

KOUADIO AYEPA ALAIN¹, KOUAME KOUASSI MATHIEU¹, ALLOU AMOIN GEORGETTE MARINA¹, LAURENT LE GUEHENNEC², PIERRE LE BARS², KOFFI N'GORAN JUSTIN¹.

1. Département de réhabilitation oro-faciale et Service de Prothèse Clinique et Occlusodontie, UFR d'Odonto-stomatologie, Université Félix Houphouët Boigny CHU de Cocody – Abidjan Côte d'Ivoire (ADOU A J /Amani S R)

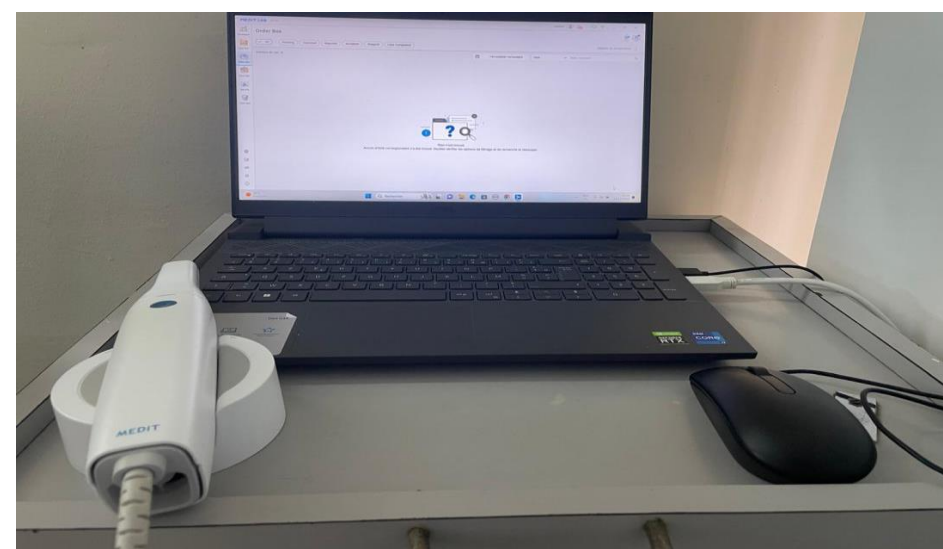
2. Département de Prothèse, UFR d'Odontologie, Université de Nantes, Service d'Odontologie Restauratrice et Chirurgicale, CHU de Nantes, France (L. Le Guehennec / Y. Amouriq)

OBJECTIFS

01 Analyser la perception subjective des patients édentés complets mélando-africains vis-à-vis des empreintes dentaires physico-chimiques et optiques, à travers les dimensions du confort, de la douleur, de la rapidité, de la nausée, du goût et de la préférence globale.

MATERIELS ET METHODES

- ✓ Scanner intra-oral Medit® i700
- ✓ Logiciel Medit Link version 3.2.1
- ✓ Fiche d'évaluation Post-Study System Usability Questionnaire (PSSUQ)
- ✓ 11 patients édentés totaux



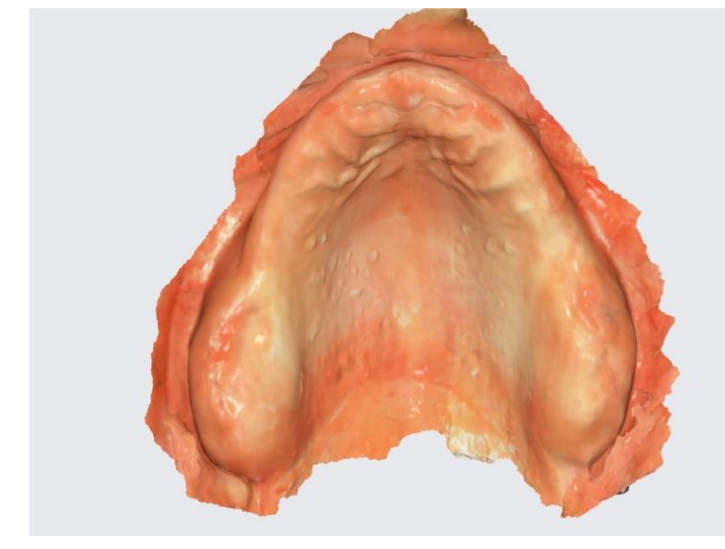
Dispositif de réalisation d'une empreinte optique



Scanner intra-oral



Empreinte physico-chimiques (Plâtre)



Empreinte optique (Scanner)



Préparation du plâtre

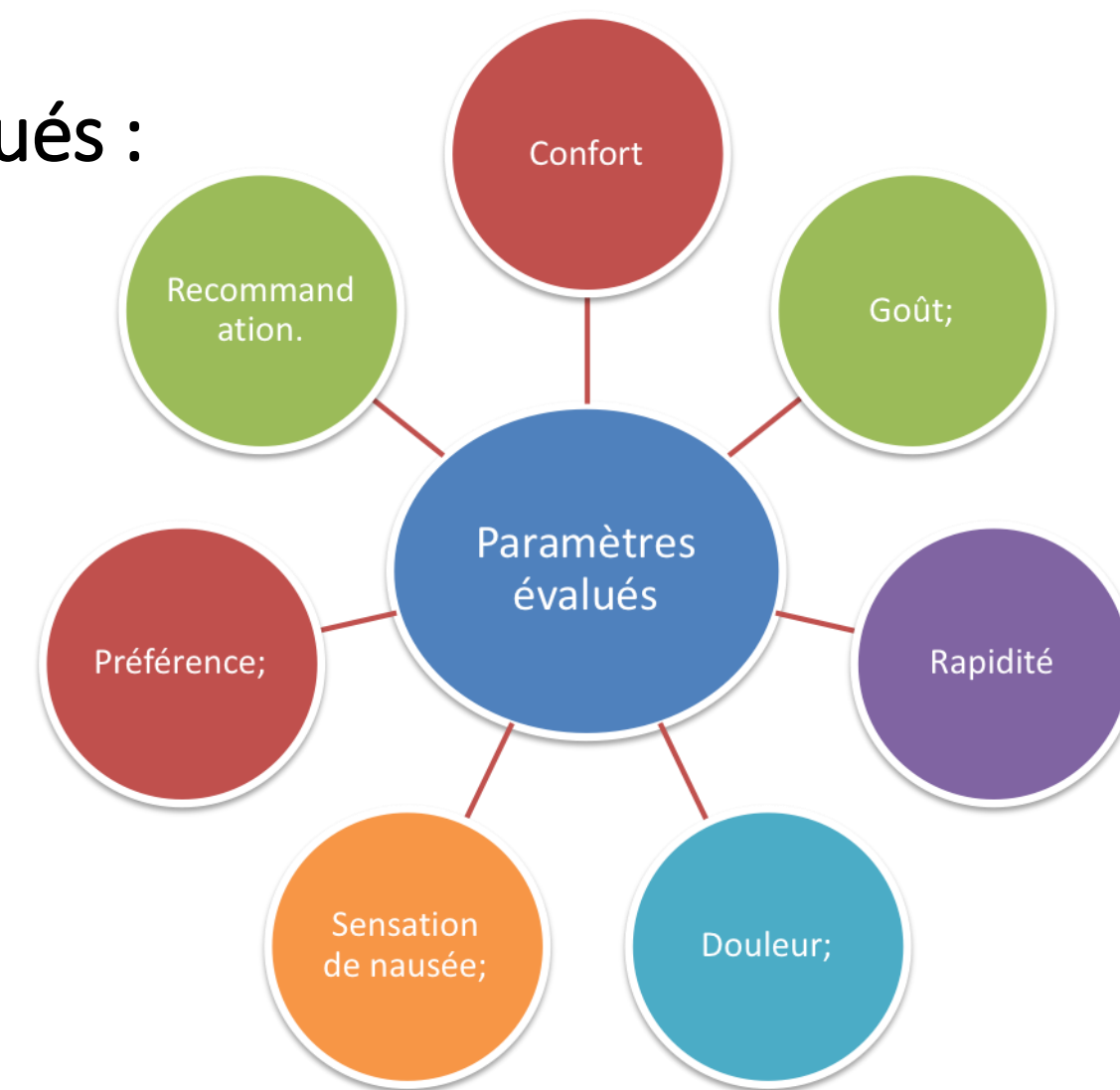


Application du plâtre dans certaines zones de la cavité buccale



Insertion dans la cavité buccale

□ Paramètres évalués :



Echelle de Likert à 5 points, convertie ensuite sur une échelle de 20 points.

RESULTATS

Tableau I : Répartition des scores de confort perçu

Intervalle de score (sur 20)	Physico-chimique (effectif, %)	Optique (effectif, %)	Interprétation du confort perçu	OR	IC 95%*	p
0 – 5	0 (0%)	0 (0%)	Inconfort sévère : intervention à réévaluer	—	—	—
6 – 10	0 (0%)	0 (0%)	Inconfort modéré : ajustements nécessaires	—	—	—
11 – 15	5 (45.5%)	0 (0%)	Bon confort : bien toléré avec quelques améliorations possibles	—	—	—
16 – 20	6 (54.5%)	11 (100%)	Confort excellent : procédure parfaitement acceptée	19.46	[1.92 ; 411.22]	0.035

□ Confort perçu

→ L'empreinte optique offre un confort perçu significativement supérieur à la méthode physico-chimique.

Tableau II : Répartition de la douleur perçue pendant l'empreinte

Intervalle de score (sur 20)	Physico-chimique (effectif, %)	Optique (effectif, %)	Interprétation de la douleur perçue	OR	IC 95%*	p
0 – 5	3 (27.3%)	11 (100%)	Absence quasi-totale de douleur	55.86	[2.53 ; 1231.30]	0.001
6 – 10	5 (45.5%)	0 (0%)	Douleur modérée : tolérable mais nécessitant adaptation	—	—	—
11 – 15	3 (27.3%)	0 (0%)	Douleur faible : procédure bien supportée	—	—	—
16 – 20	0 (0%)	0 (0%)	Douleur importante : procédure non tolérée	—	—	—

□ Douleur perçue pendant l'empreinte

→ L'empreinte optique réduit significativement la douleur perçue par rapport à la méthode physico-chimique.

Tableau III : Répartition des scores de rapidité perçue

Intervalle de score (sur 20)	Physico-chimique (effectif, %)	Optique (effectif, %)	Interprétation de la rapidité perçue	OR	IC 95%	p
0 – 5	1 (9.1%)	1 (9.1%)	Procédure perçue comme trop longue	—	—	—
6 – 10	8 (72.7%)	0 (0%)	Lenteur modérée	—	—	—
11 – 15	1 (9.1%)	5 (45.5%)	Bonne rapidité perçue	—	—	—
16 – 20	1 (9.1%)	5 (45.5%)	Excellente rapidité perçue	45.00	[3.47 ; 584.37]	0.002

□ Rapidité perçue

→ L'empreinte optique est perçue comme significativement plus rapide que la méthode physico-chimique.

Tableau IV : Répartition des scores du goût perçu

Intervalle de score (sur 20)	Physico-chimique (effectif, %)	Goût après (effectif, %)	Interprétation du goût perçu	OR	IC 95%	p
0 – 5	5 (45.5%)	11 (100%)	Goût neutre ou agréable : excellent confort gustatif	27.18	[1.29 ; 574.35]	0.012
6 – 10	1 (9.1%)	0 (0%)	Goût modérément toléré : amélioration souhaitable	—	—	—
11 – 15	0 (0%)	0 (0%)	Goût bien toléré : impact mineur sur le confort global	—	—	—
16 – 20	5 (45.5%)	0 (0%)	Goût fortement désagréable : procédure à reconsidérer	—	—	—

□ Gêne gustative après la procédure

→ La gêne gustative disparaît après la procédure, avec un avantage significatif en faveur de l'empreinte optique.

Tableau V : Répartition de la douleur perçue après l'empreinte

Intervalle de score (sur 20)	Physico-chimique (effectif, %)	Optique (effectif, %)	Interprétation de la douleur perçue après l'empreinte	OR	IC 95%	p
0 – 5	11 (100%)	11 (100%)	Absence quasi-totale de douleur	—	—	1.000
6 – 10	0 (0%)	0 (0%)	Douleur modérée : tolérable mais nécessitant adaptation	—	—	—
11 – 15	0 (0%)	0 (0%)	Douleur faible : procédure bien supportée	—	—	—
16 – 20	0 (0%)	0 (0%)	Douleur importante : procédure non tolérée	—	—	—

□ Douleur après la procédure

→ La douleur ressentie pendant l'empreinte est transitoire et disparaît après la procédure : les deux techniques présentent une excellente tolérance post-procédure.

Tableau VI : Répartition de la nausée perçue pendant l'empreinte

Intervalle de score (sur 20)	Physico-chimique (effectif, %)	Optique (effectif, %)	Interprétation de la nausée perçue	OR	IC 95%	p
0 – 5	4 (36.4%)	11 (100%)	Absence de nausée : excellent confort oro-pharyngé	38.33	[1.79 ; 820.17]	0.004
6 – 10	3 (27.3%)	0 (0%)	Nausée marquée : amélioration souhaitable	—	—	—
11 – 15	1 (9.1%)	0 (0%)	Nausée modérée : bien supportée	—	—	—
16 – 20	3 (27.3%)	0 (0%)	Réflexe nauséeux sévère : procédure non tolérée	—	—	—

□ Nausée pendant la prise d'empreinte

→ L'empreinte optique améliore significativement la tolérance oro-pharyngée et réduit les sensations nauséuses pendant la procédure.

Conclusion

L'empreinte optique offre un meilleur confort, une meilleure tolérance et une forte acceptabilité chez les patients mélando-africains en prothèse complète. Son adoption en Côte d'Ivoire reste toutefois limitée par le coût, la formation et l'accès aux équipements. Des actions ciblées sont nécessaires pour favoriser son développement.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Bilir H, Ayguzen C. Comparison of Digital and Conventional Impression Methods by Preclinical Students: Efficiency and Future Expectations. J Int Soc Prev Community Dent. 2020 Aug 6;10(4):402-409.
2. Zarbakhsh A, Jalalian E, Samiei N, Mahgoli MH, Kaseb Ghane H. Accuracy of Digital Impression Taking Using Intraoral Scanner versus the Conventional Technique. Front Dent. 2021 Feb 10;18:6.
3. Alfalaj HA, Alsalam MA, Altuwaijri SH, Aldibasi OS, Alkadi LT. Procedure Time and Students' Perception Comparing Full Arch Digital Scans with Conventional Impressions: A Cross-Over Randomized Experimental Trial. Int J Dent. 2022 Oct 17;2022:6320251.