

## Axe 3. action 2.1

« scellements des sillons sur les premières molaires permanentes »

**Bilan de la campagne 2017**

**Février 2018**

## Plan de la présentation

1. Positionnement de l'action scellements des sillons sur les premières molaires permanentes
2. Rappel méthodologique de l'action
3. Evaluation de la coordination de l'action: indicateurs de moyens
4. Evaluation de la coordination de l'action: indicateurs d'efficacité
5. Description de l'état dentaire des enfants examinés au cours de l'action
6. Taux de rétention des scellements posés en 2016
7. Résumé des constats
8. Propositions d'évolution/amélioration pour l'année 2018 (dernière année du programme)
9. Proposition d'objectifs annuels 2018

## Lexique des sigles et abréviations

<b>AP</b>	autorisation parentale
<b>APP</b>	autorisation parentale partielle (uniquement pour l'examen dentaire)
<b>ASEE</b>	alliance scolaire de l'église évangélique
<b>ASSNC</b>	agence sanitaire et sociale de NC
<b>CAFAT</b>	caisse de compensation des prestations familiales, des accidents du travail et de prévoyance des travailleurs de Nouvelle-Calédonie
<b>CP</b>	cours préparatoire
<b>DACAS</b>	direction de l'Action Communautaire et de l'Action Sanitaire des Iles Loyautés
<b>DASSPS</b>	direction des Affaires Sanitaires et Sociales et des Problèmes de Société de la Province Nord
<b>DDEC</b>	direction diocésaine de l'enseignement catholique
<b>DEFIJ</b>	direction de l'enseignement, de la formation et de l'insertion de la jeunesse de la Province Nord
<b>DENC</b>	direction de l'enseignement de la Nouvelle-Calédonie
<b>DEPIL</b>	direction de l'enseignement et de la jeunesse de la Province des Iles Loyautés
<b>DES</b>	direction de l'éducation de la Province Sud
<b>DPASS</b>	direction provinciale de l'action sanitaire et sociale de la Province Sud
<b>FELP</b>	fédération de l'enseignement libre protestant
<b>MDF</b>	mutuelle des fonctionnaires
<b>MDN</b>	mutuelle du Nickel
<b>NRP</b>	non réponse parentale
<b>RP</b>	refus parental

## 1. Positionnement de l'action scellements des sillons sur les premières molaires permanentes

Plan stratégique de promotion de la santé orale en NC 2014-2018: **MES DENTS MA SANTE**

**Pilotage:** agence sanitaire et sociale de NC

**Partenaires:** administrations sanitaires/organismes de protection sociale/professionnels de santé/administrations non sanitaires/établissements de santé/services de l'enseignement/association à vocation sanitaire et sociale



3 Axes stratégiques

Services préventifs et de soins « travaillons ensemble »

Une école en santé pour la réussite scolaire

Promouvoir les habitudes de vie saine « je choisis la santé »

27 Actions



Campagne annuelle de scellement des sillons sur les premières molaires permanentes

CF référentiel action disponible sur: [www.ass.nc](http://www.ass.nc)

## 2. Rappel méthodologique de l'action

### Pilotage:

- ASSNC (1 chef de projets)
- DACAS Iles (1 dentiste responsable de la prévention)
- DASSPS Nord (1 dentiste missionné pour cette action)
- DPASS Sud (chef du service SPPS)

### Partenaires:

- Mutuelle des fonctionnaires
- Mutuelle du Nickel
- CAFAT
- Services de l'enseignement public et privé (DEFIJ, DEPIL, DES, DDEC, ASEE, FELP et DENC)
- Mairies
- Chirurgiens dentistes libéraux

### Objectifs opérationnels de l'action:

1. Proposer le scellement préventif des premières molaires permanentes aux élèves de CP
2. Obtenir un taux de rétention totale après 1 an de 80% des scellements réalisés

### Objectif annuel 2016:

Inviter au moins 90% des élèves de NC scolarisés en CP à bénéficier de cette action

## 3. Evaluation de la coordination de l'action: indicateurs de moyens

Indicateur de mesure (cf référentiel action)	Campagne 2016	Campagne 2017
Nombre de jours d'intervention réalisés	207	225*
Nombre de jours d'intervention annulés/perdus	?	2**
Nombre de dentistes opérateurs	30	35*
Nombre de pilotes pour coordonner l'action	4	4*

Type de difficultés de coordination rencontrées par ordre de fréquence:

1. Problème d'accompagnement des enfants déplacés vers les cabinets libéraux/CMS
2. Divers problèmes d'organisation à Maré, Houaïlou et Hienghène (remorquage, avion, location voiture, hébergement, transport enfants)
3. Données rendues très tardivement, ne permettant pas d'établir un bilan chiffré avant le mois de Février 2018

\*tous partenaires

\*\* Jours non travaillés  
ASSNC, MDN et DASSPS:  
Cyclone Donna, panne  
d'électricité, grève air  
calédonie, pas de dentiste  
MDN à Kouaoua, oubli AVS  
ou transporteur

## 4. Evaluation de la coordination de l'action: indicateur d'efficacité

### Nombre d'enfants scolarisés en CP invités à bénéficier de l'action

Campagne	ILES	NORD	SUD	Total NC
2015	285	880	2348	3513
2016	351	908	2515	3774
2017	179	865	2667	3711
Effectif scolaire total 2017*	376	901	3052	4329

+ 261 élèves

- 63 élèves

\* privé+public, sans hors contrat, données Vice Rectorat de NC

- Augmentation (+152 élèves) en P Sud
- Baisse importante dans les Iles due à l'absence de plusieurs dentistes à Lifou
- Maintien dans le Nord (hors Kouaoua)

## 4. Evaluation de la coordination de l'action: indicateur d'efficacité

### Taux d'enfants invités/Nb d'enfants scolarisés en CP

Campagne	ILES	NORD	SUD	Total NC
2015	72%	100%	75%	71%
2016	100%	100%	82%#	87%
2017	48%	96%	87%	86%

L'objectif  
annuel global  
était fixé à 90%



Objectif non atteint  
en P Iles



Objectif atteint en P Nord  
et Sud

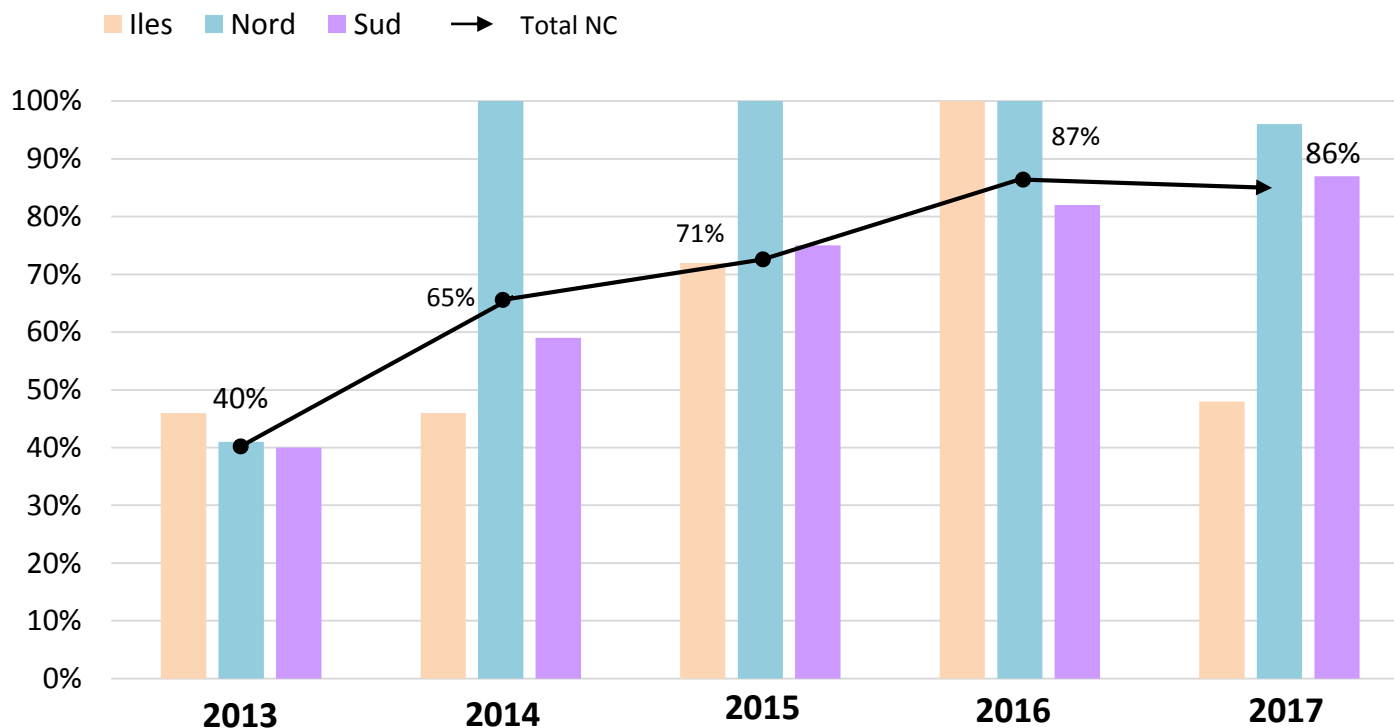


Objectif général  
non atteint  
(<185 enfants)



## 4. Evaluation de la coordination de l'action: indicateur d'efficacité

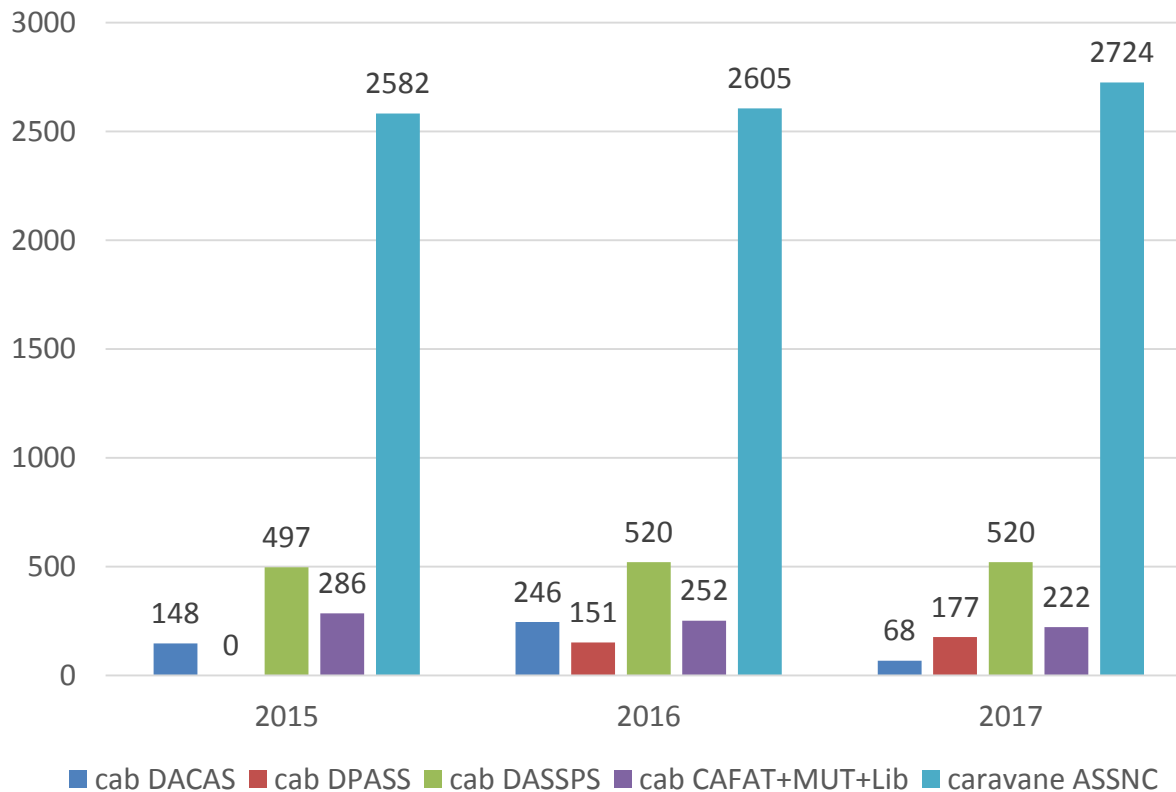
### Evolution du taux d'enfants invités par province et en NC de 2014 à 2017



- L'évolution très marquée depuis le début du programme en 2014 est liée à la participation des partenaires de l'ASSNC, au partage du pilotage inter-partenaires et à l'optimisation de la caravane dentaire

## 4. Evaluation de la coordination de l'action: indicateur d'efficacité

### Evolution du nombre d'enfants invités par structure de 2015 à 2017



Les éléments marquants:

- 2013 association des dentistes DASSPS
- 2014 mise en place du référentiel d'action commun
- 2014 association des dentistes DACAS, MDF, MDN
- 2015 association des dentistes DPASS
- 2016 association des dentistes libéraux
- Evaluation du taux de rétention des scellements posés en 2016 (critère qualité)

## 4. Evaluation de la coordination de l'action: indicateur d'efficacité

### Taux d'autorisation parentale (AP), d'autorisation parentale partielle (APP), de refus parental (RP) et de non réponse parentale (NRP)

	ILES	NORD	SUD	NC 2017	NC 2016	NC 2015
AP	94%	92%	93%	93%	92,5%	91%
APP	0%	0%	1%	1%	0,5%	0,5%
NRP	5%	6%	3%	4 %	3,5%	5,5%
RP	1%	2%	4%	3%	3,5%	3%

Communes avec les + forts taux de NRP:

- Hienghène\* 26%
- Pouébo 18%
- Canala 13%
- Thio 10%
- Pouembout 9%
- Poindimié 7%
- Maré 7%

\* Pas de transport → autorisations absentes

- Le taux de participation reste excellent (94% des enfants invités avec AP ou APP)
- Le taux de non réponse parentale reste élevé dans le Nord et les Iles (>5%)

## 4. Evaluation de la coordination de l'action: indicateur d'efficacité

### Proportion d'enfants avec autorisation ayant bénéficié d'un examen dentaire

Campagne	ILES	NORD	SUD	Total NC
2015	98%	96%	97%	97%
2016	98%	94%	97%	96%
2017	95%	94%	95%	94%
<i>Nb d'enfants avec AP ou APP en 2017</i>	169	800	2492	3419

- Au total, 194 enfants avec une autorisation d'examen n'ont pas pu être examinés car ils étaient absents

## 4. Evaluation de la coordination de l'action: indicateur d'efficacité

### Proportion d'enfants ayant bénéficié d'un ou plusieurs scellements (\* parmi les enfants présents avec AP et avec au moins une molaire)

Campagne	ILES	NORD	SUD	Total NC
2015	95%	92%	94%	94%
2016	92%	95%	92%	93%
2017	89%	94%	90%	91%
<i>Nb d'enfants* en 2017</i>	<i>122</i>	<i>620</i>	<i>1803</i>	<i>2545</i>

- Au total, 224 enfants ayant au moins une molaire permanente n'ont pas bénéficié de scellements des sillons (molaires déjà scellées, cariées ou réalisation des scellements impossible par manque de coopération de l'enfant)

## 4. Evaluation de la coordination de l'action: indicateur d'efficacité

Sur 3711 enfants examinés:

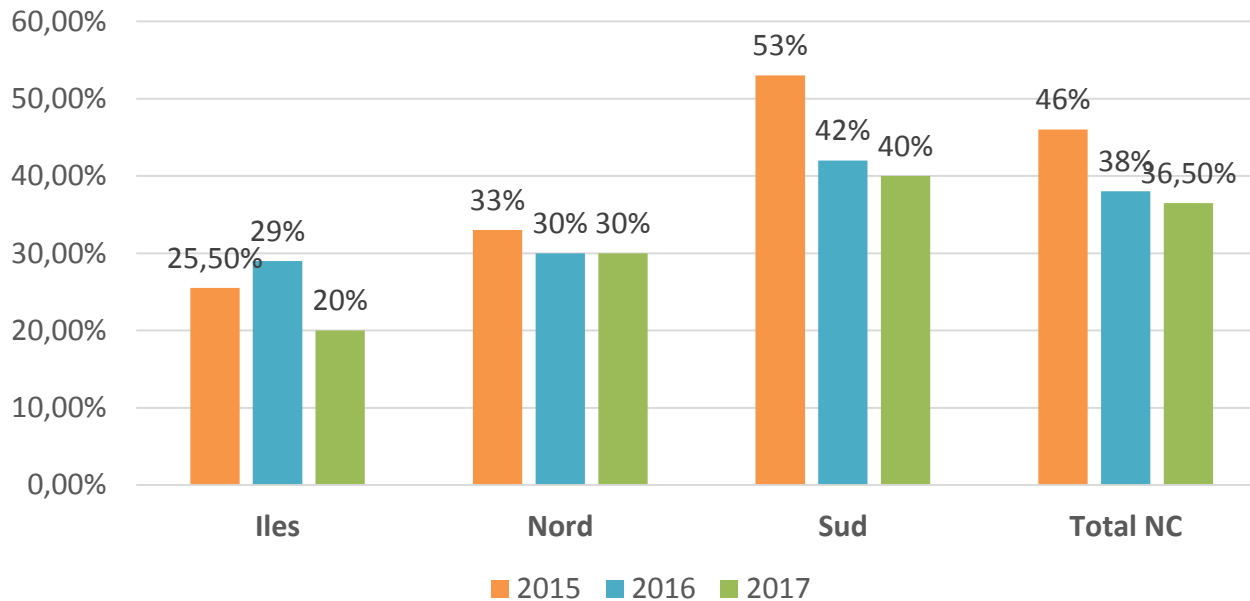
- De nombreux dossiers ont été corrigés après réception par l'ASSNC (soit par déduction soit avec rappel du chirurgien-dentiste)
- 10 dossiers étaient inexploitable car les données cliniques étaient incohérentes (non inclus dans les statistiques)

Ceci souligne la nécessité de rester vigilant quant :

- Au rappel annuel du protocole pour les chirurgiens dentistes participant à l'action
- A la saisie des données, qui peut être une source d'erreur importante, incluant un biais dans l'exploitation des résultats

## 5. Description de l'état dentaire des enfants examinés au cours de l'action

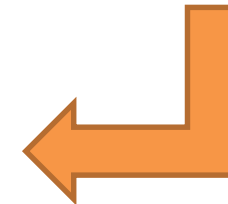
### Proportion d'enfants indemnes de lésions carieuses (denture mixte) (\* parmi les 3267 enfants examinés avec AP ou APP)



Rappel des années antérieures

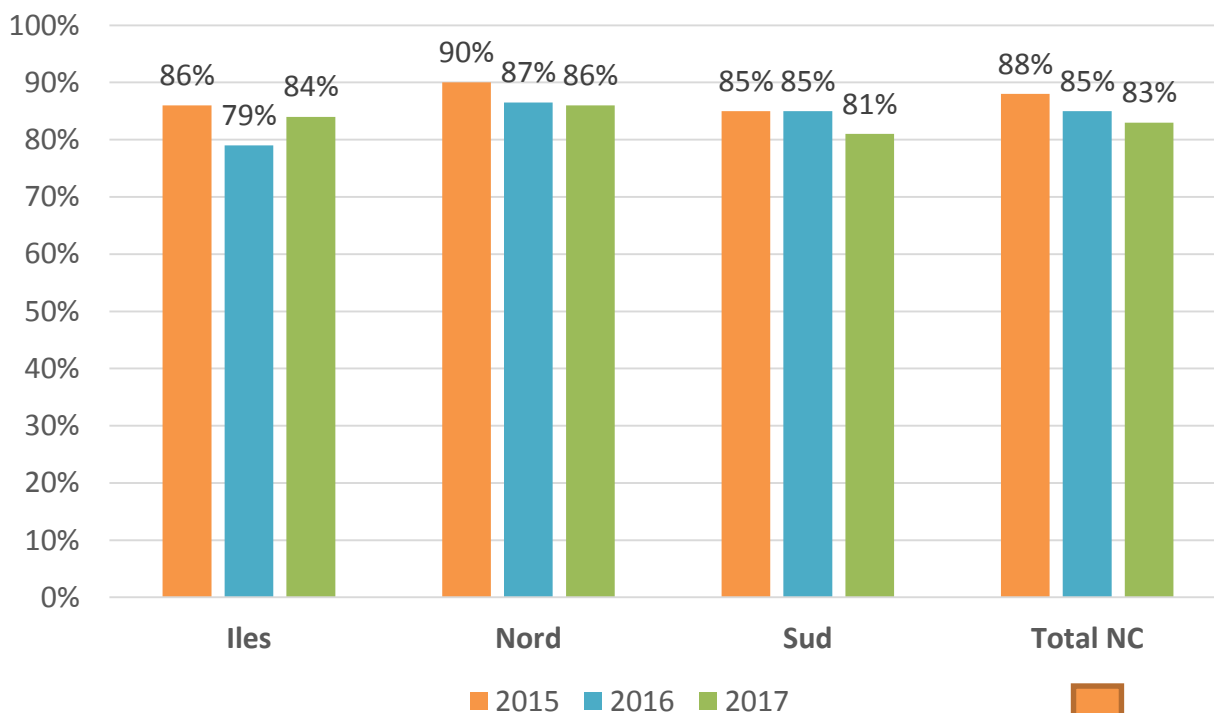
- 2012: 40% (enfants 6 ans)
- 2013: 46% (élèves CP)
- 2014: 44% (élèves CP)

Au niveau territorial, la proportion d'enfants sains (absence de caries sur les dents de lait et permanentes) diminue chaque année

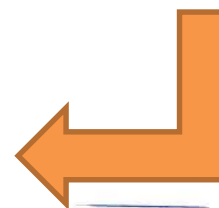


## 5. Description de l'état dentaire des enfants examinés au cours de l'action

Proportion d'enfants indemnes de lésions carieuses (sur les molaires permanentes)  
 (\* parmi les 2556 enfants examinés et avec au moins une molaire)



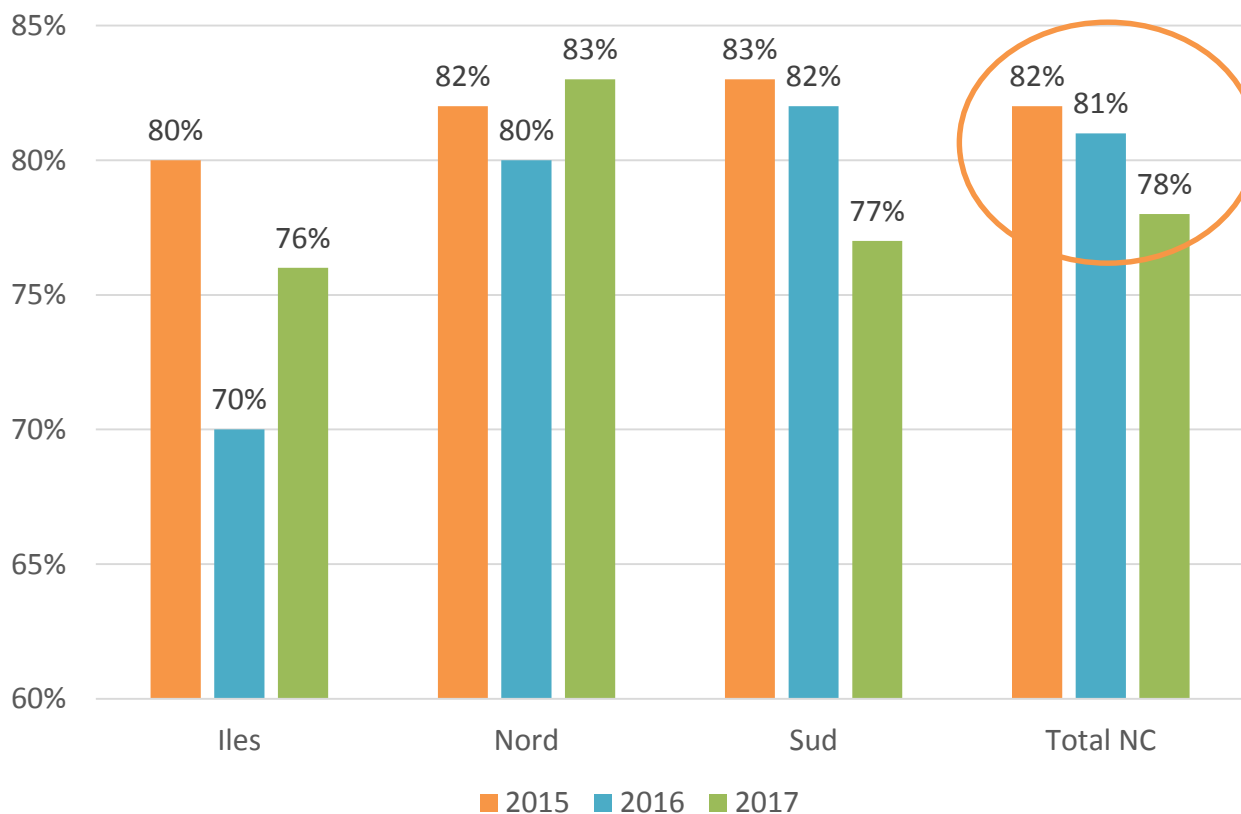
La proportion d'enfants avec des molaires saines diminue également





## 5. Description de l'état dentaire des enfants examinés au cours de l'action

### Proportion d'enfants avec >1 molaire permanente sur l'arcade dentaire (\* parmi les enfants 3258 examinés)

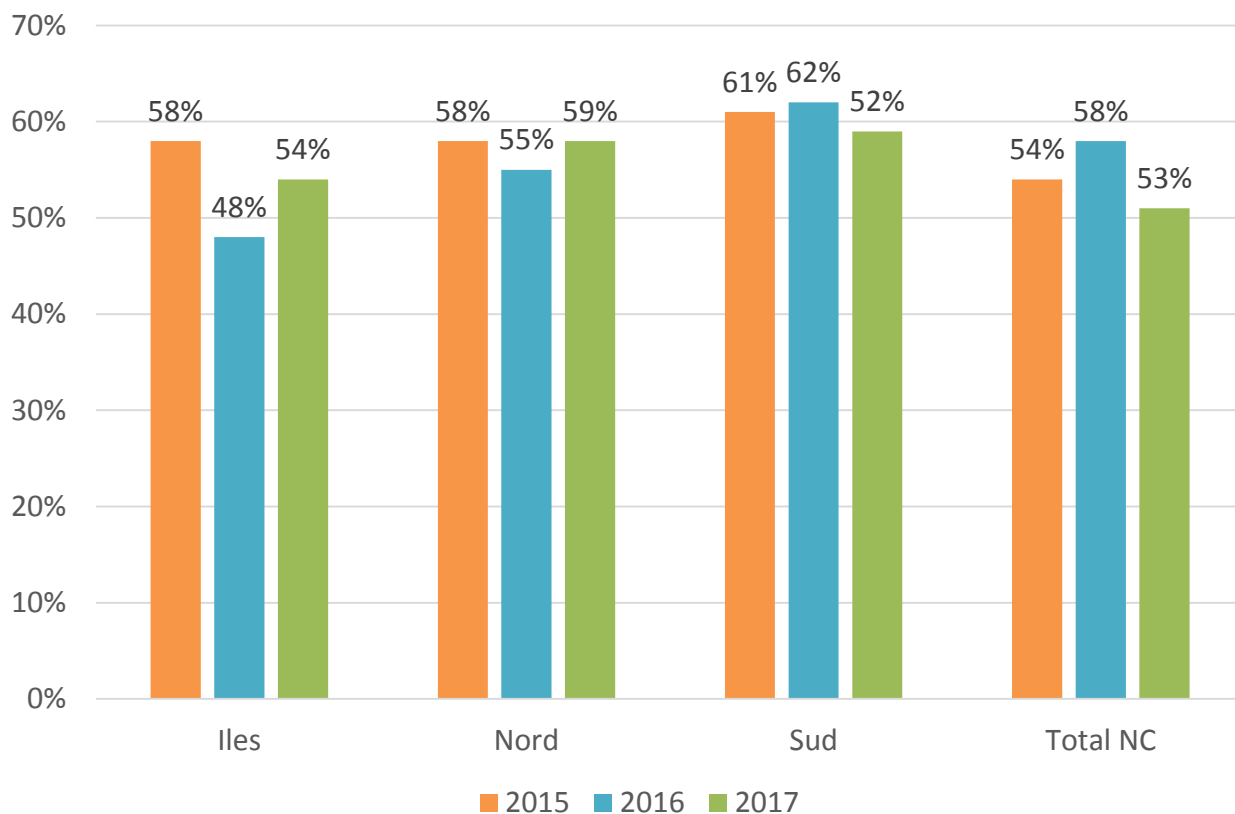


La proportion d'enfants avec des molaires permanentes diminue (molaires disponibles pour recevoir un soin de prévention)

Données 2017, hors dossiers NT (P Sud et P Nord)

## 5. Description de l'état dentaire des enfants examinés au cours de l'action

### Proportion d'enfants avec 4 molaires permanentes sur l'arcade dentaire (\* parmi les enfants 3248 examinés)



En 2017, 1738 enfants avaient 4 molaires permanentes sur l'arcade dentaire, dont 1376 enfants ayant toutes les molaires permanentes saines (37% des enfants invités)

Données 2017 : hors dossiers NT  
(P Sud et P Nord)

## 5. Description de l'état dentaire des enfants examinés au cours de l'action

Proportion d'enfants avec 1 ou plusieurs molaires permanentes déjà traitées  
(\* parmi les enfants examinés et avec au moins une molaire)

Campagne	ILES	NORD	SUD	Total NC
2015	0%	1%	1%	1%
2016	1%	1%	2,5%	2%
2017	1%	1%	2%	1%
<i>Nb d'enfants* en 2017</i>	122	620**	1814**	2556

La proportion  
d'enfants ayant  
bénéficié de  
soins curatifs  
n'augmente pas

\*\*Données 2017 : hors dossiers NT

➤ En 2017, 37 enfants avaient déjà au moins une molaire traitée.

## 5. Description de l'état dentaire des enfants examinés au cours de l'action

### Proportion d'enfants avec 1 ou plusieurs molaires permanentes déjà scellées (\* parmi les enfants examinés et avec au moins une molaire)

Campagne	ILES	NORD	SUD	Total NC
2015	5%	5%	8%	7%
2016	5,5%	5%	9,5%	8%
2017	3%	5%	8%	7%
<i>Nb d'enfants* en 2017</i>	122	620**	1814**	2556

La proportion d'enfants ayant bénéficié de soins préventifs n'augmente pas

\*\*Données 2017 : hors dossiers NT

➤ En 2017, 188 enfants avaient déjà au moins une molaire scellée

## 5. Description de l'état dentaire des enfants examinés au cours de l'action

### Etat des molaires permanentes selon la période d'intervention

	2 mars au 31 mai	1 juin au 29 sept	2 oct au 8 déc	Total NC
% enfants avec >1 molaire*	70%	82%	81%	78%
% enfants avec 4 molaires*	45%	58%	52%	53%
% enfants avec >1 molaire cariée**	6%	16%	24%	17%

\* parmi tous les enfants examinés

\*\* parmi tous les enfants examinés ayant au moins une molaire

Données 2017 : hors dossiers NT



La meilleure période d'intervention se situe entre les mois de Juin et de Novembre

## 6. Taux de rétention des scellements posés en 2016

Evaluation réalisée entre le 2/03 et le 08/12/2017 par 6 dentistes calibrés sur un échantillon aléatoire des élèves de CE1 ayant bénéficié d'au moins 1 scellement en 2016.

Indicateur	NC	France <sup>1</sup>	USA <sup>2</sup>	Iran <sup>3</sup>
Taux de rétention totale après 1 an	30%	53,5%	74%	47%
Taux de rétention partielle après 1 an	51%	27,3%	13%	14,1%
Taux de rétention globale (totale+partielle)	81%	80,8%	87%	61,1%

1 Muller-Bolla M. *Community Dental Oral Epidemiology* 2016

2 Williams R. *International Journal of Dental Hygiene* 2017

3 Bakhtiar M. *Journal of dental biomaterials* 2016

### Description de l'échantillon\*

Province	N enfants
Iles	41
Nord	128
Sud	276
Total	445

\* Nombre de dossiers exploitables sur 459 enfants examinés

*Des analyses statistiques complémentaires sont en cours à la recherche d'éventuelles différences selon la modalité opératoire ou l'état dentaire*

## 6. Taux de rétention des scellements posés en 2016

### Ce que dit la littérature scientifique:

- C'est durant la première année après la pose, que le taux de perte des résines de scellement est le plus élevé (quel que soit le matériau)<sup>1</sup>
- Des facteurs intrinsèques (morphologie, stade d'éruption de la dent, risque carieux, molaire mandibulaire/maxillaire) et extrinsèques (expérience du dentiste, présence d'une assistante au fauteuil, respect du protocole opératoire, produit de scellement) influencent la rétention <sup>1, 2, 3</sup>
- Même dans le cas d'une rétention partielle, l'efficacité préventive des résines de scellement (chargées en Fluor) est prouvée, quel que soit le risque carieux initial<sup>4</sup>

1 Locker D. *British dental journal*. 2003

2 Muller-Bolla M. *Community Dental Oral Epidemiology* 2006

3 Bakhtiar M. *Journal of dental biomaterials* 2016

4 Muller-Bolla M. *Comm Dent Oral Epidemiol* 2016

## 7. Résumé des constats

### Coordination:

Augmentation du nombre de jours d'intervention et du nombre de dentistes participant



Excellent taux d'autorisation (AP+APP) : 94%

Partage du pilotage particulièrement efficace en P Nord

Objectif non atteint, en particulier en P Iles, Certaines difficultés de coordination sont récurrentes (transport, accompagnement des élèves, retard de retour des données, taux de NRP)



### Etat dentaire des enfants:

La prévalence de la maladie carieuse augmente chaque année



La proportion d'enfants avec des molaires permanentes (disponibles pour le scellement) diminue (en lien avec la proportion d'enfants invités en dehors de la période Juin-Oct)

Le taux de rétention des résines de scellement posées en 2016 est acceptable au regard des données de la littérature scientifique





## 8. Propositions d'évolution/amélioration pour l'année 2018 (dernière année du programme)

### Coordination :

- Augmenter le nombre d'écoles déplacées en P Sud
- Remplacer la caravane dans les Iles par des vacations de prestation (ASSNC) en soutien aux dentistes de la DACAS (plus de flexibilité)
- Utiliser les jours caravane ainsi libérés pour augmenter le temps de présence en P Sud
- Améliorer la base de données pour diminuer les erreurs de saisie et les actions correctives (options de saisies intégrées)
- Développer une communication spécifique pour les parents dans les communes avec le plus de NRP
- Mettre en place des moyens supplémentaires pour l'accompagnement ou le transport
- Envoyer un rappel aux dentistes pour la restitution des données

### Etat dentaire des enfants / taux de rétention :

- Intervenir le plus possible pendant la meilleure période d'intervention Juin-Oct
- Rappeler le protocole de pose des résines de scellement aux dentistes participant à l'action
- Favoriser le travail à 4 mains (avec assistante dentaire) pour la pose de scellements
- Favoriser la mise en place du brossage à l'école par le biais de l'action scellement (transmission des contacts utiles, initier le brossage avec l'équipe caravane en P Sud ?)

## 9. Proposition d'objectifs annuels 2018

### P Iles

#### Objectif:

Inviter au moins 80% des élèves de CP

#### Moyens:

Dentistes + assistantes DACAS  
Prestataires ASSNC  
Convention de prêt de cabinets  
DACAS (A renouveler en Juillet)

### P Nord

#### Objectif:

Inviter 100% des élèves de CP

#### Moyens:

Dentistes + assistantes + AVS +  
éducateurs sanitaires DASSPS  
Dentistes + assistantes MDF et  
MDN (Koné, Kouaoua)  
Prestataires + assistante ASSNC  
Caravane ASSNC  
Convention de prêt de cabinets  
DASSPS (à jour)

### P Sud

#### Objectif:

Inviter au moins 85% des élèves de CP

#### Moyens:

Dentistes + assistantes DPASS  
Dentistes + assistantes MDF,  
MDN et CAFAT  
Prestataires + assistante ASSNC  
Caravane ASSNC  
Convention de prêt de cabinets  
libéraux (à renouveler)

Globalement, maintenir à minima le taux de réalisation de 2017  
(inviter au moins 85% d'élèves de CP de NC)

## Une fois encore

**Merci à tous les partenaires du programme MES DENTS MA SANTE  
pour leur investissement**

DACAS Iles

DASS-PS Nord

DPASS Sud

CAFAT

DENC

DES

ASEE

FELP

DDEC

DEPIL

Ordre des chirurgiens-dentistes de NC

UFSBD

Mutuelle des Fonctionnaires

DEFIJ

Mutuelle du Nickel

DASS-NC

Syndicat des chirurgiens-dentistes de NC

Mutuelle du Commerce

Vice Rectorat

UDA