

**Réparation des pertes de substances maxillo-  
faciales par lambeaux au CHU Yalgado  
OUÉDRAOGO**

***Repair of Maxillofacial Substance Loss by Flaps at  
Yalgado OUÉDRAOGO University Hospital***

*Soumission : 10/03/2025 - Acceptation : 17/06/2025*

**BAZAME Clovis**

*bazameclovis@gmail.com*

**SALISSOU SOULEYMANE Tandja**

*salissoutandja9@gmail.com*

**IDANI Motandi**

*Assistant hospitalo-universitaire*

*yembraber@gmail.com*

**KONSEM Tarcissus**

*Professeur titulaire ;*

*tarcissus@hotmail.com*

Centre Hospitalier Universitaire

Yalgado OUEDRAOGO

**MILLOGO Mathieu**

*Maître de conférences agrégé ;*

*milmathieu@yahoo.fr*

Centre Hospitalier Universitaire  
de TENGANDOGO

**Résumé :**

**Introduction :** La réparation des pertes de substances maxillo-faciales fait appel à une diversité de techniques chirurgicales dont les lambeaux. Nous partageons notre expérience dans la réparation des pertes de substances maxillo-faciales par lambeau dans un contexte sous médicalisé. **Patients et méthodes :** Il s'est agi d'une étude transversale descriptive à collecte rétrospective (du 1<sup>er</sup> Janvier 2020 au 31 Décembre 2023) et prospective (du 1<sup>er</sup> Janvier au 30 Juin 2024), soit une durée de 54 mois. Le service de Stomatologie et de Chirurgie maxillo-faciale du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado OUEDRAOGO nous a servi de cadre d'étude. Notre étude incluait tous les patients ayant bénéficié d'une réparation

d'une perte de substance maxillo-faciale par lambeau. **Résultats :** Nous avons colligé sur cette période d'étude 11 patients. L'âge moyen était de 31,10 ans avec des extrêmes de 6 et 80 ans. Une prédominance féminine était observée. L'exérèse tumorale était l'étiologie de la perte de substance dans 6 cas. Diverses unités esthétiques de la face étaient affectées avec une atteinte prédominante de la région labiale. La réparation a fait essentiellement appel aux lambeaux loco-régionaux et à distance pédiculé. Aucune technique de transfert de lambeau libre n'a été réalisée. Les résultats morphologiques, fonctionnels et esthétiques étaient satisfaisants dans 7 cas, moyennement satisfaisants dans 3 cas ; une nécrose totale de lambeau était observée chez un patient. **Conclusion :** La réalisation des différentes techniques de lambeaux loco-régionaux et pédiculés est un acquis dans notre contexte de travail. Toutefois, l'implémentation de la reconstruction par transfert de lambeaux libres reste un défi majeur dans notre contexte de travail.

**Mots-clés :** perte de substance maxillo-faciale, lambeau, centre hospitalier universitaire Yalgado OUÉDRAOGO

**Abstract:**

**Introduction:** Maxillofacial defect repair involves a variety of surgical techniques, including flaps. We share our experience in flap repair of maxillofacial defect in an under-medicalized setting. **Patients and Methods:** This was a descriptive, cross-sectional study with retrospective (from January 1, 2020, to December 31, 2023) and prospective (from January 1 to June 30, 2024) data collection, spanning 54 months. The Department of Stomatology and Maxillofacial Surgery at the Yalgado Ouedraogo University Hospital served as the study setting. Our study included all patients who underwent flap repair of a maxillofacial defect. **Results:** We collected 11 patients over this study period. The mean age was 31.10 years with extremes of 6 and 80 years. A female predominance was observed. Tumor excision was the etiology of the loss of substance in 6 cases. Various aesthetic units of the face were affected with predominant involvement of the labial region. The repair mainly used loco-regional and pedicled remote flaps. No free flap transfer technique was performed. The morphological, functional and aesthetic results were satisfactory in 7 cases, moderately satisfactory in 3 cases; total flap necrosis was observed in one patient. **Conclusion:** The performance of the different loco-regional and pedicled flap techniques is an achievement in our work context. However, the implementation of reconstruction by free flap transfer remains a major challenge in our work context.

**Keywords:** *maxillofacial loss, flap, Yalgado OUEDRAOGO University Hospital*

### **Pour citer cet article**

---

Bazame Clovis, Millogo Mathieu, Salissou Souleymane Tandja, Idani Motandi, Zango Adama, Badini Ahmed Patrick, Konsem Tarcissus, 2025, « Réparation des pertes de substances maxillo-faciales par lambeaux au CHU Yalgado OUEÐRAOGO », *Revue LES TISSONS*, Numéro 0003, juin, p. 55-68.

### **Introduction**

La face, vitrine de la personnalité, est un véritable passeport social pour chaque individu. Elle est au premier plan dans les relations avec l'environnement, aussi bien sur les plans fonctionnel, psychoaffectif qu'esthétique. Son altération peut donc avoir de lourds retentissements fonctionnels et psychoaffectifs. Diverses lésions peuvent rompre l'harmonie anatomique, fonctionnelle ou esthétique de la face, parmi lesquelles les pertes de substances.

Les lambeaux sont un transfert de tissus analogues avec leur vascularisation ou revascularisés par la réalisation d'anastomoses microchirurgicales. Ils permettent la prise en charge des pertes de substances dont la fermeture simple n'est pas possible du fait des caractéristiques de la peau environnante en termes de disponibilité, de souplesse ou de qualité. Plusieurs types de lambeaux sont distingués : les lambeaux locaux au hasard, les lambeaux, les lambeaux loco-régionaux et les lambeaux à distance (pédiculés ou libres).

La reconstruction d'une perte de substance de la face est un véritable challenge pour tout chirurgien maxillo-facial. Cette chirurgie, parfois complexe, doit impérativement restaurer les fonctions altérées et un visage esthétique, gage d'une bonne insertion sociale. Dans le contexte burkinabè, les circonstances étiologiques des pertes de substances maxillo-faciales sont diverses, dominées par l'exérèse carcinologique, les séquelles de noma et des cellulites cervico-faciales nécrosantes et l'étiologie traumatique, aggravé par l'avènement du terrorisme.

La maîtrise des techniques de levée des lambeaux devient alors un défi pour le chirurgien maxillo-facial burkinabè.

L'objectif de ce travail est d'évaluer les réparations des pertes de substances maxillo-faciales au centre hospitalier universitaire Yalgado OUEDRAOGO.

## 1. Patients et méthode

L'étude a été réalisée dans le service de Stomatologie et de Chirurgie maxillo-faciale du centre hospitalier universitaire. Il s'agit d'une étude transversale descriptive à collecte rétrospective (du 1<sup>er</sup> Janvier 2020 au 31 Décembre 2023) et prospective (du 1<sup>er</sup> Janvier au 30 Juin 2024), soit une durée de 54 mois.

L'étude incluait tous les patients ayant bénéficié d'une réparation d'une perte de substance maxillo-faciale par lambeau. Les patients dont le dossier clinique était incomplet ou les patients perdus de vue n'ont pas été inclus dans notre étude.

La technique de prélèvement des lambeaux était celle classiquement décrite pour chaque type de lambeau. La fermeture du site donneur et la réparation par lambeau était réalisé par le même chirurgien maxillo-facial.

## 2. Résultats

Au cours de la période d'étude, 11 patients ont été colligés.

L'âge moyen était de 31,10 ans avec des extrêmes de 6 et 80 ans. Le sexe féminin était prédominant avec un sexe-ratio de 0,37. L'exérèse tumorale était la cause de perte de substance dans 6 cas.

**Tableau I** : répartition des patients par tranche d'âge

Tranche d'âge	Effectif
0-20	4
21-40	4
41-60	2
61-80	1
<b>Total</b>	<b>11</b>

L'exérèse tumorale était la circonstance étiologique de perte de substance dans 54,54% des cas.

**Tableau II** : répartition des patients selon l'étiologie de la perte de substance

<b>Étiologie</b>	<b>Effectif</b>
Exérèse tumorale	6
Infectieuse	4
Traumatique	1
<b>Total</b>	<b>11</b>

La lèvre était la structure anatomique la plus touchée dans plus de la moitié des cas.

**Tableau III** : répartition des patients selon le siège la perte de substance

<b>Siège anatomique</b>	<b>Effectif</b>
Lèvre inférieure	3
Lèvre supérieure	2
Lèvre supérieure + commissure labiale gauche	1
Paupière inférieure	2
Paupière supérieure	1
Joue	2
<b>Total</b>	<b>11</b>

Toutes les pertes de substances étaient supérieures ou égales à 4 cm de grand axe.

Diverses techniques de lambeaux ont été utilisées pour la réparation des pertes de substances.

**Tableau IV** : répartition des patients selon la technique de réparation

<b>Siège de la perte de substance</b>	<b>Taille de la perte de substance</b>	<b>Lambeau utilisé</b>
Paupière supérieure droite	Perte de substance totale de la paupière supérieure	Lambeau frontal de FRICK
Paupière inférieure droite	Perte de substance totale de la paupière inférieure	Lambeau de paupière supérieure selon le procédé de TRIPIER
Paupière inférieure gauche	Perte de substance horizontale de 3 cm environ (cure d'ectropion)	Lambeau naso-génien à pédicule supérieur
Lèvre supérieure	Perte de substance du 1/3 médian	Double lambeau naso-génien à pédicule inférieur
Lèvre supérieure	Perte de substance du 1/3 externe juxta-commissurale	Fan Flap de Gillies
Lèvre supérieure + commissure labiale gauche	Perte de substance du 1/3 externe des deux lèvres + toute la commissure labiale gauche	Lambeau pédiculé sous mental
Lèvre inférieure	Perte de substance du 1/3 médian	Lambeau d'avancement labial selon FRIES
Lèvre inférieure	Perte de substance totale labio-mentonnière	Lambeau pédiculé de grand pectoral droit
Lèvre inférieure	Perte de substance des 2/3 gauche de la lèvre + commissure labiale gauche	Lambeau de Karapandzic à droite + lambeau d'Eslander à gauche
Joue	Perte de substance d'environ 5 x 10 cm	Lambeau pédiculé de grand pectoral gauche

Joue                      Perte de substance  
                                  ovale d'environ 3  
                                  cm de grand axe,  
                                  juxta-commissurale                      Lambeau LLL

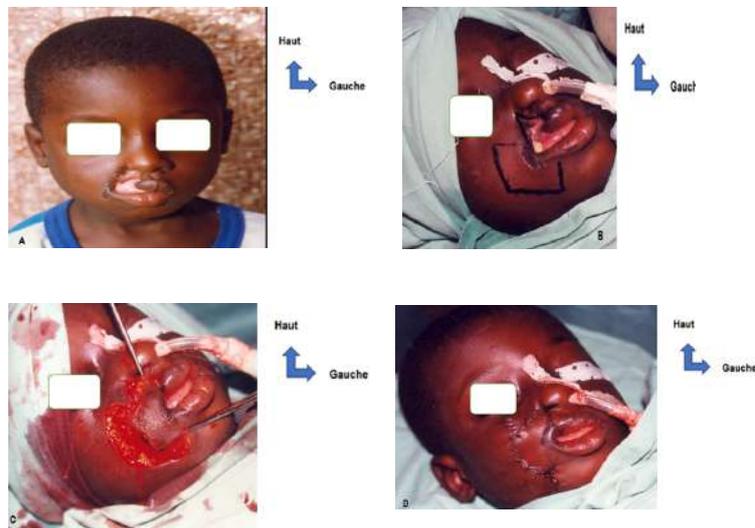
L'étude fait ressortir que chez 7 patients les résultats sont satisfaisants, chez 3 patients ils sont moyennement satisfaisants et relève 1 cas de nécrose totale de lambeau.



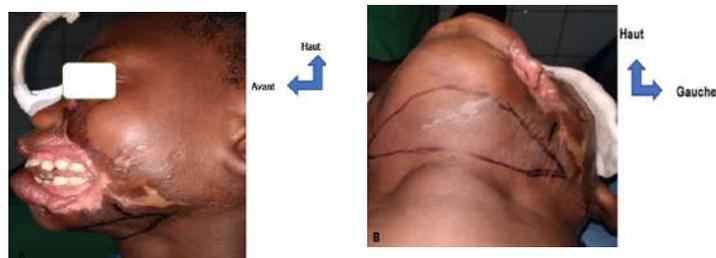
**Figure 1 :** reconstruction d'une perte de substance jugale gauche par lambeau pédiculé de grand pectoral



**Figure 2 :** réparation d'une perte de substance labio-mentonnière totale par lambeau pédiculé de grand pectoral droit.



**Figure 3 :** réparation d'une perte de substance transfixiante du 1/3 latéral juxta-commissurale de la lèvre supérieure par le procédé du Fan Flap de Gillies





**Figure 4 :** réparation d'une perte de substance des 1/3 externes gauches des deux lèvres et de la commissure labiale homolatérale par lambeau fascio-cutané sous-mental.

### 3. Discussion

La face est un véritable passeport social pour chaque individu. Elle est au premier plan dans les relations avec l'environnement, tant sur le plan fonctionnel que psychoaffectif. La réparation d'une perte de substance altérant l'harmonie anatomique, fonctionnelle et esthétique du visage est alors un véritable défi thérapeutique. Cette reconstruction doit s'atteler à restaurer les unités esthétiques altérées et les fonctions compromises, afin de redessiner un visage sociable.

Les étiologies des pertes de substances acquises de la sphère oro-faciale sont diverses et regroupent principalement le traumatisme, les pertes de substances post-opératoires et les infections. Divers procédés de lambeaux sont décrits pour faire face à ces pertes de substances. Au fil du temps, ces différentes techniques ont connu une codification précise de leurs indications.

L'étude a porté sur la levée des lambeaux pour la réparation des pertes de substances maxillo-faciales dans un contexte sous médicalisé où la chirurgie reconstructrice cervico-faciale est un véritable challenge mais difficile à mettre en œuvre.

Dans cette étude, l'âge moyen des patients était de 31,10 ans avec des extrêmes de 6 et 80 ans. Les tranches d'âge de [0-20] et [21- 40] étaient les affectées. Les patients de 0 à 20 étaient tous porteurs de séquelles de noma qui est une pathologie de

l'enfant vivant dans des conditions socio-économiques précaires.

Le sexe féminin prédominait avec un sexe-ratio de 0,37. Cette prédominance féminine est également retrouvée dans la série de KADRE et al., au Niger chez qui 59% des patients étaient de sexe féminin [13]. Ce constat pourrait s'expliquer par l'impérieuse nécessité pour la femme d'avoir une harmonie faciale, gage de son insertion sociale.

L'exérèse tumorale était la principale étiologie des pertes de substances dans notre étude avec un effectif de 6 cas. Il s'est agi de tumeurs malignes ou bénignes mais localement agressives (améloblastome). Les séquelles de noma étaient en cause dans 4 cas. KADRE et al., au Niger retrouvaient également l'exérèse tumorale comme principale cause des pertes de substances maxillo-faciales dans son étude avec une proportion de 43,75% [13].

En effet, la pathologie tumorale se caractérise dans notre contexte de travail par un retard important à la consultation avec donc au diagnostic des lésions assez évoluées dont la prise en charge fait recours à une chirurgie agressive, mutilante. Aussi, le noma reste une réalité de la pathologie infectieuse maxillo-faciale dans les pays peu développés comme le nôtre. Il s'agit donc d'une étiologie fréquente de perte de substance de la face, notamment de l'enfant de moins de 5 ans. Ce constat est aussi partagé par ANZOUAN et al., en Côte d'Ivoire qui retrouvaient le noma comme étiologie prépondérante des pertes de substances maxillo-faciales dans leur série [2].

La lèvre était la structure anatomique la plus affectée dans notre série chez 6 patients. ANZOUAN et al., en Côte d'Ivoire retrouvaient également une atteinte fréquente de la région labiale dans leur série [3]. KADRE et al., retrouvaient par contre une atteinte prépondérante de la région parotidienne dans 21,88% des cas de sa série [13]. Ces différentes études n'étant pas portées sur une pathologie spécifique qui aurait une localisation préférentielle, nous ne pouvons pas affirmer qu'il y a discordance entre ces séries. Toute unité esthétique de la face peut être le siège d'une perte de substance.

Toutes les pertes de substances de notre série étaient supérieures ou égales à 4 cm de grand axe. Devant l'importance de ces pertes de substances, en plus de leur siège anatomique, le recours à un lambeau devenait le meilleur procédé de réparation.

Divers types de lambeaux ont été utilisés. Le choix du lambeau à utiliser était fonction du siège de lésion, de la fonction compromise, de notre expérience et de la morbidité du site donneur. Il s'est agi essentiellement de lambeaux locaux, loco-régionaux ou pédiculés. Le lambeau pédiculé du grand pectoral était utilisé pour les pertes de substances étendues et pluritissulaires. C'est un donneur satisfaisant de tissus musculo-cutanés pour la reconstruction cervico-faciale. C'est une technique fiable et facile à réaliser. Son principal inconvénient reste sa morbidité sur le site donneur, particulièrement marquée chez le sujet de sexe féminin [8, 12].

Pour la reconstruction de la région labiale, lorsque l'étendue de la perte de substance l'autorisait, notre technique opératoire respectait l'un des grands principes de la reconstruction labiale : reconstruire la lèvre par la lèvre [12, 15]. Ces techniques permettaient de restaurer la lèvre tant dans sa largeur et hauteur que dans ses unités esthétiques. Les pertes de substances labiales étendues à d'autres unités esthétiques de la face étaient reconstruites par des lambeaux loco-régionaux qui permettaient un apport important de tissus. La paupière était également reconstruite par la paupière [12] lorsque cela était possible, sinon un lambeau loco-régional était levé (lambeau naso-génien à pédicule supérieur et lambeau frontal de FRICK).

Aucune reconstruction par lambeau libre n'a été réalisée dans notre étude. Pourtant, les lambeaux libres constituent aujourd'hui un apport majeur et incontournable en reconstruction cervico-faciale dans les pays à grande tradition chirurgicale [8]. Leurs principales indications résultent des chirurgies d'exérèse carcinologique de la tête et du cou, aboutissant à des pertes de substances complexes et souvent étendues.

Le lambeau antébrachial à pédicule radial est actuellement le lambeau libre le plus utilisé pour la réparation des pertes de substances muqueuses de la cavité buccale. Aussi, la réparation des pertes de substances osseuses mandibulaires fait appel au lambeau libre de fibula. La grande liberté de positionnement de ces lambeaux libres dans les trois plans de l'espace qui n'est pas limité par la fixité d'un point pivot, améliore la qualité de reconstruction [12]. Toutefois, cette chirurgie reste lourde, complexe et onéreuse et difficile à mettre en œuvre dans un contexte sous médicalisé comme celui-ci. Elle est encore plus difficile lorsqu'elle doit être réalisée par un seul chirurgien et son aide, la surveillance est alors non garantie et la prise du lambeau compromise [3, 18].

Dans l'étude, les résultats étaient satisfaisants chez 7 patients, marqués par une bonne restauration anatomique et fonctionnelle. Dans 3 cas, les résultats étaient estimés moyennement satisfaisants. Ces patients se satisfaisaient du traitement de la lésion initiale mais espéraient un perfectionnement du résultat esthétique final.

Chez 1 patient, il est révélé une surinfection du site receveur, puis nécrose totale du lambeau. Il s'agissait de la levée du lambeau sous mental réalisé chez une patiente avec un état nutritionnel déficient et dont l'antibioprophylaxie post-opératoire n'a pas été optimale par manque de moyens financiers à honorer l'ordonnance de sortie.

## **Conclusion**

La reconstruction cervico-faciale constitue un véritable challenge pour tout chirurgien maxillo-facial et/ou plasticien. Cette reconstruction doit s'atteler à restaurer un visage sociable. Elle fait appel à des lambeaux locaux, loco-régionaux, pédiculés et au transfert de lambeaux libres dans les pays à grande tradition chirurgicale. Le choix du lambeau est fonction de la maîtrise du chirurgien, du type de tissu à apporter, des fonctions compromises et des antécédents du patient.

## Références

AMOUGOU Jean François, CAIX Philippe, NKEN Jean, NGAPETH Martin, MICHELET François Xavier, 1993, « Utilisation des lambeaux myocutanés et ostéocutanés en chirurgie maxillo-faciale au Cameroun », *Médecine d'Afrique noire*, 40 (2), pp. 138-139.

ASSOUAN Camille, 2015, « Utilisation des lambeaux dans les pertes de substances de la face au CHU de Treichville », *Rev Col Odonto-Stomatol Afr Chir Maxillo-fac*, Vol 22, n°1, pp. 41-45

AUHMANI Salma, *Intérêt du lambeau de langue dans la réparation des pertes de substances orales*, Thèse de médecine, Casablanca 1995, N°125, pp. 13-22.

BAKAMJIAN Vahram, 1963 fev, « Technique for primary reconstruction of the palate after radical maxillectomy for cancer », *Plast reconstr surg*, 31, pp. 103-117.

BARRATI-MAYER Denise, PITTET Brigitte, MONTANDON Denys, et al., 2003, « And infectious disease of unknown aetiology », *Lancet infect Dis* 3: pp. 419-31.

BEAUVILAIN DE MONTREUIL Claude, BESSEDE Jean-Pierre, 2002, « Chirurgie des tumeurs cutanées de la face. Principe et technique de la réparation après exérèse d'une tumeur cutanée », *Société française d'ORL et de la face et du cou*, Paris, pp. 95-127.

BOUDHAS Sara, 2018, « Intérêt du lambeau frontal dans les reconstructions faciales (à propos de 18 cas) », *FES, Amicale des sciences de la santé*, N°2, Vol.1, pp. 16-19.

BOUTAULT Franck, DIAKITE Cheick Hamalla, LAUWERS Fred, PREVOST Alice, LOPEZ Rosse, 2005, « Reconstruction chirurgicale des pertes de substance des maxillaires », *EMC- Stomatologie*, 1 (3), pp. 231-253.

DRENO Brigitte, 2009, « Anatomie et physiologie de la peau et de ses annexes », *Annales de Dermatologie et de vénéréologie*, 136, p. 247-251.

DUFOURMENTEL Claude, 1962, « La fermeture des pertes de substances cutanées limitées : le lambeau de rotation en L pour losange dit « LLL », *Ann Chir Plast*, 7, p. 62

ETTALBI Saloua, DROUSSI Hatim, OUAHBI Hajar, IBNOUZAHIR Mohamed, BOUKIND El Hadj, 2013, « La plastie en LLL : méthode simple pour la couverture des pertes de substances cutanées », *Annales de Chirurgie Plastique Esthétique*, 58 (4), pp. 367-372.

GLICENSTEIN Julien, 2003, « Annales de chirurgie plastique et esthétique », Elsevier 48 (5), pp. 257-272.

KADRE et al., 2012, « Utilisation des lambeaux dans les pertes de substances maxillo-faciales : à propos de 32 cas au Niger », *European Scientific Journal*, 17 (17), p. 306

ROUVIERE Henri, 2002, *Anatomie humaine*, Tome 1. Ed MASSON, p. 654.

SIMON Etienne, STRICKER Michael, DUROURE François, « Les pertes de substances de la lèvre rouge : techniques de reconstruction et indications », *Annale de Chirurgie plastique esthétique*, Vol 47- N°5 ; pp. 436 - 448.

THIERY Gaëtan, LIARD Olivier, DUBOSCQ Jean Christophe, 2002, *Traitement du noma : technique. Médecine tropicale*, pp. 193-198.