

**Introduction :** La prise en charge des agénésies dentaires chez l'adulte constitue un défi multidisciplinaire, en particulier lorsque le patient exprime une volonté de bénéficier d'une solution fixe. L'absence congénitale de dents impacte non seulement la fonction masticatoire mais aussi l'esthétique et l'architecture occlusale. La réhabilitation globale par prothèse fixée sans recours à la chirurgie offre une alternative intéressante alliant efficacité, confort et respect des attentes du patient en matière de rapidité et minimalisme thérapeutique.

**Contexte :** Une patiente âgée de 42 ans atteinte d'oligodontie se présente pour une réhabilitation de l'arcade maxillaire. Elle est porteuse d'une prothèse amovible jugée inconfortable, avec des fractures fréquentes des dents 12 et 22. Le volume osseux constaté au cone beam est insuffisant pour une pose d'implants sans greffe préalable. La patiente souhaite une solution fixe, rapide, peu invasive et à coût maîtrisé.

**Objectif de traitement :** L'objectif du traitement est de réaliser une réhabilitation prothétique fonctionnelle et esthétique pour une patiente présentant des agénésies dentaires, avec une exigence particulière. Compte tenu des contraintes anatomiques, esthétiques et budgétaires, il est proposé à la patiente deux bridges fixes de 11 à 13 et de 21 à 23 ainsi qu'une prothèse amovible partielle métallique pour le remplacement des dents 14, 15 et 16.

### ① Situation initiale



L'examen clinique révèle une **agénésie** de 12 14 15 16 17, 22 et 27, un **plan d'occlusion perturbé** et des **anomalies de positionnement** des dents antérieures générant une gêne esthétique modérée.

La patiente est porteuse d'une PAP avec des **fractures fréquentes** des dents 12 et 22.

### ② CFAO de la PF



Le **wax up numérique** de 13 à 23 est validé par la patiente à l'aide d'un **mock-up**. Il met en évidence une **courbe de Spee inversée** au niveau de 24 et 25.

### ③ PF transitoire de 1ère génération



Les dents sont préparées de manière **conservatrice** afin de préserver leur vitalité. Un bridge de 1<sup>ère</sup> génération obtenu par **isomoulage** du modèle numérique met en évidence une **faible épaisseur de matériau** en occlusal. Deux options sont envisagées : **préparer d'avantage** les dents antérieures ou réaliser des restaurations adhésives en céramique sur 24 et 25 avec **augmentation de la dimension verticale**. Cette dernière, plus conservatrice, est choisie la patiente.

### ④ PF transitoire de 2<sup>ème</sup> génération



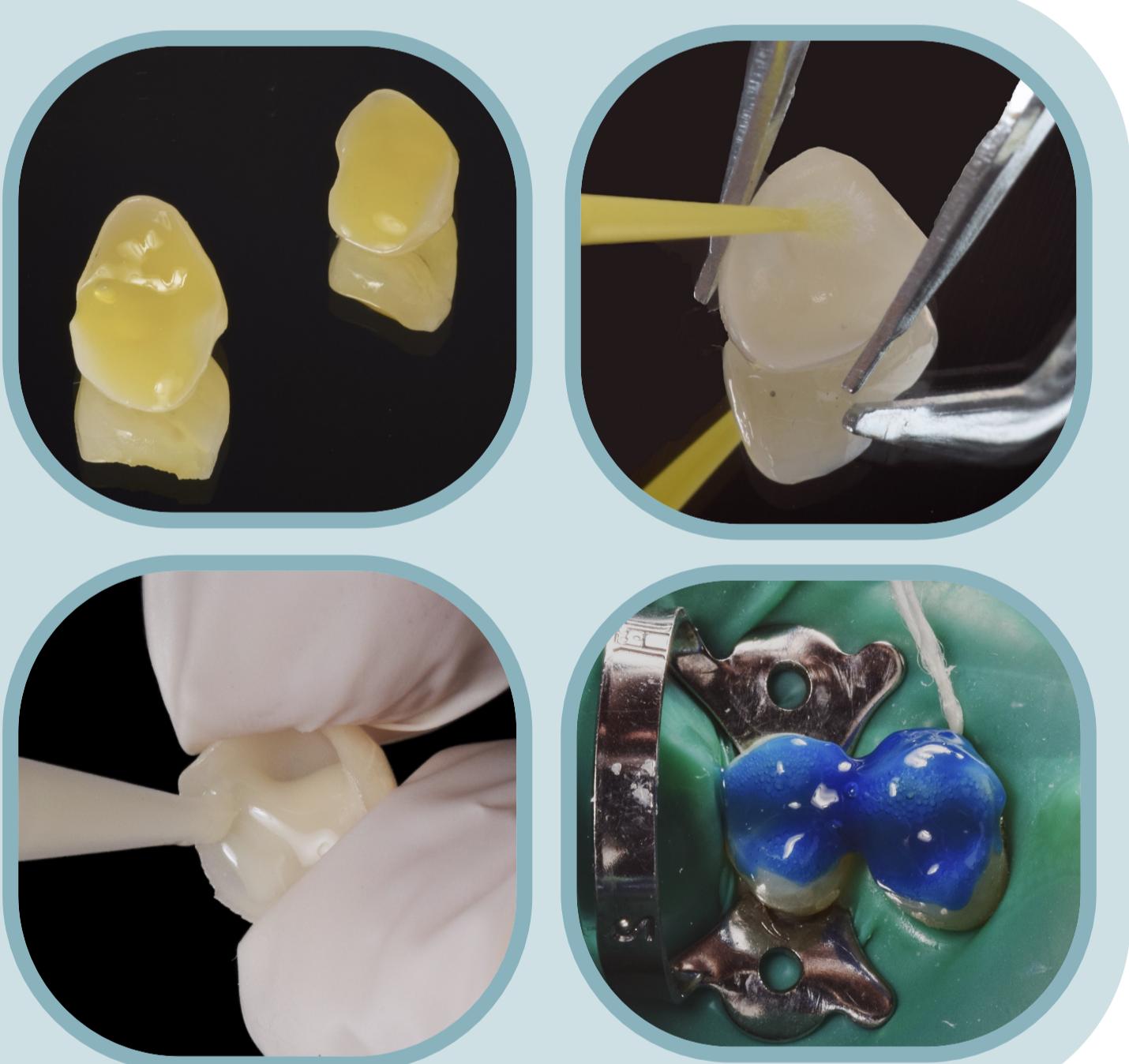
Des bridges et une PAP transitoires de deuxième génération sont mis en place, **augmentant la dimension verticale** et permettant ainsi de créer l'espace nécessaire à l'intégration des bridges d'usage.

### ⑤ Enregistrement maxillo-facial



### ⑥ Collage des PF

Après pré-traitement des pièces en **vitrocéramiques renforcée en disilicate de lithium** et des substrats dentaires, les overlays sont collés à l'aide d'une **colle sans potentiel adhésif**.



### ⑦ Mise en bouche des PF d'usage

Les bridges sont scellés à l'aide d'un **ciment auto-adhésif**.

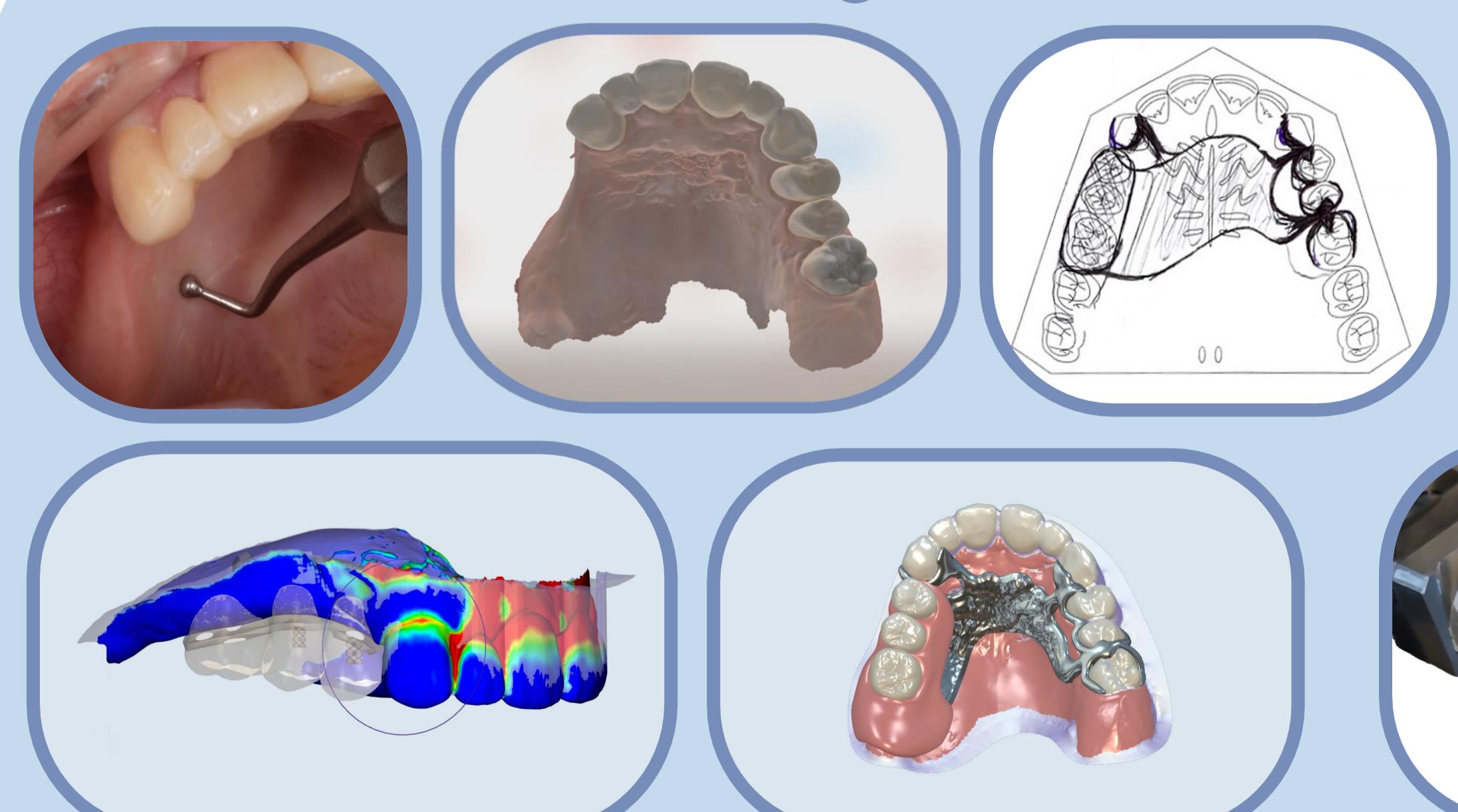
Le guidage antérieur a été restauré à partir de l'enregistrement effectué sur une **table incisive personnalisée**, réalisée à l'aide du bridge transitoire.

Une **empreinte physico-chimique** des préparations est réalisée avec un **duplicata de la PAP transitoire** en bouche.

Le modèle obtenu est ensuite monté sur articulateur après utilisation d'un **arc facial** et **enregistrement de la relation centrée**.

L'ensemble, articulateur, modèles montés, données esthétiques liées au Ditramax, photographies cliniques et châssis de la PAP, est adressé au laboratoire en vue de l'**essayage des bridges**.

### ⑧ CFAO de la PAP



Au vu de la **faible dépressibilité tissulaire**, une empreinte numérique est réalisée avec les PF en place. Elle est transmise au laboratoire, accompagnée de l'analyse au paralléliseur déterminant l'**axe d'insertion optimal**, et du tracé du châssis pour la fabrication de la PAP d'usage.

Le logiciel Circle® génère un **jumeau biomécanique** à partir des données anthropométriques du patient, permettant un positionnement précis des arcades par rapport à la base du crâne et une **extrapolation des mouvements fonctionnels**.

### ⑨ Mise en bouche de la PAP



L'**intégration occlusale** de la prothèse a été réalisée et l'**évaluation esthétique** basée sur l'harmonie du sourire de la patiente a été jugée satisfaisante.

**Conclusion :** Ce cas illustre la prise en charge globale d'une patiente présentant des agénésies multiples. L'utilisation raisonnée des outils numériques a joué un rôle central tout au long du traitement, tout en restant complémentaire à un examen clinique rigoureux et à des examens complémentaires ciblés. L'approche occlusale, bien que complexe, a été conduite dans le respect des critères issus de la littérature, permettant une intégration fonctionnelle stable. Concernant la prothèse amovible partielle, les données numériques ont permis une conception précise du châssis, favorisant à la fois une intégration occlusale et un confort optimal pour la patiente. Ce cas démontre la pertinence d'une approche hybride, combinant les avantages du numérique à ceux de la pratique conventionnelle, sans pour autant recourir à un flux 100 % digital. Remerciements au laboratoire Fox 3D et à Corus LSO pour leur contribution technique et leur implication dans la réalisation prothétique de ce cas.

#### Bibliographie

- Coachman, C., Calamita, M., & Sesma, N. (2017). Dynamic Documentation of the Smile and the 2D/3D Digital Smile Design Process. *The International Journal Of Periodontics & Restorative Dentistry*, 37(2), 183-193.
- FAJRI, L., AIFI, I., MERZOUK, N., & EL MOHTARIM, B. (2020). Apport du numérique à la prothèse amovible partielle à infrastructure métallique. *Stratégie Prothétique*, 20(3).
- KERLEAUX,T., TROZIER-CHEYNE, M., CHEYLAN, J.-M., & FASHAM, T. (2024). Apport du numérique dans la réalisation d'une prothèse amovible partielle à infrastructure titane. *Stratégie Prothétique*, 24(1), 84-95.
- LEMIRCHI, M., CHEFAA, N., & ELYAMANI, A. (2024). Restaurer le guide antérieur, un défi thérapeutique permanent : traitement par prothèse composite. *Stratégie Prothétique*, volume 24(N°5), 76-86.