

# Estimation du nombre de patients incidents immunodéprimés

## En fonction de la période sans maladie utilisée, à partir des données du SNDS

### INTRODUCTION

Les bases de données médico-administratives, largement utilisées pour estimer l'incidence des pathologies, ne contiennent pas la date du diagnostic clinique<sup>1</sup>.

Parmi les patients identifiés avec la pathologie sur la période d'inclusion, ceux ne présentant pas de critère d'identification de la pathologie durant une certaine période avant la date index, appelée période sans maladie, sont considérés incidents.

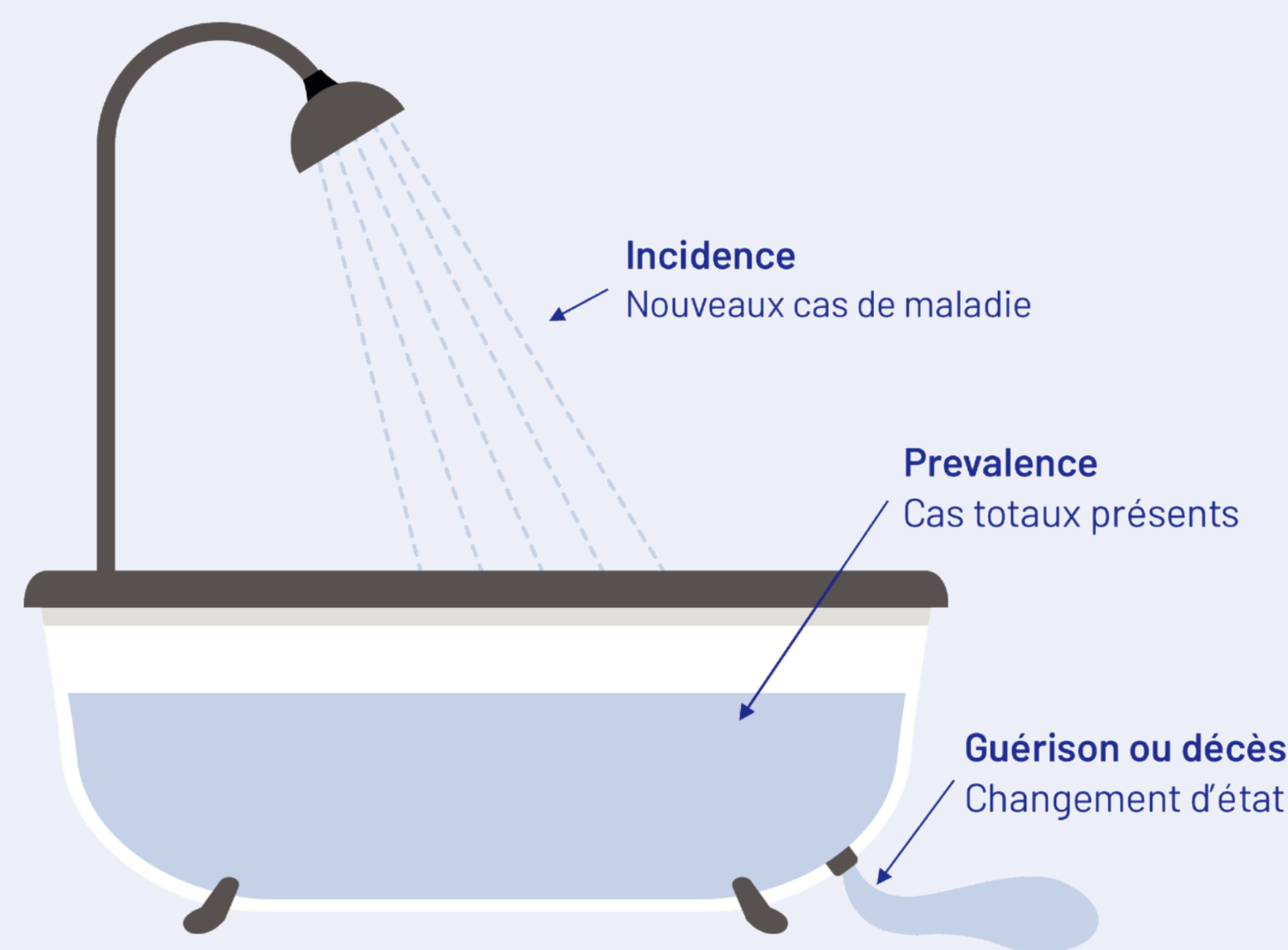
Un précédent travail réalisé sur des pathologies chroniques (VIH, insuffisance cardiaque ou hépatopathie chronique) a montré qu'en fonction de la pathologie, des périodes de recul minimale de 2 à 3 ans sont nécessaires pour avoir une surestimation < 5 % de l'incidence (référence : 5 ans de recul)<sup>2</sup>.

### OBJECTIF

Estimer l'impact de la durée de la période sans maladie sur l'incidence de population immunodéprimée dans l'étude Covarisq à partir des données du SNDS<sup>3</sup>.

### INCIDENCE

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



### CONCLUSION

En fonction des pathologies étudiées et des sources utilisées, il faut être prudent lors de l'utilisation de courtes périodes sans maladie pour l'estimation de l'incidence ; des périodes supérieures à 4 ans peuvent être notamment nécessaires pour avoir une moindre surestimation (< 10 %) de l'incidence de populations immunodéprimées.

### Déclaration d'intérêt

CV, BP, BG, AP et FR sont employés de Heva. GG est employé de Pfizer. Cette étude est basée sur les données de l'étude COVARISQ, financée par Pfizer et réalisée par Heva.

### Financement

Les travaux présentés dans cette étude ont été financés par Heva.

### Remerciement

Les auteurs tiennent à remercier les équipes de la Direction de la stratégie, des études et des statistiques, du Département Accès, Traitement et Analyse de la Donnée et des Demandes Externes de la Caisse nationale de l'assurance maladie (CNAM) pour l'extraction des données.

### Références

<sup>1</sup> Tuppin P, Rudant J, Constantinou P, et al. Value of a national administrative database to guide public decisions : From the système national d'information interrégimes de l'Assurance Maladie (SNIRAM) to the système national des données de santé (SNDS) in France. Rev Epidemiol Sante Publique. 2017;65:S149-S167.

<sup>2</sup> Vabre C, Pitel B, Goussiaume G, et al. Estimation de l'incidence des pathologies en fonction de la période sans maladie. Communication orale au 15ème colloque Données de Santé en Vie Réelle, 20 juin 2023, Paris

<sup>3</sup> Wyplosz B, Fernandes J, Goussiaume G, et al. Adults at risk of pneumococcal disease in France. Infect Dis Now. Published online July 31, 2021:S2666-9919(21)00470-X.

### Abbréviations

ALD : Affection Longue Durée. DCIR : Datamart de Consommation InterRégimes. GCSH : Greffe de Cellules Souches Hématopoïétiques. PMSI : Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information. SNDS : Système National des Données de Santé. TOS : Transplantation d'Organes Solides. VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine.

## MÉTHODE

### Population d'étude

Les patients adultes (≥18 ans) immunodéprimés présentant les conditions suivantes ont été identifiés sur l'année 2020 :

**Aspléniques** (incluant les patients drépanocytaires) : ALD / Hospitalisation (actes CCAM + codes CIM10).

**Transplantation d'Organe Solide** (TOS) : ALD / hospitalisation (actes CCAM + codes CIM10) / médicaments spécifiques (Everolimus, Sirolimus, Mycophénolate mofetil). Organe solide : Cœur, Foie, Reins, Poumons, Pancréas, Intestin grêle.

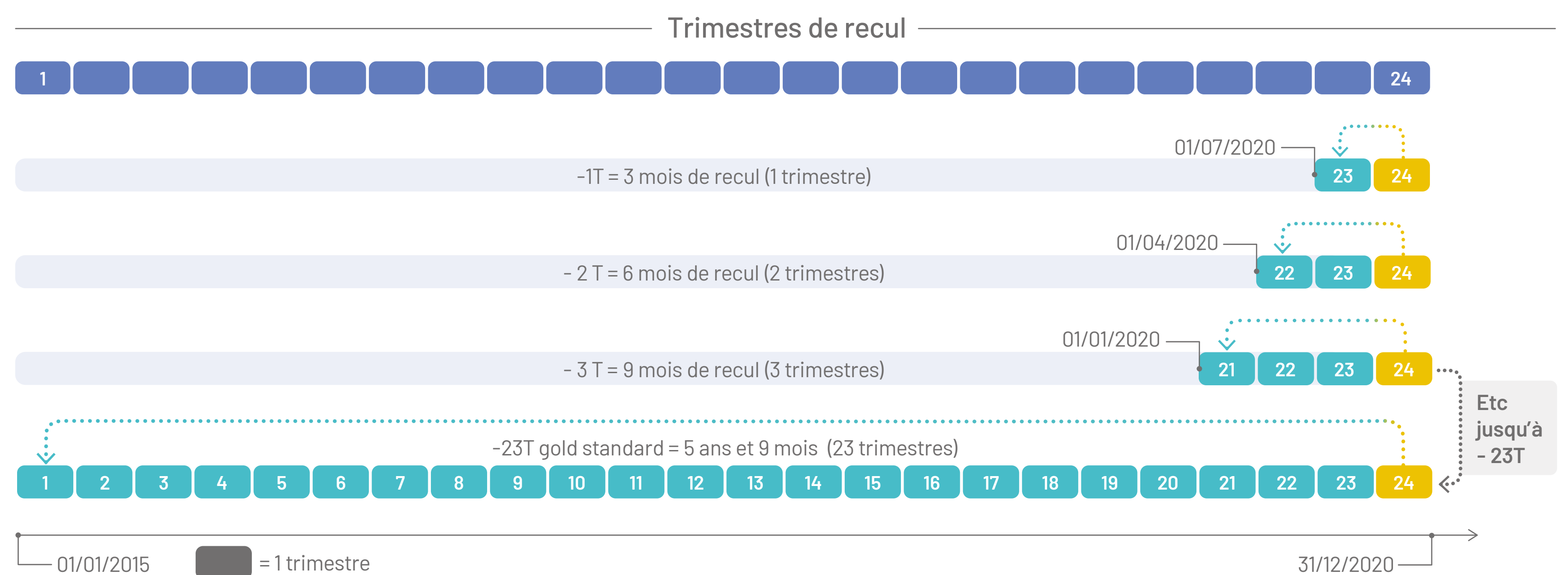
**Greffe de Cellules Souches Hématopoïétiques** (GCSH) : Hospitalisation (actes CCAM + codes CIM10).

**Hospitalisations de 2015 à 2020 / ALD en cours en 2020** : Médicaments : au moins 3 délivrances en 2020.

### Période de recul

Le nombre de patients incidents au cours du dernier trimestre de 2020 a été calculé, en utilisant des périodes de recul sans maladie (critères d'inclusion) de plus en plus longues, en rajoutant consécutivement un trimestre.

Nous avons estimé la surestimation de l'incidence par rapport à une période « gold standard » disponible de 23 trimestres lors du raccourcissement de la période sans maladie.



$$\text{Calcul de la surestimation (\%)} = \frac{\text{Nombre de patients "- XT" - Nombre de patients "- 23T"}}{\text{Nombre de patients - 23T}} \times 100$$

X = nombre de trimestres de recul

## RÉSULTATS

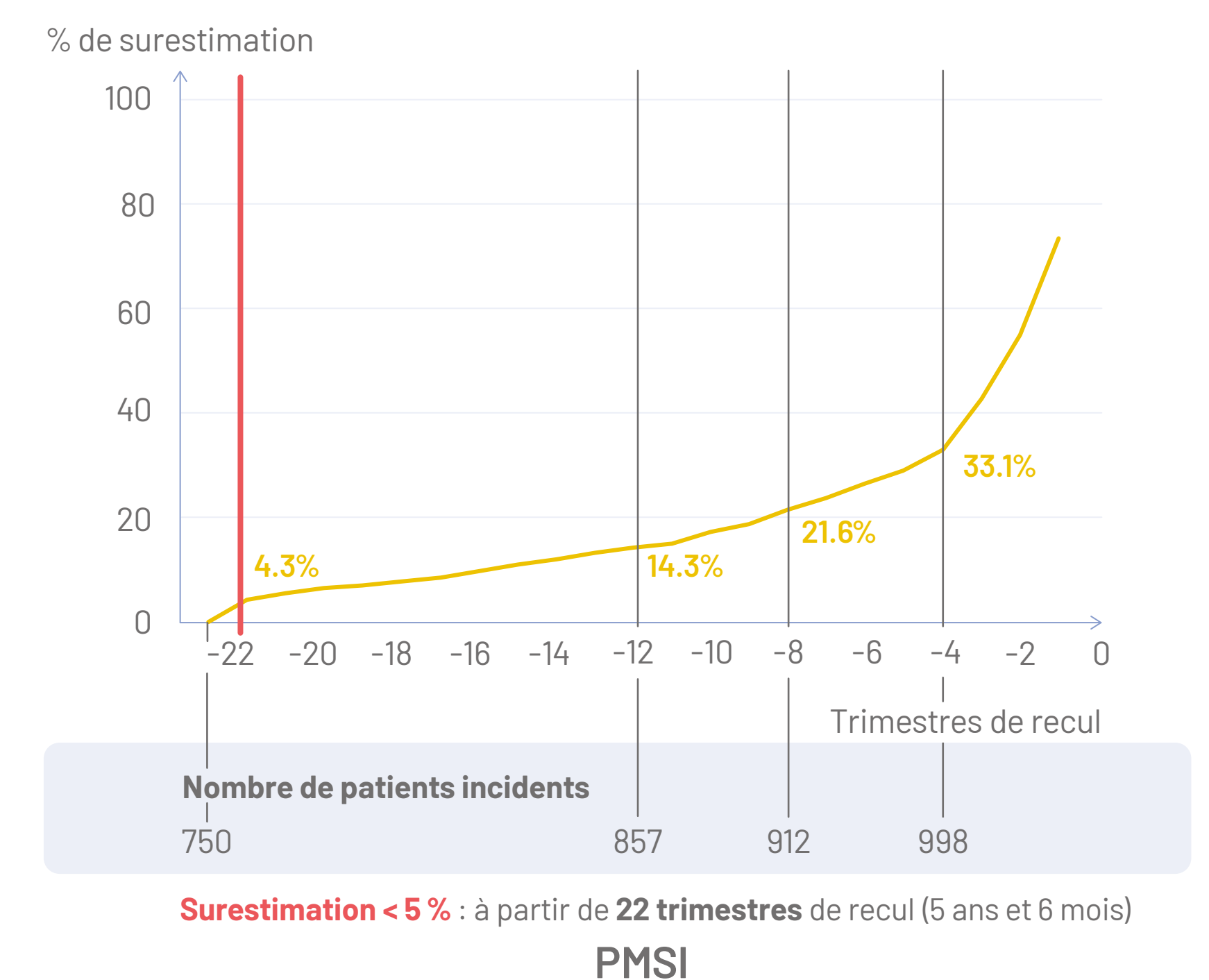
### Pourcentages de surestimation de l'incidence en fonction de la période de recul

#### Surestimation de l'incidence en fonction de la période de recul

Période de référence : 5 ans et 9 mois	Nombre de patients incidents*	Surestimation incidence avec 1 an de recul	Surestimation incidence avec 3 ans de recul	NB d'année pour une surestimation < 5 %
Asplénique	2 239	21 %	5 %	3 ans
TOS	1 532	46 %	11 %	4 ans
GCSH	750	33 %	14 %	5 ans et 6 mois

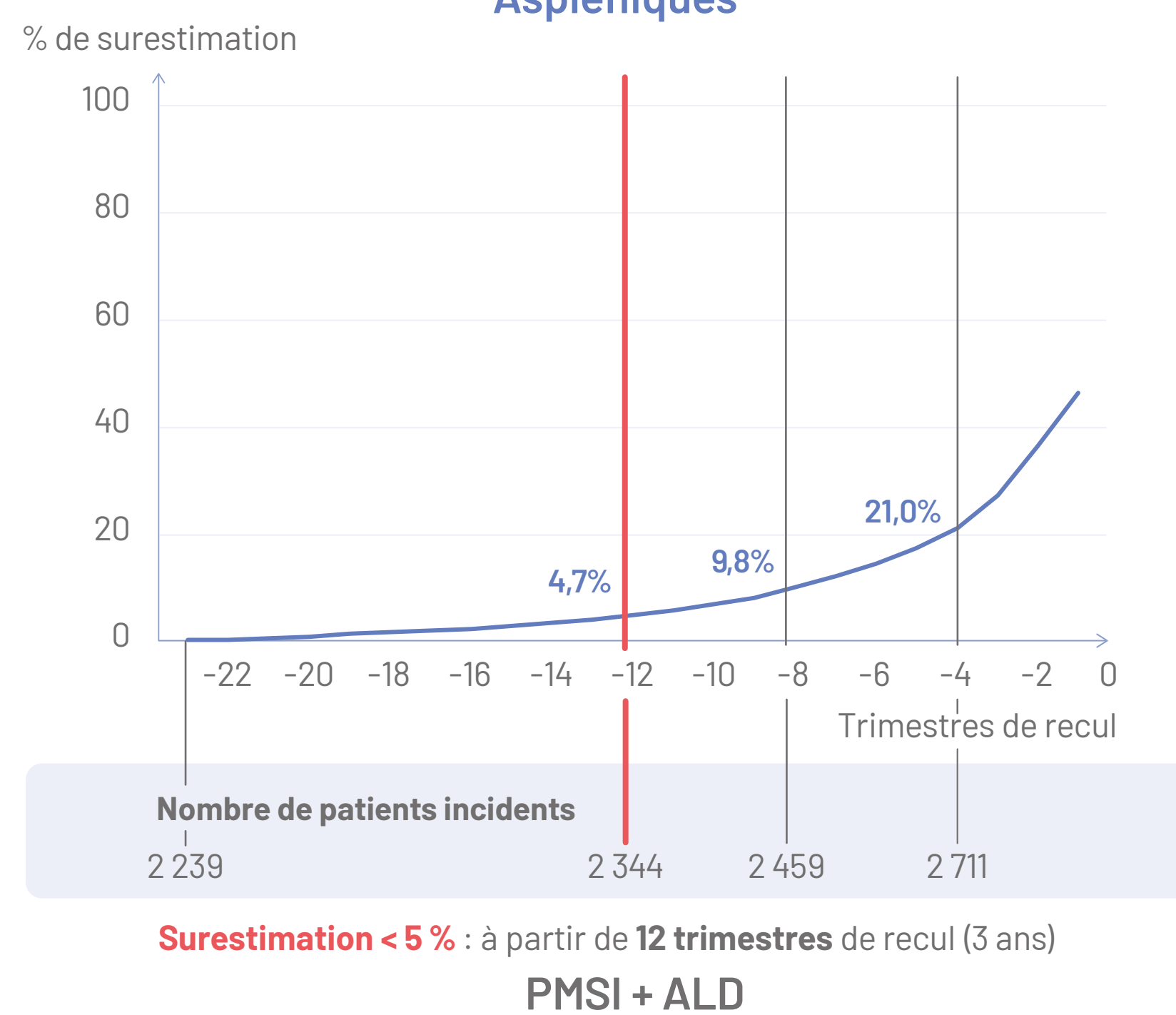
\* Nombre de patients incidents identifiés avec la période de référence de -23T

#### Greffés cellules souches



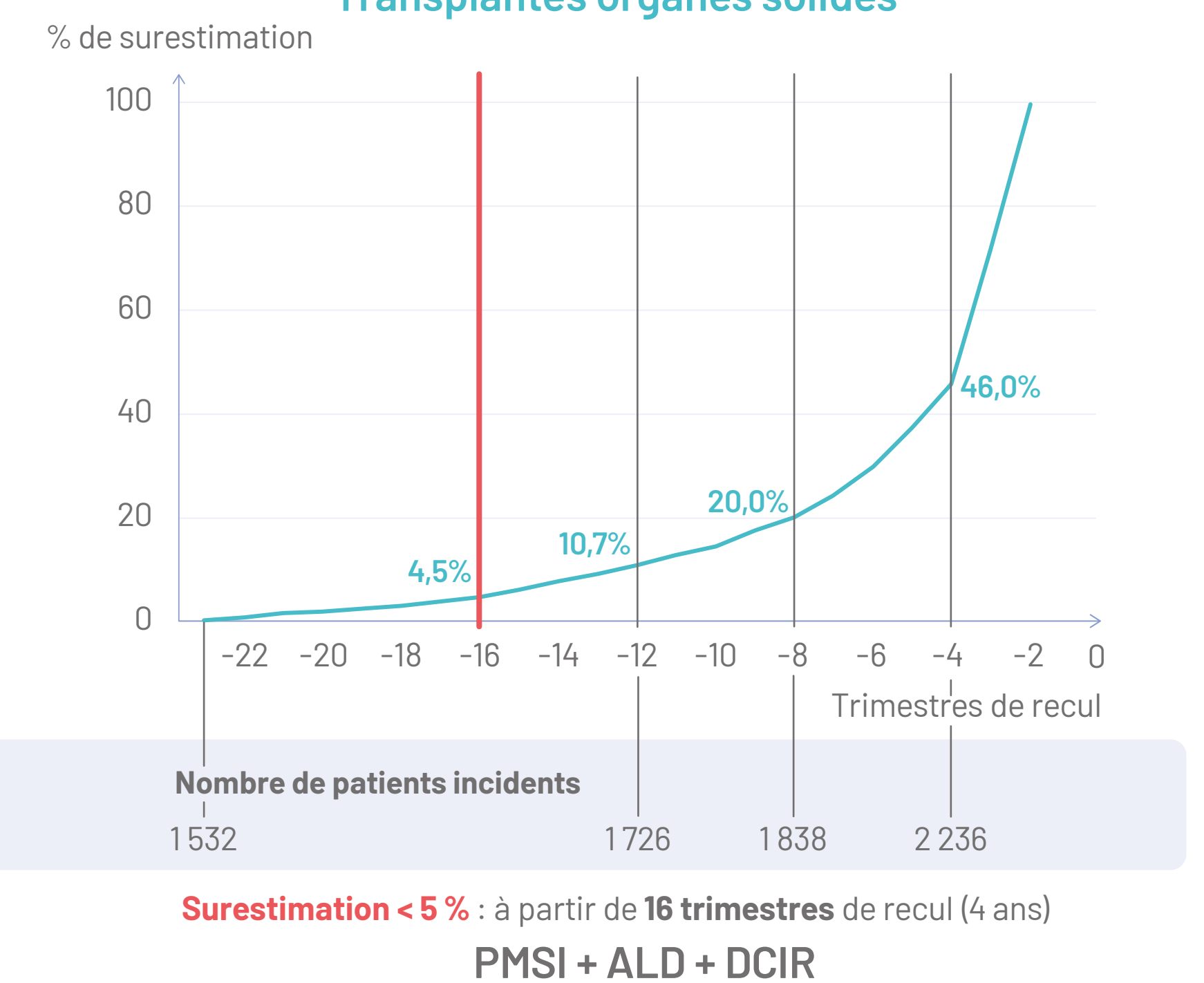
Surestimation < 5 % : à partir de 22 trimestres de recul (5 ans et 6 mois) PMSI

#### Aspléniques



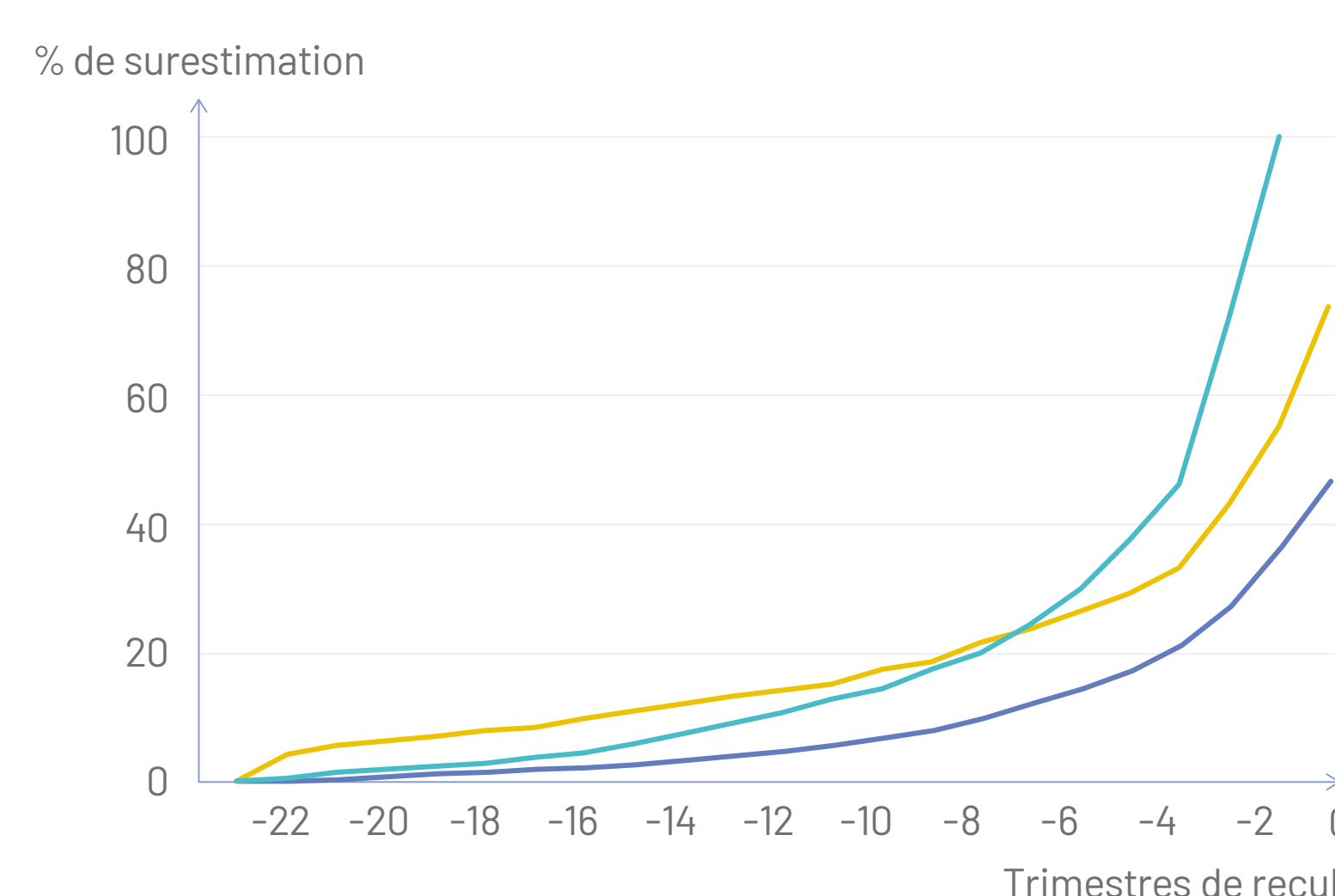
Surestimation < 5 % : à partir de 12 trimestres de recul (3 ans) PMSI + ALD

#### Transplantés organes solides



Surestimation < 5 % : à partir de 16 trimestres de recul (4 ans) PMSI + ALD + DCIR

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



Grande surestimation sur petite période de recul (< 1 an), puis diminution plus progressive avec des périodes de recul plus importantes

**Aspléniques** : Surestimation moins importante que les autres conditions PMSI + ALD

**TOS** : Plus grande surestimation sur petite période de recul (< 1 an) mais diminue rapidement PMSI + DCIR + ALD

**GCSH** : Surestimation plus importante sur de plus longues période (> 2 ans) PMSI