

FORMATION NATIONALE



Suivi de la qualité des agents de
scellement appliqués en milieu scolaire

12^{es} Journées de
Santé Dentaire Publique
du Québec

Le 13 juin 2013



Plan de la présentation

1. Retour sur les critères de sélection
2. Retour sur la technique d'application
3. Évaluation qualitative: objectifs et principes
4. Mise en œuvre de l'évaluation: prémisses et protocoles

Comité d'élaboration et de validation

- Lucie Desgagné, D.M.D., M.Sc., MSSS
- Christian Fortin, D.M.D., M.Sc., MSSS
- Chantal Galarneau, D.M.D., Ph.D, INSPQ
- Jean-Roch Lamarre, D.M.D., M.Sc, ASSS
Bas-St-Laurent
- Bernard Laporte, D.M.D., MSSS
- André Lavallière, D.M.D., ASSS Estrie
- Michel Lévy, D.M.D., M.Sc., INSPQ
- Julie Trépanier, D.M.D., M.Sc., ASSS Montérégie

FORMATION NATIONALE



Suivi de la qualité des agents de scellement appliqués en milieu scolaire

Partie 1: Les critères de sélection (retour)

Docteur André Lavallière, DMD

12^{es} Journées de
Santé Dentaire Publique
du Québec

Le 13 juin 2013



Des pratiques modernes au bout des doigts :
préparons l'avenir !



Critères de sélection des faces dentaires à sceller pour l'application d'agents de scellement en milieu scolaire

André Lavallière, D.M.D.

Formation nationale

15 juin 2011



Buts de la formation (2011)

- Soutenir le développement des compétences professionnelles concernant la sélection des faces dentaires à sceller
- Soutenir les régions dans le transfert des connaissances nécessaires à l'amélioration des pratiques pour accroître l'efficacité des activités

Objectifs général et spécifiques (2011)

- Mettre à niveau les connaissances associées à la sélection des faces dentaires à sceller pour l'application d'agents de scellement dentaire en milieu scolaire
 - À la fin de cette formation, le participant sera en mesure de :
 - Décrire les critères de sélection des faces dentaires à sceller
 - Faire une utilisation adéquate, efficiente et harmonisée des critères de sélection

Critères de sélection

Retour sur la formation de 2011

Plan

1. Les recommandations et critères
2. L'usage de l'explorateur
3. L'usage de la sonde
4. L'examen visuel
5. Les critères de sélection
6. Application des critères de sélection

1. Recommendations, CDC (2009)

Les nouvelles recommandations américaines (CDC, 2009) concernant les programmes d'application d'agents de scellement en milieu scolaire

[Gooch et al, JADA 2009;140\(11\);1356-1365](#)

C O V E R S T O R Y

Preventing dental caries through school-based sealant programs Updated recommendations and reviews of evidence

Barbara F. Gooch, DMD, MPH; Susan O. Griffin, PhD; Shellen Kolavic Gray, DMD, MPH; William C. Kohn, DDS; R. Gary Rezier, DDS, MPH; Mark Siegal, DDS, MPH; Margherita Fontana, DDS, PhD; Diane Brunson, RDH, MPH; Nancy Carter, RDH, MPH; David K. Curtis, DMD; Kevin J. Donly, DDS, MS; Harold Hooring, DMD; Lawrence F. Hill, DDS, MPH; H. Pitts Hinson, DDS, MS; Jayanth Kumar, DDS, MPH; Lewis Lampiris, DDS, MPH; Mark Mallatt, DDS, MSD; Daniel M. Meyer, DDS; Wanda R. Miller, RN, MA, NCSN, FNASN; Susan M. Sanzi-Schaedel, RDH, MPH; Richard Simonson, DDS, MS; Benedict I. Truman, MD, MPH; Domenick T. Zero, DDS, MS

Health care professionals often provide prevention services in schools to protect and promote the health of students.¹ School programs can increase access to services, such as dental sealant placement, especially among vulnerable children less likely to receive private dental care.² In addition, school programs have the potential to link students with treatment services in the community and facilitate enrollment of eligible children in public insurance programs, such as Medicaid and the Children's Health Insurance Program.³

In 2001, the independent, non-governmental Task Force on Community Preventive Services completed a systematic review of published scientific studies demonstrating strong evidence that school sealant programs were effective in reducing the incidence of caries.^{4,5} The median decrease in occlusal caries in posterior teeth among children aged 6 through 17 years was 60 percent. On the basis of these findings, the task force recommended that school sealant programs be part of a comprehensive community strategy to prevent dental caries.^{6,7} These programs typically are implemented in schools that serve children from low-income families and focus primarily on those

ABSTRACT



Background. School-based sealant programs (SBSPs) increase sealant use and reduce caries. Programs target schools that serve children from low-income families and focus on sealing newly erupted permanent molars. In 2004 and 2008, the Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Atlanta, sponsored meetings of an expert work group to update recommendations for sealant use in SBSPs on the basis of available evidence regarding the effectiveness of sealants on sound and carious pit and fissure surfaces, caries assessment and selected sealant placement techniques, and the risk of caries' developing in sealed teeth among children who might be lost to follow-up. The work group also identified topics for which additional evidence review was needed.

Types of Studies Reviewed. The work group used systematic reviews when available. Since 2005, staff members at CDC and subject-matter experts conducted several independent analyses of topics for which no reviews existed. These reviews included a systematic review of the effectiveness of sealants in managing caries.

Results. The evidence supports recommendations to seal sound surfaces and noncavitated lesions, to use visual assessment to detect surface cavitation, to use a toothbrush or handpiece prophylaxis to clean tooth surfaces, and to provide sealants to children even if follow-up cannot be ensured.

Clinical Implications. These recommendations are consistent with the current state of the science and provide appropriate guidance for sealant use in SBSPs. This report also may increase practitioners' awareness of the SBSP as an important and effective public health approach that complements clinical care.

Key Words. Caries; evidence-based dentistry; pit-and-fissure sealants; preventive dentistry; public health/community dentistry. *JADA* 2009;140(11):1356-1365.

1356 JADA, Vol. 140 <http://jada.ada.org> November 2009

Copyright © 2009 American Dental Association. All rights reserved. Reprinted by permission.

1. Critères, ICDAS II (2009)



Les nouveaux critères de International Caries Detection and Assessment System (ICDAS II, 2009)

Modified PDF version (2009) of Criteria Manual for the International Caries Detection and Assessment System (ICDAS II)

Appendix

Criteria Manual

International Caries Detection and Assessment System (ICDAS II)

Revised in December and July 2009
Bogota, Colombia and Budapest, Hungary

Workshop held in Baltimore, Maryland, March 12th-14th 2005
Updated Bogota December 8-11th 2008

Sponsored by the National Institute of Dental and Craniofacial Research, the American Dental Association, and the International Association for Dental Research

Author: International Caries Detection and Assessment System Coordinating Committee

Authorship of this report should be cited as follows: International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) Coordinating Committee.

Members:

D. Banting
C. Deery
H. Eggertsson
K.R. Ekstrand
A. Ferreira Zandoná
A.I. Ismail (co-chair)
Longbottom
N. B. Pitts (co-chair)
E. Reich
D. Ricketts
R. Selwitz
W. Solm
G. V. Topping (coordinator)
D. Zero

2. Usage de l'explorateur

Un explorateur qui accroche dans un sillon n'est pas un signe de lésion carieuse (puits, fissures)

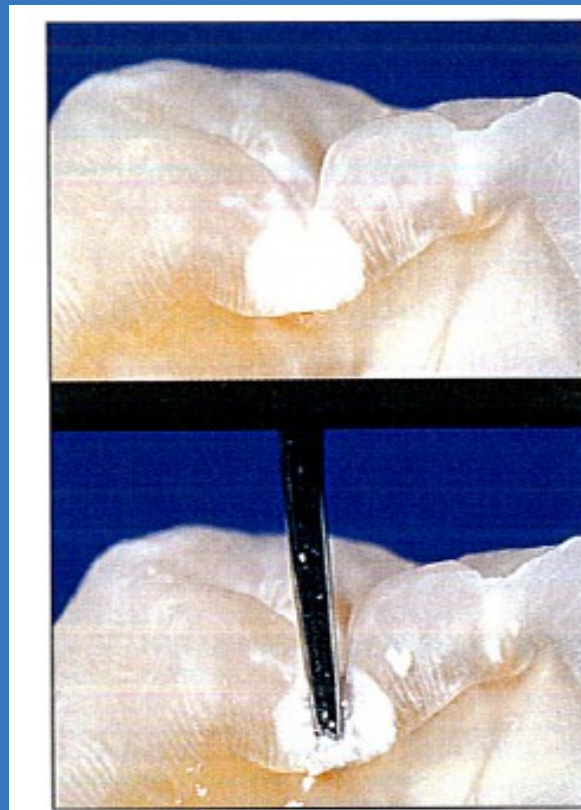
L'utilisation de l'explorateur n'améliore pas la précision de la détection ou du diagnostic

Les **critères visuels** sont bien corrélés à la profondeur morphologique des lésions



2. Usage de l'explorateur

L'explorateur peut créer des défauts traumatiques et favoriser la progression de la carie



Déminéralisation
Carie sans cavité
Lésion réversible
Émail très friable

Lésion iatrogénique, créée par l'opérateur
Création d'une cavité
Perte de substance dentaire
Transformation d'une lésion réversible en lésion irréversible

2. Usage de l'explorateur

Utiliser l'explorateur de façon très prudente avec beaucoup de délicatesse

Ne pas « attaquer » la surface avec l'explorateur

Pression très légère, aucun mouvement de bascule ou de rotation

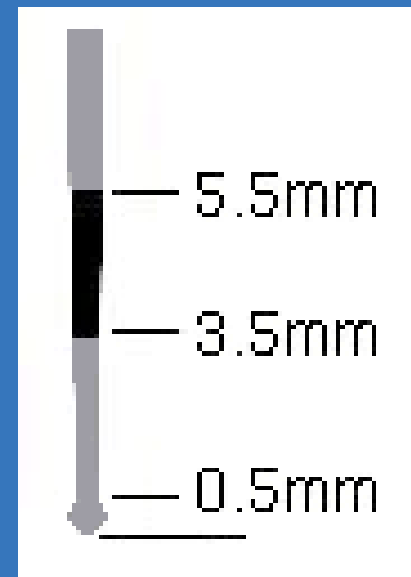


3. Usage de la sonde

Cavité :

Lésion carieuse avec perte de substance dentaire > à 0,5 mm en **profondeur** et en **largeur**

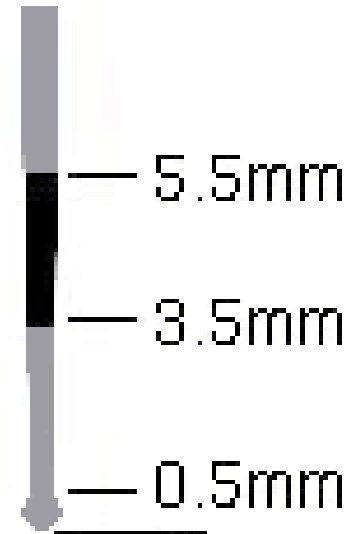
L'extrémité de la sonde pénètre entièrement dans la lésion



3. Usage de la sonde

Cette sonde doit être utilisée avec délicatesse, sans forcer, sans mouvement de bascule et sans rotation

Si la sphère pénètre entièrement dans la **lésion carieuse**, on considère qu'il y a une **cavité**



4. Examen visuel

Pour un bon examen visuel :

- Bien positionner l'enfant, un bon éclairage
- Les dents doivent être propres
 - Compresse 2 X 2, brosse à dents et explorateur
- Main gauche miroir, main droite explorateur ou seringue air-eau

5. Critères de sélection

Dans le cadre d'un programme d'application d'agent de scellement, la décision implique trois niveaux de décision:

- La sélection des écoles (vulnérabilité du milieu)
- La sélection des élèves admissibles (vulnérabilité à la carie de l'enfant)
- La sélection des faces dentaires à sceller (vulnérabilité à la carie)



5. Critères de sélection des écoles

Offrir l'application des agents de scellement dans toutes les écoles primaires avec élèves de 2^e année



Si nécessaire de prioriser certaines écoles :

- connaissance du milieu / les indices de défavorisation du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS)

<http://www.mels.gouv.qc.ca/sections/publications/index.asp?page=fiche&id=956>

- faisabilité

5. Critères de sélection des enfants admissibles

Critère d'inclusion : (Identification du besoin)

Prioriser les élèves de 2^e année
avec expérience antérieure de carie
(cao-CAO > 0), avec des molaires
permanentes suffisamment éruptées

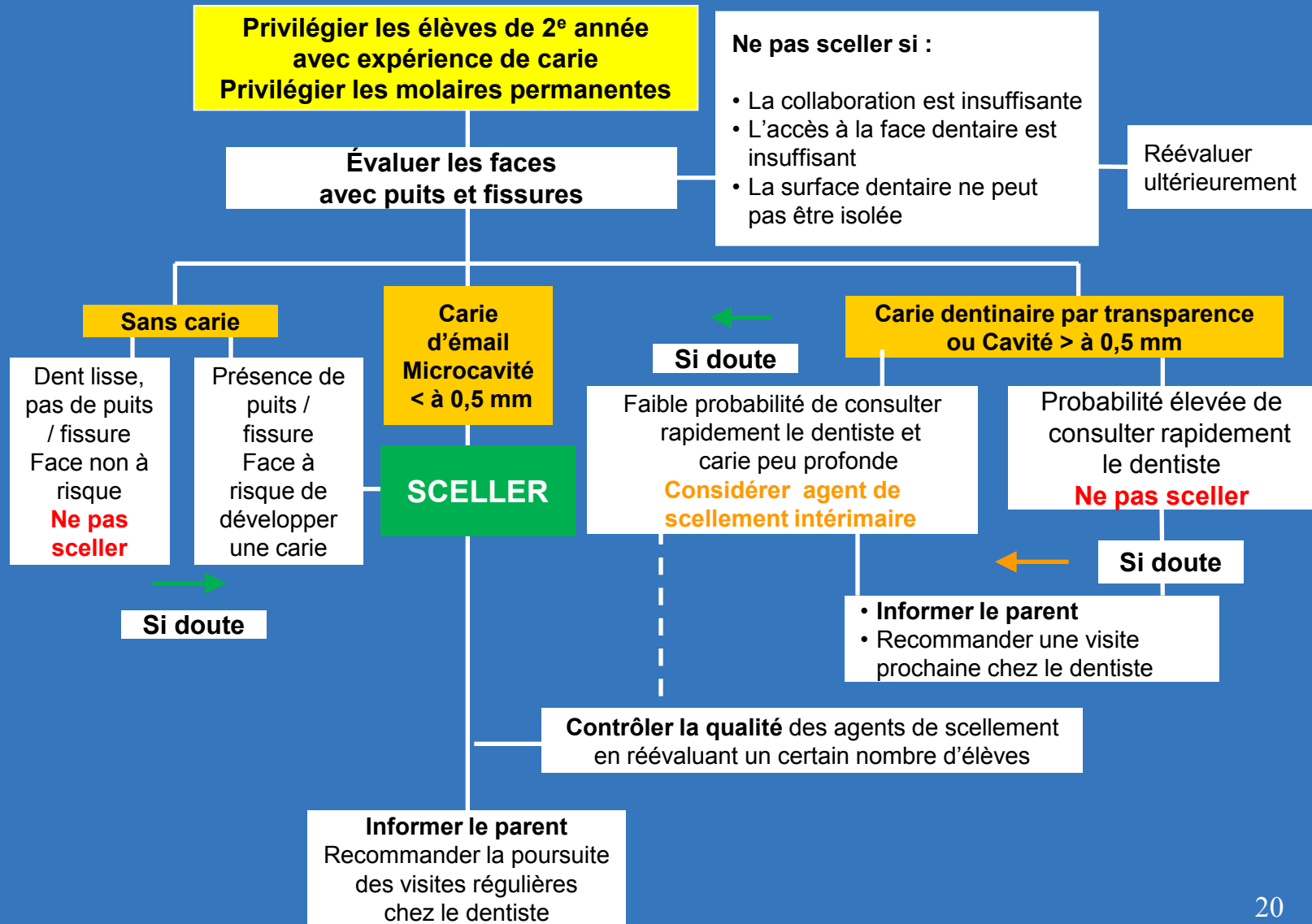


Critères d'exclusion : (faisabilité)

- Collaboration insuffisante de l'enfant
- Manque d'accès, isolation de la face dentaire



5. Critères de sélection : arbre décisionnel



Sélection des faces dentaires

Privilégier les élèves de 2^e année
avec **expérience de carie**
Privilégier les molaires permanentes

Évaluer les faces
avec puits et fissures

Ne pas sceller si :

- La collaboration est insuffisante
- L'accès à la face dentaire est insuffisant
- La surface dentaire ne peut pas être isolée

Réévaluer ultérieurement

Sans carie



Carie d'émail
Microcavité < à 0,5 mm



Carie dentinaire par transparence
ou Cavité > à 0,5 mm



Sans carie

Sans carie

Dent lisse
Absence
de puits / fissure,
Face sans risque
Ne pas sceller



Présence de
puits / fissure
Face à risque
de développer
une carie



SCELLER

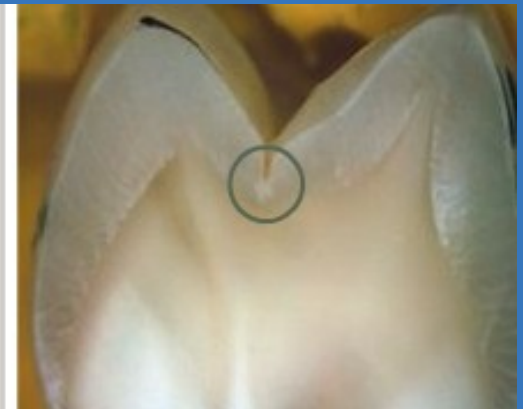
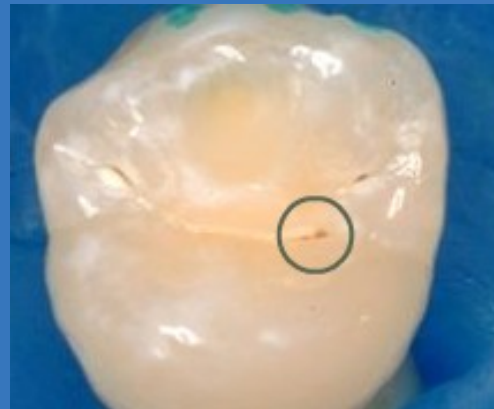
Si doute

Sceller

Carie d'émail ou microcavité

Carie d'émail
Microcavité < à 0,5 mm

SCELLER



Carie dentinaire ou cavité > 0.5 mm

Carie dentinaire par transparence
ou Cavité > à 0,5 mm

Faible probabilité de consulter
rapidement le dentiste
**Considérer agent de
scellement intérimaire pour
contrôle de carie peu
profonde**



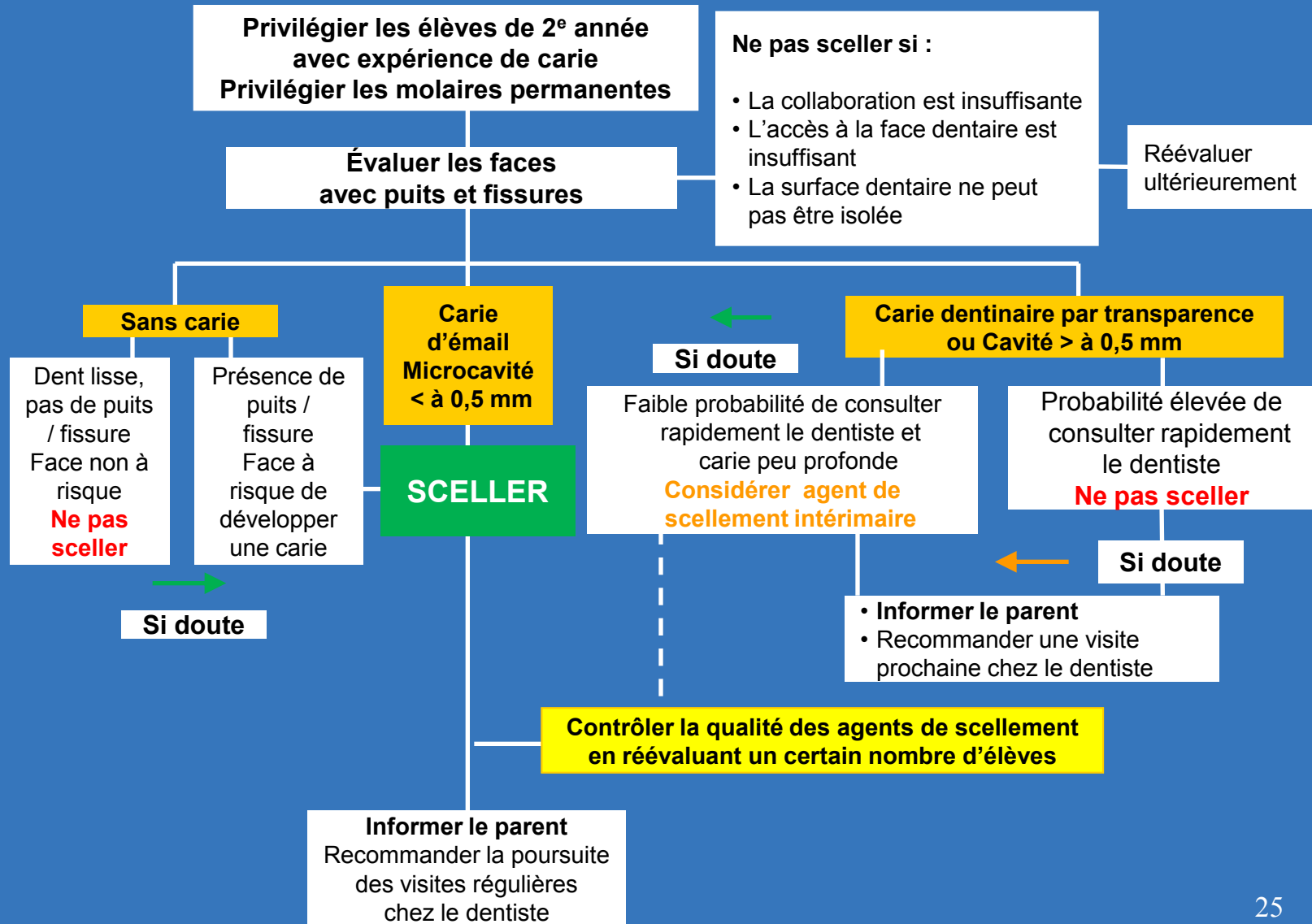
Sceller ← Si doute

Informer le parent
Recommander une visite
prochaine chez le dentiste

Probabilité élevée de
consulter rapidement
le dentiste
Ne pas sceller



5. Critères de sélection



En résumé

Trois questions importantes

Est-ce qu'il y a :

1. Expérience antérieure de carie ?
2. Présence de puits et fissures sur les molaires permanentes ?
3. Présence de carie dentinaire ?
 - Évaluer la probabilité de consulter rapidement le dentiste

6. Application des critères de sélection

Actuellement	Orientation souhaitable selon le niveau d'implantation
Lors du dépistage	
Dentiste Sélection des enfants et des faces dentaires à sceller	Hygiéniste dentaire Sélection des enfants admissibles
Lors de l'application	
Hygiéniste dentaire Validation des faces dentaires à sceller	Hygiéniste dentaire Sélection des faces dentaires à sceller