








Santé orale et accès au fluor à Madagascar

Par : Laetitia RAZAFIMAMONJY
Eva RANIVO HARILANTO



PLAN

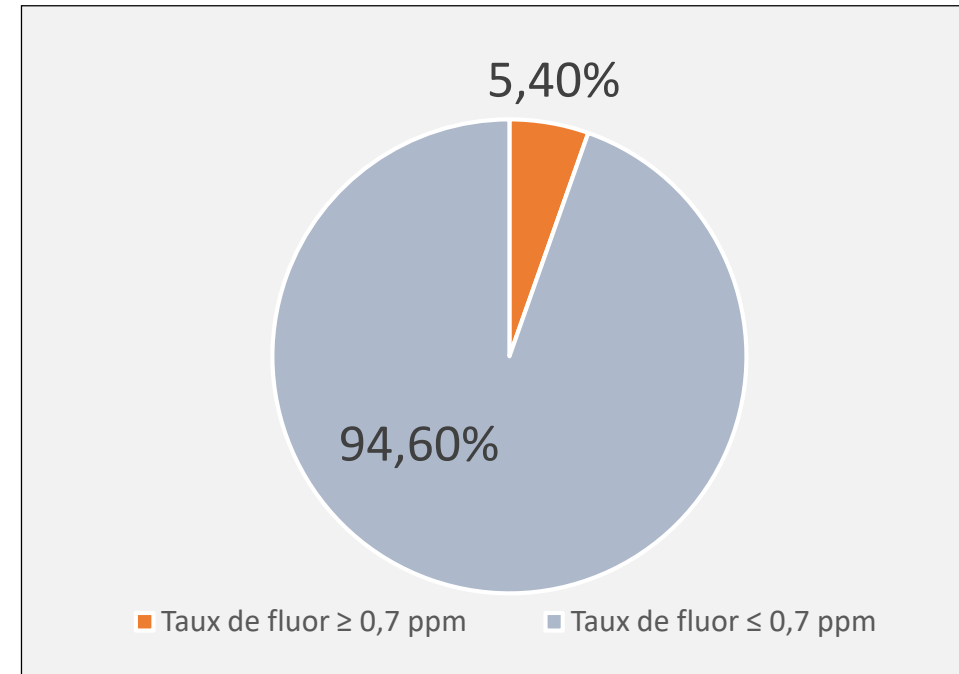
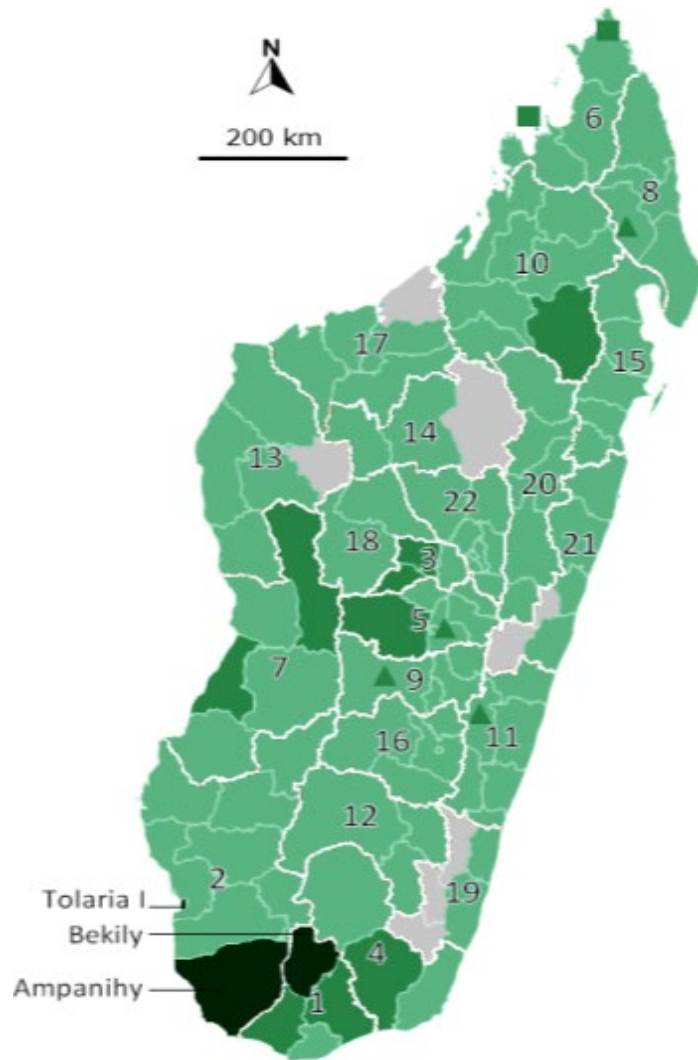
-  Le contexte de la santé orale à Madagascar
-  Les résultats de l'étude de la teneur en fluor des eaux de boissons
-  Les recommandations de l'OMS
-  Les recommandations de l'atelier national sur le fluor de 2017 à Madagascar
-  Les réalisations, défis et perspectives du programme de fluoration du sel
-  Les réalisations, défis et perspectives de l'appui à l'accès aux dentifrices fluorés de qualité
-  Conclusion

Santé orale à Madagascar

- Prévalence des caries dentaires élevée (Petersen, 1996) :
 - 6 ans : 80 %
 - 12 ans : 60%
 - 15 ans : 90 %
 - Entre 35 et 44 ans : 98 %.
- Accès aux soins dentaires extrêmement limité (ONOS, 2023) :
 - En raison du coût implicite (déplacement, acte, ...)
 - Pénurie de chirurgiens-dentistes : 1 380 dentistes (publics et privés) pour 28 millions d'habitants.
- La plupart des dents cariées finissent par être extraites
- Solution : Concentrer les efforts sur la prévention



Cartographie des localités ayant un taux de fluor des eaux de boissons supérieur à 0,7 ppm*



Districts

- 4 regularly used sources with > 0.7 ppm F-
- 1-2 regularly used sources with > 0.7 ppm F-
- Thermal source with > 0.7 ppm F- (not used)
- District not visited for reasons of insecurity

* Community Dental Health (Scientific paper), Evaluation of fluoride in drinking water in Madagascar and the development of a strategy for salt fluoridation, jan 2019

Recommandations de l'OMS

- Assemblée mondiale de la santé 2007 de l'OMS :
 - Etablissement de **plans nationaux** pour l'utilisation du fluorure
 - **Fluoration du sel** dans les communautés où la fluoration de l'eau n'est pas possible techniquement
- Comité Régional OMS de l'Afrique de 2016 (66ème session) :
 - Stratégie régionale pour la santé bucco-dentaire 2016-2025
 - Assurer un accès aux fluorures adapté pour prévenir la carie dentaire : **fluoration du sel, dentifrices fluorés**
- Recommandations OMS 2023 en matière d'accès au fluor :
 - Accessibilité des **dentifrices fluorés**

Atelier national sur l'accès au fluor de 2017

Recommandations : appui à l'accès aux fluorures à travers :

- **le sel iodé et fluoré**
- **les dentifrices fluorés de qualité**



Le programme de fluoration du sel iodé



La fluoration du sel

Historique

- Début du programme de fluoration du sel : en 2005
 - Financement Banque Mondiale
 - Appui matériel et en additif des producteurs
- Evaluation du programme de fluoration du sel en 2013 – 2014
 - Pas de pratique de l'iodation et fluoration du sel par la quasi-totalité des producteurs
 - Taux très faibles d'iode et de fluor pour les producteurs qui le font



Réalisations sur la fluoration du sel (1/4)

Législation sur le Sel Iodé et Fluoré :

- Décret (2015),
- Arrêté d'application (2019),
- Note ministérielle sur le logo SIF (2018),
- Note ministérielle sur les inscriptions sur les emballages de sel



Réalisations sur la fluoration du sel (2/4)



Production

- Appui à la technique de production par des missions techniques
- Appui à la commande des intrants
- Détaxation des intrants
- Production de 50 000 t de sel iodé et fluoré par CSM Diégo
- Production de 20 000 t de sel iodé et fluoré par NSEGSM Menabe

Réalisations sur la fluoration du sel (3/4)



Contrôle de qualité

- **Formation et équipement** des laboratoires nationaux et régionaux du Ministère de la santé
- Formation et équipement des **laboratoires des producteurs**
- **Manuel de procédure** de contrôle qualité du sel iodé et fluoré à Madagascar

Réalisations sur la fluoruration du sel (4/4)

Recherche de synergie

- Entre les services ministériels (SSOABD – SNUT - ACSQDA),
- les producteurs,
- les Partenaires Techniques et Financiers (OMS, UNICEF, AOI)



Opportunités et défis sur la fluoration du sel (1/2)

Opportunités :

- Existence d'un grand producteur de sel engagé dans l'iodation et la fluoration du sel
- Capacité de production de sel iodé et fluoré de qualité



Opportunités et défis sur la fluoration du sel (2/2)

Défis :

- Refus de collaborer de la part des moyens et petits producteurs et des reconditionneurs de sel
- Manque de volonté de responsables institutionnels à faire appliquer la législation sur le sel iodé et fluoré
- Manque de synergie entre le programme d'iodation et celui de fluoration du sel
- Défaillance dans la collaboration multisectorielle (ministère de la santé, ministère du commerce, ministère de la sécurité publique, ...)
- Risque de démotivation du producteur engagé : diminution des dosages



Perspectives par rapport à la fluoration du sel

- Promotion de la production et de la commercialisation de sel iodé et fluoré de qualité en **petits conditionnements**
- Recherche sur l'efficacité des dosages entre 100 et 150 ppm de fluor dans le sel

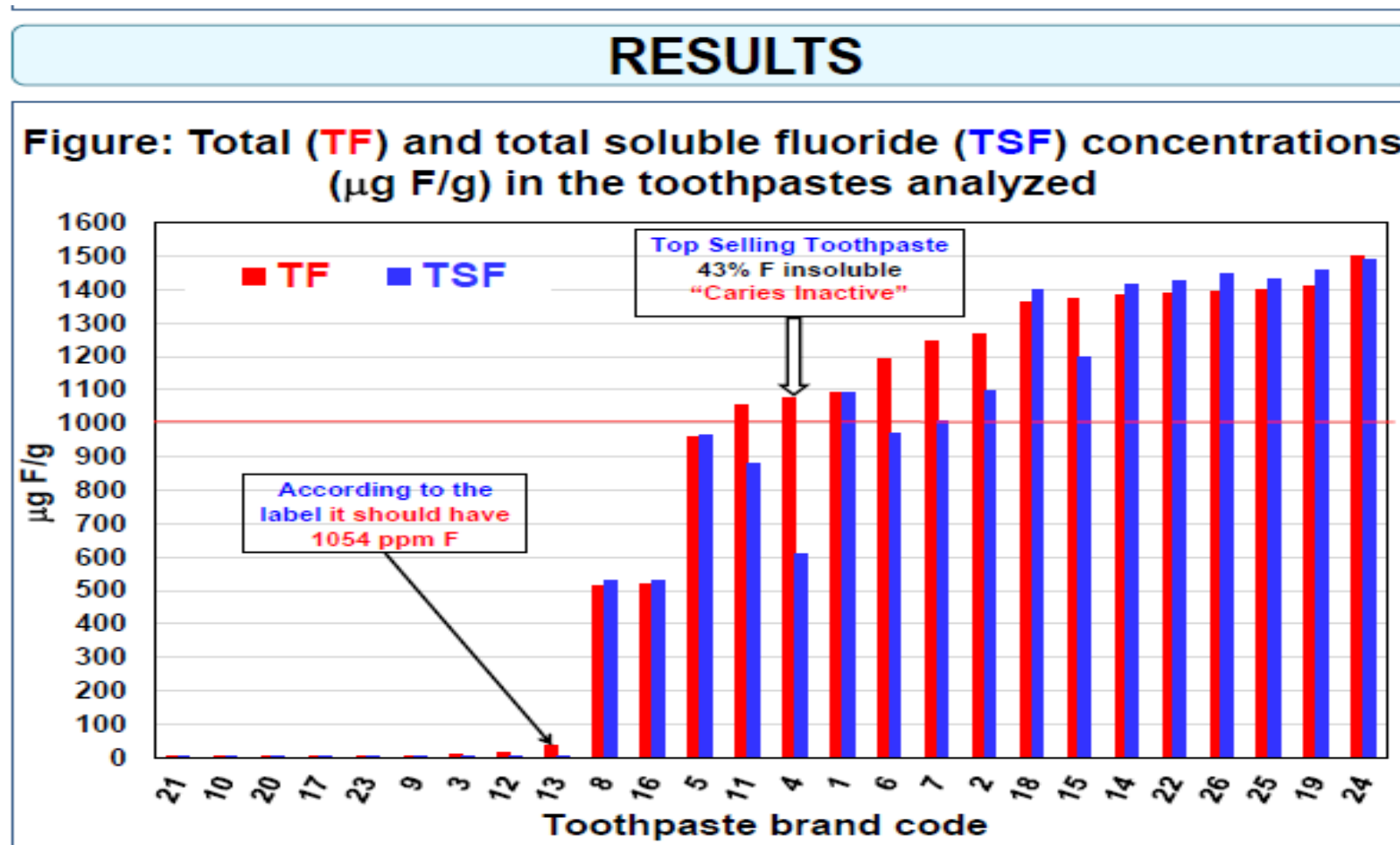


Le dentifrice fluoré



Situation initiale par rapport au dentifrice fluoré

- Etude sur le fluor total et fluor soluble total dans les dentifrices fluorés en 2015
(par ACSQDA en collaboration avec l'Université de Piracicaba Brésil)



Réalisation par rapport au volet dentifrice fluoré



BUREAU DES NORMES DE MADAGASCAR
B.P. : 1316 Soarano – Antananarivo – MADAGASCAR
Tél. : + 261 20 22 279 70 – Email : bnm@bnm.mg

NORME MALAGASY

NMG/ISO 11609:2017

Edition : Août 2018

**MEDECINE BUCCO-DENTAIRE — DENTIFRICES —
EXIGENCES, METHODES D'ESSAI ET MARQUAGE**

Licensed by BNM
To CTN Dentifrice
Single-user licence only, copying and networking prohibited.

Bureau des Normes de Madagascar
Numéro de référence NMG/ISO 11609:2017

Tous droits réservés

Normes et cadrage :

- Etablissement des normes sur les dentifrices fluorés à Madagascar

Réalisation par rapport au volet dentifrice fluoré

Contrôle de qualité des dentifrices fluorés commercialisés à Madagascar

- Partenariat ACSQDA /Université Piracicaba
- Formation d'une équipe de techniciens/techniciennes pour le contrôle de qualité
- Contrôle qualité des dentifrices importés et produits à Madagascar par l'ACSQDA ;
- Conseil et amélioration de la teneur en fluor des dentifrices fluorés produits à Madagascar (Tonident) ;
- Conseil sur l'amélioration de la teneur en fluor des dentifrices importés (Formula).

Début de démarche d'accréditation de l'ACSQDA pour le contrôle de qualité de la teneur en fluor des dentifrices



Réalisation par rapport au volet dentifrice fluoré

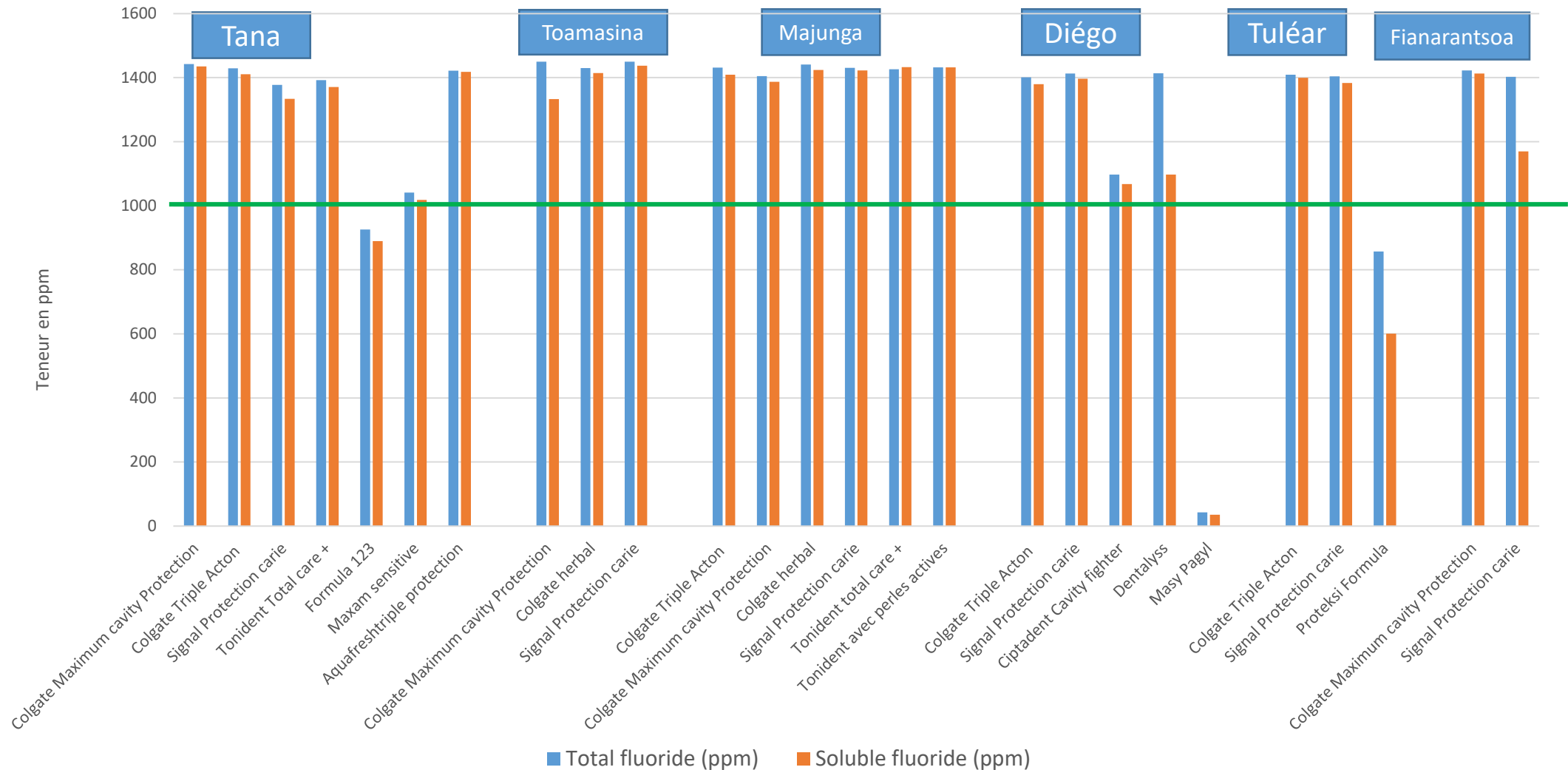
Production et commercialisation:

- Amélioration de la teneur en fluor des dentifrices fluorés produits à Madagascar (Tonident) ;
- Etude sur le fluor total et fluor soluble total dans les dentifrices fluorés commercialisés à travers Madagascar – 2023, en collaboration avec l'Université de Piracicaba Brésil



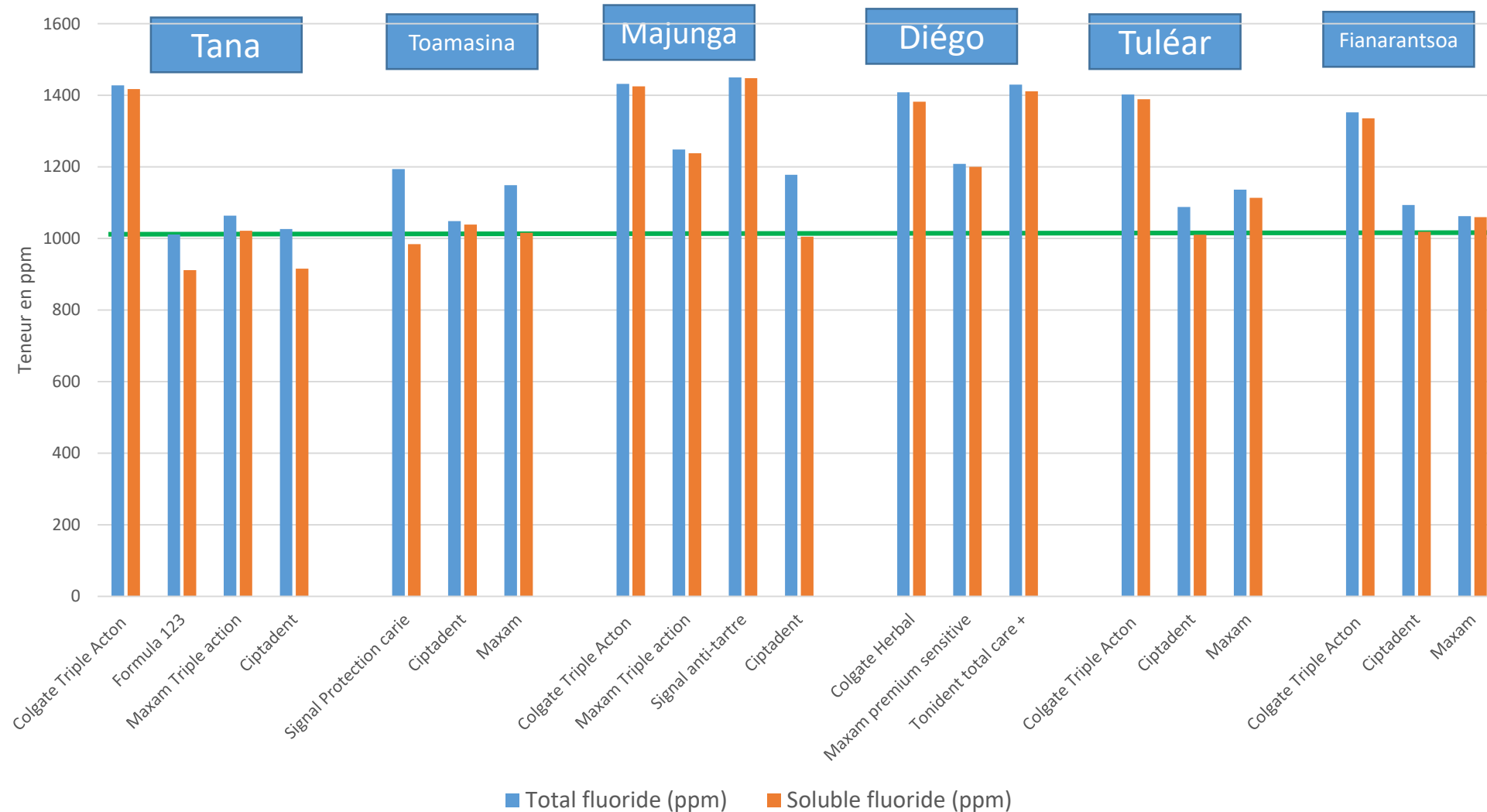
Etude sur le fluor total et fluor soluble total des dentifrices fluorés les plus commercialisés (ACSQDA, AOI, Université de Piracicaba - 2023)

Dentifrices achetés dans les supermarchés



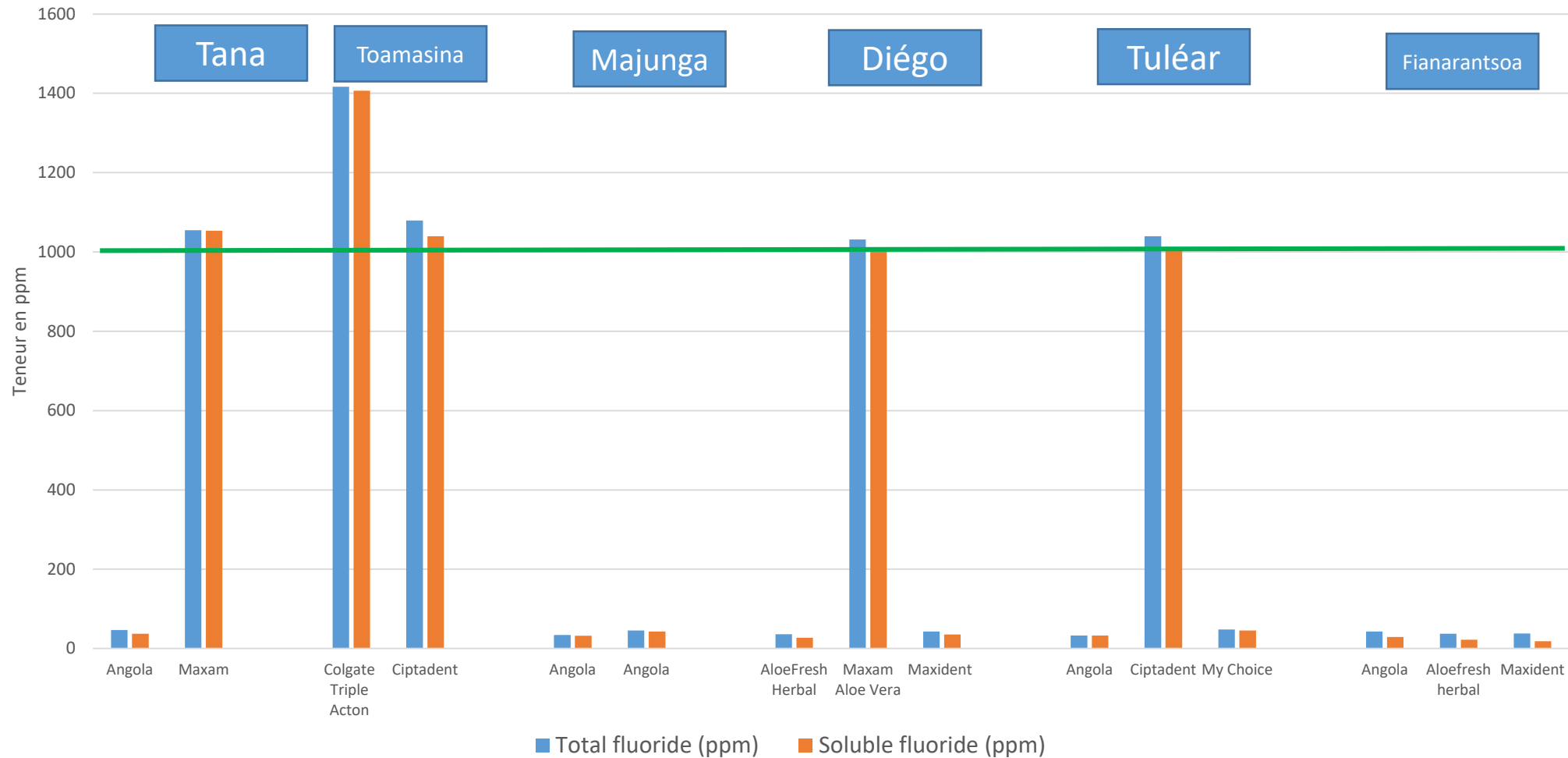
Etude sur le fluor total et fluor soluble total des dentifrices fluorés les plus commercialisés (ACSQDA, AOI, Université de Piracicaba - 2023)

Dentifrices achetés dans les épiceries



Etude sur le fluor total et fluor soluble total des dentifrices fluorés les plus commercialisés (ACSQDA, AOI, Université de Piracicaba - 2023)

Dentifrices achetés dans les marchés à ciel ouvert



Opportunités et défis par rapport au volet dentifrice fluoré

Opportunités :

- La qualité des dentifrices commercialisés à Madagascar aujourd'hui

Défis :

- Turnover des équipes du Ministère de la santé limitant la mise en place de la législation sur le dentifrice fluoré ;
- Faible accessibilité économique des dentifrices fluorés considérés encore comme produit cosmétique à Madagascar ;
- Faible accessibilité géographique des dentifrices fluorés ;
- Faible connaissance de la majorité de la population sur les dentifrices fluorés.

Perspectives par rapport au volet dentifrice fluoré

F Législation sur le dentifrice fluoré

F Promotion de l'accessibilité financière des dentifrices fluorés :

- Considération du Fluor parmi les micronutriments essentiels ;
- Considération des dentifrices comme produits essentiels en matière de santé publique ;
- Détaxation des dentifrices fluorés et réduction des coûts inutiles

F Développement des connaissances des dentifrices fluorés et amélioration des pratiques en matière de brossage des dents :

- Programme scolaire : sensibilisation des enfants en milieu scolaire au brossage des dents avec du dentifrice fluoré, en synergie avec le programme WASH ou autres programmes de santé en milieu scolaire



Conclusion – Fluoration du sel iodé

- ☐ Le programme de fluoration du sel a connu une avancée certaine par rapport à la situation de 2015
- ☐ Cette avancée est relativement fragile puisque repose sur l'engagement d'un grand producteur qui commence à être démotivé
- ☐ Est-il utile de continuer à vendre du sel fluoré
 - Si les teneurs en fluor sont inférieures aux teneurs optimales ?
 - Si le sel fluoré en grand conditionnement est "coupé" ?

Conclusion – Dentifrices fluorés

F Mise en œuvre des recommandations de l’OMS :

- sur le contrôle de qualité des dentifrices fluorés par la mise en place d’un laboratoire de référence
- sur l’adoption de normes sur les dentifrices fluorés (Fluor total, fluor soluble)

F Challenges :

- Comment rendre accessible l’utilisation quotidienne du dentifrice fluoré ?

Merci!
Misaotra!