de recul < 5 ans

→ À avoir en tête si jamais il y a une période de recul variable selon les années d'inclusion

Variabilité de la surestimation selon la pathologie et/ou source de données étudiée

→ À prendre en compte et à explorer lors de la définition de la période de recul pour définir l'incidence

Perspectives éventuelles



**Approfondissement
de ces résultats selon
la source utilisée**

SNDS / PMSI uniquement



**Refaire le même
travail sur
l'identification des
nouveaux utilisateurs
de médicaments**



**Étudier la
surestimation de
l'incidence selon
plusieurs variables**

Sexe, Âge,
Autres caractéristiques socio-
démographiques ?



**Étudier l'impact de
la période de recul
par rapport à une
période de
référence plus
importante ?**