



2014-2018

REFERENTIEL ACTION

3.2.1

**Dispositif de scellement prophylactique des puits, sillons et fissures
sur les premières molaires permanentes pour les élèves de CP**

JANVIER 2017



Plan global des actions du programme Mes Dents Ma Santé

AXE 1 Les habitudes de vie saine: choisir la santé

Actions

- 1.1 Proposer aux élus du gouvernement l'inscription de la santé orale au plan territorial de promotion de la santé. ○
- 1.2 Proposer aux élus du gouvernement l'application d'une réglementation visant à interdire la distribution gratuite de produits alimentaires sucrés lors de toute manifestation subventionnée ou financée par un organisme public. ○
- 1.3 Rédiger un rapport pour les élus et les producteurs de boissons sucrées de Nouvelle-Calédonie sur le plafonnement du taux de sucres dans les boissons sucrées. □
- 1.4 Etudier la possibilité de réguler la diffusion de messages publicitaires pour les produits alimentaires sucrés (boissons sucrées, confiseries, barres chocolatées...). □
- 1.5 Proposer aux élus du gouvernement l'adoption d'une loi de pays pour l'alignement des taux de sucres dans les produits vendus en Nouvelle-Calédonie sur ceux vendus en France métropolitaine. ▲
- 1.6 Proposer aux élus du gouvernement l'application d'une taxation sur les barres chocolatées importées.
- 2.1 Etablir un bilan des habitudes alimentaires et d'hygiène buccodentaire des jeunes et des adultes Calédoniens. ○
- 2.2 Recenser les représentations individuelles de la santé orale en Nouvelle-Calédonie et évaluer l'impact de l'environnement sur les habitudes de vie des Calédoniens. ▲
- 2.3 Réaliser une campagne de communication pour promouvoir l'hygiène buccodentaire quotidienne et l'alimentation saine. □

AXE 2

Une école en santé : pour la réussite scolaire

Actions

- 1.1 Informer la communauté éducative des établissements du primaire et du secondaire des résultats de l'enquête santé orale et de la mise en œuvre du programme « mes dents ma santé ». ○
- 1.2 Inclure un module d'éducation à la santé orale dans le programme de formation initiale des enseignants du primaire. □
- 1.3 Inclure un module d'éducation à la santé orale dans le programme de formation continue des enseignants du primaire et du secondaire et des infirmiers scolaires. □
- 1.4 Réaliser des actions d'éducation à la santé orale dans les établissements du primaire et du secondaire en partenariat avec les enseignants, le personnel scolaire et les parents. ○ □ ▲
- 1.5 Soutenir les projets de classe autour du thème de la santé orale. ○ □ ▲
- 2.1 Faire un état des lieux des moyens (humains, locaux et sanitaires) dans les écoles primaires et proposer des aménagements pour faciliter la mise en place du brossage dentaire quotidien supervisé. ○
- 2.2 Informer la communauté éducative de la mise en place du brossage dentaire dans les écoles primaires. □
- 2.3 Former des référents pour le brossage dentaire dans les écoles primaires. □ ▲
- 2.4 Mettre en œuvre le brossage dentaire quotidien dans les écoles primaires. □ ▲

AXE 3

Services préventifs et soins de santé : travaillons ensemble

Actions

- 1.1 Informer les professionnels de santé sur les recommandations en prévention buccodentaire et en promotion de la santé et sur le programme « mes dents ma santé ». ○ □ ▲
- 1.2 Réaliser une enquête sur la santé orale des personnes en situation de handicap en NC et informer les professionnels de santé des résultats de cette enquête.
- 2.1 Développer le dispositif de scellement des sillons sur les premières molaires permanentes pour tous les élèves de CP du territoire. ○ □ ▲
- 2.2 Réaliser une campagne de communication grand public sur le scellement prophylactique des sillons sur les molaires permanentes. □
- 2.3 Mettre sur le marché une eau embouteillée fluorée bénéficiant d'un marketing social subventionné. ▲
- 2.4 Mettre en œuvre un plan de communication grand public (utilisation du fluor). ▲
- 3.1 Réaliser une enquête sur les freins et les leviers au recours aux soins dentaires pour les enfants et leurs parents. ○
- 3.2 Réaliser une campagne de communication sur la consultation dentaire préventive pour les femmes enceintes et les enfants. ▲
- 3.3 Inviter les femmes enceintes et les enfants de CP à haut risque carieux à consulter un dentiste (consultation dentaire préventive = CDP). ▲

Action inscrite pour une mise en œuvre en :

○ 2014-2015

□ 2015-2016

▲ 2016-2017

Contenu

1.	Justification.....	6
2.	Objectifs opérationnels	7
3.	Cibles.....	7
4.	Temporalité de l'action.....	7
5.	Pilotage	7
6.	Partenaires.....	7
7.	Types d'actions développées.....	8
8.	Phases de la conduite de l'action	8
8.1	PHASE D'INITIATION ET DE PLANIFICATION	9
8.1.1	Préparer les documents et outils nécessaires au pilotage de l'action (<i>Objectifs 1 et 2</i>). 9	
8.1.2	Valider les documents et outils nécessaires au pilotage de l'action (<i>Objectifs 1 et 2</i>) ... 9	
8.1.3	Etablir des conventions (<i>Objectifs 1 et 2</i>)..... 9	
8.1.4	Communiquer sur l'action (<i>Objectif 1</i>)	10
8.1.5	Informar et calibrer les opérateurs (<i>Objectifs 1 et 2</i>)..... 10	
8.1.6	Solliciter l'accord des directions de l'enseignement, des directeurs d'établissements et des mairies (<i>Objectifs 1 et 2</i>)	10
8.1.7	Obtenir les listes nominatives des élèves de CP et de CE1 (<i>Objectifs 1 et 2</i>)..... 11	
8.1.8	Préparer la base de données (<i>Objectifs 1 et 2</i>)	11
8.1.9	Préparer un planning d'interventions dans les écoles (<i>Objectifs 1 et 2</i>)..... 11	
8.1.10	Commander le matériel et réserver les prestataires (<i>Objectifs 1 et 2</i>)..... 11	
8.1.11	Constituer un échantillon pour l'évaluation de la rétention des scellements (<i>Objectif 2</i>)	11
8.2	PHASE D'EXECUTION	12
8.2.1	Obtenir les autorisations parentales (<i>Objectifs 1 et 2</i>)	12
8.2.2	Animer une séance éducative en classe (<i>Objectif 1</i>)	13
8.2.3	Réaliser les examens dentaires (<i>Objectifs 1 et 2</i>)..... 13	
8.2.4	Réaliser les scellements prophylactiques (<i>Objectif 1</i>)	14

8.2.5 Informer la famille sur l'état dentaire de l'enfant (<i>Objectifs 1 et 2</i>)	16
8.2.6 Renseigner la base de données (<i>Objectifs 1 et 2</i>)	16
8.2.7 Mettre à jour le plan d'actions (<i>Objectifs 1 et 2</i>)	16
8.3 CLOTURE	16
8.3.1 Archiver les documents de l'action (<i>Objectifs 1 et 2</i>).....	16
8.3.2 Réconcilier et analyser les données (<i>Objectifs 1 et 2</i>).....	16
8.3.3 Etablir un état des lieux financier, matériel et humain (<i>Objectif 1 et 2</i>).....	17
8.3.4 Identifier les axes d'amélioration et définir les objectifs pour l'année N+1 (<i>Objectif 1</i>) 17	
8.3.5 Rédiger et présenter un bilan annuel de l'action (<i>Objectif 1 et 2</i>)	17
9. Evaluation de l'action	17
9.1 Indicateurs de mise en œuvre.....	17
9.1.1 Indicateurs de moyens	17
9.1.2 Indicateurs d'efficacité de la coordination de l'action	18
9.2 Indicateurs descriptifs de l'état dentaire des enfants.....	19
9.3 Indicateur de qualité	20
9.4 Indicateurs d'impact.....	21
10. Références	21
Annexe 1 : Demande d'autorisation parentale.....	22
Annexe 2 : Fiche technique pour la réalisation de scellements prophylactiques dans le cadre de l'action.....	23
Annexe 3 : Bilan de l'état dentaire.....	24
Annexe 4 : Liste des indicateurs d'évaluation de l'action	25
Indicateurs de mise en œuvre	25
• Indicateurs de moyens	25
• Indicateurs d'efficacité de la coordination de l'action	25
○ Proportion d'enfants de CP invités à participer à l'action.....	25
○ Proportion d'écoles primaires avec CP couvertes par l'action.....	25
○ Taux d'autorisation parentale (AP)	25

○ Taux d'autorisation parentale partielle (APP)	25
○ Taux de non réponse parentale (NRP)	25
○ Taux de refus parentaux (RP)	25
○ Proportion d'enfants ayant bénéficié d'un examen dentaire	25
○ Proportion d'enfants ayant bénéficié de scellement(s)	25
○ Taux de données exploitables	25
Indicateurs descriptifs de l'état dentaire des enfants.....	25
○ Proportion d'enfants ayant au moins une molaire permanente présente	25
○ Proportion d'enfants ayant 4 molaires permanentes présentes	25
○ Proportion d'enfants indemnes de lésions carieuses ouvertes (denture mixte)	25
○ Proportion d'enfants indemnes de lésions carieuses ouvertes sur les molaires permanentes	25
○ Proportion d'enfants ayant au moins une molaire permanente déjà obturée.....	25
○ Proportion d'enfants ayant au moins une molaire permanente déjà scellée.....	25
Indicateur de qualité	25
○ Taux de rétention totale (100%) individuel des résines de scellement	25
Indicateurs d'impact.....	25
○ Recensement régulier des impacts constatés par les pilotes de l'action.....	25
○ Questionnement des personnes ayant un lien avec l'action	25

1. Justification

En Nouvelle Calédonie, d'après une évaluation réalisée en 2012, 60% des enfants de 6 ans ont au moins une dent temporaire ou permanente cariée qui n'a pas été traitée et 50% des enfants n'ont encore jamais consulté un chirurgien-dentiste (1). De plus, le taux de scellement est très faible avec seulement 7% des enfants qui ont bénéficié de scellement(s) prophylactique(s) sur les molaires permanentes à 6 ans, 18% à 9 ans et 14% à 12 ans (1). Enfin, il est vérifié que les enfants de 9 ans et 12 ans qui ont au moins une molaire permanente scellée ont moins de dents permanentes cariées que les enfants qui n'ont pas bénéficié de mesures préventives (1).

Le comité d'experts réunis par la haute autorité de santé a défini le scellement prophylactique comme « un acte non invasif visant à combler les sillons, puits et fissures avec un matériau adhésif fluide. Il réalise une barrière physique étanche, lisse et plane, qui s'oppose à l'accumulation de plaque bactérienne au contact de la surface de l'émail protégée et qui prévient la déminéralisation acide à ce niveau » (2). L'efficacité du scellement prophylactique sur les molaires permanentes est prouvée, avec un haut niveau de preuve et un niveau d'efficacité élevé. L'efficacité persiste dans le temps et dépend du taux de rétention complète du matériel (2).

Le scellement prophylactique des puits, sillons et fissures est un acte inscrit à la nomenclature générale des actes professionnels (NGAP). Pour être pris en charge par l'assurance maladie, cet acte doit être réalisé en cas de risque carieux élevé, avant le quatorzième anniversaire de l'enfant et être limité aux premières et deuxième molaires permanentes et ne peut intervenir qu'une fois par dent. Cependant, dans le cadre d'une action de santé publique, l'indication du scellement prophylactique sur les puits, sillons et fissures pour les premières molaires permanentes peut être posée indépendamment du risque carieux individuel ce qui rend l'action moins coûteuse/efficace (2).

En Nouvelle Calédonie, le scellement prophylactique des puits, sillons et fissures est proposé depuis 2008 aux élèves de CP (âge moyen=6,5 ans) scolarisés dans les écoles classées prioritaires ou vivant dans les zones d'habitation les plus défavorisées de la Nouvelle Calédonie. Depuis 2014, un nouveau programme de promotion de la santé orale (programme Mes Dents Ma Santé) est coordonné par l'agence sanitaire et sociale de la Nouvelle-Calédonie (ASS-NC) avec l'ensemble de ses partenaires.

Dans le cadre de ce programme l'action scellement de sillons est renouvelée et généralisée à tous les élèves de CP du territoire (effectif global annuel : 4500 à 5000 élèves).

2. Objectifs opérationnels

Le dispositif de scellement prophylactique des puits, sillons et fissures sur les premières molaires permanentes pour les élèves de CP est développé pour répondre à deux objectifs opérationnels. Ces objectifs ont été déterminés par le comité de pilotage du programme Mes Dents Ma Santé qui regroupe l'ensemble des personnes qui pilotent les actions de ce programme. Ces objectifs sont les suivants :

1. Proposer la pose de scellements prophylactiques des puits, sillons et fissures sur les premières molaires à tous les enfants scolarisés en CP en Nouvelle Calédonie.
2. Obtenir une rétention complète du matériau de scellement 1 an après la pose, pour plus de 80% des scellements réalisés.

3. Cibles

Tous les élèves scolarisés en classe de CP dans les écoles primaires publiques et privées de la Nouvelle Calédonie sont concernés par ce dispositif.

4. Temporalité de l'action

Le dispositif de scellement des sillons (Objectif 1) est organisé pendant le temps scolaire (162 jours de scolarité en moyenne par an) et renouvelé tous les ans. L'évaluation de la rétention des scellements (Objectif 2) est effectuée tous les deux ans à partir de l'année 2016.

5. Pilotage

Le dispositif de scellement des sillons est piloté par la DASSPS, la DACAS, la DPASS et l'ASSNC. Les missions des pilotes sont listées ci-dessous :

- coordonner la mise en œuvre de l'action dans leur province/zone d'action,
- participer aux comités de pilotage trimestriels en fournissant ou visant les documents nécessaires à la demande du responsable du programme,
- traiter les données nécessaires à l'évaluation de l'action pour leur province/zone d'action,
- établir leur bilan annuel de résultats et le transmettre au responsable du programme en vue du comité stratégique annuel.

6. Partenaires

Les partenaires qui contribuent à la mise en œuvre et à l'évaluation de ce dispositif sont les suivants:

- Alliance Scolaire de l'Eglise Evangélique (ASEE)
- Agence Sanitaire et Sociale de la Nouvelle Calédonie (ASSNC)
- Caisse de Compensation des Prestations Familiales, des Accidents du Travail et de Prévoyance des travailleurs de la Nouvelle-Calédonie (CAFAT)
- Direction de l'Action Communautaire et de l'Action Sanitaire des Iles Loyautés (DACAS)
- Direction des Affaires Sanitaires et Sociales et des Problèmes de Société de la Province Nord (DASSPS)
- Direction Diocésaine de l'Enseignement Catholique (DDEC)
- Direction de l'Enseignement, de la Formation et de l'Insertion de la Jeunesse (DEFIJ)
- Direction de l'Enseignement de la Nouvelle Calédonie (DENC)
- Direction de l'Enseignement et de la Jeunesse de la Province des Iles Loyautés (DEPIL)
- Direction de l'Education de la Province Sud (DES)
- Direction Provinciale de l'Action Sanitaire et Sociale de la Province Sud (DPASS)
- Fédération de l'Enseignement Lire Protestant (FELP)
- Municipalités et services techniques des mairies
- Mutuelle des Fonctionnaires (MDF)
- Mutuelle du Nickel (MDN)
- Ordre des chirurgiens-dentistes de la Nouvelle Calédonie
- Syndicat des chirurgiens-dentistes de Nouvelle Calédonie
- Union Française pour la Santé Buccodentaire de la Nouvelle Calédonie (UFSBDNC)

7. Types d'actions développées

Dans le cadre du dispositif de scellement prophylactique des puits, sillons et fissures sur les premières molaires permanentes pour les élèves de CP, trois types d'actions sont mis en œuvre :

1. Le dépistage des enfants à risques carieux élevé et l'information des parents.
2. L'éducation à l'hygiène dentaire.
3. La prévention primaire (pose de résines de scellement sur les premières molaires permanentes)

8. Phases de la conduite de l'action

Les différentes activités nécessaires pour la mise en œuvre de cette action ont été regroupées en trois phases (initiation/planification, exécution, clôture) et sont décrites ci-après. Ces activités sont suivies par les pilotes de l'action grâce à un plan d'action détaillé dans lequel sont précisés le responsable de l'action, ses collaborateurs et la période de mise en œuvre. Le plan d'action est disponible auprès du responsable du programme Mes Dents Ma Santé.

8.1 PHASE D'INITIATION ET DE PLANIFICATION

Les activités listées ci-dessous sont nécessaires pour l'initiation et la planification de l'action.

8.1.1 Préparer les documents et outils nécessaires au pilotage de l'action (*Objectifs 1 et 2*)

Les documents ci-dessous sont élaborés par les pilotes de l'action en accord avec le responsable du programme:

- une fiche action qui permet de présenter l'action de façon synthétique (objectifs, cibles ...),
- un plan d'actions détaillé qui permet de suivre la mise en œuvre des activités nécessaires à l'atteinte des objectifs,
- des documents pour informer les familles sur le déroulement de l'action et sur l'état dentaire de leurs enfants et pour solliciter leur accord pour l'examen dentaire et pour la réalisation des scellements de sillons,
- des fiches de procédures pour l'intervention de l'assistante dentaire et du dentiste,
- un protocole pour évaluer le taux de rétention des scellements de sillons dentaires,
- une base de données (fichier excel) qui comprend les données nécessaires à l'évaluation de l'action ainsi qu'une base de données (fichier excel) spécifique à l'évaluation de la rétention des scellements. Ces bases de données font l'objet d'une déclaration à la commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL).

8.1.2 Valider les documents et outils nécessaires au pilotage de l'action (*Objectifs 1 et 2*)

Les outils et documents listés ci-dessus sont revus et validés par tous les pilotes de l'action et par certains partenaires. Ces documents sont disponibles sur le site : www.ass.nc ou auprès du responsable du programme Mes Dents Ma Santé.

8.1.3 Etablir des conventions (*Objectifs 1 et 2*)

Les pilotes de l'action peuvent être amenés à établir des conventions avec leurs partenaires ou prestataires pour :

- le transport des enfants (mairies ou prestataires)
- le transport de la caravane de prévention dentaire (prestataires)
- le gardiennage de la caravane de prévention dentaire (mairies, DDEC, directions provinciales sanitaires, prestataires)
- la mise à disposition de cabinets dentaires (directions provinciales sanitaires, mutuelles)
- les vacations de dentistes et/ou d'assistantes dentaires (prestataires)

8.1.4 Communiquer sur l'action (Objectif 1)

Le responsable du programme Mes Dents Ma Santé et les pilotes définissent en début d'année quelles sont les modalités de communication pour informer la population du déroulement de l'action, ils composent des articles et des visuels de communication à cet effet.

8.1.5 Informer et calibrer les opérateurs (Objectifs 1 et 2)

Les dentistes qui participent à l'action assistent à une demi-journée d'information/calibration au cours de laquelle ils prennent connaissance :

- des objectifs du programme Mes Dents Ma Santé
- des recommandations de la HAS concernant la réalisation de scellements prophylactiques,
- des objectifs de l'action.

A l'occasion de cette séance informative, les dentistes sont calibrés à partir de photos illustrant différentes situations cliniques pour le recueil des données cliniques nécessaires à l'évaluation de l'action. Cette séance est animée par le responsable du programme Mes Dents Ma Santé ou par les pilotes qui ont été formés à cet effet.

Les assistantes dentaires et les toutes les personnes qui interviennent dans la chaîne de distribution et de récupération des autorisations parentales sont informées par les pilotes :

- des objectifs et du déroulement de l'action,
- de leur mission dans le cadre de la mise en œuvre de l'action.

8.1.6 Solliciter l'accord des directions de l'enseignement, des directeurs d'établissements et des mairies (Objectifs 1 et 2)

En début d'année scolaire, l'ASSNC renouvelle ses demandes d'autorisations auprès des directions de l'enseignement (DENC, DES, DEPIL, DEFIJ, DDEC, FELP et ASEE), des directeurs des établissements et des maires pour :

- intervenir dans le cadre scolaire
- transporter les enfants en dehors de l'école si nécessaire
- bénéficier de l'usage de l'eau et de l'électricité dans les écoles
- stationner la caravane dentaire dans certains cas

Ces autorisations valent pour tous les pilotes de l'action.

8.1.7 Obtenir les listes nominatives des élèves de CP et de CE1 (*Objectifs 1 et 2*)

Les pilotes de l'action sollicitent les directions de l'enseignement (DES, DEPIL, DEFIJ, DDEC, FELP et ASEE) pour obtenir les listes nominatives des élèves de CP et les listes des élèves de CE1 si nécessaire.

8.1.8 Préparer la base de données (*Objectifs 1 et 2*)

D'après les listes scolaires, une base de données nominative est préparée par les pilotes et transmise aux dentistes opérateurs. Cette base de données fait l'objet d'une déclaration auprès de la commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL).

8.1.9 Préparer un planning d'interventions dans les écoles (*Objectifs 1 et 2*)

Le planning d'intervention est établi selon la disponibilité des élèves et des opérateurs et selon la meilleure organisation concernant la caravane de prévention dentaire. Il est communiqué au moins deux semaines avant la date d'intervention à toutes les personnes concernées par l'action.

8.1.10 Commander le matériel et réserver les prestataires (*Objectifs 1 et 2*)

Chaque pilote s'assure que ses opérateurs ont le matériel nécessaire pour mettre en œuvre l'action, y compris les documents d'autorisation parentale.

8.1.11 Constituer un échantillon pour l'évaluation de la rétention des scellements (*Objectif 2*)

L'échantillon est constitué à partir de la population des enfants ayant bénéficié d'au moins un scellement de sillons dentaires l'année N-1 (ex : 2532 enfants en 2016).

D'après la littérature, le taux de rétention des résines de scellement est au moins de 80% (3,4). Ce taux varie en fonction du matériau de scellement utilisé et du protocole opératoire (2,3,4). Dans le cadre de l'action, un protocole opératoire standardisé est communiqué aux dentistes opérateurs et une session de calibration est organisée chaque année pour les nouveaux opérateurs afin d'obtenir le meilleur taux de rétention. Cependant, les études in vivo cherchant à mesurer le taux de rétention des scellements sont peu nombreuses et ne correspondent pas aux conditions opératoires disponibles dans le cadre de l'action « scellement des sillons » menée en NC (nombre d'opérateurs, nombre de cabinets utilisés, utilisation d'une caravane dentaire). C'est pourquoi un taux de 50% est proposé à priori pour calculer le nombre de sujets nécessaire à inclure dans l'échantillon.

Ainsi, en considérant : un taux de rétention théorique de 50%, un risque de première espèce de 5% et une précision de 5%, le nombre de sujets nécessaire pour l'évaluation du taux de rétention des résines de scellement est de 384 enfants.

Etant donné le taux de participation, estimé à priori à 75%, le nombre d'enfants tirés aléatoirement a été augmenté à 550. Le taux de sondage obtenu est de 22%.

Nous ne pouvons préjuger qu'il existe une différence entre les conditions opératoires d'un cabinet dentaire classique et celles de la caravane dentaire. En conséquence, la population est stratifiée en deux groupes : groupe caravane et groupe cabinets pour tenir compte d'une éventuelle différence inter-modalité. De plus, afin de pouvoir décrire le taux de rétention par province, la population sera stratifiée par province dans chaque groupe.

La méthode de tirage qui a été retenue est le « sondage aléatoire stratifié proportionnel ». La base de sondage est construite à partir du listing des enfants ayant bénéficié d'au moins un scellement de sillons dentaires l'année N-1. Elle est réalisée à partir du fichier de données de la campagne de scellement de l'année N-1 (fichier excel nominatif). Le tirage est réalisé dans les 6 strates suivantes :

- cabinets province des Iles : tirage au sort de 33 enfants
- caravane province des Iles : tirage au sort de 17 enfants
- cabinets province Nord : tirage au sort de 82 enfants
- caravane province Nord : tirage au sort de 50 enfants
- cabinets province Sud : tirage au sort de 50 enfants
- caravane province Sud : tirage au sort de 318 enfants

8.2 PHASE D'EXECUTION

Les activités listées ci-dessous sont réalisées lors de l'exécution de l'action.

8.2.1 Obtenir les autorisations parentales (*Objectifs 1 et 2*)

La réalisation des scellements prophylactiques des sillons sur les premières molaires définitives et l'évaluation de la rétention de ces scellements sont soumises à l'accord éclairé des parents d'élèves ou des tuteurs légaux. **Seuls les enfants bénéficiant d'une autorisation parentale signée peuvent être examinés et bénéficier de scellements prophylactiques. Les enfants dont les parents ou tuteurs n'ont pas répondu à la demande d'autorisation ou ont octroyé un refus ne sont pas examinés et ne doivent pas être déplacés vers le cabinet dentaire ou dans la caravane de prévention dentaire. La vérification des autorisations avant l'intervention est faite sous la responsabilité du dentiste opérateur.**

Les pilotes remettent les documents d'autorisation parentale (Annexe 1) aux directeurs d'école qui les transmettent aux familles. Dans la mesure du possible des relances sont faites aux familles pour les enfants n'ayant pas rendu de réponse parentale.

Les pilotes conservent les documents d'autorisation parentale au minimum 2 ans en version papier ou numérisée.

8.2.2 Animer une séance éducative en classe (Objectif 1)

Cette activité est laissée à la volonté du dentiste opérateur. Cependant, lorsque cela est possible, il est souhaitable que l'opérateur intervienne auprès des enfants pour leur expliquer ce qui va être fait lorsqu'ils viendront sur le fauteuil dentaire. En parallèle le dentiste peut faire un rappel des mesures d'hygiène et d'alimentation favorables à la santé dentaire. Afin d'optimiser l'impact de cette intervention, il est préférable qu'elle ne dure pas plus de 20 minutes et qu'elle soit la plus interactive possible. Pour aider les dentistes opérateurs à animer cette séance, une trame d'intervention et des vidéos d'intervention sont disponibles auprès des pilotes de l'action.

8.2.3 Réaliser les examens dentaires (Objectifs 1 et 2)

Un examen de l'état dentaire est réalisé pour les enfants ayant rendu un accord parental signé. Cet examen vise à identifier :

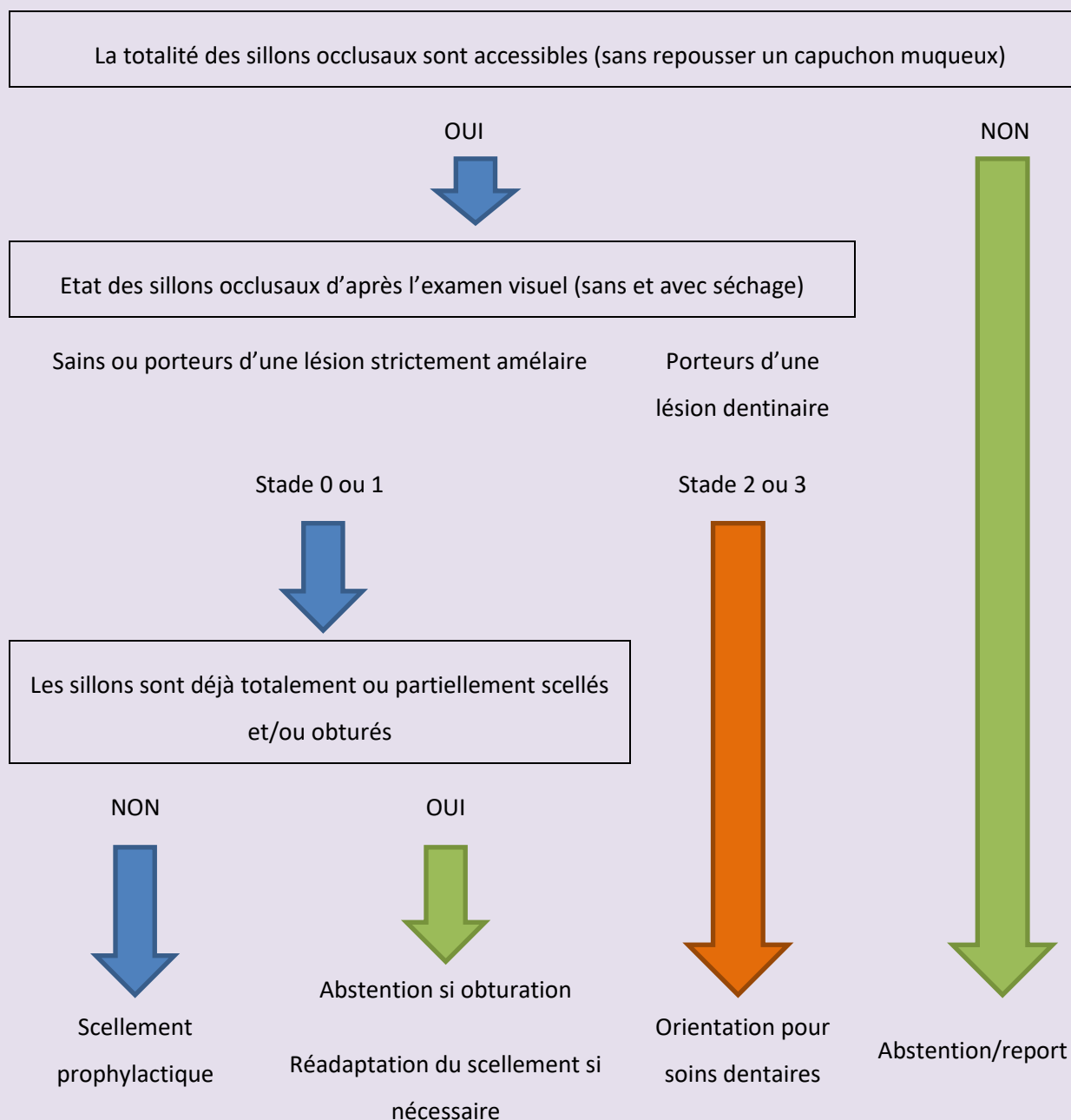
- la présence de lésions carieuses ouvertes sur les dents temporaires et/ou permanentes
- la présence de plaque dentaire
- la présence de malpositions dentaires
- La présence des premières molaires permanentes sur l'arcade dentaire (dans le cadre de l'action, sont considérées présentes les dents dont la totalité des sillons occlusaux sont accessibles).
- L'état des premières molaires permanentes.
- La rétention des scellements prophylactiques (évaluation réalisée tous les 2 ans)

Cet examen ne nécessite pas d'obtenir un diagnostic précis du stade d'évolution des lésions carieuses. Par conséquent, la prise de clichés radiologiques n'est pas nécessaire. Pour l'examen des premières molaires permanentes, l'examen visuel seul, avec et sans séchage de la surface occlusale est préconisé par la haute autorité de santé (HAS). L'usage de la sonde d'examen n'est en effet pas recommandé dans la mesure où il présente un risque d'effondrement de l'émail dans les cas de lésions initiales de l'émail (2).

8.2.4 Réaliser les scellements prophylactiques (*Objectif 1*)

Un arbre décisionnel a été établi, d'après les recommandations de la HAS, pour la réalisation des scellements prophylactiques sur les premières molaires permanentes (2).

Arbre décisionnel pour la réalisation des scellements prophylactiques dans le cadre de l'action



Le protocole de pose des résines de scellement décrit ci-dessous, d'après les recommandations de la HAS (2), est rappelé aux dentistes opérateurs dans une fiche technique (Annexe 2).

- **Le nettoyage** mécanique est réalisé à sec ou par aéropolissage, car il ne laisse pas de débris susceptibles d'altérer le collage de la résine.
- **L'ouverture du sillon n'est pas nécessaire.** Dans le cas où le dentiste aurait un doute sur l'intégrité du sillon, le sillon ne serait pas scellé et la dent serait considérée porteuse d'une lésion ouverte.
- **Le conditionnement de l'émail** par mordantage pendant 15 secondes à l'acide ortho phosphorique (etching) suffit.
- **Le rinçage de la dent doit être abondant (air/eau) pendant 30 secondes.**
- **Le séchage et l'isolation de la dent doivent être rigoureux pendant 15 secondes** afin d'éviter la contamination salivaire de la surface amélaire qui nuit à l'étanchéité des scellements. Pour l'isolation, l'aspiration chirurgicale et les rouleaux de coton suffisent.
- **Pour le choix du matériau de scellement,** la résine photo polymérisable ne contenant pas de Fluor semble être le matériau qui présente le meilleur potentiel de rétention.
- Pose du matériau adapté aux conditions d'isolation puis polymérisation du matériau pendant 20s
- Contrôle de la rétention à la sonde (L'utilisation d'un système adhésif n'est pas nécessaire pour la rétention des matériaux de scellement à base de résine).

Que ce soit dans la caravane buccodentaire ou dans les cabinets des dispensaires et mutualistes, pour la pose de la résine de scellement le fauteuil dentaire doit être équipé :

- ✓ d'un scialytique
- ✓ d'un micromoteur
- ✓ d'un contre angle réducteur
- ✓ d'une turbine ou un contre angle multiplicateur
- ✓ d'une aspiration chirurgicale
- ✓ d'une lampe à photo polymériser

Par ailleurs, le matériel consommable nécessaire pour l'examen dentaire et pour la pose de la résine de scellement comprend au minimum :

- Des gants et des masques d'examen
- Du savon liquide ou du gel hydro-alcoolique
- Des miroirs buccaux (jetables ou stérilisables)
- Des rouleaux de coton salivaire (diamètre 8 mm de préférence)
- Des brosettes ou des cupules en caoutchouc
- Du gel d'acide ortho phosphorique (Etching)
- De la résine photo polymérisable

- Du papier à articuler d'épaisseur 200µm (Baush® couleur bleue)
- Des fraises ou des cupules en caoutchouc pour le polissage de la résine

8.2.5 Informer la famille sur l'état dentaire de l'enfant (*Objectifs 1 et 2*)

D'après la HAS : « Le scellement des sillons s'intègre dans une démarche globale de prévention qui nécessite une surveillance régulière, variable en fonction du risque carieux individuel. A l'occasion de cette visite de contrôle, l'intégrité du matériau est vérifiée et le risque carieux individuel est réévalué » (2). Afin de respecter cette recommandation, un bilan écrit de l'état dentaire de l'enfant est remis aux parents (Annexe 3).

8.2.6 Renseigner la base de données (*Objectifs 1 et 2*)

Les données recueillies dans le cadre de l'examen dentaire sont saisies dans une base de données nominative pour permettre leur exploitation pour l'évaluation de l'action.

8.2.7 Mettre à jour le plan d'actions (*Objectifs 1 et 2*)

Le plan d'actions est un outil dynamique qui vise à coordonner l'action. Régulièrement, le responsable du programme Mes Dents Ma Santé sollicite les pilotes pour qu'ils mettent à jour leur plan d'actions. Il peut ainsi identifier les éléments bloquants et chercher des solutions pour aider les pilotes dans leur coordination de l'action.

8.3 CLOTURE

Les activités listées ci-dessous permettent de clore et d'évaluer l'action.

8.3.1 Archiver les documents de l'action (*Objectifs 1 et 2*)

Les autorisations parentales et les bases de données sont scannées et archivées pour une période minimale de 2 ans sur le serveur informatique sécurisé de l'ASSNC.

8.3.2 Réconcilier et analyser les données (*Objectifs 1 et 2*)

Les pilotes effectuent une réconciliation des données enregistrées afin de s'assurer de leur cohérence et de leur concordance avec les données relevées par les opérateurs. Une fois les données vérifiées, le calcul des différents indicateurs d'évaluation de l'action (voir chapitre 9) et l'analyse de ces derniers sont effectués.

8.3.3 Etablir un état des lieux financier, matériel et humain (Objectif 1 et 2)

Chaque pilote établit un bilan financier, matériel et humain afin de déterminer les ressources mobilisées pour la réalisation de l'action en année N en comparaison aux estimations faites et d'estimer les ressources nécessaires pour l'année N+1.

8.3.4 Identifier les axes d'amélioration et définir les objectifs pour l'année N+1 (Objectif 1)

Les pilotes proposent des axes d'améliorations pour la reconduite du projet les années suivantes afin de gagner en efficacité et d'augmenter l'impact de l'action. Cet exercice permet de commencer à définir les objectifs pour l'année N+1 avant leur validation par le comité de pilotage du programme Mes Dents Ma Santé.

8.3.5 Rédiger et présenter un bilan annuel de l'action (Objectif 1 et 2)

Le bilan annuel de l'action est établi par les pilotes et validé par le responsable du programme Mes Dents Ma Santé. Il est ensuite présenté aux membres du comité de pilotage du programme. Il est également rendu public au travers du rapport d'activité annuel de l'Agence Sanitaire et Sociale de NC.

9. Evaluation de l'action

Le dispositif de scellement prophylactique des puits, sillons et fissures sur les premières molaires permanentes pour les élèves de CP est évalué annuellement à l'aide d'indicateurs de mise en œuvre, de résultats et descriptifs de l'état dentaire de la population ciblée et tous les deux ans à l'aide d'indicateurs de qualité et d'impact. Cette évaluation porte sur :

- ✓ L'atteinte des objectifs de l'action
- ✓ La cohérence de l'action par rapport à l'état dentaire constaté dans la population ciblée,
- ✓ La cohérence des moyens mis en œuvre pour l'action par rapport à ses résultats,
- ✓ Les impacts positifs et négatifs constatés

La liste des indicateurs d'évaluation de l'action est donnée en Annexe 4.

9.1 Indicateurs de mise en œuvre

Les indicateurs de mise en œuvre décrits ci-après sont calculés, par province et pour l'ensemble du territoire, à partir des données recueillies auprès des pilotes et des partenaires de l'action.

9.1.1 Indicateurs de moyens

- **Nombre de jours d'intervention réalisés**
- **Nombre de jours d'intervention perdus**
- **Nombre de dentistes opérateurs**

- Nombre de pilotes
- Type de difficultés rencontrées et fréquence

9.1.2 Indicateurs d'efficacité de la coordination de l'action

Les indicateurs listés ci-après permettent de refléter l'efficacité globale de la coordination de l'action.

Proportion d'enfants de CP invités à participer à l'action =	Nombre d'enfants invités
	Nombre d'enfants scolarisés en CP*

*d'après les données du vice rectorat de la Nouvelle Calédonie

Proportion d'écoles primaires couvertes par l'action =	Nombre d'écoles couvertes
	Nombre d'écoles primaires en NC*

*d'après les données du vice rectorat de la Nouvelle Calédonie

Taux d'autorisation parentale (AP) =	Nombre d'autorisations parentales
	Nombre d'enfants invités

Taux d'autorisation parentale (APP) =	Nombre d'autorisations partielles
	Nombre d'enfants invités

Taux de non réponse parentale (NRP) =	Nombre de non réponse
	Nombre d'enfants invités

Taux de refus parentaux (RP) =	Nombre de refus parentaux
	Nombre d'enfants invités

Proportion d'enfants ayant bénéficié d'un examen dentaire =	Nombre d'enfants ayant été examinés
	(AP + APP Présents)
	Nombre d'enfants avec AP + APP

Proportion d'enfants ayant bénéficié de scellement(s) =	Nombre d'enfants avec ≥ 1 dent scellée
	Nombre d'enfants avec AP (Présents)

Taux de données exploitables =	Nombre d'enfants pour lesquels les données sont complètes
	Nombre d'enfants invités

9.2 Indicateurs descriptifs de l'état dentaire des enfants

Les indicateurs listés ci-dessous sont calculés, par province et pour l'ensemble du territoire, à partir des données recueillies auprès des pilotes et des partenaires. Ces indicateurs permettent de vérifier de façon continue la pertinence des objectifs de l'action par rapport à l'état dentaire constaté dans la population ciblée.

Proportion d'enfants ayant au moins une molaire permanente présente =	Nombre d'enfants ayant au moins une molaire permanente présente
	Nombre d'enfants examinés

Proportion d'enfants ayant 4 molaires permanentes présentes =	Nombre d'enfants ayant 4 molaires permanentes présentes
	Nombre d'enfants examinés

Proportion d'enfants indemnes de lésions carieuses ouvertes (denture mixte) =	Nombre d'enfants sans lésion carieuse ouverte (denture mixte)
	Nombre d'enfants examinés

Proportion d'enfants indemnes de lésions carieuses ouvertes sur les molaires permanentes =	Nombre d'enfants ayant au moins une molaire permanente en bouche et n'ayant aucune lésion carieuse ouverte sur les molaires permanentes
	Nombre d'enfants examinés ayant au moins une molaire permanente en bouche

Proportion d'enfants ayant au moins une molaire permanente déjà obturée=	Nombre d'enfants ayant au moins une molaire permanente déjà obturée
	Nombre d'enfants examinés ayant au moins une molaire permanente en bouche

Proportion d'enfants ayant au moins une molaire permanente déjà scellée=	Nombre d'enfants ayant au moins une molaire permanente déjà scellée
	Nombre d'enfants examinés ayant au moins une molaire permanente en bouche

9.3 Indicateur de qualité

Le critère de qualité qui est retenu pour évaluer cette action est le taux de rétention des résines de scellement.

D'après le critère d'évaluation de Simonsen (5), la rétention d'un scellement est totale lorsque :

- l'intégrité du matériau de scellement est visible sur les sillons principaux et accessoires (occluso-vestibulaires et occluso-lingaux ou palatins) et les fissures périphériques
- OU si les sillons accessoires et les fissures périphériques sont découverts sans aucun rebord visible du matériau de scellement

A l'inverse, la rétention du scellement est considérée partielle lorsque l'on observe :

- une rupture du matériau de scellement sur les sillons occlusaux principaux
- OU si les sillons accessoires et les fissures périphériques sont découverts avec un rebord visible du matériau de scellement

La rétention est nulle lorsque le matériau de scellement n'est plus visible sur la dent

Pour chaque enfant, nous calculons un taux individuel de rétention totale comme indiqué ci-après.

Taux individuel de rétention totale =	Nombre de premières molaires permanentes porteuses de
	scellements intègres sur les sillons occlusaux principaux
	Nombre de scellements réalisés dans le cadre de l'action

Dans le cas où un enfant aurait bénéficié de la pose de résines de scellement ou de la réadaptation de scellements dans un cabinet dentaire en dehors de l'action, le nombre de scellements constaté lors de l'examen peut être supérieur au nombre de scellements réalisés dans le cadre de l'action. La différenciation entre les scellements réalisés pendant et hors action n'étant pas possible, le nombre global de scellements est donc considéré. Un taux de rétention supérieur à 100% est ainsi considéré à 100%.

Le taux individuel de rétention totale des résines de scellement est calculé pour un sous échantillon d'enfants (voir constitution de l'échantillon 8.1.11). Les enfants sont examinés 1 an ($\pm$ 3 mois) après la pose des résines de scellement dans le cadre de l'action. L'examen dentaire est réalisé par un dentiste calibré, sous condition d'autorisation parentale, au sein de l'école. Pour l'examen dentaire, l'évaluateur dispose de gants d'examen, de miroirs buccaux, d'une lampe d'examen ORL ou frontale, de rouleaux de

coton salivaire et de brosses à dents, du listing des enfants recrutés pour l'échantillon et d'un tableau pour renseigner les données recueillies lors de l'examen dentaire.

L'évaluation de la rétention des scellements porte sur le calcul :

- Du taux de rétention totale moyen pour l'échantillon
- Du taux de rétention totale moyen par modalité opératoire (cabinets/caravane)
- Du taux de rétention totale moyen par province

9.4 Indicateurs d'impact

L'impact d'un projet peut être décrit comme l'ensemble des changements significatifs, durables, positifs ou négatifs, prévus et imprévus, sur les personnes, les groupes et leur environnement ayant un lien de causalité avec l'action (6).

L'évaluation des impacts de l'action est faite :

- ✓ Par le recensement régulier des impacts constatés par les pilotes de l'action
- ✓ Par le questionnaire, au travers d'entretiens ouverts, des personnes ayant un lien avec l'action à savoir : les dentistes et les assistantes dentaires, les personnels des dispensaires, les pilotes, les partenaires, les enseignants et les directeurs d'école, les parents, les élèves de CP et les élèves des autres classes

10. Références

1. Agence Sanitaire et Sociale de la Nouvelle Calédonie. Rapport d'évaluation de la santé orale et des paramètres associés à l'état buccodentaire chez les enfants de 6,9 et 12 ans. Juillet 2013. Disponible sur le site : www.ass.nc
2. Haute autorité de santé (HAS). Recommandations pour la pratique clinique. Appréciation du risque carieux et indications du scellement prophylactique des sillons des premières et deuxième molaires permanentes chez les sujets de moins de 18 ans. Novembre 2005. Disponible sur le site : www.has.fr
3. Muller-Bolla M, Lupi-Pégurier L, Tardieu C, Velly AM, Antomarchi C. Retention of resin-based pit and fissure sealants : a systematic review. Community Dent Oral Epidemiol 2006 ;34 :321-36.
4. Matysiak M, Courcier-Soustre E. Les scellements prophylactiques des puits et sillons dentaires : recommandations internationales. Prat Organ Soins 2007 ;38(4) :295-303.
5. Simonsen RJ. Retention and effectiveness of dental sealant after 15 years. J Am Dent Assoc. 1991 Oct;122(10):34-42.
6. Fontaine D, Beyragued L, Miachon C. Référentiel commun en évaluation des actions et programmes santé et social. Lyon : ERSP, 2004 : 105 p. disponible sur le site : http://www.ersp.org/methodologie/pdf/referentiel_commun_eval.pdf

Annexe 1 : Demande d'autorisation parentale



PRÉVENTION **BUCCO-DENTAIRE** pour les ENFANTS de CP

Demande d'autorisation parentale

NOM et PRÉNOM de mon enfant :

Nom de l'école :

Classe :

Pour certaines écoles, votre enfant sera transporté et examiné dans le cabinet dentaire du centre médical de la commune ou du quartier.

COCHEZ UNE DES DEUX CASES :

☐ **J'AUTORISE** mon enfant à être examiné par un dentiste et à bénéficier de soins de prévention. L'examen et le soin dentaire sont gratuits.

☐ **JE REFUSE** que mon enfant soit examiné par un dentiste et qu'il bénéficie des soins de prévention.

Raison du refus (précision non obligatoire) :

.....
.....

Signature des parents :

Date :

Annexe 2 : Fiche technique pour la réalisation de scellements prophylactiques dans le cadre de l'action



Scellement prophylactique des sillons sur les premières molaires permanentes

Fiche technique à l'attention des dentistes

Dans le cadre du programme Mes Dents Ma Santé, un dispositif de scellement prophylactique des sillons sur les premières molaires permanentes est mis en place chaque année pour les élèves de CP de Nouvelle-Calédonie. Cette fiche résume les missions du dentiste dans le cadre d'une action de santé publique.

Rappel des stades d'évolution des lésions carieuses



STADE 0 : Sillons sains —> Absence ou légère modification de la translucidité de l'émail visible après séchage.



STADE 1 : Lésion initiale de l'émail —> Présence d'opacités ou de colorations de surface difficilement visibles au travers du film salivaire, distinctes après séchage.



STADE 2 : Lésion dentinaire fermée —> Opacités ou colorations de surface distinctement visibles sans séchage.



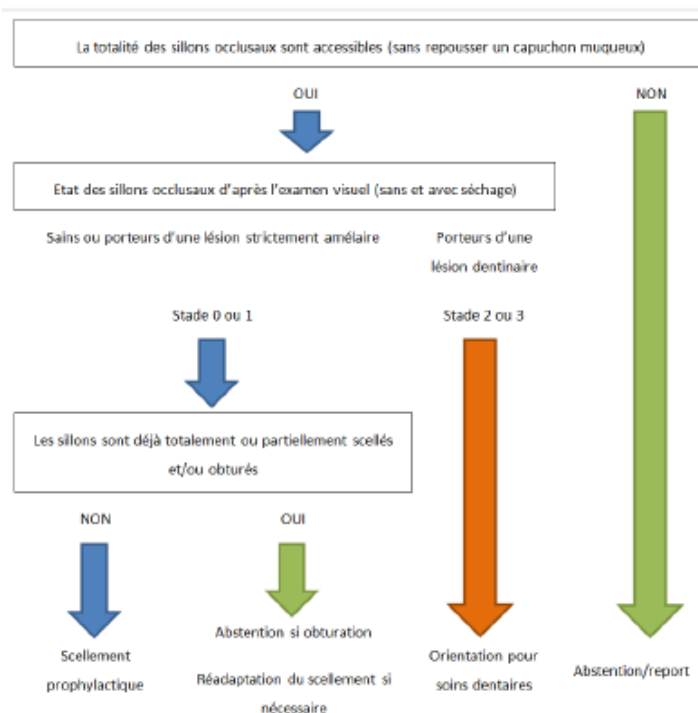
STADE 3 : Lésion dentinaire ouverte —> Cavitations localisées dans des zones d'émail opaques ou colorées avec ou sans exposition directe de la dentine.

Indication d'un scellement prophylactique

HORS ACTION: Indication de scellement thérapeutique

HORS ACTION: Indication de traitement restaurateur

Arbre décisionnel pour la réalisation des scellements



VERSION 1— JUIN 2015

Annexe 3 : Bilan de l'état dentaire

www.ass.nc

PRÉVENTION **BUCCO-DENTAIRE** pour les ENFANTS de CP

Bilan de l'état dentaire



Madame, Monsieur,

Votre enfant
a été examiné(e) par un chirurgien-dentiste dans le cadre d'une action
de prévention bucco-dentaire. Nous vous informons de son état de santé
dentaire :

- ☐  Etat dentaire satisfaisant.
- ☐  Présence de plaque dentaire.
Incitez votre enfant à se brosser les dents matin, midi et soir.
- ☐  Présence de carie(s).
Prenez rendez-vous chez le dentiste.
- ☐  Présence de malpositions dentaires.
Prenez rendez-vous chez le dentiste.
- ☐  Infection dentaire ou risque d'infection.
Prenez rapidement rendez-vous chez le dentiste.

Commentaire :

.....

Signature du

Date :

chirurgien-dentiste :



Pour tous renseignements :
Tél : 25.07.69
mesdentsmasante@ass.nc



Annexe 4 : Liste des indicateurs d'évaluation de l'action

Indicateurs de mise en œuvre

- **Indicateurs de moyens**
 - Nombre de jours d'intervention réalisés
 - Nombre de jours d'intervention perdus
 - Nombre de dentistes opérateurs
 - Nombre de pilotes
 - Type de difficultés rencontrées et fréquence
- **Indicateurs d'efficacité de la coordination de l'action**
 - Proportion d'enfants de CP invités à participer à l'action
 - Proportion d'écoles primaires avec CP couvertes par l'action
 - Taux d'autorisation parentale (AP)
 - Taux d'autorisation parentale partielle (APP)
 - Taux de non réponse parentale (NRP)
 - Taux de refus parentaux (RP)
 - Proportion d'enfants ayant bénéficié d'un examen dentaire
 - Proportion d'enfants ayant bénéficié de scellement(s)
 - Taux de données exploitables

Indicateurs descriptifs de l'état dentaire des enfants

- Proportion d'enfants ayant au moins une molaire permanente présente
- Proportion d'enfants ayant 4 molaires permanentes présentes
- Proportion d'enfants indemnes de lésions carieuses ouvertes (denture mixte)
- Proportion d'enfants indemnes de lésions carieuses ouvertes sur les molaires permanentes
- Proportion d'enfants ayant au moins une molaire permanente déjà obturée
- Proportion d'enfants ayant au moins une molaire permanente déjà scellée

Indicateur de qualité

- Taux de rétention totale (100%) individuel des résines de scellement

Indicateurs d'impact

- Recensement régulier des impacts constatés par les pilotes de l'action
- Questionnement des personnes ayant un lien avec l'action