
Prise en charge de la cavité orale après traitement du cancer

REMAUD MATTHIEU
CHEVALIER VALERIE, LE TOUX GUY, BOISRAME SYLVIE

2^{ÈME} JOURNÉE SCIENTIFIQUE DU GROUPE BRETON DE CANCÉROLOGIE ORL



Quelles problématiques pour le chirurgien dentiste et le chirurgien oral?

- Gérer les effets secondaires de la radiothérapie ou de la chimiothérapie sur la cavité buccale
- Participer à la réhabilitation des pertes de substance consécutives à la chirurgie d'exérèse
- Participer à la prise en charge de patients dans des contextes peu favorables à des soins conventionnels (tabac, alcool, hygiène bucco-dentaire insuffisante...)

Conséquence immédiate du traitement du cancer: La mucite

POURQUOI?

- Muqueuse buccale très vulnérable aux effets des thérapies anti-cancéreuses
- Cavité buccale milieu septique

COMMENT?

- Très fréquente
- Erythème ou ulcération +/- hémorragique
- **Douloureuse** +++ associée dysphagie ou dysphonie

QUAND?

- Précoce lors de la chimiothérapie
- Dès la 1^{ère} semaine de traitement
- Persiste 1 à 2 semaines après fin du traitement

- Tardif lors de la radiothérapie
- A partir de 15 jours après le début du traitement
- Peut persister plus de 2 mois après irradiation



**Mucite
Grade 1**

**Mucite
Grade 2**

**Mucite
Grade 3**

**Mucite
Grade 4**

La mucite: Que faire?

Conseils hygiéno-diététiques

- Brosse à dents souple
- Dentifrice non-mentholé, non-abrasif et sans additifs (Elmex sans menthol[®]) AVEC FLUOR
- Hydratation +++
- Conseiller glace, sorbets, bonbons à la menthe
- Bain de bouche bicarbonate de sodium 1.4%

Ordonnance médicamenteuse

- Anesthésique local (xylocaïne visqueuse 2%)
- Sucralfate (Ulcar[®])
- Corticothérapie locale (bain de bouche) ou générale
Prednisolone
- Analgésique non-morphinique (Acupan[®]) ou morphinomimétique (Oxycontin[®])

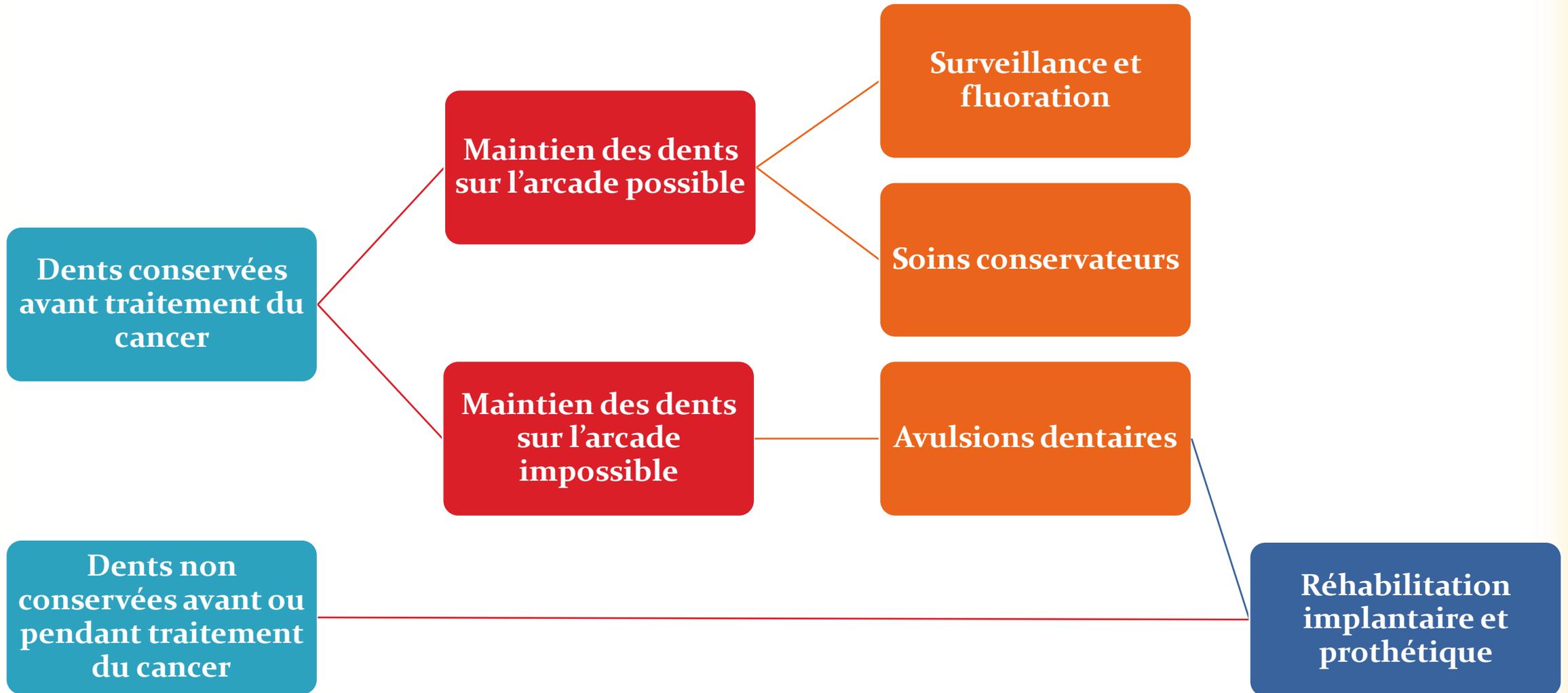
La mucite: Intérêt du laser basse énergie

- Low Level Laser Therapy: Lasers hélium-néon (632.8nm) et diode (650-905nm)
 - Stimulation renouvellement cellulaire (Augmentation synthèse ATP)
 - Stimulation microcirculation locale
- Applications intra et extra-buccale
- Plutôt préventif que curatif: en application 2 à 3 fois par semaine .



. A systematic review with meta-analysis of the effect of LLLT in cancer therapy induced oral mucositis Bordal JM. Support Care Cancer 2011

Prise en charge bucco-dentaire en collaboration avec l'ORL, le radiothérapeute, l'hématologue...



La sécheresse buccale

- 70% des patients atteints d'un cancer des VADS reçoivent une irradiation externe.
- 90% de ces patients sont touchés par une sécheresse buccale.
- Apparaît pendant et dans les 3 mois qui suivent une irradiation cervico-faciale. Apparaît aussi lors d'une chimiothérapie mais disparaît lors de la fin du traitement.
- Peut également être liée à l'exérèse chirurgicale des glandes salivaires principales

Conséquences de la sécheresse buccale

- Sensation de brûlures importante
- Hygiène bucco-dentaire difficile
- Hypersensibilités dentaires (signe précurseur de la carie dentaire) et érosions dentaires
- Dysphagie, dysphonie et difficultés de mastication
- Impact important sur la qualité de vie du patient



Prise en charge de la sécheresse buccale

- **Conseils hygiéno-diététiques:**
 - Bonne hygiène buccale
 - Boire régulièrement de l'eau au cours de la journée
 - Bien humecter chaque bouchée par une gorgée d'eau
 - Arrêter le tabac
 - Ne pas consommer d'alcool et de café
 - Gommages à mâcher sans sucre, bonbons, jus de fruit, glaçons (mais peuvent être des facteurs favorisant l'érosion dentaire)
 - Brumisateurs, corps gras sur les lèvres

Prise en charge de la sécheresse buccale

- **Traitements curatifs : Stimulateurs de salive (Parasympathomimétiques)**

- Uniquement dans le cadre où il reste un potentiel de sécrétion salivaire. En préparation magistrale ou en préparation commerciale.
- Pilocarpine: 15-20mg/j
- Anétholtrithione: 75 mg/j



- **Traitements palliatifs: Substituts salivaires**

- Durée d'action limitée, pose des problèmes d'observance et de coût pour le patient
- Base de solutions carbocyméthyl-cellulose et de mucines d'origine animal (Artisial®)
- Triesters de glycérols oxydés (Aequasyl®)



- **Traitements des conséquences: Fluoration**

- Pour but de prévenir les conséquences de la xérostomie au niveau dentaire. **Toute la vie!**
- En ambulatoire: Gouttière de fluoruration et gel fluoré dosé à 20000 ppm et dentifrice fluoré 13500 ppm
- Au fauteuil: Gel fluoré 26000 ppm (Duraphat®) / Fluor protect® 7700ppm tous les 3 mois

Conséquences bucco-dentaires de la xérostomie: Les caries post-radiques

- Surviennent dans les mois qui suivent une radiothérapie externe
- Caries du collet, dites « rampantes » ou « serpigneuses », d'évolution rapide
- Caries liées au manque de salive ne jouant plus son rôle de pouvoir tampon et son rôle mécanique de flux nettoyant des surfaces dentaires
- Principalement en l'absence de fluoruration prophylactique





Restaurations des caries post-radiques: Quel matériau utiliser?

	Ciments verre ionomères	Composites	Céramiques
Avantages	Permet un relarguage de fluor Peu onéreux Bactériostatique	Esthétique Matériau collé	Très esthétique Matériau collé Peu rétenteur de plaque
Inconvénients	Peu esthétique Moins résistant mécaniquement	Mise en œuvre complexe Nécessite une hygiène correcte Pas assez de recul clinique dans le cadre des caries post-radiques	Onéreux Plus long à mettre en œuvre

2-years clinical performance of glass ionomer and resin composite restorations in xerostomic head- and neck irradiated cancer patients. De Moor & coll. Clin Oral Invest 2011

Restaurations des caries post radiques: Quel matériau utiliser?

TOUS! En fonction de la situation clinique!



Particularités des soins chez le patient après le traitement du cancer

- Patient plus à risque d'infections: Nécessite une antibioprophylaxie pour les traitements radiculaires
- **Trismus post-radique**
 - Complique l'accessibilité aux soins dans les secteurs postérieurs
 - Oblige parfois des décisions radicales dans les secteurs postérieurs faute de pouvoir réaliser des soins corrects
 - Peut diminuer après kinésithérapie maxillo-faciale

Quand avulser la dent d'un patient traité par chimiothérapie et/ou radiothérapie?

- Quand la dent constitue un foyer infectieux potentiel ou avéré.



- Et quand les thérapeutiques pour la conserver sur l'arcade comportent un risque trop important pour le patient.
- Ou que les thérapeutiques pour tenter de la conserver ont échoué.
- Et/ou que le patient ne présente pas une compliance ou une hygiène suffisante pour tenter de conserver la dent.

Risques et complications des avulsions dentaires après chimiothérapie et/ou radiothérapie?

Ostéochimionécrose

Exposition d'os nécrosé localisée dans la région maxillo-faciale persistant depuis au moins 8 semaines chez un patient traité ou ayant été traité par BP n'ayant pas d'antécédents d'irradiation cervico-faciale.

BP induce d exposed bone of the jaws: risk factors, recognition, prevention and treatment. Marx RE & coll. J Oral Maxillofac Surg 2005

Ostéoradionécrose

Complication iatrogène liée à une radiothérapie des VADS provoquant une exposition osseuse d'os irradié et dévitalisé ne guérissant pas en 3 à 6 mois.

Osteoradionecrosis: a new concept of its pathophysiology. Marx RE. J Oral Maxillofac Surg 1983

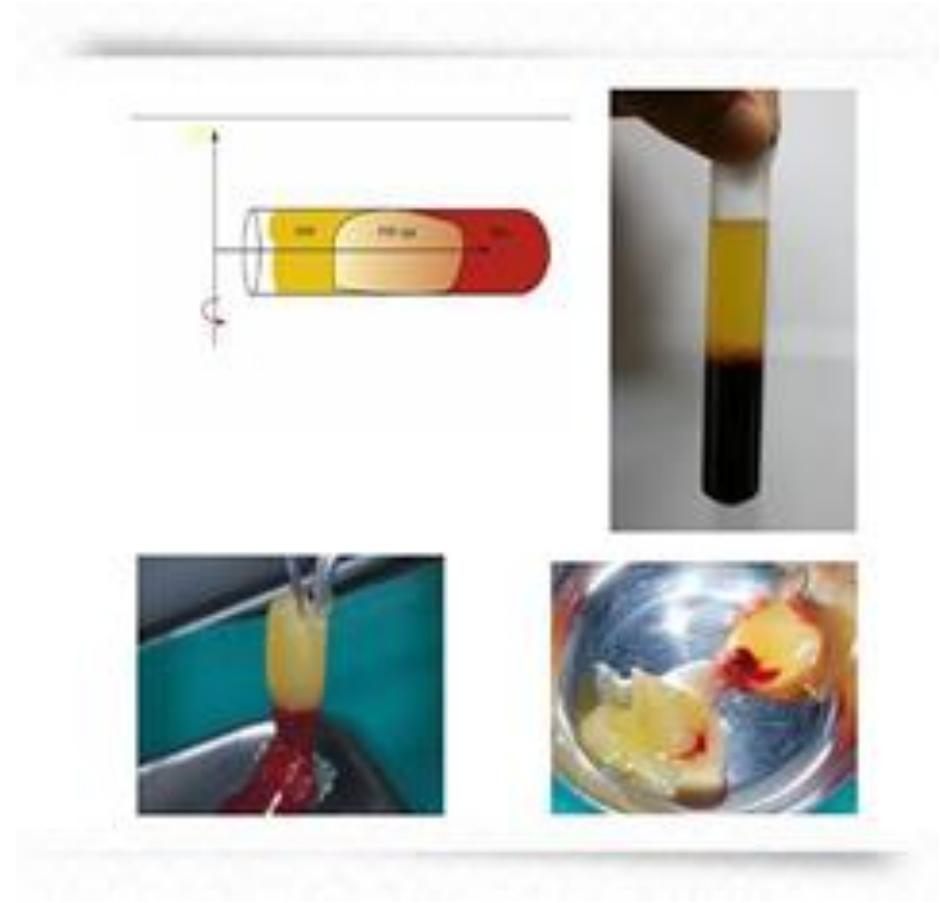
Ostéochimionécrose : Comment l'éviter?

Pré-opératoire	Per-opératoire	Post-opératoire
Concertation avec le médecin prescripteur	Avulsion atraumatique 	Poursuite des antibiotiques jusqu'à cicatrisation muqueuse
Débridement supra gingival en amont pour réduire l'inflammation	Régularisation des bords osseux	Utilisation d'antiseptiques locaux
Antiseptique et antibioprophylaxie	Utilisation de PRF (Platelet Rich Fibrin) ou de colle biologique	Suivi de la cicatrisation 4 à 6 mois

Recommandations ostéonécrose des mâchoires en chirurgie maxillo-faciale et traitements médicamenteux à risque. SFSCMCO. 2013

PRF (Platelet-Rich-Fibrin)

- Concentré plaquettaire permettant de rassembler en un seul composé l'ensemble des constituants favorables à l'immunité et à la cicatrisation
- **Matrice de fibrine + cytokines plaquettaires et leucocytaires**
- Prélèvement sanguin dans tube sec (nombre pair de tubes)
- Centrifugation: 2500 tours/min pendant 12 minutes



Ostéochimionécrose: Comment la repérer?



Ostéochimionécrose : Comment la traiter?

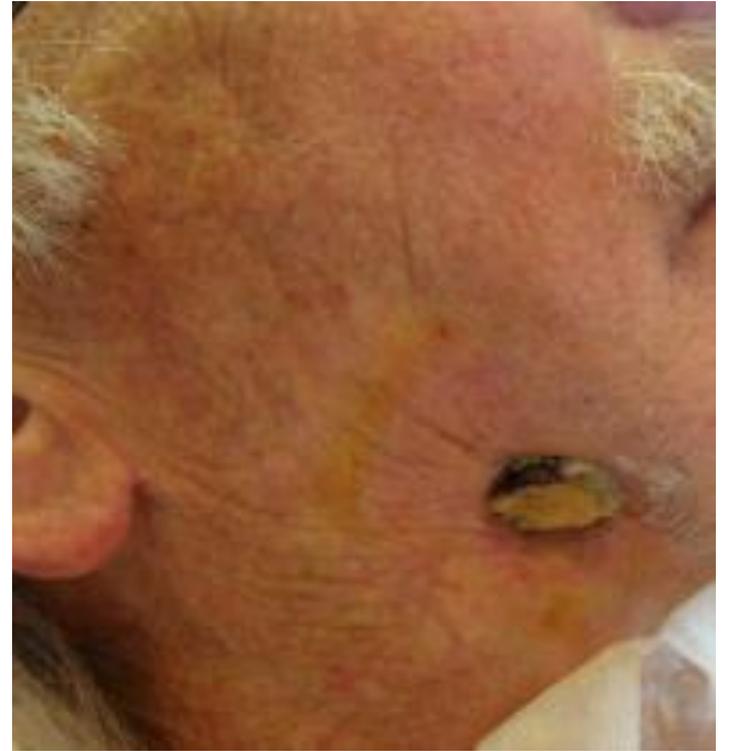
Prise en charge conservatrice	Prise en charge chirurgicale
Maintien d'une hygiène bucco-dentaire optimale	<u>LOCALISEE</u> Séquestrectomie simple avec régularisation des bords osseux sans levée de lambeau
Antibiothérapie (Association Amoxicilline et Metronidazole) et antiseptiques locaux	<u>RESECTRICE</u> Levée d'un lambeau muco-périosté étendu avec résection complète de l'os lésé jusqu'à l'obtention de marges saines.
Traitements complémentaires: laser, association pent-E	<u>RADICALE</u> Mandibulectomie, maxillectomie, reconstruction par lambeau régional ou micro-vascularisé. + PRF et/ou oxygénothérapie hyperbare

Ostéoradionécrose : Comment la prévenir?

Pré-opératoire	Per-opératoire	Post-opératoire
Contact avec le radiothérapeute sur la dose reçue en regard de la dent concernée et sur le type d'irradiation	Anesthésie sans vasoconstricteurs	Poursuite des antibiotiques jusqu'à cicatrisation muqueuse
Prise en compte des facteurs de risque généraux et locaux	Avulsion atraumatique	Utilisation d'antiseptiques locaux
Antiseptique et antibioprophylaxie	Régularisation osseuse	Suivi de la cicatrisation durant 4 à 6 mois
	Utilisation du PRF	
	Sutures étanches	

Dent et irradiation: prévention et traitement des complications dentaires de la radiothérapie y compris l'ORN. Thariat J & coll. Cancer Radiother 2010

Ostéoradionécrose: Comment la repérer?



Ostéoradionécrose : Comment la traiter?

Prise en charge conservatrice	Prise en charge chirurgicale
Bains de bouche antiseptiques	<u>NON INTERRUPEUR</u> Curetage simple, séquestrectomie ou mandibulotomie non interruptrice + Protocole Pentoclo
Antibiothérapie: Amoxicilline et acide clavulanique +/- fluoroquinolone	<u>INTERRUPTEUR</u> Mandibulectomie interruptrice associée à un lambeau cutané vascularisé (fibula, pectoral)
Antalgiques (pallier 2 voire 3)	En cas d'échec d'un traitement conservateur: Décision en RCP
Protocole Pentoclo	

Complete restoration of refractory mandibular ORN by prolonged treatment with a pentoxifylline-Tocopherol-Clodronate Combination: A Phase II Trial. S. Delanian. Int J. Radiation Oncology Biol. Phys. 2011

Management of ORN of the jaws: an analysis of evidence. Pitak-Arnop P & coll. Eur J Surg Oncol 2008

Réhabilitation prothétique des patients traités du cancer

- Objectifs: Restauration des fonctions

- **Mastication**
- **Phonation**
- **Esthétique**
- **Déglutition**



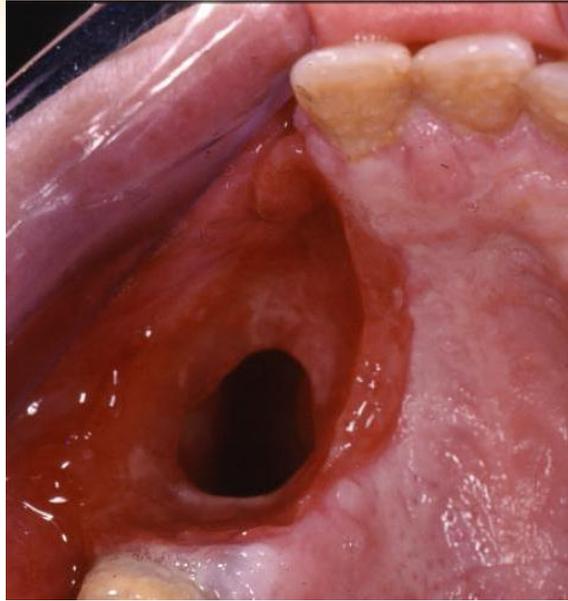
- Réhabilitation dépend du patient, du nombre de dents restantes ou des pertes de substance exo et endo-buccales.

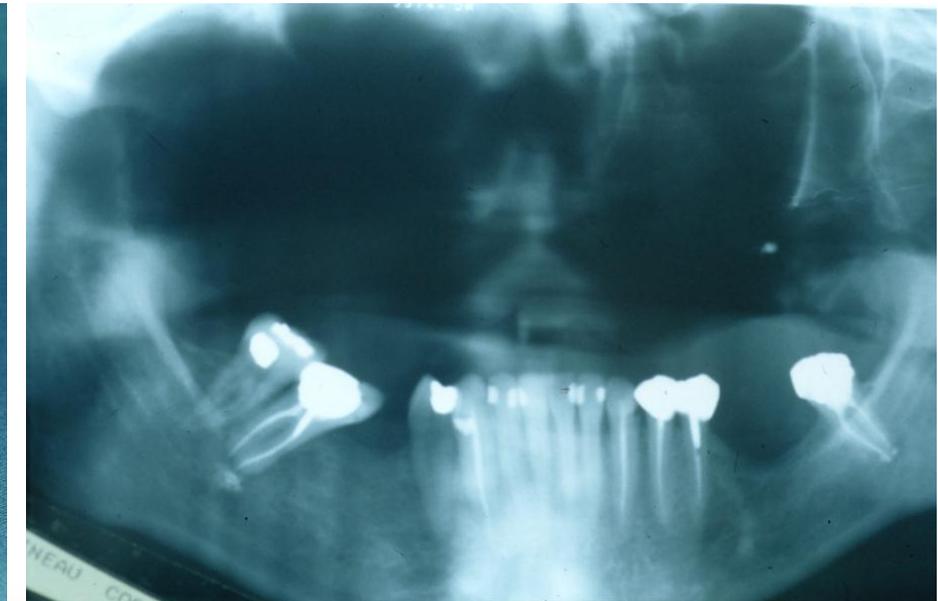
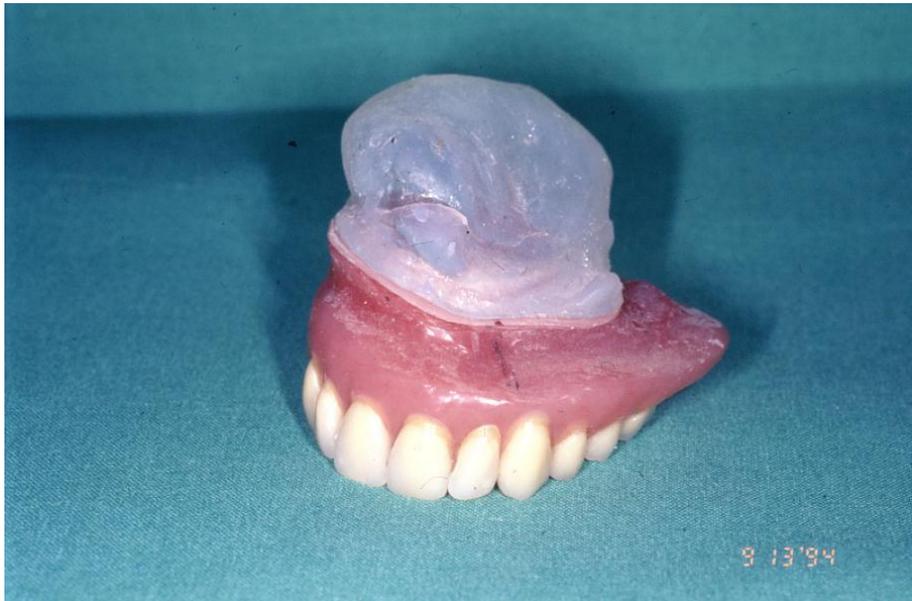
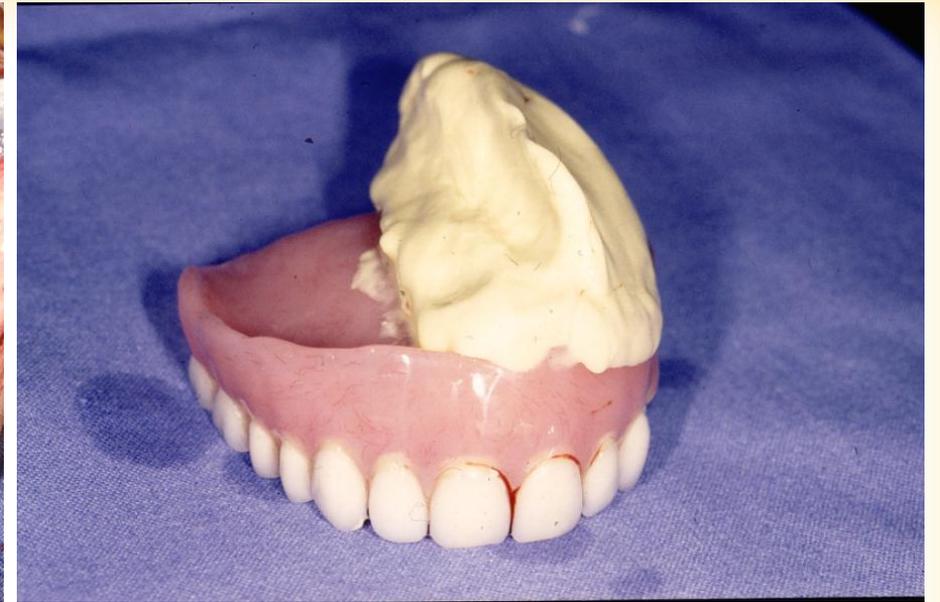
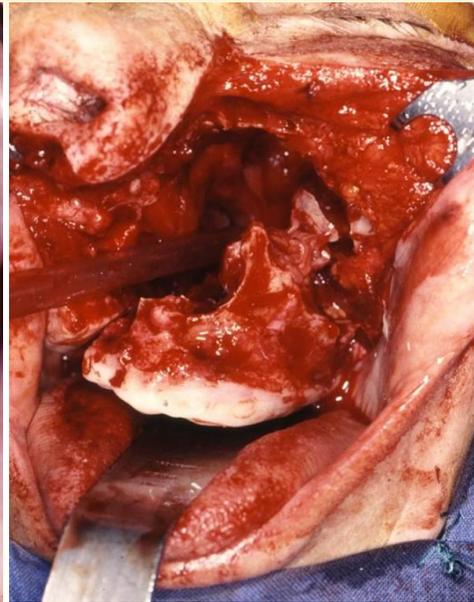
Réhabilitation prothétique des patients traités du cancer: Des décennies de prothèse maxillo-faciale

- Prothèse conventionnelle ou prothèse plus « atypique ».
- Obturateur maxillaire ou prothèse vélo-palatine.
- Peut être anticipée avant l'intervention chirurgicale et mise en place durant l'intervention ou rapidement après.



Prothèses obturatrices après maxillectomie. O. Bentahar & coll. EMC 2008





Réhabilitation prothétique des patients traités du cancer

- MAIS:
 - Prothèses amovibles inconfortables
 - L'absence de salive rend le port de ce genre de prothèses encore plus inconfortable
 - Muqueuse buccale fragilisée et plus sensible
 - Restauration plus compliquée à la mandibule qu'au maxillaire
- **Apport de l'implantologie** dans la réhabilitation de ces patients

Réhabilitation implantaire des patients traités du cancer

*« Conditions de prise en charge
par l'assurance maladie chez l'adulte*

« Traitement implanto-prothétique des séquelles d'une tumeur buccale ou des maxillaires, avec pose de 4 implants maximum au maxillaire et 2 implants maximum à la mandibule.

« La prise en charge est limitée aux cas où la rétention et la stabilisation d'une prothèse adjointe ne peuvent être assurées que par la pose d'implants intraosseux intrabuccaux.

« La prescription d'une telle réhabilitation prothétique nécessite une réunion de concertation pluridisciplinaire associant le chirurgien maxillo-facial, l'oncologue, le radiothérapeute et le stomatologue ou le chirurgien-dentiste.

Implantologie chez le patient traité du cancer: Bilan pré-opératoire

- **Objectif:** Améliorer la qualité de vie sans compromettre le pronostic loco-régional (Bénéfice/Risque)
- **Chez les patients irradiés:** Anamnèse + Bilan exo et endo-buccal identique au patient sain mais données supplémentaires à collecter:
 - Qualité des rapports inter-arcades
 - Degré de mobilité de la langue et d'ouverture buccale
 - Degré de sécheresse buccale
 - Présence d'un vestibule ou de profondeur au niveau du plancher lingual
 - Présence de fibres cicatricielles
 - Dose de RX reçue, champs d'irradiation, site à implanter, délai idéal pose/irradiation



Implantologie chez le patient traité du cancer

DOSE RECUE	RISQUE
<40 Gy	Risque d'échec nul
40-50 Gy	Risque d'échec faible
50-60 Gy	Risque d'échec modéré
>60 Gy	Risque d'échec élevé et risque d'ORN

Rapport bénéfice risque à peser avec le patient et en RCP

Pas d'étude randomisée montrant plus d'échec chez le patient irradié (Taux de succès aux environs de 86%)

Implantologie chez le patient traité du cancer

Patients irradiés et reconstruits		Patients non reconstruits et non irradiés
Implants pendant la reconstruction par greffe fibula	Implants après la greffe et l'irradiation	Aménagement du vestibule
Permet d'implanter sur des tissus non irradiés	Risque d'ORN majoré	Mise en place des implants dans le même temps chirurgical
Raccourci la durée de prise en charge	Entre 6 et 24 mois après irradiation sans consensus	Pas de risque d'ORN
Demande une planification assistée par ordinateur parfaite pour que l'implant soit exploitable en fonction de la prothèse	Réhabilitation précoce reste plus favorable pour le patient	
Nécessite la dépose des implants si échec prothétique	Meilleure gestion des rapports inter-arcades	
	Meilleurs recul et planification	

Implantologie chez le patient traité du cancer: Vestibuloplastie

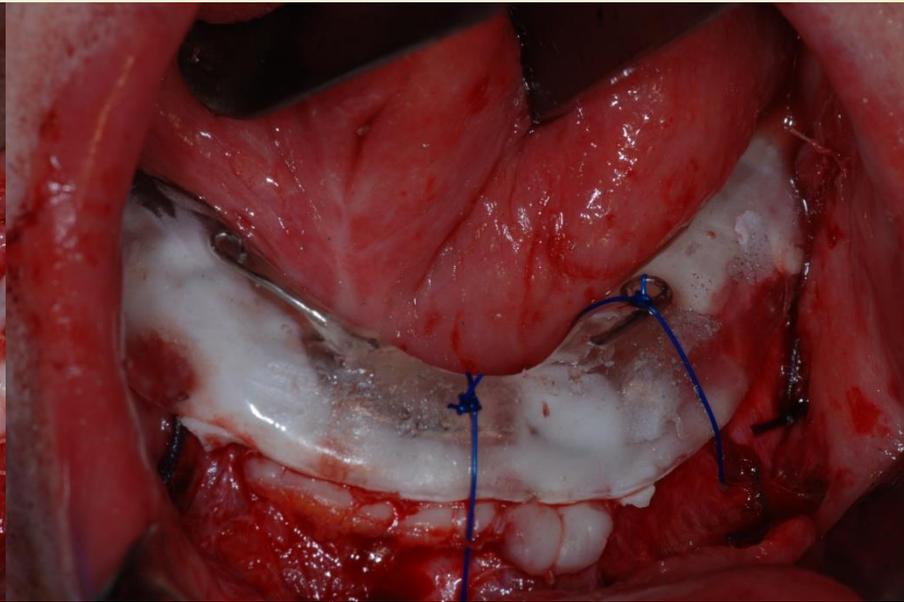
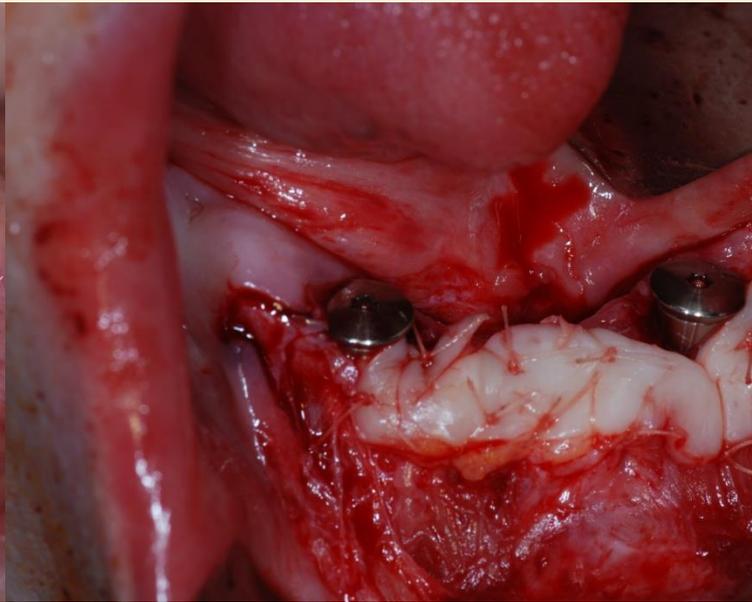
- Nécessaire dans les cas reconstruits ou non reconstruits
- Approfondissement du vestibule guidé par la reconstruction prothétique
 - Associé ou non à une greffe gingivale
 - Récidivant +++

Restauration prothétique: Quelle solution choisir?

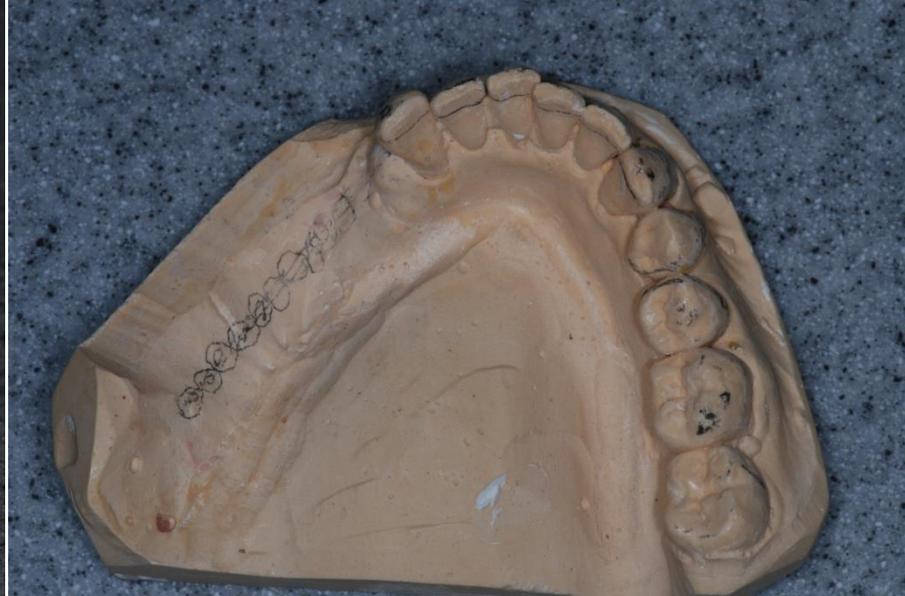
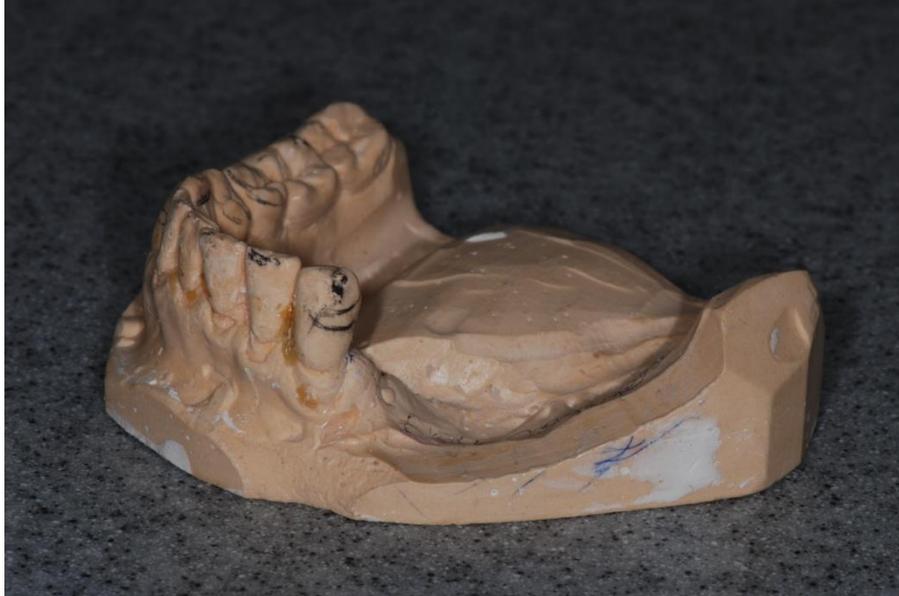
Prothèse adjointe Maintenue par 2 ou 4 implants	Prothèse fixée
Permet la surveillance au point de vue carcinologique	Problème de surveillance des récurrences
Plus confortable qu'une prothèse amovible standard	Indiquée dans des édentements plus limités
Nécessite un vestibule suffisant	Difficulté de réaliser de bonnes empreintes dans le cas de forte limitation de l'ouverture buccale

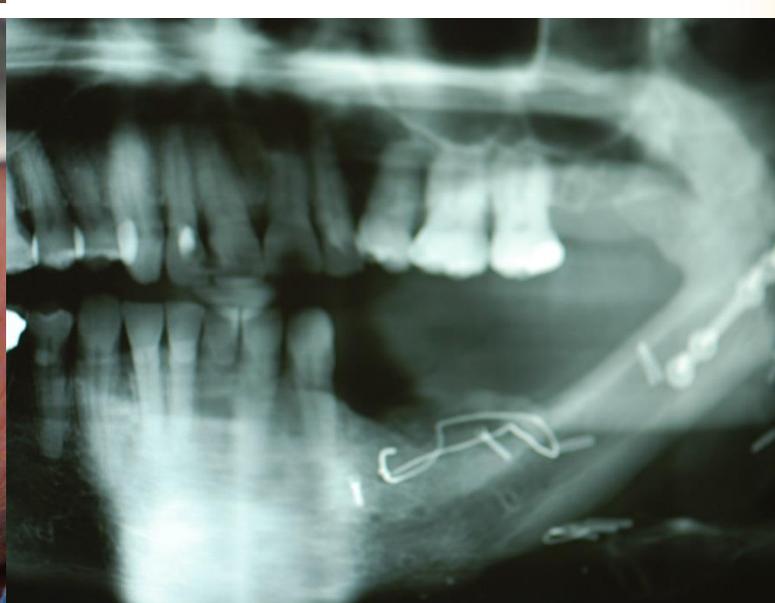
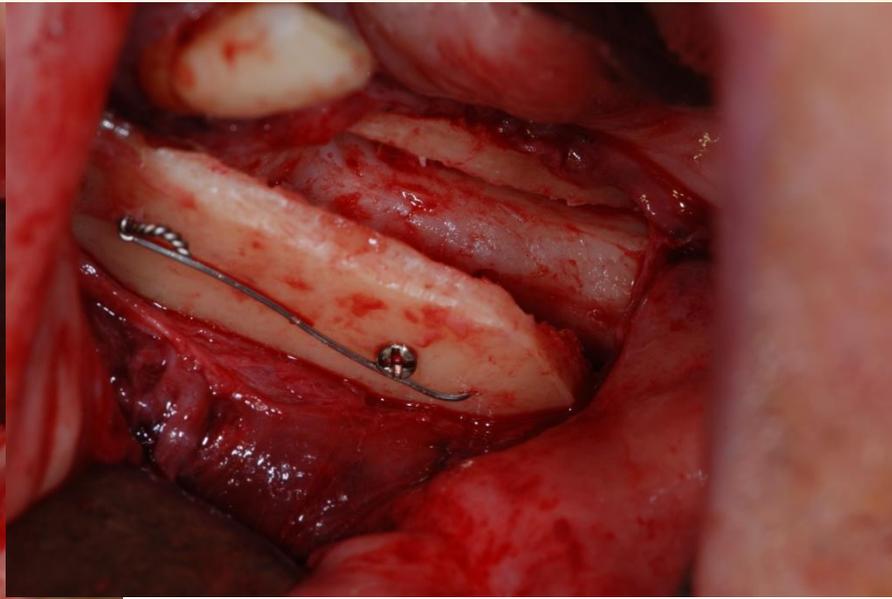
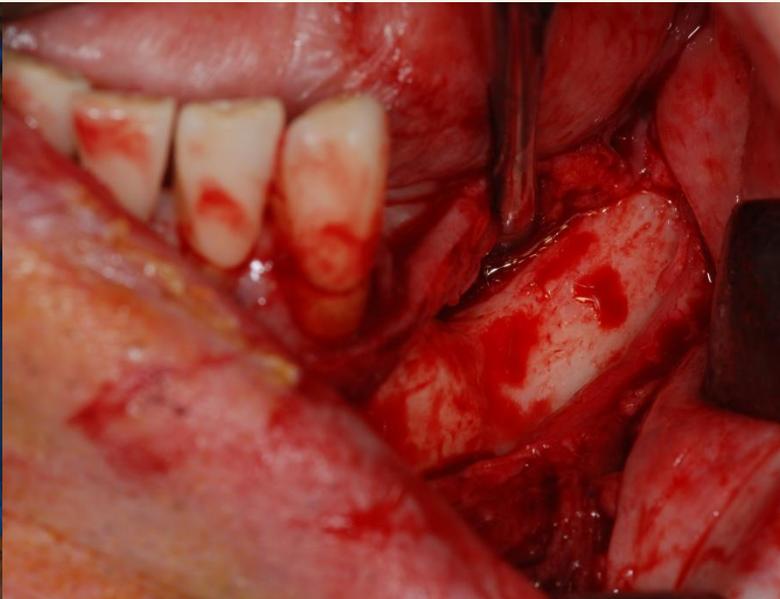
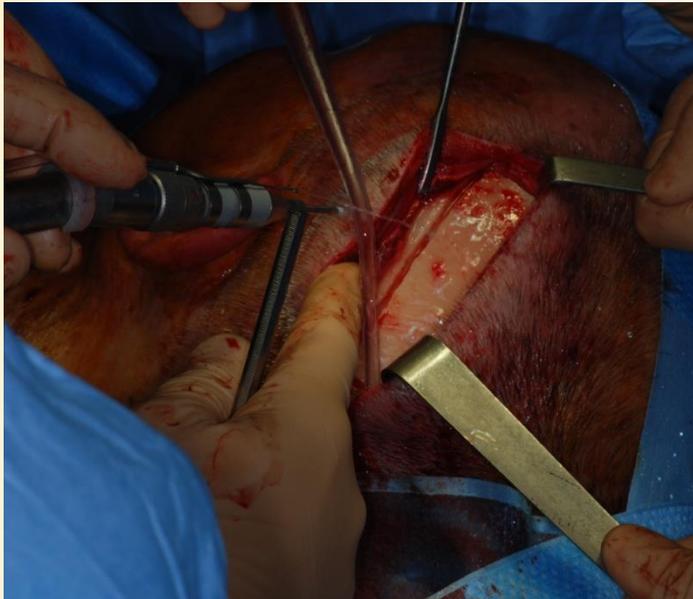


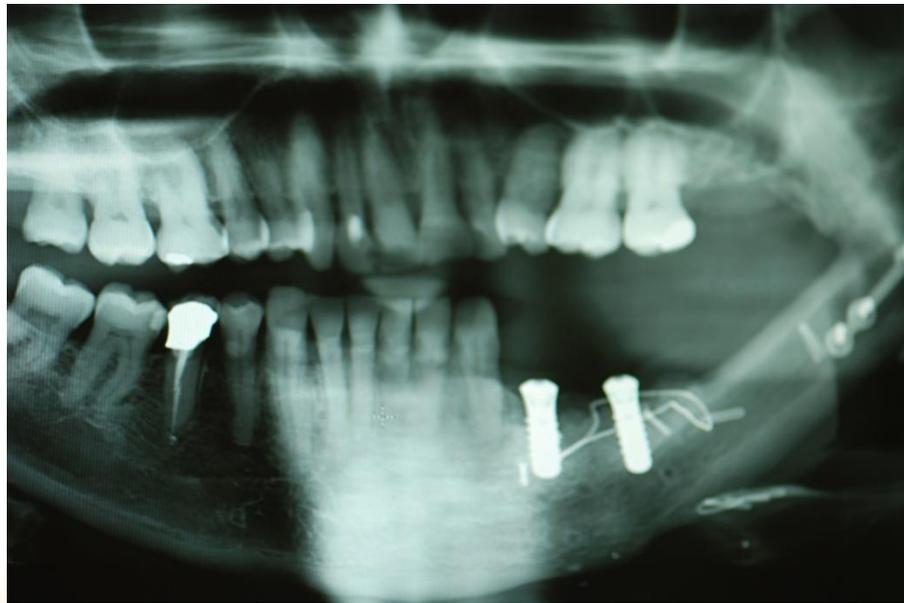
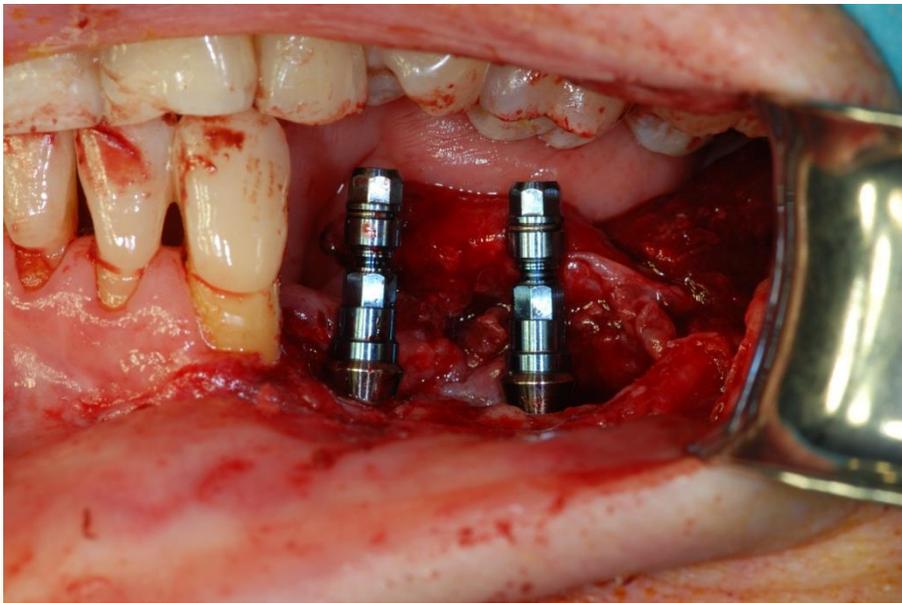
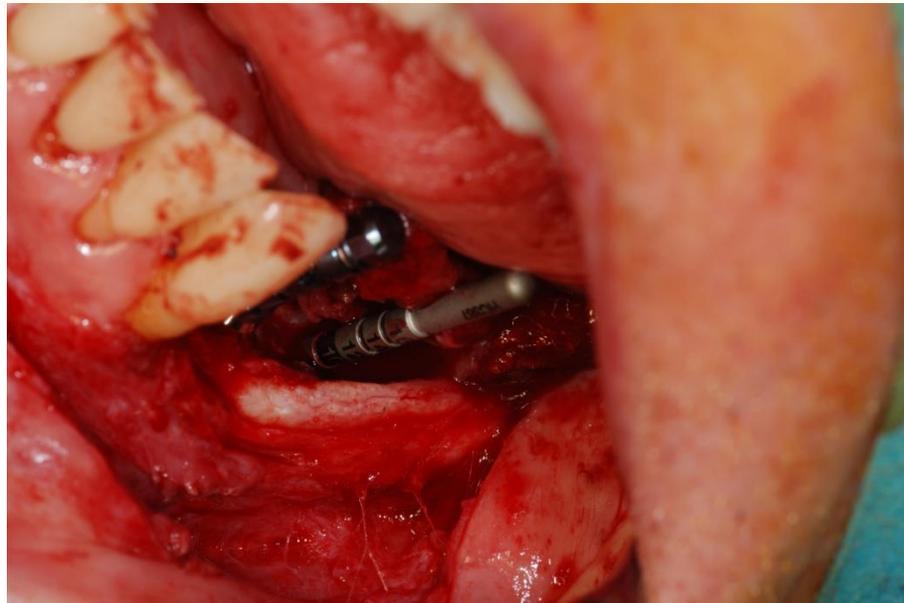
**Prothèse amovible
implanto-portée suite à
une chirurgie d'exérèse
mandibulaire gauche sans
irradiation**

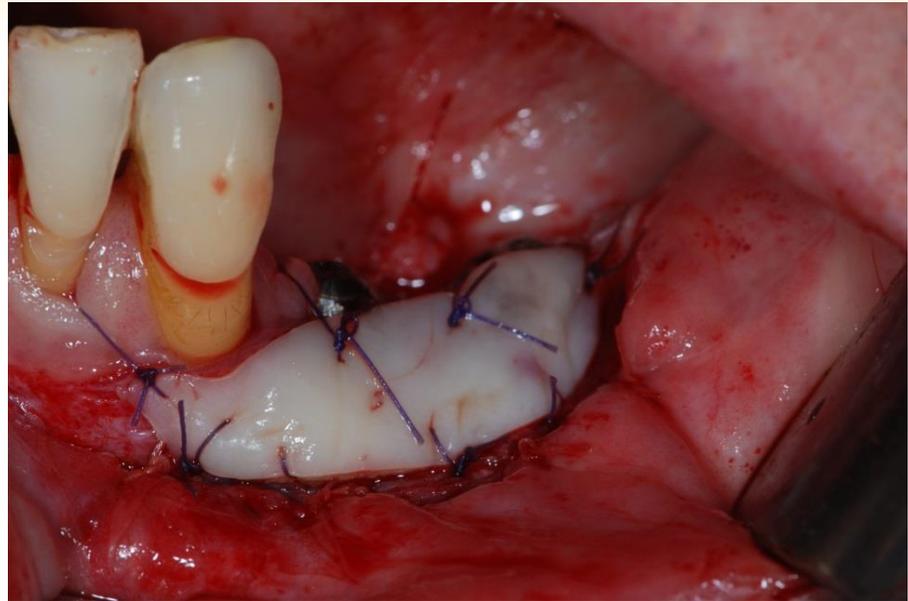


**Prothèse fixe implanto-portée
suite à une chirurgie d'exérèse
mandibulaire gauche
reconstruit par fibula et
radiothérapie cervico-faciale**









Take away message

- Il existe des solutions pour lutter contre les conséquences des thérapeutiques anti-cancéreuses, notamment la sécheresse buccale.
- Ne pas hésiter à insister sur la fluoration et à réadresser dès que le patient se plaint d'hypersensibilités dentaires.
- Il existe des moyens établis pour prévenir au maximum l'OCN et l'ORN.
- L'implantologie permet désormais de réhabiliter des cas de plus en plus complexe.
- Importance de la collaboration pluri-disciplinaire pour une prise en charge optimale de ces patients.

A scenic view of a city waterfront, likely in Oslo, Norway. A tall, dark metal lattice tower stands on the left, supporting two cable cars suspended from cables that stretch across the sky. Below the tower, a bridge with a white truss structure spans the water. In the background, a mix of modern and traditional buildings are visible, including a prominent white building with a conical roof. The water in the foreground is calm, reflecting the sky and the structures. The overall atmosphere is bright and clear, with a few clouds in the sky.

Merci de votre attention