

UNIVERSITE DE STRASBOURG  
FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE

**Année 2015**

**N°28**

**THESE**

Présentée pour le Diplôme d'Etat de Docteur en Chirurgie Dentaire

Par

**EHLINGER Claire**

Née le 10 avril 1991 à Paris

**ETABLISSEMENT DE LISTES DE CONTRÔLE PRE- ET PER-CHIRURGICALES  
POUR L'IMPLANTOLOGIE ORALE**

Président : Professeur MUSSET Anne-Marie

Assesseurs : Docteur WALTMANN Etienne

Docteur BAHY-GROSS Sophie

Docteur BORNERT Fabien

## REMERCIEMENTS

---

### **A Madame le Professeur Anne-Marie MUSSET, présidente du jury**

Vous nous avez fait l'honneur d'accepter de présider au jury de ce travail malgré les nombreuses activités qui vous incombent et nous vous en remercions vivement. Nous apprécions la qualité et l'exactitude de votre enseignement ainsi que l'intérêt porté aux étudiants. Veuillez trouver en ce travail l'expression de notre profond respect.

### **A Monsieur le Docteur Etienne WALTMANN, directeur de thèse**

Nous tenons à vous remercier très chaleureusement de nous avoir confié le sujet de cette thèse et de nous avoir fait confiance. Vous nous avez fait l'honneur de diriger ce travail avec rigueur et intérêt. Merci également de l'immense privilège que vous nous avez accordé en nous accueillant au sein de votre cabinet. Vous nous avez transmis votre amour du travail minutieux et votre ténacité. Puisse la qualité de votre enseignement guider notre pratique dans les années à venir.

Nous sommes fiers de soutenir cette thèse et de travailler à vos côtés.

### **A Madame le Docteur Sophie BAILLY-GROSS, membre du jury**

Nous vous remercions d'avoir spontanément et aimablement accepté de siéger dans notre jury. Nous sommes touchés par la bienveillance avec laquelle vous avez toujours enseigné et soigné, par votre patience et votre disponibilité. Vous êtes pour nous un véritable modèle.

### **A Monsieur le Docteur Fabien BORNET, membre du jury**

Nous vous sommes très reconnaissants d'avoir accepté de juger cette thèse. Durant notre cursus, nous avons apprécié la qualité de l'enseignement clinique et théorique que vous nous avez dispensé avec dynamisme et enthousiasme. Vos qualités d'enseignant, vos compétences cliniques et votre efficacité resteront pour nous une référence.

### **A Monsieur le Docteur René SERFATY**

Nous sommes touchés que vous ayez accepté de parrainer cette thèse. Nous tenons à vous remercier de nous avoir ouvert les portes de votre cabinet et d'avoir partagé vos connaissances avec nous.

### **A Marie FROESCH**

Nous vous remercions de nous avoir appris les bases de l'asepsie en implantologie avec rigueur et patience. Votre enseignement a fait naître en nous l'envie de réaliser cette thèse. Merci également pour les conseils et les réponses que vous nous avez apportés tout au long de ce travail. Travailler avec vous a été un réel plaisir.

### **A Guili COTEL**

Merci d'avoir relu ce travail avec rapidité et efficacité.

### **A Didier COTEL**

Merci pour ton soutien durant l'écriture de cette thèse. Tu es un allié précieux et un compagnon merveilleux.

### **A tous mes proches**

que je n'ai pas besoin de citer pour qu'ils se reconnaissent. Merci pour tous les moments lumineux que nous avons partagés et merci d'être restés dans les heures plus sombres. Vous avez été les compagnons de mon enfance et de ma vie étudiante ; j'espère que vous ferez tous activement partie de ma vie professionnelle.

### **A Maman**

Merci de m'avoir donné la volonté et la force de continuer, même après que tu aies toi-même abandonné. Je suis fière d'avoir été ta fille.

# TABLE DES MATIERES

---

Introduction.....	6
1 Pourquoi une liste de contrôle en implantologie ? .....	7
1.1 Intérêt des listes de contrôle en Santé publique .....	7
1.1.1 Problématique : de nombreuses complications postopératoires sont évitables .....	7
1.1.2 Identification de solutions : les listes de contrôle .....	8
1.1.3 Approche de l'OMS : création d'une liste de contrôle de la sécurité chirurgicale .....	9
1.1.4 Approche de la Haute Autorité de Santé : adaptation de la check-list .....	12
1.1.5 Approche du SURgical PATient Safety System Groep : extension de la check-list .....	13
1.2 Intérêts logistiques et juridiques d'une liste de contrôle .....	14
1.2.1 Intérêts juridiques .....	14
1.2.2 Intérêts logistiques .....	16
2 Listes de contrôle en implantologie.....	17
2.1 Listes .....	18
2.2 Guide d'utilisation .....	24
2.2.1 Organisation des listes de contrôle .....	17
2.2.2 Utilisation au cours de l'étude pré-implantaire.....	24
2.2.3 Potentialisation grâce à la communication au sein de l'équipe thérapeutique.....	25
2.2.4 Utilisation au cours de la consultation pré-chirurgicale.....	25
2.2.5 Utilisation au cours de la chirurgie : liste de contrôle per-chirurgicale .....	28
3 Thérapeutique implantaire guidée par les listes de contrôle .....	29
3.1 Consultations initiales .....	29
3.1.1 Première consultation .....	29
3.1.2 Étude pré-implantaire .....	33
3.2 Acceptation du devis et discussion interdisciplinaire .....	35
3.3 Consultation pré-chirurgicale .....	36
3.3.1 Synthèse de la phase pré-implantaire (Tableau IV) .....	36
3.3.2 Documents remis au patient (Tableau V) .....	38
3.3.3 Après le départ du patient (Tableau VI) .....	40
3.4 Chirurgie implantaire .....	42
3.4.1 Avant l'installation du patient .....	42
3.4.2 Avant l'incision.....	46
3.4.3 Après les sutures.....	50

4	Cas clinique .....	54
4.1	Présentation du cas .....	54
4.2	Utilisation des listes de contrôle .....	55
	Conclusion .....	61
	Bibliographie.....	63
	Annexes.....	67
	Annexe I : check-list de la HAS, 2011 .....	67
	Annexe II : SURPASS Check-list, 2011 .....	68
	Annexe III : consignes préopératoires .....	78
	Annexe IV : consignes postopératoires .....	79
	Annexe V : compte-rendu opératoire .....	81
	Annexe VI : passeport implantaire .....	82

## INTRODUCTION

---

L'émergence des reconstructions implanto-portées a révolutionné la réhabilitation prothétique des patients édentés. Mais malgré les progrès incessants de l'implantologie, la qualité et la pérennité de ces traitements restent dépendantes de la position et de la santé de l'implant qui les soutient. Penser l'implantologie non comme une fin en soi, mais comme un moyen, transforme l'implantation en un geste complexe qui allie simultanément précision chirurgicale, anticipation prothétique et respect des tissus biologiques. Pour cette raison, chaque implant devrait être posé dans un contexte serein, par une équipe chirurgicale concentrée. Malheureusement, la qualité de l'intervention est souvent diminuée par des facteurs intrinsèques ou extrinsèques à celle-ci. Parmi les problèmes constatés, nous pouvons citer quelques exemples tels que des erreurs ou des oublis de matériels prothétiques ou implantaires, l'omission de l'antibioprophylaxie par le patient lorsqu'elle est requise, l'absence des radiographies en salle d'intervention, ainsi qu'une préparation muqueuse et cutanée inadéquate.

Ces erreurs évitables, de gravités variables, sont inacceptables dans le cadre sophistiqué d'un bloc opératoire ou d'un cabinet dentaire puisqu'elles augmentent le temps chirurgical, engendrent des coûts inutiles, compliquent les suites opératoires et génèrent un stress pour l'équipe thérapeutique, comme pour le patient vigilant.

Cette thèse s'inspire des travaux de l'Organisation Mondiale de la Santé et de la Haute Autorité de Santé pour créer des listes de contrôle destinées à diminuer le nombre d'erreurs et améliorer la qualité de la prise en charge implantaire dans les services hospitaliers comme au cabinet dentaire. Mais diminuer le nombre d'oublis et de difficultés en implantologie ne peut se réduire à une simple action au bloc opératoire. Ce travail commence donc en amont de la chirurgie, dès la première consultation afin de préciser le contexte général et local des interventions, sécuriser les différentes étapes du traitement et coordonner l'équipe thérapeutique.

# 1 POURQUOI UNE LISTE DE CONTROLE EN IMPLANTOLOGIE ?

---

## 1.1 INTERET DES LISTES DE CONTROLE EN SANTE PUBLIQUE

### 1.1.1 PROBLEMATIQUE : DE NOMBREUSES COMPLICATIONS POSTOPERATOIRES SONT EVITABLES

En 2006, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), s'interroge sur le nombre de chirurgies pratiquées chaque année à l'échelle mondiale, leur taux de complications, leur taux de mortalité et les causes de ces événements adverses. En 2009, « The World Alliance for Patient Safety », publie ces conclusions dans son programme « Safe Surgery Saves Lives » (1) :

- 234 millions de chirurgies majeures<sup>1</sup> ont lieu chaque année à l'échelle mondiale,
- 25% des patients opérés subissent des complications post-chirurgicales durant leur hospitalisation,
- le taux de mortalité brut après une chirurgie majeure est compris entre 0,5 et 5%,
- dans les pays industrialisés, environ 50 % des événements adverses chez les patients hospitalisés sont liés à une intervention chirurgicale,
- plus de la moitié des événements adverses causés par la chirurgie sont considérés comme évitables,
- les principes connus de la sécurité chirurgicale sont inconstamment appliqués, même dans les cadres les plus sophistiqués.

Le but du programme « Safe Surgery Saves Lives » est de diminuer le nombre d'évènements adverses post-chirurgicaux évitables en renforçant les règles de bonnes pratiques reconnues et en améliorant la communication interdisciplinaire au bloc opératoire. L'outil choisi pour atteindre cet objectif est une liste de contrôle, ou check-list, de la sécurité chirurgicale, utilisable dans tous les hôpitaux mondiaux.

---

<sup>1</sup> Chirurgie majeure : toute intervention réalisée en salle d'opération impliquant une incision, excision, manipulation ou suture de tissus qui requiert une anesthésie locale, générale ou une sédation profonde.

### 1.1.2 IDENTIFICATION DE SOLUTIONS : LES LISTES DE CONTROLE

Selon Hales et Provost : « Une liste de contrôle est une liste d'actions, de points ou de critères, organisés de manière logique, permettant aux acteurs d'enregistrer le respect ou le non-respect de ces éléments. [...] Les listes de contrôle ont de nombreux rôles tels que le rappel, la standardisation et la systématisation de processus. » (2). Le but des check-lists est d'encadrer l'activité humaine en définissant les vérifications indispensables dans un domaine particulier, permettant ainsi de réduire le nombre d'erreurs commises et d'améliorer le respect des bonnes pratiques (2).

Ces listes de contrôle sont un rempart contre l'erreur humaine, considérée comme inévitable. En effet, même dans les cadres les plus sophistiqués, les limites physiques et psychiques des humains entraînent des fautes et des confusions, aux conséquences parfois néfastes (2, 3, 4, 5, 6, 7). Les listes de contrôle permettent de diminuer le nombre de ces erreurs et leurs conséquences en changeant non pas l'homme, mais ses conditions de travail (4, 6, 7). Cet outil a prouvé son efficacité dans de nombreux domaines où l'erreur humaine peut avoir des conséquences désastreuses tels que l'aéronautique (3, 5), l'industrie alimentaire (2) et la sécurité nucléaire (4). Pourtant, malgré leurs bénéfices démontrés, l'intégration des listes de contrôle dans la pratique médicale n'a pas été aussi rapide et globale que dans les autres domaines concernés.

Une étude, publiée en 2006, identifiait trois raisons de ce retard (2).

- La diversité des situations cliniques complique la standardisation de certaines procédures médicales. Les complications imprévisibles, les facteurs humains et les pathologies concomitantes rendent la création de listes de contrôle universelles extrêmement délicate.
- L'utilisation d'aide-mémoires est souvent perçue comme une preuve de faiblesse ou un manque de connaissances et de compétences médicales, ce qui contribue à un rejet des check-lists.
- De nombreux cliniciens considèrent l'utilisation d'outils standardisés comme une limitation de leur jugement clinique et une atteinte à leur autonomie décisionnelle.

### 1.1.3 APPROCHE DE L'OMS : CREATION D'UNE LISTE DE CONTROLE DE LA SECURITE CHIRURGICALE

#### 1.1.3.1 Mode de fonctionnement :

La liste de contrôle de la sécurité chirurgicale de l'OMS [voir figure 1] est utilisée au bloc opératoire. Son but est d'imposer une interaction verbale entre les membres de l'équipe afin de s'assurer que les règles de sécurité indispensables sont appliquées à chaque patient. Bien que tous les acteurs chirurgicaux participent à ces contrôles, la check-list est exécutée par une seule personne, chargée de la remplir, désignée coordonnateur de la liste de contrôle. Cette personne peut être n'importe quel membre de l'équipe chirurgicale, de préférence une infirmière non-stérile circulant dans la pièce. La check-list se divise en trois parties.

- Avant induction de l'anesthésie : le coordonnateur confirme en présence de l'anesthésiste et du patient, si possible conscient, l'identité de ce dernier, son consentement, ainsi que la nature et le site de l'intervention. Il vérifie ensuite le bon fonctionnement de l'oxymètre de pouls et du matériel anesthésique. Enfin, il rappelle les difficultés anesthésiques et le risque de perte sanguine, si possible en présence du chirurgien (1).
- Avant incision : l'équipe marque un temps de pause pour récapituler brièvement l'intervention. Cette étape permet d'éviter un maximum d'erreurs de communication en imposant les bonnes questions, aux bonnes personnes, au bon moment. C'est, par exemple, l'occasion de vérifier l'administration de l'antibioprophylaxie, rappeler le rôle de chacun et confirmer la présence des examens radiographiques appropriés en salle d'opération (1, 8, 9).
- Avant la sortie du patient : l'équipe récapitule l'intervention qui a eu lieu et identifie les principaux risques concernant les suites opératoires. Cette étape doit être réalisée en présence du chirurgien, de l'infirmière et de l'anesthésiste, afin d'éviter l'oubli d'informations essentielles pour les suites opératoires du patient (1, 8, 9).



**Organisation mondiale de la Santé**

Une Alliance mondiale pour des soins plus sûrs

**Sécurité des patients**

## Liste de contrôle de la sécurité chirurgicale

**Avant induction de l'anesthésie**

(avec au moins l'infirmier(ère) et l'anesthésiste)

**Avant incision de la peau**

(avec l'infirmier(ère), l'anesthésiste et le chirurgien)

**Avant que le patient ne quitte la salle d'opération**

(avec l'infirmier(ère), l'anesthésiste et le chirurgien)

<p><b>Le patient a-t-il confirmé son identité, le site, l'intervention et son consentement ?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Oui</p>	<p><b>Confirmer que les membres de l'équipe se sont tous présentés en précisant leur(s) fonction(s)</b></p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p><b>L'infirmier(ère) confirme oralement :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Le type d'intervention</p> <p><input type="checkbox"/> Que le décompte final des instruments, des compresses et des aiguilles est correct</p> <p><input type="checkbox"/> Que les prélèvements sont bien étiquetés (lecture à haute voix des étiquettes, avec le nom du patient)</p> <p><input type="checkbox"/> S'il y a des dysfonctionnements matériels à résoudre</p>
<p><b>Le site de l'intervention est-il marqué ?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Oui</p> <p><input type="checkbox"/> Sans objet</p>	<p><b>Confirmer le nom du patient, l'intervention et le site de l'incision</b></p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p><b>Pour le chirurgien, l'anesthésiste et l'infirmier(ère)</b></p> <p><input type="checkbox"/> Quelles sont les principales préoccupations relatives au réveil et à la prise en charge postopératoire du patient ?</p>
<p><b>Le matériel et les produits d'anesthésie ont-ils été vérifiés ?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Oui</p>	<p><b>Une prophylaxie antibiotique a-t-elle été administrée au cours des 60 dernières minutes ?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Oui</p> <p><input type="checkbox"/> Sans objet</p>	
<p><b>L'oxymètre de pouls est-il en place et en état de marche ?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Oui</p>	<p><b>Anticipation d'événements critiques</b></p> <p><b>Pour le chirurgien :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Quelles seront les étapes critiques ou inhabituelles ?</p> <p><input type="checkbox"/> Quelle sera la durée de l'intervention ?</p> <p><input type="checkbox"/> Quelle est la perte sanguine anticipée ?</p> <p><b>Pour l'anesthésiste :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Le patient présente-t-il un problème particulier ?</p> <p><b>Pour l'équipe infirmière :</b></p> <p><input type="checkbox"/> La stérilité a-t-elle été confirmée (avec les résultats des indicateurs) ?</p> <p><input type="checkbox"/> Y-a-t-il des dysfonctionnements matériels ou autres problèmes ?</p>	
<p><b>Le patient présente-t-il :</b></p> <p><b>une allergie connue ?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Non</p> <p><input type="checkbox"/> Oui</p> <p><b>un risque d'intubation difficile ou un risque d'inhalation ?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Non</p> <p><input type="checkbox"/> Oui, et équipement/assistance disponibles</p> <p><b>un risque de perte sanguine &gt;500ml (ou 7ml/kg en pédiatrie) ?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Non</p> <p><input type="checkbox"/> Oui, et des liquides et deux voies IV ou centrales sont prévus</p>	<p><b>Les documents d'imagerie essentiels sont-ils disponibles en salle ?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Oui</p> <p><input type="checkbox"/> Sans objet</p>	

Cette liste de contrôle ne vise pas à être exhaustive. Les adjonctions et les modifications pour s'adapter à la pratique locale sont encouragées. Révisé 1 / 2009 © OMS, 2009

Figure 1: Liste de contrôle de la sécurité chirurgicale, 2009, OMS (1)

### 1.1.3.2 Améliorations constatées

De nombreux articles ont étudié les effets de la liste de contrôle de l’OMS sur le déroulement des interventions et les complications post-chirurgicales.

Une revue systématique de la littérature, publiée en 2012, a évalué l’impact de cette check-list sur la communication au bloc opératoire depuis 2009. Ses conclusions sont (10) :

- les contrôles interdisciplinaires imposés par la check-list permettent la communication d'informations essentielles à chaque étape de l’intervention,
- la liste de contrôle améliore la communication entre les membres de l’équipe thérapeutique et renforce la permanence de la sécurité dans au bloc opératoire,
- les effets bénéfiques de la liste de contrôle sur le taux complications péri-opératoires indiquent que la communication à l'aide de listes de contrôle pourrait améliorer les suites des soins dans d'autres secteurs médicaux.

Deux études prospectives menées dans huit sites pilotes aux contextes socio-économiques variés objectivent l’effet de la check-list sur les événements adverses post-chirurgicaux (11, 12).

- L'implantation de la liste de contrôle est suivie d'une diminution de la mortalité péri-opératoire de 47 % dans la première étude (11) et de 62 % dans la seconde (12), ainsi que d'une diminution de la prévalence de la morbidité de 36 % (11, 12).
- L'instauration de la liste de contrôle diminue le risque d’infection du site opératoire. En effet, elle propose la réalisation de l’antibioprophylaxie par voie intraveineuse, en salle d'intervention, 20 minutes avant l'incision. Auparavant elle était souvent administrée trop tôt, en salle de préparation, réduisant son effet (11, 12).

### 1.1.3.3 *Conseils d'adaptation des listes de contrôles*

L'OMS encourage l'adoption des listes de contrôle dans tous les domaines chirurgicaux. Pour améliorer leur intégration, elle a publié un guide d'adaptation qui définit les critères essentiels d'une check-list efficace (8):

- **focalisée** : la liste doit être concise. 5 à 9 rubriques sont conseillées pour chacune de ses trois sections ;
- **brève** : chaque section doit pouvoir être complétée en moins d'une minute ;
- **concrète** : chaque élément doit être lié à une action spécifique à effectuer ;
- **verbale** : les vérifications doivent être réalisées à voix haute afin d'inclure toute l'équipe ;
- **collaborative** : les efforts d'intégrations de la liste doivent être fournis par tous les membres de l'équipe chirurgicale ;
- **testée** : La liste doit être testée d'abord autour d'une table, puis pendant une journée par une seule équipe. Elle sera modifiée en fonction du ressenti de l'équipe à son sujet ;
- **intégrée** : la liste doit être intégrée au mode de fonctionnement pré-existant des blocs opératoires.

### 1.1.4 *APPROCHE DE LA HAUTE AUTORITE DE SANTE : ADAPTATION DE LA CHECK-LIST*

En 2010, la Haute Autorité de Santé (HAS), a souhaité renforcer le respect des règles de bonnes pratiques dans les hôpitaux français. Afin de promouvoir la culture de la sécurité, elle a créé une check-list, dérivée de la liste de contrôle de l'OMS, adaptée au contexte hospitalier national [voir annexe I]. Depuis janvier 2010 la check-list « *Sécurité du patient au bloc opératoire* » est devenue exigible en France lors de la certification des établissements de santé. Selon la HAS : « *La check-list est un outil de gestion des risques. Les 11 items retenus, considérés comme essentiels à vérifier avant toute intervention, sont génériques et s'adaptent à toutes les circonstances, le cas échéant, en notifiant NA (non applicable)* ». Afin de faciliter et de généraliser l'utilisation de cet outil, la HAS, suivant les conseils de l'OMS, a néanmoins créé des listes de contrôle adaptées à des domaines spécifiques tels que les check-lists cathéters veineux centraux, sécurité en radiologie interventionnelle et obstétrique – sécurité césarienne.

### **1.1.5 APPROCHE DU SURGICAL PATIENT SAFETY SYSTEM GROEP : EXTENSION DE LA CHECK-LIST**

Les check-lists de l’OMS et de la HAS ont prouvé leur efficacité à limiter l’impact de l’erreur humaine dans le cadre du bloc opératoire. Ces travaux ont été élargis dès 2009 par plusieurs groupes de recherche qui ont analysé la part d’erreurs évitables avant, pendant et après l’intervention (13, 14, 15). Ces études ont révélé que la majorité des fautes chirurgicales est commise en amont de la chirurgie, lors du diagnostic et du renseignement du dossier du patient. Suite à ce constat, le « SURgical PATient Safety System Groep», autrement dit le groupe SURPASS, a créé une check-list globale [voir annexe II], adaptée aux différents modes d’hospitalisation, qui suit le patient depuis son admission jusqu’à sa sortie de l’hôpital.

Cette liste contrôle permet de :

- prévenir les erreurs de patients ou de site à chaque étape du traitement,
- orienter efficacement le patient à travers les différentes consultations,
- favoriser et rationaliser les explications à la personne hospitalisée,
- suivre la documentation complète du cas clinique,
- organiser le planning du bloc opératoire,
- gérer le matériel nécessaire à l’intervention,
- assurer la communication interdisciplinaire avant la chirurgie,
- sécuriser l’intervention,
- transmettre les consignes postopératoires au patient et au service concerné,
- accompagner la sortie du patient.

Cette liste articule les interactions entre tous les membres de l’équipe thérapeutique et bloque la continuation des soins, le temps que toutes les vérifications indispensables à la sécurité du patient soient effectuées. Une étude prospective menée sur 3800 cas dans six hôpitaux pilotes a montré que l’utilisation de la SURPASS check-list a diminué le taux de complications de 27% à 16% et le taux de mortalité de 1,5% à 0,8% chez les patients opérés (16).

## 1.2 INTERETS LOGISTIQUES ET JURIDIQUES D'UNE LISTE DE CONTROLE EN IMPLANTOLOGIE

### 1.2.1 INTERETS JURIDIQUES

#### 1.2.1.1 *Fréquence des chirurgies implantaire en France*

Selon les experts, entre 7500 et 15 000 professionnels pratiqueraient l'implantologie en France. Le Milenium Research Group estime que ces professionnels auraient posé 243 000 implants en 2007. Les chirurgiens-dentistes concernés ont déclaré poser en moyenne 2 à 3 implants par patient. En France, 100 000 patients auraient donc bénéficié d'une chirurgie implantaire, en 2007 (17).

Le taux d'échec primaire en implantologie, c'est à dire d'implants qui ne sont jamais ostéointégrés, est de 1 à 2,5 % (18, 19, 20). Connaissant le nombre d'implants posés, on peut estimer que 2 430 à 4860 échecs primaires ont eu lieu, en France, en 2007. Bien que certains facteurs locaux, tels que la qualité osseuse, le contrôle de la flore bactérienne et d'autres facteurs plus généraux, par exemple le tabagisme ou le diabète puissent être incriminés dans les échecs rencontrés, il est parfois impossible de déterminer la cause d'un échec primaire.

Souvent, les échecs partiels ou complets d'ostéointégration provoquent des perturbations dans l'évolution chronologique du traitement et mènent à la perte ou à la dépose de l'implant suivi d'une nouvelle implantation, avec ou sans frais supplémentaires pour le patient. Parfois, ces échecs peuvent donner lieu à des actions en justice.

### 1.2.1.2 *Obligation de la preuve*

Dans le contrat de soins et particulièrement en implantologie, le chirurgien-dentiste est tenu à une obligation de moyens et non de résultats (21). En cas de litige, le praticien doit apporter la preuve que tous les moyens connus ont été mis en œuvre pour atteindre la réussite implantaire. Ces moyens sont :

- une écoute attentive permettant d'identifier clairement la demande du patient,
- un bilan de santé complet, notifié sur un document et signé par le patient,
- un examen clinique exo- et endobuccal minutieux, résumé dans le dossier,
- les examens radiographiques indiqués,
- une information complète et accessible pour le patient, au sujet des points suivants :
  - les possibilités thérapeutiques, leurs limites, leurs avantages et leurs risques,
  - le coût de ces possibilités consigné dans un devis.

En cas de litige, le praticien peut être amené à présenter les preuves des moyens cités ci-dessus sous la forme de documents suivants :

- le bilan de santé signé par le patient,
- la fiche médicale du patient contenant :
  - le résumé des différentes séquences de soins et des explications données,
  - les prescriptions préopératoires et postopératoires,
  - les éléments de traçabilité de la chirurgie implantaire,
- le devis et un éventuel consentement éclairé signés.

La création d'une liste de contrôle en implantologie s'inscrit dans cette problématique puisqu'elle organise la documentation du cas clinique et systématise la collecte ainsi que l'archivage de ces données.

### 1.2.2 INTERETS LOGISTIQUES

L'implantologie est une discipline chirurgico-prothétique complexe, qui demande de nombreuses étapes pré- et post-opératoires. La plupart du temps, l'accomplissement de la phase chirurgicale requiert plusieurs heures depuis la première consultation à la dépose des sutures. Après ce constat, beaucoup de praticiens cherchent à gagner du temps en optimisant leur exercice. Mais cette recherche d'efficacité doit s'inscrire dans un respect des règles de bonnes pratiques et de sécurité. Il ne s'agit pas de supprimer des étapes du raisonnement implantaire ou de négliger les explications au patient, mais au contraire, de mettre en place des protocoles assurant une meilleure coordination du raisonnement, procurant une grande sérénité à l'équipe chirurgicale et une sécurité maximale lors du geste.

Cette optimisation peut être atteinte par des check-lists dont le but est de :

- coordonner les examens et correspondances pré-implantaires,
- faciliter la tenue du dossier et la conservation des documents essentiels,
- sécuriser la prise en charge du patient en pré- et postopératoire,
- rationaliser la gestion du matériel implantaire,
- fluidifier le déroulement de la chirurgie implantaire en définissant ses étapes et en articulant leur enchaînement,
- diminuer les échecs et complications dus à des oublis ou à des négligences,
- mettre en place une traçabilité,
- permettre un gain de temps et d'efficacité à l'équipe chirurgicale.

Ce travail s'inscrit dans la démarche de l'OMS, de la HAS et du groupe SURPASS en proposant un ensemble de check-lists, encadrant la pratique de l'implantologie orale depuis la première consultation jusqu'au rendez-vous de contrôle. Leur rôle est de systématiser les vérifications indispensables à la sécurité du patient et à une prise en charge efficace lors des différentes étapes thérapeutiques, aussi bien dans les établissements de santé qu'au cabinet dentaire.

## 2 LISTES DE CONTROLE EN IMPLANTOLOGIE

---

### 2.1 ORGANISATION DES LISTES DE CONTROLE

Cette thèse propose la création de trois listes de contrôle en implantologie.

- La première liste encadre l'analyse pré-implantaire en consignant les examens et les courriers nécessaires à la réflexion ainsi qu'à la décision thérapeutique.
- La seconde liste structure la consultation pré-chirurgicale et coordonne les préparatifs de l'intervention.
- La troisième liste sécurise la chirurgie en imposant des vérifications avant l'installation du patient, avant l'habillage stérile de l'assistant et après les sutures. Elle prévoit également l'organisation du suivi postopératoire immédiat.

Ces listes, complétées par l'inventaire du matériel chirurgical, se présentent sous forme d'une plaquette de trois feuilles, qui s'ajoute au dossier du patient, lorsqu'une étude pré-implantaire est réalisée.

Cette brochure est composée de :

- la liste des éléments impératifs à l'étude pré-implantaire (Page 1),
- la synthèse du plan de traitement (Page 2),
- la liste de contrôle pré-chirurgicale (Page 3),
- la liste de contrôle per-chirurgicale (Page 4),
- l'inventaire du matériel nécessaire à la chirurgie (Pages 5 et 6).

## 2.2 LISTES

Liste des éléments impératifs à l'étude pré-implantaire :

Patient : ..... Date : .....

Contexte médical	Travaux de laboratoire	Imagerie
<p><input type="checkbox"/> Questionnaire médical rempli et signé</p> <p>Courrier(s) au(x) médecin(s) traitant(s) :</p> <p><input type="checkbox"/> Sans objet</p> <p><input type="checkbox"/> A réaliser</p> <p><input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/> Réponse obtenue</p> <p><b>Examen(s) biologique(s) :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Sans objet</p> <p><input type="checkbox"/> Prescrit(s) par le médecin traitant</p> <p><input type="checkbox"/> Ordonnance(s) réalisée(s)</p> <p>..... <input type="checkbox"/> Résultats obtenus</p>	<p><b>Empreintes et montage en articulateur :</b></p> <p><input type="checkbox"/> A réaliser <input type="checkbox"/> Réalisés et validés</p> <p><input type="checkbox"/> Sans objet</p> <p><b>Montage directeur :</b></p> <p><input type="checkbox"/> A réaliser <input type="checkbox"/> Réalisé et validé</p> <p><input type="checkbox"/> Sans objet</p> <p><b>Prothèse(s) provisoire(s) :</b></p> <p><input type="checkbox"/> A réaliser <input type="checkbox"/> Réalisée(s) et validée(s)</p> <p><input type="checkbox"/> Sans objet</p> <p><b>Guide radiologique :</b></p> <p><input type="checkbox"/> A réaliser <input type="checkbox"/> Réalisé et validé</p> <p><input type="checkbox"/> Sans objet</p> <p><b>Autre :</b></p> <p><input type="checkbox"/> A réaliser <input type="checkbox"/> Réalisé et validé</p> <p><input type="checkbox"/> Sans objet</p>	<p><b>Radiographie(s) rétro-alvéolaire(s) :</b></p> <p><input type="checkbox"/> A réaliser <input type="checkbox"/> Examen réalisé</p> <p><input type="checkbox"/> Sans objet</p> <p><b>Orthopantomogramme :</b></p> <p><input type="checkbox"/> A réaliser <input type="checkbox"/> Examen réalisé</p> <p><input type="checkbox"/> Sans objet</p> <p><b>Tomodensitométrie :</b></p> <p><input type="checkbox"/> A réaliser <input type="checkbox"/> Examen réalisé</p> <p><input type="checkbox"/> Sans objet</p> <p>Guide radiologique : <input type="checkbox"/> Avec <input type="checkbox"/> Sans objet</p> <p><b>Autre :</b></p> <p><input type="checkbox"/> A réaliser <input type="checkbox"/> Examen réalisé</p> <p><input type="checkbox"/> Sans objet</p>

# Plan de traitement

Proposition thérapeutique :

Chronologie du plan de traitement	Aménagements pré-implantaires

Plan de traitement discuté en réunion pluri-disciplinaire :  Oui  Sans objet

Correspondance avec le dentiste traitant effectuée :  Oui  Sans objet

Equipe chirurgicale :

Equipe prothétique :

## Liste de contrôle pré-chirurgicale

Date : ..... Nature de l'intervention : .....  Laboratoire prévenu

Synthèse de l'analyse pré-implantaire	Documents remis au patient	Plateau technique
<p><b>Dossier du patient :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Devis signé</p> <p><input type="checkbox"/> Consentement éclairé signé</p> <p>Examen(s) radiographique(s) nécessaire(s) :</p> <p><input type="checkbox"/> .....</p> <p><input type="checkbox"/> .....</p> <p><b>Aménagement(s) pré-implantaire(s) :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Réalisé(s) <input type="checkbox"/> Sans objet</p> <p><b>Détartrage :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Programmé <input type="checkbox"/> Sans objet</p> <p><b>Risque chirurgical :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Sans objet</p> <p><input type="checkbox"/> Besoin(s) anesthésique(s) particulier(s) :</p> <p>.....</p> <p><input type="checkbox"/> Allergie(s) : .....</p> <p><input type="checkbox"/> Risque hémorragique</p> <p><input type="checkbox"/> Risque infectieux</p> <p><input type="checkbox"/> Risque d'ostéonécrose</p>	<p><input type="checkbox"/> Consignes préopératoires</p> <p><b>Prémédication :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Sans objet</p> <p><input type="checkbox"/> Ordonnance préopératoire:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><b>Bilan(s) biologique(s) :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Sans objet</p> <p><input type="checkbox"/> Ordonnance(s) :</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p><b>Matériel chirurgical :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Listé <input type="checkbox"/> Commandé</p> <p><input type="checkbox"/> Sans objet <input type="checkbox"/> Livré</p> <p><b>Guide chirurgical :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Travail demandé <input type="checkbox"/> Travail reçu</p> <p><input type="checkbox"/> Sans objet</p> <p><b>PEI :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Travail demandé <input type="checkbox"/> Travail reçu</p> <p><input type="checkbox"/> Sans objet</p> <p><b>Prothèse(s) provisoire(s) :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Travail demandé <input type="checkbox"/> Travail reçu</p> <p><input type="checkbox"/> Sans objet</p> <p><b>Autres :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Travail demandé <input type="checkbox"/> Travail reçu</p> <p><input type="checkbox"/> Sans objet</p>

Chirurgien : ..... Assistant : ..... Assistant(s) circulant(s) : .....

## Liste de contrôle per-chirurgicale

Patient : ..... Date : .....

Avant installation	Avant incision	Après sutures
<p><b>Temps de discussion préopératoire :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Identité du patient confirmée</p> <p><input type="checkbox"/> Intervention confirmée</p> <p><input type="checkbox"/> Fonctions de chacun confirmées</p> <p><input type="checkbox"/> Anticipation d'évènements critiques</p> <p><input type="checkbox"/> Synthèse de l'état général du patient</p> <p><b>Disponibilité du :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Matériel implantaire (liste)</p> <p><input type="checkbox"/> Cliché(s) radiographique(s)</p> <p><input type="checkbox"/> Matériel de détartrage <input type="checkbox"/> Sans objet</p> <p><input type="checkbox"/> Travaux prothétique <input type="checkbox"/> Sans objet</p>	<p><b>Discussion avec le patient</b></p> <p><input type="checkbox"/> Identité du patient et nature de l'intervention confirmées</p> <p>Antibioprophylaxie</p> <p><input type="checkbox"/> Sans objet <input type="checkbox"/> Réalisée <input type="checkbox"/> Extemporaneé</p> <p>Examens biologiques indiqués présents :</p> <p><input type="checkbox"/> Sans objet <input type="checkbox"/> Oui</p> <p><b>Installation du patient</b></p> <p><input type="checkbox"/> Désinfection muqueuse</p> <p><input type="checkbox"/> Habillage du patient</p> <p><input type="checkbox"/> Désinfection cutanée</p> <p><b>Anesthésie :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Avant habillage <input type="checkbox"/> Après habillage</p> <p><input type="checkbox"/> Stérilité du matériel confirmée</p>	<p><b>Gestion postopératoire du patient :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Radiographie postopératoire : .....</p> <p><input type="checkbox"/> Consignes postopératoires remises au patient</p> <p><input type="checkbox"/> Ordonnance postopératoire remise au patient</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><input type="checkbox"/> Rendez-vous de contrôle donné le : .....</p> <p><b>Résumés de l'intervention :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Compte-rendu opératoire rempli</p> <p><input type="checkbox"/> Passeport implantaire rempli</p> <p><b>Rangement matériel :</b></p> <p><input type="checkbox"/> Présence de tous les OPCT</p> <p>Dysfonctionnement(s) matériel(s) signalé(s) :</p> <p><input type="checkbox"/> Sans objet <input type="checkbox"/> Oui</p> <p><input type="checkbox"/> Traçabilité réalisée</p>

Chirurgien : ..... Assistant : ..... Assistant(s) circulant(s) : .....



Consommable implantaire	Nombre	A commander	Commandé	Disponible
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 2.3 GUIDE D'UTILISATION

### 2.3.1 UTILISATION AU COURS DE L'ÉTUDE PRE-IMPLANTAIRE

#### 2.3.1.1 Liste des éléments impératifs à l'étude pré-implantaire

Dans le cadre d'un traitement prothético-implantaire, les situations cliniques peuvent, d'un patient à l'autre, être très hétérogènes. De ce fait, les éléments nécessaires à la documentation du dossier varient pour chaque cas. Afin de ne pas éluder des points importants, il est préférable d'opter pour une systématisation dans la constitution du dossier patient grâce à l'utilisation d'un guide clinique sous forme de listes de contrôle.

La liste des impératifs à l'étude pré-implantaire est donc établie par le chirurgien-dentiste à chaque fois qu'une solution implantaire est envisagée. Lors de la première consultation, le praticien coche les cases « *Sans objet* » ou « *A réaliser* » pour chaque élément de cette liste. Elle est consultée au cours de l'étude pré-implantaire pour suivre l'avancement de la documentation du cas. Pour chaque élément obtenu, la case correspondante est cochée. S'il s'agit d'un travail de laboratoire, son lieu de stockage est également précisé. L'étude pré-implantaire peut être finalisée par l'émission de la proposition thérapeutique et du devis quand l'ensemble des rubriques comportent la mention « *Sans objet* » ou « *Réalisé/Obtenu* ».

Cette liste permet non seulement une analyse pré-implantaire exhaustive, mais également un suivi des courriers échangés et des examens complémentaires réalisés, offrant ainsi une synthèse des documents contenus dans le dossier.

#### 2.3.1.2 Présentation du cas :

La seconde page du fascicule consigne le plan de traitement. Elle est remplie par le chirurgien-dentiste après l'acceptation de la proposition thérapeutique. Son but est de rappeler la décision thérapeutique, la chronologie du plan de traitement, les aménagements pré-implantaires et l'équipe thérapeutique. Cette page devrait être consultée par le praticien à chaque consultation afin de se remémorer le contexte de l'intervention.

### 2.3.2 POTENTIALISATION GRACE A LA COMMUNICATION AU SEIN DE L'EQUIPE THERAPEUTIQUE

La culture habituelle de l'exercice de l'Art Dentaire est assez individuelle et individualiste. Cette tradition très ancrée s'accorde mal avec l'exercice pluridisciplinaire de l'implantologie. Dans le cadre d'une activité de groupe, comme un cabinet avec plusieurs collaborateurs ou le pôle de médecine et de chirurgie bucco-dentaires, il est souhaitable d'organiser des réunions collégiales hebdomadaires afin de discuter des cas d'implantologie entre la décision thérapeutique et la consultation pré-chirurgicale. Ces réunions pluridisciplinaires, regroupant les praticiens, les assistantes et les étudiants concernés permettent de discuter le plan de traitement et de définir le rôle de chacun dans la réalisation thérapeutique afin de diminuer les risques de pertes de temps et d'efficacité dues à un partage insuffisant des informations.

Dans le cadre d'un patient adressé par un confrère n'appartenant pas à la même équipe, cette étape se limite à un courrier afin de lui expliquer la proposition thérapeutique et définir qui est en charge de la partie prothétique et du suivi à long terme du patient.

Cette communication au sein de l'équipe thérapeutique fait l'objet des cases : « *Plan de traitement discuté en réunion pluridisciplinaire* » et « *Correspondance avec le dentiste traitant effectuée* ». Dans les deux cas, la seconde page du fascicule précise quelles sont les équipes responsables du traitement chirurgical et de la reconstruction prothétique. Si l'intégralité de la reconstruction implantaire est réalisée par un seul praticien, la case « *Sans objet* » est cochée.

### 2.3.3 UTILISATION AU COURS DE LA CONSULTATION PRE-CHIRURGICALE

#### 2.3.3.1 Liste de contrôle pré-chirurgicale

La consultation pré-chirurgicale a lieu après la décision thérapeutique et la réalisation des aménagements pré-implantaires. Elle articule la documentation du dossier avec l'implantation. Son rôle est de synthétiser l'analyse du cas clinique et d'anticiper l'intervention. Elle est guidée par une liste de contrôle, complétée par le chirurgien, qui se développe en trois étapes :

- **synthèse** : contrôle des éléments du dossier et résumé du contexte médical,
- **instructions au patient** : remise des ordonnances et des consignes préopératoires,
- **plateau technique** : inventaire du matériel chirurgical et prothétique nécessaire.

Dans le cadre d'une structure complexe comme le pôle de médecine et de chirurgie bucco-dentaires ou d'un cabinet avec plusieurs assistantes, elle définit également les membres de l'équipe chirurgicale.

Avant de fixer la date de l'intervention, le chirurgien-dentiste doit s'assurer que toutes les rubriques de la liste de contrôle pré-chirurgicale ont été complétées. Le jour de l'implantation, cette liste sera consultée par les membres de l'équipe afin de se remémorer le contexte de l'intervention ainsi que les éléments radiographiques et prothétiques à mettre à disposition.

La liste de contrôle pré-chirurgicale a plusieurs fonctions. Lorsque l'analyse pré-implantaire nécessite plusieurs rendez-vous et de nombreux examens complémentaires, elle permet de s'assurer que rien n'a été omis. Son deuxième rôle est d'anticiper le bon déroulement de l'intervention en gérant les prescriptions préopératoires, l'équipe chirurgicale et la commande du matériel. Cette liste est ensuite complétée par la personne responsable du matériel chirurgical afin de matérialiser l'avancement des commandes et livraisons du consommable implantaire ainsi que leur lieu de rangement. Elle est consultée quelques jours avant l'intervention afin de s'assurer que tout le matériel est disponible. Le jour de la chirurgie, elle rappelle le contexte médical et technique de l'intervention. Enfin, elle permet de conserver une trace des ordonnances préopératoires rédigées.

### **2.3.3.2 Inventaire du matériel**

L'inventaire du matériel est établi par le praticien à l'issue de la consultation pré-chirurgicale. Cette liste correspond au détail du « *Matériel implantaire* » évoqué dans la liste de contrôle préopératoire. Elle comporte deux parties : la liste du consommable implantaire, à commander et la liste du matériel chirurgical, présent au cabinet, nécessaires le jour de l'intervention.

#### *2.3.3.2.1 Liste du consommable implantaire*

La liste du consommable implantaire résume le matériel à commander ou à mettre de côté pour l'intervention. L'établissement de l'inventaire fait l'objet de la case : « *Matériel listé* » à cocher suite à la consultation pré-chirurgicale. Les dossiers concernés sont ensuite rangés par ordre chronologique dans un compartiment : « *Commandes à réaliser* ». Grâce à cet outil de communication, l'assistante peut gérer les commandes de manière différée et cocher les cases « *A commander* », « *Commandé* » ou « *Disponible* » pour chaque élément de la liste. Les dossiers sont ensuite rangés dans un deuxième compartiment : « *Matériel en attente* ». A l'arrivée de chaque commande, l'assistante coche les cases « *Disponible* » pour les éléments correspondant et les range. Lorsque tout le consommable implantaire a été rassemblé, le dossier est transféré dans le compartiment : « *Matériel réceptionné, prêt pour la chirurgie* ».

#### *2.3.3.2.2 Liste du matériel chirurgical à mettre à disposition*

La liste des instruments à mettre à disposition permet non seulement de préparer la salle d'intervention sans oubli mais également d'organiser le planning des chirurgies. En effet, les blocs opératoires, comme les cabinets dentaires, ne possèdent qu'un nombre limité de caissettes chirurgicales ou troussees implantaires spécifiques. Il faut redouter les défauts d'équipements, notamment lorsque l'organisation des interventions ne prévoit pas de gestion spécifique et attentive du matériel. C'est ainsi que, sans concertation, 3 chirurgies particulières de même type peuvent être programmées à la suite, alors que la quantité d'équipement pour le faire ne l'autorise pas. (Par exemple, trois sinus lift, trois greffes osseuses...) Il faut donc, en plus de la liste de contrôle, disposer de la synthèse du matériel requis au bloc, pour chaque intervention programmée. Cette liste doit être rangée dans le dossier du patient, à proximité du carnet de rendez-vous afin de pouvoir être consultée à chaque fois que plusieurs chirurgies sont programmées le même jour.

#### 2.3.3.2.3 Discussion à propos de l'organisation

Ce mode de fonctionnement doit garantir qu'aucune intervention ne sera annulée à la dernière minute suite à la découverte qu'un implant est non disponible ou d'un défaut de matériel dû à l'enchaînement mal supervisé d'interventions spécifiques. Il demande cependant le travail d'au moins une assistante effectuant la synthèse de la programmation des blocs, réalisant les commandes et consignnant l'arrivée du matériel ainsi que son lieu de stockage dans les check-lists.

Le jour de la chirurgie, ces inventaires seront utilisés afin de mettre à disposition de matériel nécessaire en salle d'intervention. Une fois celui-ci mis en place, les étiquettes de traçabilité des dispositifs médicaux utilisés peuvent être collées sur cette liste afin de conserver une trace de leur stérilité. Cette liste a donc plusieurs utilités : lister la commande, suivre l'avancement des livraisons, éviter la programmation de plusieurs chirurgies incompatibles le même jour, préparer le matériel et établir une traçabilité.

#### 2.3.4 UTILISATION AU COURS DE LA CHIRURGIE : LISTE DE CONTROLE PER-CHIRURGICALE

La chirurgie implantaire, véritable travail d'équipe, ne peut se concevoir à moins de deux ou trois personnes évoluant ensemble autour du patient. La liste de contrôle contribue à la coordination de tous les membres de l'équipe thérapeutique à chaque étape.

- **Avant l'installation du patient** : elle encadre la discussion préopératoire au sein de l'équipe et la mise en place du matériel. Elle rappelle également le rôle de chacun.
- **Avant la mise en place des gants stérile** : elle guide l'installation du patient.
- **Après les sutures** : elle facilite la gestion du patient et des instruments.

Cette liste est entièrement remplie par un seul membre de l'équipe désigné « coordonnateur de la liste chirurgicale ». Le responsable de cette liste peut être le praticien, l'assistant opératoire ou l'assistant circulant. Le coordonnateur de la check-list doit effectuer ces vérifications à haute voix afin que toute l'équipe soit impliquée dans l'exécution de la liste de contrôle.

## 3 THERAPEUTIQUE IMPLANTAIRE GUIDEE PAR LES LISTES DE CONTROLE

---

### 3.1 CONSULTATIONS INITIALES

#### 3.1.1 PREMIERE CONSULTATION

La première consultation initie la prise en charge d'un nouveau patient au cabinet dentaire. Elle a pour but d'analyser sa situation, c'est à dire comprendre ses doléances, réaliser l'anamnèse médicale et recueillir les premières observations cliniques qui conduisent au diagnostic. Elle s'achève par l'inventaire des éléments à récolter pour documenter le dossier. Cette documentation se constitue au cours des consultations suivantes.

##### 3.1.1.1 *Analyse de la situation du patient*

###### 3.1.1.1.1 *Entretien avec le patient*

Idéalement, l'entretien débute au bureau par la création du dossier médical. Il regroupe d'abord les informations administratives indispensables pour identifier le patient et le joindre : nom, prénom(s), sexe, date de naissance, numéro de sécurité sociale, adresse complète, adresse(s) électronique(s) et numéro(s) de téléphone(s).

Au cours de cette première consultation, le praticien écoute les doléances du patient et les consigne dans le dossier. Si le patient est adressé, la discussion tient également compte des informations transmises par le courrier du confrère qui sera archivé. Il est indispensable de cerner et de hiérarchiser les demandes du patient car elles permettent de mieux cibler l'option thérapeutique indiquée.

Lors de ce premier entretien, le chirurgien-dentiste doit impérativement se renseigner sur l'état de santé du patient. Un questionnaire médical systématique doit concourir à rechercher les antécédents médicaux et chirurgicaux, les pathologies actuelles, les traitements médicamenteux, les allergies ainsi que les habitudes particulières du patient.

Cette anamnèse médicale permet de dépister les contre-indications éventuelles, qu'elles soient absolues ou relatives, à certains traitements dentaires et plus particulièrement à l'implantologie. Les contre-indications absolues à cette discipline sont peu nombreuses (22, 23, 24) mais écartent l'indication implantaire. Les identifier précocement permet d'économiser du temps ainsi que des examens inutiles. Les contre-indications relatives à la chirurgie implantaire peuvent, quant à elles, justifier des précautions particulières. Dans ce contexte, des échanges par courriers avec les médecins en charge du patient sont indispensables (22, 23, 24).

#### *3.1.1.1.2 Examen clinique et radiographique*

Lors de la première consultation, la discussion est systématiquement suivie d'un examen extra-oral et endobuccal détaillé. Dans le cadre d'un édentement unitaire ou plural, il vise à analyser de manière exhaustive le contexte local dans lequel s'inscrira la future reconstruction prothétique. Son but est d'évaluer l'environnement :

- **dentaire** : contexte dento-parodontal, contrôle de la flore, occlusion,
- **prothétique** : reconstructions actuelles, espaces disponibles,
- **muqueux** : qualité de la muqueuse, quantité de tissu kératinisé, esthétique du sourire,
- **osseux** : volume, forme, position, qualité.

Ces informations sont partiellement recueillies lors de l'examen clinique initial. Ce dernier est, si possible, immédiatement complété par des examens radiographiques, tels qu'un orthopantomogramme et des radiographies rétro-alvéolaires qui confirment et précisent le diagnostic.

Cette première consultation est indispensable pour cerner le contexte de chaque individu avant un traitement dentaire. Elle répond à la mission de santé et de sécurité du chirurgien-dentiste qui consiste non seulement à soigner le patient, mais surtout à ne pas lui nuire. Un plan de traitement ne doit pas uniquement tenir compte de l'état bucco-dentaire d'une personne, mais aussi de ses attentes et de son état de santé. Un défaut de documentation lors de la consultation initiale peut altérer la qualité de raisonnement du praticien, avec pour conséquences de poser des indications thérapeutiques erronées.

### 3.1.1.2 Identification des éléments impératifs de la décision thérapeutique

Si le patient présente un édentement partiel ou complet qu'il souhaite réhabiliter, le praticien doit déterminer les solutions thérapeutiques possibles parmi les traitements par prothèse amovible, prothèse fixée conventionnelle et prothèse implanto-portée.

Lorsqu'elle est indiquée, la prothèse implanto-portée est la thérapeutique la plus noble d'un point de vue fonctionnel, prophylactique et esthétique, dans la mesure où elle compense, en principe, l'édentement de manière fixe, sans préjudice sur les autres dents de l'arcade, tout en préservant le substrat osseux. Elle doit cependant s'inscrire dans un contexte local et général favorable, à évaluer précisément.

Si la première consultation met en évidence une indication de reconstruction implantaire, que le patient est susceptible d'accepter, elle s'achève par une prise de décision concernant les investigations complémentaires nécessaires. Ces éléments diagnostiques, accompagnant l'examen clinique, peuvent être médicaux, para-cliniques et radiologiques. Ils contribueront également à l'élaboration des autres propositions thérapeutiques.

#### 3.1.1.2.1 Éléments médicaux (Tableau I)

L'anamnèse peut révéler des éléments médicaux à prendre en compte pour la planification implantaire. Dans ce cas, le praticien rédige un courrier aux médecins concernés pour :

- exposer la nature des interventions bucco-dentaires envisagées,
- demander des précisions sur la situation particulière du patient,
- recueillir l'avis du ou des médecins traitants à propos du projet envisagé,
- se renseigner sur leurs éventuelles recommandations.

Contexte médical	
<input type="checkbox"/> Questionnaire médical rempli et signé	
Courrier(s) au(x) médecin(s) traitant(s) :	
<input type="checkbox"/> Sans objet	
<input type="checkbox"/> A réaliser	
<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Réponse obtenue
<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Réponse obtenue
<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Réponse obtenue
<input type="checkbox"/> .....	<input type="checkbox"/> Réponse obtenue
Examen(s) biologique(s) :	
<input type="checkbox"/> Sans objet	
<input type="checkbox"/> Prescrit(s) par le médecin traitant	
<input type="checkbox"/> Ordonnance(s) réalisée(s)	
.....	<input type="checkbox"/> Résultats obtenus

Tableau I

Le praticien ne peut jamais présumer de la réponse du confrère et doit l'obtenir avant de commencer la phase thérapeutique. Tous les courriers et résultats obtenus doivent être classés ensemble dans le dossier du patient afin de pouvoir être consultés à tout moment.

### 3.1.1.2.2 Travaux de laboratoire (Tableau II)

L'analyse de l'espace disponible est indispensable à la planification implantaire et prothétique. Elle nécessite le plus souvent un travail conjoint avec le laboratoire. L'analyse de l'espace disponible peut exiger : une prise d'empreintes suivie d'un montage en articulateur, un montage diagnostic/directeur et tout élément analytique visant à estimer si des modifications de l'environnement implantaire sont à programmer avant l'implantation (Extraction, orthodontie, couronne à renouveler...).

Travaux de laboratoire	
<b>Empreintes et montage en articulateur :</b>	
<input type="checkbox"/> A réaliser	<input type="checkbox"/> Réalisés et validés
<input type="checkbox"/> Sans objet	
<b>Montage directeur :</b>	
<input type="checkbox"/> A réaliser	<input type="checkbox"/> Réalisé et validé
<input type="checkbox"/> Sans objet	
<b>Prothèse(s) provisoire(s) :</b>	
<input type="checkbox"/> A réaliser	<input type="checkbox"/> Réalisée(s) et validée(s)
<input type="checkbox"/> Sans objet	
<b>Guide radiologique :</b>	
<input type="checkbox"/> A réaliser	<input type="checkbox"/> Réalisé et validé
<input type="checkbox"/> Sans objet	
<b>Autre :</b>	
<input type="checkbox"/> A réaliser	<input type="checkbox"/> Réalisé et validé
<input type="checkbox"/> Sans objet	

Tableau II

### 3.1.1.2.3 Examens radiographiques (Tableau III)

Dans de rares cas d'édentement unitaire, un orthopantomogramme complété par une radiographie rétro-alvéolaire peuvent suffire à guider la mise en place d'un implant. Mais l'analyse pré-implantaire recommande le plus souvent des examens radiographiques tridimensionnels tels qu'un cone-beam ou un scanner, éventuellement réalisés avec un guide radiologique. Dans ce cas, le praticien réalise ou prescrit ces examens en précisant le support, physique ou informatique, souhaité. La rubrique « *Autre* » concerne un autre examen radiographique ou un bilan photographique si le praticien souhaite iconographier le cas.

Imagerie	
<b>Radiographie(s) rétro-alvéolaire(s) :</b>	
<input type="checkbox"/> A réaliser	<input type="checkbox"/> Examen réalisé
<input type="checkbox"/> Sans objet	
<b>Orthopantomogramme :</b>	
<input type="checkbox"/> A réaliser	<input type="checkbox"/> Examen réalisé
<input type="checkbox"/> Sans objet	
<b>Tomodensitométrie :</b>	
<input type="checkbox"/> A réaliser	<input type="checkbox"/> Examen réalisé
<input type="checkbox"/> Sans objet	
Guide radiologique : <input type="checkbox"/> Avec <input type="checkbox"/> Sans objet	
<b>Autre :</b>	
<input type="checkbox"/> A réaliser	<input type="checkbox"/> Examen réalisé
<input type="checkbox"/> Sans objet	

Tableau III

### **3.1.2 ÉTUDE PRE-IMPLANTAIRE**

#### **3.1.2.1 Rassemblement des éléments impératifs à l'étude pré-implantaire**

Lors des rendez-vous suivant la consultation initiale, le praticien rassemble des éléments impératifs à l'étude pré-implantaire listés. La qualité de ces investigations sert de support non seulement aux décisions thérapeutiques mais aussi à leur mise en œuvre. Elles permettront également de définir l'ensemble des gestes requis afin de créer des conditions propices à des reconstructions prothétiques idéales.

- Assainissement bucco-dentaire (avulsion, endodontie, soins parodontaux, dentisterie).
- Aménagement des espaces prothétiques et des volumes requis (chirurgie, orthodontie, soulevé de sinus, greffes de tissus durs, greffes de tissus mous).

#### **3.1.2.2 Propositions thérapeutiques**

A la lumière de ces différents examens, le praticien formule une ou plusieurs propositions thérapeutiques et les expose au patient. Cette explication est imposée par le Code de la santé publique selon lequel : « *Toute personne a le droit d'être informée sur son état de santé. Cette information porte sur les différentes investigations, traitements ou actions de prévention qui sont proposés, leur utilité, leur urgence éventuelle, leurs conséquences, les risques fréquents ou graves normalement prévisibles qu'ils comportent ainsi que sur les autres solutions possibles et sur les conséquences prévisibles en cas de refus.* » (Code de la santé publique, article L. 1111-2). Dans le cadre d'un édentement unitaire ou plural, le praticien doit informer le patient sur les différentes possibilités de restauration existantes. En général, ces dernières sont: l'implantologie, la prothèse fixée conventionnelle et la prothèse amovible. Il décrit ces trois options thérapeutiques avec leurs avantages, leurs contraintes, leurs limites et leurs inconvénients éventuels. Les notions de coût et de durée de mise en œuvre de la phase thérapeutique initiale font partie intégrante de cette information.

Ces informations sont délivrées au patient lors d'un ou plusieurs entretiens oraux individuels, consignés dans son dossier et sont complétées par les devis correspondant à chaque proposition thérapeutique.

### 3.1.2.3 *Devis et consentement éclairé*

#### 3.1.2.3.1 *Devis*

Selon le Code de la santé publique : « *L'information doit également porter sur les modalités de prise en charge du traitement par les régimes obligatoires d'assurance maladie et son coût exact, qu'il s'agisse d'activités de prévention, du diagnostic ou de soin.* » (Code de la santé publique, article L.1111-3, alinéa 1). Cette information fait l'objet d'un devis conforme aux critères définis dans l'article 9 de l'avenant 3 à la convention nationale des chirurgiens-dentistes.

Le devis est une obligation ordinale, conventionnelle et juridique. Les devis comparatifs, datés et signés par le praticien, sont remis au patient au moment de choisir la proposition thérapeutique dont il souhaite bénéficier. Ils reflètent la possibilité de choix de traitement du patient (23).

#### 3.1.2.3.2 *Consentement éclairé*

D'après la cours de cassation : « *Le médecin n'a pas d'obligation d'informer son patient par écrit* » (Première chambre civile de la Cours de cassation 18 mars 2003, n°01-15.711). Le consentement éclairé du patient ne peut être obtenu qu'après délivrance d'une information claire, complète et loyale. Cette explication se fait oralement, lors des différentes séances pré-implantaires. En cas de conflit, une fiche médicale consignant plusieurs consultations pré-implantaires et les résumés des explications fournies au patient peut servir de preuve que cette information a été délivrée. Un consentement éclairé signé n'est pas obligatoire et ne peut en aucun cas servir de preuve des explications fournies au patient ni de décharge de responsabilité. Cependant il peut s'ajouter au dossier du patient et participer au faisceau de preuves de la transmission de l'information.

### 3.2 ACCEPTATION DU DEVIS ET DISCUSSION INTERDISCIPLINAIRE

Après l'analyse implantaire, l'émission des devis et du consentement éclairé, le patient dispose d'un délai de réflexion afin de choisir la proposition thérapeutique dont il souhaite bénéficier. S'il choisit le traitement implantaire, il signe le devis correspondant et le consentement éclairé avant de les apporter au cabinet. Le praticien organise alors le plan de traitement en fonction de son mode d'exercice. Dans un exercice de groupe, la prise en charge sera discutée lors d'une réunion pluridisciplinaire.

Si des aménagements pré-implantaires sont requis avant la reconstruction implanto-prothétique, le praticien définit leur chronologie en se coordonnant avec ses correspondants (dentiste référent, orthodontiste...). Si aucun aménagement pré-implantaire n'est nécessaire, le praticien prévoit la consultation pré-chirurgicale.

Si le patient a été adressé par un confrère pour un avis implantaire, la décision thérapeutique finale fait l'objet d'un courrier au chirurgien-dentiste traitant du patient. Ce courrier permet d'informer le praticien du plan de traitement, de coordonner les séances d'aménagement pré-implantaires et de définir, avant le début du traitement, qui réalisera la reconstruction implanto-portée et le suivi implantaire à long terme.

Dans tous les cas, le praticien remplit la deuxième page du fascicule en consignant la solution thérapeutique choisie et le plan de traitement. Il liste également tous les aménagements pré-implantaires à réaliser (soins, extractions, orthodontie) et leur chronologie dans la colonne correspondante afin que tous les membres de l'équipe thérapeutique puissent en prendre connaissance en survolant la fiche de présentation du cas.

### 3.3 CONSULTATION PRE-CHIRURGICALE

#### 3.3.1 SYNTHÈSE DE LA PHASE PRE-IMPLANTAIRE (TABLEAU IV)

##### 3.3.1.1 Dossier du patient

Lors de la consultation préopératoire, le praticien, guidé par la liste pré-chirurgicale, s'assure que tous les documents nécessaires à l'intervention sont présents dans le dossier du patient. Ces éléments sont :

- le devis implantaire daté et signé,
- le consentement éclairé daté et signé,
- les examens radiographiques à mettre à disposition le jour de l'intervention. Afin de faciliter leur mise en place ultérieure, le praticien précise leur date de réalisation et leur support.

Synthèse de l'analyse pré-implantaire	
<b>Dossier du patient :</b>	
<input type="checkbox"/>	Devis signé
<input type="checkbox"/>	Consentement éclairé signé
Examen(s) radiographique(s) nécessaire(s) :	
<input type="checkbox"/>	.....
<input type="checkbox"/>	.....
<b>Aménagement(s) pré-implantaire(s) :</b>	
<input type="checkbox"/>	Réalisé(s)
<input type="checkbox"/>	Sans objet
<b>Détartrage :</b>	
<input type="checkbox"/>	Programmé
<input type="checkbox"/>	Sans objet
<b>Risque chirurgical :</b>	
<input type="checkbox"/>	Sans objet
<input type="checkbox"/>	Besoin(s) anesthésique(s) particulier(s) :
	.....
<input type="checkbox"/>	Allergie(s) : .....
<input type="checkbox"/>	Risque hémorragique
<input type="checkbox"/>	Risque infectieux
<input type="checkbox"/>	Risque d'ostéonécrose

Tableau IV

Chaque document correspond à une case à cocher dans la liste de contrôle pré-chirurgicale. La date de la chirurgie ne peut être fixée avant que tous ces éléments figurent dans le dossier.

##### 3.3.1.2 Aménagements pré-implantaires

Les aménagements nécessaires à l'implantation ont été listés dans la fiche de présentation du cas clinique lors de la finalisation de l'étude pré-implantaire et réalisés suite à l'acceptation de la proposition thérapeutique. Pendant la consultation pré-chirurgicale, le praticien s'assure que la phase de traitement pré-implantaire est achevée avant de prévoir l'intervention. Si des soins ou aménagements prothétiques restent à faire, le praticien organise leur réalisation et détermine la date de la nouvelle consultation pré-chirurgicale. Le chirurgien-dentiste évalue également la nécessité d'un détartrage afin de réduire la colonisation bactérienne du site opératoire. Si cet acte est utile, il est programmé à la date de l'intervention ou quelques jours avant.

### 3.3.1.3 Synthèse du risque chirurgical :

Au cours de la consultation pré-chirurgicale, le praticien revoit le questionnaire médical et reprend les réponses des médecins traitants ainsi que les résultats des examens biologiques. Suite à cette relecture, il résume le contexte médical de l'intervention dans la liste de contrôle pré-chirurgicale. Cette synthèse fait l'objet d'une discussion au cours de laquelle les risques chirurgicaux et les précautions qu'ils nécessitent sont rappelés au patient.

Globalement, ils peuvent être classés cinq catégories :

- **Risque allergique** : Les allergies du patient peuvent avoir des répercussions sur l'organisation de l'intervention. Une allergie au latex, par exemple, nécessite l'utilisation de gants chirurgicaux adaptés tandis qu'une allergie à la Bétadine modifie le protocole de désinfection cutanée. Une allergie médicamenteuse doit être prise en compte lors de la rédaction de l'ordonnance préopératoire.
- **Risque anesthésique** : Certaines pathologies hépatiques ou cardiovasculaires peuvent contre-indiquer l'utilisation d'une famille d'anesthésiques (amino-amide ou d'amino-ester) ou limiter l'utilisation de vasoconstricteurs (25, 26).
- **Risque hémorragique** : La gestion de ce risque peut nécessiter plusieurs précautions comme la prescription d'un INR ou d'une NFS préopératoire et la mise à disposition de moyens de contrôle de l'hémostase lors de l'implantation. Ces mesures sont à anticiper le jour de la consultation pré-chirurgicale
- **Risque infectieux** : L'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé, (AFSSAPS), recommande la prescription d'une antibioprophylaxie lors d'une implantation en cas de risque infectieux (27). Cette prescription est l'objet d'une ordonnance préopératoire rédigée lors de la consultation pré-chirurgicale, consignée dans la liste de contrôle pré-chirurgicale.
- **Risque d'ostéonécrose** : Un traitement par Bisphosphonates per os, ou un antécédent de radiothérapie cervico-faciale, ne contre-indiquent plus l'implantation. Ces traitements augmentent cependant le risque d'ostéonécrose autour de l'implant. Ils nécessitent une évaluation attentive du rapport bénéfice/risque et une intervention la moins traumatique possible avec une exposition osseuse à minima. Rappeler ce risque permet d'adapter son geste le jour de la chirurgie (28, 29).

### 3.3.2 DOCUMENTS REMIS AU PATIENT (TABLEAU V)

La consultation pré-implantaire est un temps fort de discussion entre le praticien et le patient sans lequel la chirurgie ne saurait être programmée. Il doit se situer dans un dialogue ouvert, permettant de lever toutes les interrogations ou ambiguïtés qui peuvent encore exister dans l'esprit des deux parties. C'est le moment idéal pour rappeler les différentes étapes chirurgicales (anesthésie, implantation, sutures) et expliquer les préparatifs à réaliser en amont l'intervention. Il faut éviter d'avoir à discuter ou éclairer le jour de la chirurgie. Suite à cet entretien, le praticien remet les consignes et les ordonnances préopératoires au patient.

Documents remis au patient
<input type="checkbox"/> Consignes préopératoires
Prémédication :
<input type="checkbox"/> Sans objet
<input type="checkbox"/> Ordonnance préopératoire:
.....
.....
.....
.....
.....
Bilan(s) biologique(s) :
<input type="checkbox"/> Sans objet
<input type="checkbox"/> Ordonnance(s) :
.....
.....
.....
.....

Tableau V

#### 3.3.2.1 Consignes préopératoires :

Les consignes préopératoires permettent au patient de se préparer à l'intervention. Elles sont transmises oralement et peuvent être synthétisées dans un formulaire pré-imprimé, remis au patient à l'issue de la consultation. Le praticien coche alors la case « *Consignes préopératoires* » dans la liste de contrôle pré-chirurgicale. Cette information peut s'organiser en trois catégories: préparation le matin de l'intervention, impératifs médicaux et considérations organisationnelles [voir annexe III].

Concernant l'hygiène du patient, on peut se référer aux recommandations chirurgicales éditées en octobre 2013 à propos de la gestion préopératoire du risque infectieux (30). Elles préconisent une douche le jour de l'intervention avec un savon, qu'il soit antiseptique ou non. Il est recommandé de ne pas pratiquer une dépilation de routine. Si cette dernière est réalisée, il faut privilégier la tonte plutôt que le rasage mécanique (30). Aucune recommandation n'ayant été émise à ce sujet, le patient est libre de se maquiller s'il le souhaite.

### 3.3.2.2 Ordonnances préopératoires

#### 3.3.2.2.1 Prémédication

Cette ordonnance permet la délivrance de l'ensemble des traitements médicamenteux administrés au patient avant l'intervention. En implantologie, elle peut être anti-infectieuse (27), antalgique (31), anti-inflammatoire (32) et anxiolytique. Le chirurgien-dentiste pose les indications et les modalités de cette prémédication en fonction des paramètres de l'intervention (nature, durée, difficulté) et de l'état physique (immunodépression) ou psychologique (anxiété) du patient.

#### 3.3.2.2.2 Examens biologiques :

L'analyse du risque chirurgical a été faite lors de la première consultation, en concertation avec les médecins traitants. Cependant, certaines pathologies peuvent nécessiter un examen biologique, par exemple un INR, la veille ou le matin de l'intervention afin de s'assurer que l'état du patient est favorable à celle-ci. Dans ce cas, le praticien rédige l'ordonnance pour cette investigation et la remet au patient en précisant à quel moment la réaliser.

Si le praticien a rédigé des ordonnances préopératoires, il consigne la prémédication ou les examens biologiques prescrits dans la liste de contrôle pré-chirurgicale et conserve un double. Si aucune ordonnance n'est nécessaire, le praticien coche les cases « *Sans objet* » pour ces deux rubriques.

### 3.3.3 APRES DEPART DU PATIENT (TABLEAU VI)

Après la détermination de la date de l'intervention et le départ du patient, le praticien assure la communication au sein de l'équipe afin que tout le matériel nécessaire soit disponible le jour de la chirurgie. La transmission d'informations se fait avec l'assistante et le laboratoire. Si aucune réunion pluridisciplinaire n'a eu lieu auparavant, ce temps de préparation peut également servir à réunir la future équipe chirurgicale pour confirmer la présence des différents acteurs, ainsi qu'à définir leur rôle et les préparatifs à réaliser par chacun (commander le matériel, prévoir l'appareil photo...).

Plateau technique	
<b>Matériel chirurgical :</b>	
<input type="checkbox"/> Listé	<input type="checkbox"/> Commandé
<input type="checkbox"/> Sans objet	<input type="checkbox"/> Livré
<b>Guide chirurgical :</b>	
<input type="checkbox"/> Travail demandé	<input type="checkbox"/> Travail reçu
<input type="checkbox"/> Sans objet	
<b>PEI :</b>	
<input type="checkbox"/> Travail demandé	<input type="checkbox"/> Travail reçu
<input type="checkbox"/> Sans objet	
<b>Prothèse(s) provisoire(s) :</b>	
<input type="checkbox"/> Travail demandé	<input type="checkbox"/> Travail reçu
<input type="checkbox"/> Sans objet	
<b>Autres :</b>	
<input type="checkbox"/> Travail demandé	<input type="checkbox"/> Travail reçu
<input type="checkbox"/> Sans objet	

Tableau VI

#### 3.3.3.1 Prévision et gestion du matériel

La chirurgie implantaire nécessite deux catégories de matériel : spécifique et non spécifique à la technique implantaire choisie. Le matériel non spécifique est constitué du consommable et de la caissette chirurgicale standards qui sont gérés indépendamment du type d'intervention. Le matériel spécifique à la technique choisie est composé du consommable et de la trousse implantaires (33).

Le consommable implantaire et le matériel chirurgical spécifique sont déterminés par le praticien à l'issue de chaque consultation préopératoire, afin qu'ils puissent être commandés et livrés à temps. Ils peuvent être planifiés grâce aux listes du fascicule dédiées à cet effet dans lesquelles le praticien reporte l'intégralité du matériel spécifique à l'intervention.

### 3.3.3.2 Travaux de laboratoire

Dans les cas complexes, l'intervention peut nécessiter l'utilisation d'un guide chirurgical ou le port d'une prothèse provisoire postopératoire réalisés par le laboratoire. Après la détermination de la date d'intervention, le chirurgien-dentiste contacte son laboratoire pour lui transmettre la date de livraison des travaux et s'assurer qu'ils seront disponibles le jour de la chirurgie ou lors d'une consultation antérieure si la qualité des réalisations des pièces prescrites peut être vérifiée par le praticien opérateur.

Cette communication fait l'objet des rubriques concernant les travaux de laboratoire. Les cases « *Travail demandé* » ou « *Sans objet* » devront être cochées pour chaque élément à la fin de la consultation pré-chirurgicale. Les cases « *Travail reçu* » devront être cochées au plus tard le jour de l'intervention, avant l'arrivée du patient. Dans une structure complexe, comme le pôle de médecine et de chirurgie bucco-dentaires, il est souhaitable d'inscrire le lieu de stockage des travaux prothétiques sous cette mention afin de faciliter la mise en place du matériel.

Si l'intervention s'achève par une prise d'empreintes vouées à réaliser des éléments prothétiques destinés à une mise en charge ou une mise en esthétique immédiate, le soir de l'intervention, la discussion avec le laboratoire doit impérativement préciser la faisabilité et les contraintes horaires pour les deux parties. Cette communication fait l'objet de la case « *Laboratoire prévenu* » à cocher en cas de reconstructions prothétiques immédiates.

La rubrique concernant la gestion du matériel doit être complétée en aval de la consultation pré-chirurgicale. En effet, pour chaque élément réceptionné (commande de matériel ou travail de laboratoire), la case « *Travail reçu* » ou « *Matériel livré* » doit être cochée au moment de la livraison. Il est donc conseillé d'entreposer les dossiers « *En attente de livraison* » à un endroit spécifique afin de faciliter le suivi des commandes. Les listes de matériel sont à vérifier systématiquement quelques jours avant l'intervention afin de s'assurer que tout le matériel a été réuni et, au besoin, contacter les fournisseurs ou laboratoires pour leur rappeler les délais de livraison.

## 3.4 CHIRURGIE IMPLANTAIRE

### 3.4.1 AVANT L'INSTALLATION DU PATIENT

L'étape initiale de la liste de contrôle de la sécurité chirurgicale doit être réalisée avant l'installation du patient, voire même avant son arrivée. Dans un premier temps, elle concerne toute l'équipe qui se concertent sur l'intervention à venir, puis uniquement l'assistant opératoire qui met en place le matériel nécessaire à l'implantation. Son but est de réserver un temps de discussion durant lequel l'équipe anticipe le déroulement de l'intervention. Cette démarche permet à chacun d'évoluer de manière autonome en limitant les erreurs de matériel.

#### 3.4.1.1 Discussion préopératoire (Tableau VII)

Une étude comparative réalisée chez 420 professionnels de santé montre qu'un temps de discussion pré-chirurgicale entraîne une meilleure connaissance du site opératoire et un travail d'équipe plus efficace (34). Cette étape doit donc être réalisée en présence de tous les acteurs de l'intervention. Son but est de rappeler l'identité du patient, la nature de l'intervention ainsi que son contexte médical et technique (risque hémorragique, matériel spécifique...).

Avant installation
Temps de discussion préopératoire :
<input type="checkbox"/> Identité du patient confirmée
<input type="checkbox"/> Intervention confirmée
<input type="checkbox"/> Fonctions de chacun confirmées
<input type="checkbox"/> Anticipation d'évènements critiques
<input type="checkbox"/> Synthèse de l'état général du patient

Tableau VII

##### 3.4.1.1.1 Confirmer l'identité du patient et la nature de l'intervention

Deux études menées aux États-Unis montrent qu'une intervention sur 50000-100000 a lieu sur le mauvais patient ou sur le mauvais site. Dans ce pays, cette proportion représente 1500 à 2500 incidents chaque année (35, 36). Bien que cette erreur paraisse moins probable dans le cadre d'un cabinet dentaire où le praticien connaît sa patientèle, il est toujours possible de confondre deux patients ou deux interventions, notamment à cause d'une modification de

planning ou de l'enchaînement rapide de plusieurs chirurgies. Les membres de l'équipe se rassemblent donc quelques minutes avant l'installation pour confirmer l'identité du patient, la nature de l'intervention, son site, sa durée ainsi que ses étapes inhabituelles (avulsion, soulevé de sinus...). Cette vérification s'effectue au début de la discussion par une simple phase, comme par exemple : « *Nous allons réaliser ... chez M. ou Mme...* ». Après assentiment de l'équipe, le coordonnateur de la liste vérifie que ces données correspondent à l'entête de la liste pré-chirurgicale et coche la case « *Identité du patient confirmée* » et « *Intervention confirmée* » dans la liste de contrôle per-chirurgicale. A l'hôpital, il colle également l'étiquette du patient sur la check-list concernée.

#### 3.4.1.1.2 Confirmer les fonctions de chacun :

Classiquement, les protocoles de chirurgie implantaire décrivent une équipe chirurgicale composée de trois intervenants (17,33) :

- **le praticien**, habillé stérilement ou de façon aseptique,
- **l'assistant opératoire**, habillé stérilement ou de façon aseptique,
- **l'assistant circulant**, en tenue propre.

Le rôle de l'assistant circulant est d'apporter les instruments ou le matériel qui n'auraient pas été prévus. C'est ce dernier qui a la liberté suffisante pour suivre et compléter la liste de contrôle.

A trois personnes, cette étape définit qui sera l'aide opératoire, l'assistant circulant et les rôles de chacun. Dans une structure plus large, comme le pôle de médecine et de chirurgie bucco-dentaires, où l'équipe change quotidiennement, ce temps de discussion permet aux acteurs de l'intervention de se présenter.

La chirurgie implantaire peut également se concevoir à deux personnes : le praticien et l'assistant opératoire (17). Dans cette configuration, cette étape est supprimée de la liste de contrôle. Cette variante nécessite cependant une connaissance rigoureuse du protocole et des aléas possibles, car une fois habillé stérilement, l'assistant n'a plus la possibilité d'agir hors du champ opératoire sans enlever ses gants. Le travail à deux personnes n'est cependant pas incompatible avec l'exécution de la liste de contrôle de la sécurité chirurgicale, puisqu'elle ne nécessite aucune manipulation entre la mise en place et l'élimination des gants stériles.

#### 3.4.1.1.3 *Anticipation des événements critiques :*

Lors d'une intervention chirurgicale, des événements adverses inattendus peuvent se produire. Une équipe consciente des risques opératoires réagira plus efficacement lors d'un incident. Le temps de discussion au sein de l'équipe permet une mise en commun de l'ensemble des informations détenues par ses membres. Par exemple, le patient a pu confier à l'assistant sa peur de faire un malaise vagal ou une hypoglycémie. Partager cette information permet une surveillance plus attentive des prodromes de ces événements et une réaction plus rapide de la part du chirurgien, ou de l'assistant circulant. Le chirurgien-dentiste peut également faire part d'un éventuel risque de lésion de l'artère palatine si un lambeau doit-être réalisé dans ce secteur. Un assistant informé de ce risque et de la conduite à tenir, réalisera plus rapidement la compression de l'artère pendant que le praticien suturera.

Chez un patient connu, lors d'une intervention de routine (implantation unitaire sans risque local ou général) cette étape peut se résumer par une simple phrase : « *C'est une intervention de routine sans risque particulier.* »

#### 3.4.1.1.4 *Rappel de l'état général du patient :*

L'état général du patient influence l'intervention en imposant certaines précautions ou la mise à disposition de matériel spécifique. L'équipe doit se remémorer le contexte médical du patient afin de ne pas commettre d'oubli qui le mettrait en danger. Les risques et les précautions à prendre ont été consignés par le chirurgien-dentiste dans la liste de contrôle pré-chirurgicale. Cette check-list, contenue dans le fascicule, doit être relue avant l'intervention afin de guider la mise en place du matériel et le geste du praticien.

### 3.4.1.2 Préparation de la salle d'intervention (Tableau VIII)

Suite au temps de discussion préopératoire, l'assistant peut utiliser la liste de contrôle pré-chirurgicale ainsi que l'inventaire du matériel pour préparer la salle d'intervention. Cette mise en place peut se faire de manière autonome, alors que le praticien travaille sur un autre fauteuil, permettant ainsi un gain de temps pour l'équipe. Au cours de cette étape, l'assistant vérifie la disponibilité du matériel spécifique et des examens radiographiques.

Avant installation	
Disponibilité du :	
<input type="checkbox"/> Matériel implantaire (liste)	
<input type="checkbox"/> Cliché(s) radiographique(s)	
<input type="checkbox"/> Matériel de détartrage	<input type="checkbox"/> Sans objet
<input type="checkbox"/> Travaux prothétique	<input type="checkbox"/> Sans objet

Tableau VIII

#### 3.4.1.2.1 Disponibilité du matériel spécifique :

La préparation du matériel en salle d'intervention revient en général à l'assistant opératoire qui met à disposition tout l'équipement nécessaire en amont de la chirurgie. Il commence par la préparation du consommable chirurgical, commun à toutes les implantations (champs stériles, gaines stériles, gants stériles). Guidé par la liste de contrôle pré-chirurgicale et l'inventaire du matériel établi par le praticien, l'assistant prépare également :

- le matériel de détartrage si celui-ci a été prévu le jour de la chirurgie,
- les instruments spécifiques (trousse implantaire, davier, ostéotomes...),
- le consommable implantaire nécessaire,
- les éventuels travaux prothétiques.

Chaque catégorie de matériel correspond à une case à cocher dans la liste de contrôle pré-chirurgicale afin de diminuer le risque d'oubli.

### 3.4.1.2.2 Examens radiologiques :

Les examens radiographiques apportent des informations sur le volume osseux disponible et la présence d'obstacles anatomiques à proximité du site opératoire. Leur affichage en salle d'intervention est indispensable tout au long de la mise en place implantaire afin de guider le chirurgien. Quand plusieurs radiographies ont été réalisées, l'assistant opératoire se réfère à la liste de contrôle pré-chirurgicale afin de savoir quels sont les examens requis, leur date de réalisation, leur support et éventuellement leur lieu de rangement.

La mise en place des examens radiographiques en salle d'intervention clôt la première colonne de la liste de contrôle de la sécurité chirurgicale. Avant de procéder à l'installation du patient, les sept cases relatives au temps de discussion préopératoire et à la disponibilité du matériel spécifique doivent être cochées. La case : « *Fonctions de chacun confirmées* » n'est utile que pour les équipes opératoires comportant plus de deux membres.

## 3.4.2 AVANT L'INCISION

### 3.4.2.1 Discussion avec le patient (Tableau IX)

La nature de l'intervention, la prise de la prémédication, la réalisation des derniers examens biologiques et l'identité du patient doivent être confirmées en sa présence. Ces vérifications sont accomplies par le coordonnateur de la liste de contrôle, en salle d'intervention, avant l'installation du patient.

Avant incision
<b>Discussion avec le patient</b>
<input type="checkbox"/> Identité du patient et nature de l'intervention confirmées
Antibioprophylaxie
<input type="checkbox"/> Sans objet <input type="checkbox"/> Réalisée <input type="checkbox"/> Extemporaneé
Examens biologiques demandés présents :
<input type="checkbox"/> Sans objet <input type="checkbox"/> Oui

Tableau IX

#### 3.4.2.1.1 Confirmer l'identité du patient et le site d'intervention

La confirmation de l'identité du patient et de l'intervention prévue peut s'effectuer par une simple phrase, comme par exemple : « *Vous êtes bien M..... et nous allons poser un implant en haut à gauche.* »

#### 3.4.2.1.2 Prémédication du patient

Il est essentiel de s'assurer que le patient a pris tous les traitements de l'ordonnance préopératoire aux heures indiquées. Si une antibioprophylaxie est nécessaire, mais qu'elle a été omise, le praticien peut choisir de retarder le début de l'intervention afin de réaliser la couverture anti-infectieuse. Il convient alors d'attendre environ une heure avant l'incision. Si d'autres médicaments indispensables à l'intervention ont été oubliés, la date de l'intervention sera reportée.

#### 3.4.2.1.3 Examens biologiques

Si l'intervention nécessite les résultats d'examens biologiques réalisés la veille ou le matin de l'intervention, la personne accueillant le patient les recueille afin que le chirurgien puisse en prendre connaissance. Si les résultats de ces examens contre-indiquent l'intervention ou si l'examen n'a pas été réalisé, le patient ne sera pas installé, évitant une perte de temps globale pour l'équipe.

#### 3.4.2.2 Installation du patient (Tableau X)

La gestion du risque infectieux en implantologie est régie par deux documents :

- les recommandations de la Haute Autorité de Santé concernant l'environnement en implantologie, publiées en 2008 (17),
- les recommandations de la Société Française d'Hygiène Hospitalière au sujet de la gestion préopératoire du risque infectieux, publiées en 2013 (30).

Avant incision
<b>Installation du patient</b>
<input type="checkbox"/> Désinfection muqueuse
<input type="checkbox"/> Habillage du patient
<input type="checkbox"/> Désinfection cutanée
<b>Anesthésie :</b>
<input type="checkbox"/> Avant habillage <input type="checkbox"/> Après habillage
<input type="checkbox"/> Stérilité du matériel confirmée

Tableau X

Les préconisations de la Haute Autorité de Santé, réactualisés par la Société d'Hygiène Hospitalière permettent d'établir le protocole d'installation du patient : détersion buccale, habillage, installation, anesthésie locale, antisepsie cutanée, habillage stérile du chirurgien-dentiste.

#### *3.4.2.2.1 Détersion et antiseptie buccale*

Aucune recommandation ne peut être émise concernant la détersion avant la réalisation d'une antiseptie sur la peau sans souillure. Il n'est donc pas nécessaire que le patient se lave le visage lors de son arrivée au cabinet dentaire (30). Cependant un brossage de dents ou un détartrage sont préconisés afin de diminuer la contamination du champ opératoire (17). Cette détersion sera complétée par un bain de bouche antiseptique à base d'iode (Bétadine 10% Solution pour bain de bouche) ou de biguanide (Chlorhexidine) (30).

#### *3.4.2.2.2 Habillage et installation*

Aucune étude n'a analysé l'impact de la tenue du patient sur la chirurgie implantaire. Néanmoins, la Haute Autorité de Santé conseille de lui faire porter des sur-chaussures, une blouse jetable non stérile et une charlotte lors de ce geste (17). Cette tenue est enfilée de préférence dans un sas ou à l'entrée de la salle d'intervention. Suite à l'habillage, le patient est installé afin de procéder à une anesthésie et à une désinfection cutanée.

#### *3.4.2.2.3 Anesthésie locale*

Classiquement, l'anesthésie est décrite après la mise en place des gants stériles et le drapage du patient. Cependant, cet ordre entraîne des risques de fautes d'asepsie puisque les carpules anesthésiques, même trempées dans de l'alcool ou de la Chlorhexidine, comme le veut l'usage, ne sont pas stériles. Afin de préserver la stérilité du matériel implantaire, le chirurgien peut réaliser l'anesthésie locale à l'aide de gants de soins avant de s'habiller stérilement. Ce protocole a l'avantage de laisser quelques minutes entre l'injection et le début de la chirurgie, permettant une installation complète du silence clinique. Mais dans le cadre hospitalo-universitaire, les équipes opératoires peuvent être constituées d'étudiants, parfois débutants, qui peuvent ralentir de manière significative l'installation du matériel. Ce temps peut même être suffisamment allongé pour empiéter sur la durée d'efficacité de l'anesthésie locale. Dans ce cas, il est possible d'infiltrer après la mise en place, à condition que l'opérateur change de gants stériles avant d'inciser.

#### 3.4.2.2.4 Antisepsie cutanée

La Société Française d'Hygiène Hospitalière recommande fortement de pratiquer une antisepsie large du site opératoire (30). Avant la mise en place des gants stériles, le praticien réalise la désinfection cutanée grâce à une solution antiseptique à base de Chlorhexidine ou de Biguanide.

#### 3.4.2.3 Installation du matériel

L'installation du matériel et le drapage du patient sont effectués par le praticien habillé stérilement et l'assistant opératoire en tenue propre. Ce dernier déballe chaque dispositif médical en contrôlant :

- son caractère stérile (virage du témoin de stérilisation ou mention « stérile »),
- sa date limite d'utilisation,
- l'intégrité de son emballage : absence de trous, plis...

Ces dispositifs médicaux sont ensuite présentés de manière stérile au chirurgien-dentiste. Lors de la mise en place, le praticien vérifie l'absence de dysfonctionnement de chaque instrument. Si un élément manquant dans une caissette ou un outil endommagé sont constatés, l'assistant apporte un instrument de remplacement. Afin de permettre une traçabilité, les étiquettes des dispositifs médicaux sont collées sur la liste du matériel chirurgical ou sur une fiche dédiée.

La vérification de la stérilité et du bon fonctionnement de matériel est la dernière étape de la liste de contrôle de la sécurité chirurgicale avant l'incision. Après avoir rempli la case « *Stérilité du matériel confirmée* », l'assistant peut s'habiller stérilement. La liste ne sera plus utilisée avant la fin du temps chirurgical.

### 3.4.3 APRES LES SUTURES

#### 3.4.3.1 Gestion postopératoire du patient (Tableau XI)

##### 3.4.3.1.1 Radiographie postopératoire

A la fin de l'intervention, le patient est redressé, toiletté et laissé en position assise quelques instants. Une radiographie de contrôle, rétro-alvéolaire pour un petit nombre d'implants, ou panoramique pour des implants multiples, est ensuite réalisée.

Après sutures
Gestion post-opératoire du patient :
<input type="checkbox"/> Radiographie postopératoire : .....
<input type="checkbox"/> Consignes postopératoires remises au patient
<input type="checkbox"/> Ordonnance postopératoire remise au patient
.....
.....
.....
<input type="checkbox"/> Rendez-vous de contrôle donné le : .....

Tableau XI

Elle permet de:

- vérifier le positionnement des implants et leurs rapports anatomiques,
- s'assurer que les vis de couverture ou les piliers de cicatrisations sont en place [voir figure 2],
- déterminer le niveau osseux initial qui servira de référence pour le suivi ultérieur.

Le matériel n'est rangé qu'après l'examen radiographique afin de réintervenir si la situation l'impose (vis de couverture ou piliers de cicatrisation incomplètement serrés, proximité nerveuse, défaut d'hémostase...).

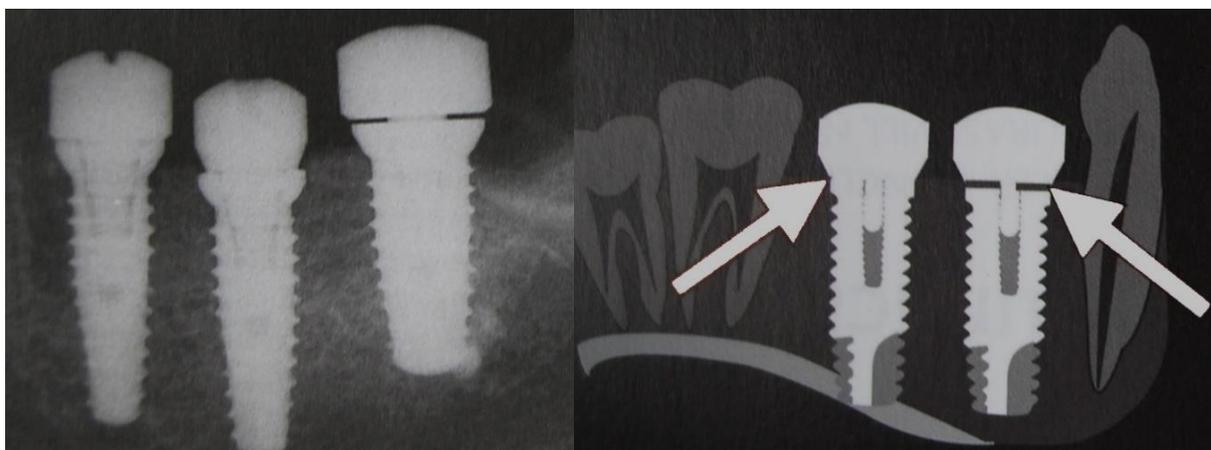


Figure 2 : Pilier de cicatrisation incomplètement serré (21)

#### *3.4.3.1.2 Consignes postopératoires*

Suite à la radiographie de contrôle, l'assistant transmet oralement les consignes postopératoires au patient. Ces recommandations lui sont ensuite remises sous forme d'un formulaire récapitulatif pré-imprimé [voir annexe IV].

#### *3.4.3.1.3 Ordonnance postopératoire*

L'ordonnance postopératoire est réalisée par le chirurgien en fonction du contexte chirurgical (état du patient, difficulté du geste). Elle permet la délivrance et la prise des médicaments antalgiques, anti-infectieux et anti-inflammatoires nécessaires à de bonnes suites opératoires. La remise de l'ordonnance s'accompagne d'explications concernant les médicaments, leur durée, l'intervalle de prise et leur posologie. Le coordonnateur de la liste de contrôle de la sécurité chirurgicale doit assister à cette étape afin de pouvoir consigner une copie de l'ordonnance postopératoire.

#### *3.4.3.1.4 Rendez-vous contrôle*

Après un temps de repos suffisant, le patient est accompagné à l'accueil pour prendre un rendez-vous de contrôle. Ce premier contrôle est fixé 7 à 10 jours après la chirurgie implantaire. Son but sera de :

- contrôler l'évolution de la cicatrisation du site d'implantation,
- déposer les fils si l'avancement de la cicatrisation le permet,
- renforcer l'hygiène bucco-dentaire,
- si nécessaire, toiletter la cicatrice à l'aide d'une compresse imbibée de Chlorhexidine.

### 3.4.3.2 Résumés de l'intervention (Tableau XII)

Les actes effectués et les matériaux utilisés doivent être consignés dans la feuille de soin du patient. Si le praticien désire garder une trace détaillée de son activité, deux documents peuvent compléter sa traçabilité : le compte-rendu opératoire et le passeport implantaire.

Après sutures
Résumés de l'intervention : <input type="checkbox"/> Compte-rendu opératoire rempli <input type="checkbox"/> Passeport implantaire rempli

Tableau XII

#### 3.4.3.2.1 Compte-rendu opératoire

Le compte-rendu opératoire consigne par écrit le déroulement de la mise en place implantaire ainsi que les évènements anormaux ou adverses apparus au cours de l'intervention [voir annexe V]. Il peut être rempli pendant l'implantation par l'assistant circulant, grâce aux indications du chirurgien ou par le praticien lui-même une fois la chirurgie terminée. Bien qu'elle ne soit pas obligatoire, cette documentation exhaustive présente plusieurs intérêts :

- elle permet au chirurgien-dentiste de garder une trace précise de son activité,
- elle peut expliquer un résultat non conforme à ce qui était recherché plusieurs mois après l'intervention, alors que l'équipe thérapeutique n'a plus souvenir des difficultés rencontrées le jour de l'implantation,
- elle facilite la mise en place d'études cliniques pertinentes.

#### 3.4.3.2.2 Passeport implantaire

Le passeport implantaire contient toutes les informations sur l'implant, les matériaux utilisés ainsi que les conditions de mise en place [voir annexe VI]. Il constitue une partie de la traçabilité des dispositifs médicaux utilisés lors de l'intervention et des actes effectués. Il est rempli à la fin de la chirurgie et remis au patient à la dépose suture ou après le dégagement de l'implant si ce dernier a été enfoui. Il permet un meilleur suivi du patient, notamment en cas de changement de praticien. Une copie de ce passeport est conservée dans le dossier afin de servir d'élément de traçabilité.

### 3.4.3.3 *Rangement matériel (Tableau XIII)*

Une chirurgie implantaire requiert un plateau technique riche en instruments ainsi qu'en Objets Piquants, Coupants et Tranchants (OPCT). L'évacuation des déchets et l'orientation des instruments vers la pré-désinfection doivent être effectuées par un opérateur vigilant, réalisant des vérifications indispensables à la sécurité de l'équipe chirurgicale et du personnel d'entretien.

Après sutures
<b>Rangement matériel :</b>
<input type="checkbox"/> Présence de tous les OPCT
Dysfonctionnement(s) matériel(s) signalé(s) :
<input type="checkbox"/> Sans objet <input type="checkbox"/> Oui
<input type="checkbox"/> Traçabilité réalisée

Tableau XIII

#### 3.4.3.3.1 *Présence de tous les OPCT*

Dans un premier temps, l'assistant vérifie la présence de tous les OPCT (aiguilles, lames de bistouris) utilisés pendant l'intervention puis les élimine dans le container adapté. Omettre un OPCT, tombé par terre ou laissé sur le champ, entraîne un risque d'accident d'exposition au sang pour les patients et les membres du cabinet.

#### 3.4.3.3.2 *Signalement des dysfonctionnements matériels*

La présence et le fonctionnement de l'intégralité des instruments est un facteur important pour le bon déroulement d'une intervention. Une caissette incomplète ou un outil inutilisable demandent une adaptation de la part de l'équipe chirurgicale et engendrent un stress supplémentaire. C'est la raison pour laquelle les dysfonctionnements ou l'absence d'un ou plusieurs instruments doivent être signalés à chaque fois qu'ils sont constatés. Le responsable de la liste de contrôle s'assure donc que les signalements adéquats ont été réalisés avant de cocher la case correspondante dans la liste de contrôle per-chirurgicale.

Cette étape achève la chirurgie implantaire. Par la suite, la salle d'intervention sera nettoyée selon le protocole du cabinet et éventuellement préparée pour la chirurgie suivante.

## 4 CAS CLINIQUE

---

### 4.1 PRESENTATION DU CAS



Figure 3: Iconographie personnelle du Dr. Waltmann

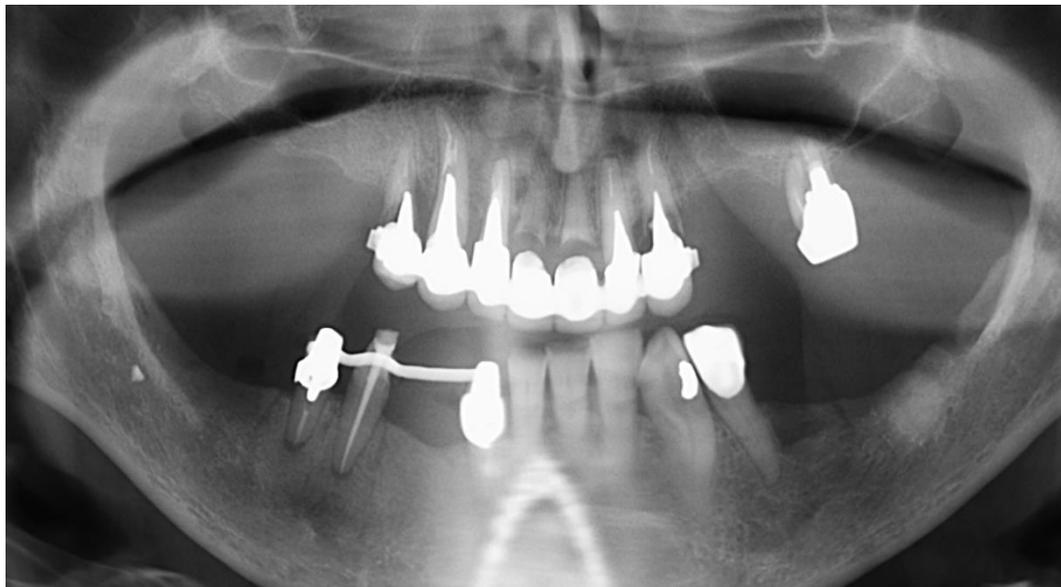


Figure 4: Iconographie personnelle du Dr. Waltmann

Une patiente, âgée de 76 ans, sans antécédents médicaux ni chirurgicaux, se présente pour un bilan et l'élimination des foyers infectieux bucco-dentaires avant une chirurgie orthopédique. Les examens cliniques [voir figure 3] et radiographiques [voir figure 4] révèlent que toutes les dents maxillaires sont à extraire pour cause de récives carieuses. On constate également la présence d'images apicales sur 34, 44 et 45.

## 4.2 UTILISATION DES LISTES DE CONTROLE

Liste des éléments impératifs à l'étude pré-implantaire :

Patient : *Odile Desvosges*.....

Date : *25/08/14*.

Contexte médical	Travaux de laboratoire	Imagerie
<input checked="" type="checkbox"/> Questionnaire médical rempli et signé  Courrier(s) au(x) médecin(s) traitant(s) : <input type="checkbox"/> Sans objet <input checked="" type="checkbox"/> A réaliser <input checked="" type="checkbox"/> Réponse <i>anesthésiste</i> ..... <input type="checkbox"/> Réponse <del>obtenue</del> <input checked="" type="checkbox"/> Réponse <i>arthropédiste</i> ..... <input type="checkbox"/> Réponse <del>obtenue</del> <input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/> Réponse obtenue <input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/> Réponse obtenue <input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/> Réponse obtenue  Examen(s) biologique(s) : <input checked="" type="checkbox"/> Sans objet <input type="checkbox"/> Prescrit(s) par le médecin traitant <input type="checkbox"/> Ordonnance(s) réalisée(s) ..... <input type="checkbox"/> Résultats obtenus ..... <input type="checkbox"/> Résultats obtenus ..... <input type="checkbox"/> Résultats obtenus ..... <input type="checkbox"/> Résultats obtenus	Empreintes et montage en articulateur : <input checked="" type="checkbox"/> A réaliser <input checked="" type="checkbox"/> Réalisés et validés <input type="checkbox"/> Sans objet <i>Rangé au grand laboratoire</i>  Montage directeur : <input checked="" type="checkbox"/> A réaliser <input checked="" type="checkbox"/> Réalisé et validé <input type="checkbox"/> Sans objet <i>Rangé au grand laboratoire</i>  Prothèse(s) provisoire(s) : <input checked="" type="checkbox"/> A réaliser <input checked="" type="checkbox"/> Réalisée(s) et validée(s) <input type="checkbox"/> Sans objet <i>Rangé au grand laboratoire</i>  Guide radiologique : <input type="checkbox"/> A réaliser <input type="checkbox"/> Réalisé et validé <input checked="" type="checkbox"/> Sans objet  Autre : <input type="checkbox"/> A réaliser <input type="checkbox"/> Réalisé et validé <input checked="" type="checkbox"/> Sans objet	Radiographie(s) rétro-alvéolaire(s) : <input checked="" type="checkbox"/> A réaliser <input checked="" type="checkbox"/> Examen réalisé <input type="checkbox"/> Sans objet  Orthopantomogramme : <input checked="" type="checkbox"/> A réaliser <input checked="" type="checkbox"/> Examen réalisé <input type="checkbox"/> Sans objet  Tomodensitométrie : <input checked="" type="checkbox"/> A réaliser <input checked="" type="checkbox"/> Examen réalisé <input type="checkbox"/> Sans objet <i>CD au service de prothèse</i> Guide radiologique : <input type="checkbox"/> Avec <input checked="" type="checkbox"/> Sans objet  Autre : <i>Photographies</i> <input checked="" type="checkbox"/> A réaliser <input checked="" type="checkbox"/> Examen réalisé <input type="checkbox"/> Sans objet <i>Dossier informatique</i>

Note :  Coché pendant la première consultation

Coché après la première consultation

# Plan de traitement

Nature du traitement : Avulsions de toutes les dents maxillaires et réalisation d'un bridge complet sur 7 implants

Chronologie du plan de traitement	Aménagements pré-implantaires
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Empreintes primaires</li> <li>2. RIM</li> <li>3. Pré-tailles au laboratoire</li> <li>4. Taille et mise en place d'un bridge complet en résine armée</li> <li>5. Empreinte de situation</li> <li>6. RIM</li> <li>7. Essayages des montages directeurs supérieur et inférieur avant polymérisation pré-chirurgicale</li> <li>8. Avulsions de 14-12-11-22, implants en 15-14-12-11-22-24-25 et mise en esthétique immédiate</li> <li>9. Avulsions différées de 13, 23, 21 et 27</li> <li>10. Réalisation du bridge maxillaire d'usage après ostéointégration</li> <li>11. Soins mandibulaires</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Détartrage</li> <li>2. Eviction carieuse</li> <li>3. Dépose du bridge d'usage et mise en place d'un pont provisoire de laboratoire</li> </ol>

Plan de traitement discuté en réunion pluri-disciplinaire :  Oui  Sans objet

Correspondance avec le dentiste traitant effectuée :  Oui  Sans objet

Equipe chirurgicale : Dr. Waltmann et Dominique

Equipe prothétique : Dr. Waltmann

## Liste de contrôle pré-chirurgicale

Date : 22/09/2014 Nature de l'intervention : Avulsions..de..14-12-11-22,..implants..en..15-14-12-11-22-24-25  Laboratoire prévenu  
*et mise en esthétique immédiate*

Synthèse de l'analyse pré-implantaire	Documents remis au patient	Plateau technique
<b>Dossier du patient :</b> <input checked="" type="checkbox"/> Devis signé <input checked="" type="checkbox"/> Consentement éclairé signé Examen(s) radiographique(s) nécessaire(s) : <input checked="" type="checkbox"/> <u>Q.TP...du..25/08/14. (dans le dossier patient)</u> <input checked="" type="checkbox"/> <u>.CBCT..du..28/08/14 (CD au service de prothèse)</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Consignes préopératoires  <b>Prémédication :</b> <input type="checkbox"/> Sans objet <input checked="" type="checkbox"/> Ordonnance préopératoire: <u>Amoxicilline..1g...1.comprimé..matin..et..soir..</u> <u>pendant..8j..à..commencer..4j..avant..l'intervention..</u> ..... <u>Paracétamol..500mg..1.comprimé..toutes..les..3h..</u> <u>pendant..3j..à..commencer..1h..après..l'intervention..</u> ..... <b>Bilan(s) biologique(s) :</b> <input checked="" type="checkbox"/> Sans objet <input type="checkbox"/> Ordonnance(s) : ..... ..... ..... .....	<b>Matériel chirurgical :</b> <input checked="" type="checkbox"/> Listé <input checked="" type="checkbox"/> Commandé <input type="checkbox"/> Sans objet <input checked="" type="checkbox"/> Livré  <b>Guide chirurgical :</b> <input checked="" type="checkbox"/> Travail demandé <input checked="" type="checkbox"/> Travail reçu <input type="checkbox"/> Sans objet  <b>PEI :</b> <input checked="" type="checkbox"/> Travail demandé <input checked="" type="checkbox"/> Travail reçu <input type="checkbox"/> Sans objet  <b>Prothèse(s) provisoire(s) :</b> <input checked="" type="checkbox"/> Travail demandé <input checked="" type="checkbox"/> Travail reçu <input type="checkbox"/> Sans objet  <b>Autres : Plateau technique pour chirurgie directe</b> <input checked="" type="checkbox"/> Travail demandé <input checked="" type="checkbox"/> Travail reçu <input type="checkbox"/> Sans objet
<b>Aménagement(s) pré-implantaire(s) :</b> <input checked="" type="checkbox"/> Réalisé(s) <input type="checkbox"/> Sans objet <b>Déjartrage :</b> <input type="checkbox"/> Programmé <input checked="" type="checkbox"/> Sans objet		
<b>Risque chirurgical :</b> <input checked="" type="checkbox"/> Sans objet <input type="checkbox"/> Besoin(s) anesthésique(s) particulier(s) : ..... <input type="checkbox"/> Allergie(s) : ..... <input type="checkbox"/> Risque hémorragique <input type="checkbox"/> Risque infectieux <input type="checkbox"/> Risque d'ostéonécrose		

Chirurgien : Dr..Waltmann..... Assistant : Dominique..Winterhalter.. Assistant(s) circulant(s) : Claire..Ehlinger.....

Note :  Coché pendant la consultation pré-chirurgicale

Coché après la consultation pré-chirurgicale

Liste de contrôle per-chirurgicale

Patient : *Odile Desvosges* ..... Date : *02/10/2014* .....

Avant installation	Avant incision	Après sutures
<p><b>Temps de discussion préopératoire :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Identité du patient confirmée</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Intervention confirmée</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Fonctions de chacun confirmées</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Anticipation d'évènements critiques</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Synthèse de l'état général du patient</li> </ul> <p><b>Disponibilité du :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Matériel implantaire (liste)</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Cliché(s) radiographique(s)</li> <li><input type="checkbox"/> Matériel de détartrage <input checked="" type="checkbox"/> Sans objet</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Travaux prothétique <input type="checkbox"/> Sans objet</li> </ul>	<p><b>Discussion avec le patient</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Identité du patient et nature de l'intervention confirmées</li> <li>Antibioprophylaxie</li> <li><input type="checkbox"/> Sans objet <input checked="" type="checkbox"/> Réalisée <input type="checkbox"/> Extemporaneé</li> <li>Examens biologiques demandés présents :</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Sans objet <input type="checkbox"/> Oui</li> </ul> <p><b>Installation du patient</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Désinfection muqueuse</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Habillage du patient</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Désinfection cutanée</li> </ul> <p><b>Anesthésie :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Avant habillage <input checked="" type="checkbox"/> Après habillage</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Stérilité du matériel confirmée</li> </ul>	<p><b>Gestion post-opératoire du patient :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Radiographie postopératoire : <i>Q.T.P</i> .....</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Consignes postopératoires remises au patient</li> <li><input type="checkbox"/> Ordonnance postopératoire remise au patient</li> <li>.....</li> <li>.....</li> <li>.....</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Rendez-vous de contrôle donné le : <i>08/10/2014</i> <i>Avec le Dr. Woltmann</i></li> </ul> <p><b>Résumés de l'intervention :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Compte-rendu opératoire rempli</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Passeport implantaire rempli</li> </ul> <p><b>Rangement matériel :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Présence de tous les OPCT</li> <li>Dysfonctionnement(s) matériel(s) signalé(s) :</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Sans objet <input type="checkbox"/> Oui</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Traçabilité réalisée</li> </ul>

Chirurgien : *Dr. Woltmann* ..... Assistant : *Dominique Wintterhalter* ..... Assistant(s) circulant(s) : *Claire Ehlinger* .....

Récapitulatif du matériel :

Patient : Odile Desvosges

Date : 22/09/14

1. Intervention : Avulsions de 14-12-11-22, implants en 15-14-12-11-22-24-25

Matériel chirurgical
Trousse implantaire : Système Branemark (Nobel)
Caissette chirurgicale complète Daviers : racines, incisives et prémolaires maxillaires
Ostéotomes et maillet
Compresse stériles
Pièce à main et fraises pour retouches du PEI et du bridge provisoire
Plâtre à empreinte, bol et spatule
Régisyl
Résine auto-polymérisable, vaseline et seringue pour injecter la résine
Appareil photo, miroirs et écarteurs et carte mémoire

Consommable implantaire	Nombre	A commander	Commandé	Disponible
Implant Nobelspeedy Goovy RP Ø4x10mm (ref. 32148)	7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pilier de cicatrisation, système Branemark, RP Ø4x3mm (ref. 33445)	7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pilier provisoire non-engageant, système Branemark, RP (ref. 29031)	7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Transfert à ciel ouvert, système Bramark, RP Ø4mm (ref. 33460)	7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Analogue d'implant, système Branemark, RP (ref. 31159)	7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Forets : 2 (ref. 36123) ; 2,4/2,8 (ref. 32261); 3,2/3,6 (ref. 32264)	1 de chaque	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Taraud RP Ø 3,75 7-13mm (ref. 32290)	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pangen 7 x 10 cm	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
BioOss 0,5g	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Membrane BioGide 25 x 25mm	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Note :  Coché en établissant la liste

Coché à distance

## CONCLUSION

---

Les travaux de l'OMS ont démontré à quel point les listes de contrôle améliorent la qualité et la sécurité dans le domaine chirurgical. Il ne peut en être autrement en implantologie.

Le premier intérêt des listes de contrôle est d'encadrer la réflexion du chirurgien-dentiste et de lui éviter des erreurs, omissions, redondances et pertes de temps, en particulier lorsque la durée, la complexité, la densité du programme opératoire entraînent une fatigue ainsi qu'une diminution de sa vigilance. Véritables outils de sécurité, ces listes soutiennent sa pratique sans la limiter. En effet, si le cas clinique l'impose, il peut décider de ne pas appliquer la liste de contrôle complètement, comme l'indique la possibilité de « *non-conformité* » de la check-list de la HAS. Cependant, il peut à tout moment s'y référer afin de ne pas éluder certains points essentiels.

Ainsi la liste de contrôle ne s'oppose pas à la réflexion du chirurgien mais l'accompagne pour lui permettre de tenir le rythme de la routine, diminuer l'impact de la fatigue et sécuriser les cas difficiles.

Le second intérêt des listes de contrôle en implantologie est d'offrir un aperçu complet du cheminement thérapeutique à toutes personnes consultant le dossier implantaire. Cette synthèse clarifie le suivi du patient, limite la multiplication d'exams paracliniques et radiographiques dus à un manque de recul par rapport au cas. Il diminue également le nombre d'oublis ou d'erreurs dus à la multiplicité des acteurs et à la discontinuité temporelle du suivi des patients. Dans le cadre d'un cabinet dentaire, ces listes clarifient le raisonnement d'un praticien enchaînant rapidement plusieurs consultations pré-implantaires. Au sein d'un service hospitalier, elles placent le patient au cœur de l'activité implantaire. Grâce à elles, chaque soignant peut percevoir clairement et rapidement l'historique des soins déjà entrepris et la finalité de chaque étape. Chaque membre de l'équipe prend conscience de la globalité clinique du patient et du rôle qu'il doit jouer afin d'atteindre un objectif clairement énoncé et consultable par tous. Les informations qu'elles contiennent permettent alors une prise en charge pluridisciplinaire plus rapide et efficace de chaque cas.

Le troisième intérêt des listes de contrôle est de promouvoir le travail de groupe et la communication interdisciplinaire. En effet, le travail cloisonné entre plusieurs praticiens s'accorde mal avec l'exercice pluridisciplinaire de l'implantologie, et d'autant plus, dans une collectivité hospitalo-universitaire. Améliorer la prise en charge implantaire des patients passe par l'utilisation de check-lists non pas par le seul praticien, mais par l'intégralité de l'équipe thérapeutique. La puissance des listes de contrôle est renforcée par l'organisation de réunions hebdomadaires entre les membres des équipes implantaires. Ces réunions permettent de rappeler à chacun ses responsabilités vis-à-vis du patient et de l'équipe avec qui il travaille. Leur but est de reprendre tous les dossiers de manière collégiale, lors de réunions régulièrement programmées. Ces staffs devraient être systématiques dans le cadre d'une activité implantaire de groupe, entre la décision thérapeutique et l'intervention afin de discuter des modalités de commande du matériel, de la composition de l'équipe chirurgicale, de l'équipe prothétique et des préoccupations de chacun. Ces réunions sont également l'occasion de vérifier que plusieurs chirurgies nécessitant le même matériel n'ont pas été prévues le même jour ou de s'assurer que les personnes responsables du suivi du patient seront présentes le jour de l'intervention et qu'elles sont prêtes à assurer la suite du plan de traitement.

Ce travail propose trois check-lists destinées à encadrer l'activité implantaire. Mais leur création seule ne sert à rien si ces listes ne sont pas utilisées. Selon l'OMS, l'intégration des listes de contrôle commence par la création d'une équipe enthousiaste, regroupant des membres de tous les corps de métiers concernés. Au pôle de médecine et chirurgie bucco-dentaires, elle devrait non seulement se composer d'assistantes, de chirurgiens-dentistes pratiquant l'implantologie et d'étudiants, mais aussi impliquer le personnel administratif. L'équipe test doit s'habituer à l'utilisation des check-lists afin de réaliser ses effets bénéfiques sur les complications post-chirurgicales et sur les économies qu'elle permet. Une fois la liste assimilée et l'enthousiasme acquis, l'équipe en phase avec cet outil pourra parler de ses effets bénéfiques aux acteurs de santé avec qui elle travaille et l'utiliser avec les autres équipes opératoires. Si nécessaire, la liste pourra être légèrement ajustée pour être plus pratique. Mais quoi qu'il arrive, les effets bénéfiques des check-lists ne pourront être mesurés sans une surveillance des résultats chirurgicaux, des complications ou même d'éléments plus tangibles de l'implantologie comme le nombre de consultations entre le premier contact avec le patient et la chirurgie ou le nombre d'erreurs de matériel commises par cas clinique.

## BIBLIOGRAPHIE

---

1. World Health Organization. The second global patient safety challenge, safe surgery saves lives. *WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee*, 2009, 32p.
2. Hales, BM. ; Pronovost, PJ. The checklist—a tool for error management and performance improvement. *Journal of Critical Care*, 2006, 21, pp.231–235.
3. Helmreich, RL. On error management: lessons from aviation. *British Medical Journal*, 2000, 18, pp.781-785.
4. Reason, J. Human error : models and management. *British Medical Journal*, 2000, 320, pp.768-770.
5. Ricci, M. ; Panos, AL. ; Lincoln, J. ; Salerno, TA. ; Warshauer, L. Is aviation a good model to study human errors in health care? *American Journal of Surgery*, 2012, 203, pp.798-801.
6. Leape, LL. ; Brennan, TA. ; Laird, N. ; Lawthers, AG. ; Localio, AR. ; Barnes, BA. ; Hebert, L. ; Newhouse, JP. ; Weiler, PC. ; Hiatt, H. The nature of adverse events in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study II. *The New England Journal of Medicine*, 1991, 7, pp. 377-384.
7. de Vries, EN. ; Ramrattan, MA. ; Smorenburg, SM. ; Gouma, DJ. ; Boermeester, MA. The incidence and nature of in-hospital adverse events : a systematic review. *Quality and Safety in Health Care*, 2008, 17, pp. 216-223.
8. World Health Organization. WHO Guidelines for Safe Surgery, Safe Surgery Saves Lives. *WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee*, 2009, 133p.
9. Lingard, L. ; Espin, S. ; Whyte, S. ; Regehr, G. ; Baker, GR. ; Reznick, R. ; Bohnen, J. ; Orser, B. ; Doran, D. ; Grober, E. Communication failures in the operating room: an observational classification of recurrent types and effects. *Quality and Safety in Health Care*, 2004, 13, pp. 330-334.
10. Fudickar, A. ; Hörle, K. ; Wiltfang, J. ; Bein, B. The effect of the WHO Surgical Safety Checklist on complication rate and communication. *Deutsches Ärzteblatt International*, 2012, 109, pp. 695-70.

11. Haynes, AB. ; Weiser, TG. ; Berry, WR. ; Lipsitz, SR. ; Breizat, AH. ; Dellinger, EP. ; Herbosa, T. ; Joseph, S. ; Kibatala, PL. ; Lapitan, MC. ; Merry, AF. ; Moorthy, K. ; Reznick, RK. ; Taylor, B. ; Gawande, AA. Safe Surgery Saves Lives Study Group. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *The New England Journal of Medicine*, 2009, 29, pp. 491-499.
12. Weiser, TG. ; Haynes, AB. ; Dziekan, G. ; Berry, WR. ; Lipsitz, SR. ; Gawande, AA. Safe Surgery Saves Lives Investigators and Study Group. Effect of a 19-item surgical safety checklist during urgent operations in a global patient population. *Annals of Surgery*, 2010, 251, pp. 976-980.
13. Greenberg, CC. ; Regenbogen, SE. ; Studdert, DM. ; Lipsitz, SR. ; Rogers, SO. ; Zinner, MJ. ; Gawande, AA. Patterns of communication breakdowns resulting in injury to surgical patients. *Journal of the American College of Surgeons*, 2007, 204, pp. 533-540.
14. de Vries, EN. ; Hollmann, M. ; Smorenburg, SM. ; Gouma, DJ. ; Boermeester, MA. ; Development and validation of the SURgical PATient Safety System (SURPASS) checklist. *Quality and Safety in Health Care*, 2009, 18, pp. 121-126.
15. Griffen, FD. ; Stephens, LS. ; Alexander, JB. ; et al. The American College of Surgeons' closed claims study: new insights for improving care. *Journal of the American College of Surgeons*, 2007, 204, pp. 561-569.
16. de Vries, EN. ; Prins, HA. ; Crolla, RM. ; den Outer, AJ. ; van Andel, G. ; van Helden, SH. ; Schlack, WS. ; van Putten, MA. ; Gouma, DJ. ; Dijkgraaf, MG. ; Smorenburg, SM. ; Boermeester, MA. ; SURPASS Collaborative Group. Effect of a comprehensive surgical safety system on patient outcomes. *The New England Journal of Medicine*, 2010, 11, pp. 1928-1933.
17. Haute Autorité de Santé. Conditions de réalisation des actes d'implantologie orale : environnement technique, Recommandation. Recommandation de la HAS, 2008, 70 p.
18. Chrcanovic, BR. ; Albrektsson, T. ; Wennerberg, A. Reasons for failures of oral implants. *Journal of Oral Rehabilitation*, 2014, 41, pp. 443-76.
19. Busenlechner, D. ; Fürhauser, R. ; Haas, R. ; Watzek, G. ; Mailath, G. ; Pommer, B. Long-term implant success at the Academy for Oral Implantology: 8-year follow-up and risk factor analysis. *Journal of Periodontal and Implant Science*, 2014, 44, pp.102-8.

20. Berglundh, T. ; Persson, L. ; Klinge, B. A systematic review of the incidence of biological and technical complications in implant dentistry reported in prospective longitudinal studies of at least 5 years. *Journal of Clinical Periodontology*, 2002, 29, pp. 197-212.
21. Davarpanah, M. ; Szmukler-Moncler, S. Manuel d'implantologie clinique : Concept, intégration des protocoles et esquisse de nouveaux paradigme, 3ème édition – Italie : Editions CdP, 2012 – 656p : 21,7cm.
22. Bert, M. ; Missika, P. Les clés du succès en implantologie, prévenir les complications et les échecs - Italie: Edition CdP, 2009 – 182p.
23. Gouët, E. ; Azria, D. ; Amzalag, J. Codes de la réussite en implantologie orale - [s-] : éditions Med'com, 2012 – 304p : 24 cm.
24. Kleinfinger, S. ; Goldberg, M. ; Khayat, P. ; [et al.]. Implantologie orale- Courtry : Dossier de l'ADF, 2003 – 143p : 30cm.
25. Haas, D. An update on local anesthetics in dentistry. *Journal of the Canadian Dental Association*, 2002, 68, pp.546-551.
26. Becker, DE. ; Reed, KL. Local anesthetics: review of pharmacological considerations. *Anesthesia Progress*, 2012, 59, pp. 90-101.
27. Agence Française de la Sécurité Sanitaire des Produits de Santé. Prescription des antibiotiques en pratique bucco-dentaire. Recommandations de l'AFSSAPS, 2011, 20p.
28. Société Française de Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale. Implantologie et bisphosphonates. Recommandations de Bonne Pratique, 2012, 40p.
29. Guyot, JP. ; Hugentolber, M. Implants dentaires et radiothérapie. *Revue Médicale Suisse*, 2009, 219, pp. 1936-1939.
30. Grynfoegel, B. ; et al. Gestion préopératoire du risque infectieux, Mise à jour de la conférence de consensus. *Revue Officielle de la Société Française d'Hygiène Hospitalière*, 2013, 116p.
31. Haute Autorité de Santé. Prévention et traitement de la douleur postopératoire en chirurgie buccale, Recommandation. Recommandation de la HAS, 2005, 11p.
32. Société Française de Chirurgie Orale. Recommandations pour la prescription des anti-inflammatoires en chirurgie buccale chez l'adulte. Recommandations de la SFCO, 2008, 31p.

33. Martineau, C. ; Thomine, F. Sécurité et efficacité en implantologie chirurgicale, travail d'équipe -Belgique : Edition CdP, 2011 – 176p : 24cm.
34. Mazzocco, K. ; Petitti, DB. ; Fong, KT. ; Bonacum, D. ; Brookey, J. ; Graham, S. ; Lasky, RE. ; Sexton, JB. ; Thomas, EJ. Surgical team behaviors and patient outcomes. *American Journal of Surgery*, 2009, 197, pp. 678-685.
35. Kwaan, MR. ; Studdert, DM. ; Zinner, MJ. ; Gawande, AA. Incidence, patterns, and prevention of wrong-site surgery. *Archives of Surgery*, 2006, 141, pp. 353-357.
36. Seiden, SC. ; Barach, P. Wrong-side/wrong-site, wrong-procedure, and wrong-patient adverse events: Are they preventable? *Archives of Surgery*, 2006, 141, pp. 931-939.

ANNEXE I : CHECK-LIST DE LA HAS, 2011

Bloc : ..... Salle : .....  
 Date d'intervention : ..... Heure (début) : .....  
 Chirurgien « intervenant » : .....  
 Anesthésiste « intervenant » : .....  
 Coordonnateur(s) check-list : .....

CHECK-LIST  
 « SÉCURITÉ DU PATIENT AU BLOC OPÉRATOIRE »

Version 2011 - 01



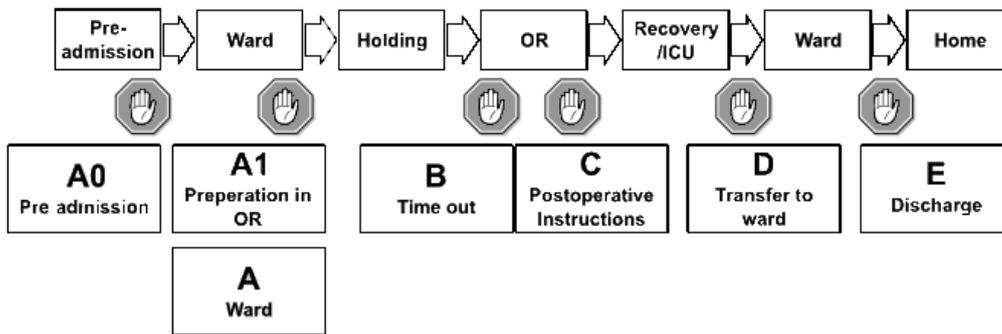
Identité visuelle  
de l'établissement

Identification du patient  
 Etiquette du patient ou  
 Nom, prénom, date de naissance

AVANT INDUCTION ANESTHÉSIQUE <i>Temps de pause avant anesthésie</i>	
1	L'identité du patient est correcte : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non*
2	L'intervention et site opératoire sont confirmés : • idéalement par le patient et dans tous les cas, par le dossier ou procédure spécifique <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* • la documentation clinique et para clinique nécessaire est disponible en salle <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non*
3	Le mode d'installation est connu de l'équipe en salle, cohérent avec le site / intervention et non dangereux pour le patient <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non*
4	La préparation cutanée de l'opéré est documentée dans la fiche de liaison service / bloc opératoire (ou autre procédure en œuvre dans l'établissement) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* <input type="checkbox"/> N/A
5	L'équipement / matériel nécessaire pour l'intervention est vérifié et ne présente pas de dysfonctionnements pour la partie chirurgicale <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* • pour la partie anesthésique <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* <i>Acte sans prise en charge anesthésique</i> <input type="checkbox"/> N/A
6	Vérification croisée par l'équipe de points critiques et mise en œuvre des mesures adéquates : Le patient présente-t-il un : • risque allergique <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui* • risque d'inhalation, de difficulté d'intubation ou de ventilation au masque <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui* • risque de saignement important <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui*
AVANT INTERVENTION CHIRURGICALE <i>Temps de pause avant incision</i>	
7	Vérification « ultime » croisée au sein de l'équipe, en présence des chirurgien(s) – anesthésiste(s) / IADE – IRODE / IDE • identité patient confirmée <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* • intervention prévue confirmée <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* • site opératoire confirmé <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* • installation correcte confirmée <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* • documents nécessaires disponibles (notamment imagerie) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> N/A
8	Partage des informations essentielles, oralement au sein de l'équipe sur les éléments à risque / étapes critiques de l'intervention ( <i>Time out</i> ) • sur le plan chirurgical <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* (temps opératoire difficile, points spécifiques de l'intervention, identification des matériels nécessaires, confirmation de leur opérationnalité, etc.) • sur le plan anesthésique <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* <i>Acte sans prise en charge anesthésique</i> <input type="checkbox"/> N/A (risques potentiels liés au terrain ou à des traitements éventuellement maintenus, etc.)
9	L'antibioprophylaxie a été effectuée selon les recommandations et protocoles en vigueur dans l'établissement <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* La préparation du champ opératoire est réalisée selon le protocole en vigueur dans l'établissement <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> N/A
APRÈS INTERVENTION <i>Pause avant sortie de salle d'opération</i>	
10	Confirmation orale par le personnel auprès de l'équipe : • de l'intervention enregistrée, <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* • du compte final correct des compresses, aiguilles, instruments, etc. <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> N/A • de l'étiquetage des prélèvements, pièces opératoires, etc. <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* • si des événements indésirables ou porteurs de risques médicaux sont survenus : ont-ils fait l'objet d'un signalement / déclaration ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non* Si aucun événement indésirable n'est survenu pendant l'intervention, cochez N/A
11	Les prescriptions pour les suites opératoires immédiates sont faites de manière conjointe entre les équipes chirurgicale et anesthésiste <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non*
DÉCISION CONCERTÉE EN CAS DE NON-CONFORMITÉ OU DE RÉPONSE MARQUÉE D'UN *	
SELON PROCÉDURE EN VIGUEUR DANS L'ÉTABLISSEMENT Attestation que la check-list a été renseignée suite à un partage des informations entre les membres de l'équipe Chirurgien Anesthésiste / IADE Coordonnateur CI	

N/A - quand le critère est Non Applicable pour cette intervention  
 N/R - quand le critère est Non Recommandé pour cette intervention

ANNEXE II : SURPASS CHECK-LIST, 2011



SURPASS® checklist  
Revised 13-07-2011  
AMC Dept. of Surgery

Patient label



**PRE-ADMISSION at outpatient clinic** **A0**

**to be completed by** **Surgeon**

		n/a	Yes	No, give reason
1	Correct patient and correct procedure (side and/or site) verified and registered		<input type="checkbox"/>	
2	Clinical data and comorbidity registered		<input type="checkbox"/>	
3	Current medication (and allergies) registered and adjusted if necessary (e.g., anticoagulants, antibiotics)		<input type="checkbox"/>	
4	Additional examination and/or consultation requested	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Patient/legal guardian informed and informed consent registered		<input type="checkbox"/>	
6	Patient registered for operation and admission including necessary preparations (special equipment, implants, blood products)		<input type="checkbox"/>	
7	Information feed back to referring doctor (family physician or medical specialist)		<input type="checkbox"/>	

Date:

Name and signature surgeon:

**to be completed by****Nurse**

		n/a	Yes	No, give reason
1	Correct patient verified and registered		<input type="checkbox"/>	
2	Health questionnaire explained and provided to patient	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Patient directed to outpatient anaesthesiology clinic	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Information provided concerning preparation, hospital stay and aftercare		<input type="checkbox"/>	
5	Specific wishes of patient inventoried and registered		<input type="checkbox"/>	
6	Contact person <u>of</u> the patient registered		<input type="checkbox"/>	
7	Contact person <u>for</u> the patient (case manager in hospital) appointed, registered and communicated		<input type="checkbox"/>	
8	Information provided regarding operation planning		<input type="checkbox"/>	
Date:				
Name and signature nurse:				

**to be completed by****Anaesthesiologist**

		n/a	Yes	No, give reason
1	Correct patient and correct procedure (side and/or site) verified		<input type="checkbox"/>	
2	Clinical data and condition of the patient evaluated and registered according to protocol		<input type="checkbox"/>	
3	Current medication, allergies and comorbidity inventoried and registered in patient records		<input type="checkbox"/>	
4	Method of anaesthesia, risks, possible complications and alternatives discussed with the patient and registered (including informed consent)		<input type="checkbox"/>	
5	Peri-operative and postoperative risk management (including admission to ICU if necessary) registered		<input type="checkbox"/>	
6	Patient released for planned procedure and release is documented in patient records		<input type="checkbox"/>	
Date:				
Name and signature anaesthesiologist:				

**PRE-ADMISSION on planning****A0****to be completed by****Planner**

**Only once all the A0 lists have been filled in by the surgeon, anaesthesiologist (except for local anaesthetic) and nurse.**

**If NO: Stop!**

		n/a	Yes	No, give reason
1	Correct patient and correct procedure (side and/or site) verified		<input type="checkbox"/>	
2	Patient released for surgery by anaesthesiologist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Operation date final, patient entered in planning system, admission arranged (including ICU bed if needed)		<input type="checkbox"/>	
4	Patient informed of operation date, admission date and preoperative measures		<input type="checkbox"/>	

Date:

Name and signature planner:

**Preparation in the OR****A1****to be completed by****Operating assistant**

		n/a	Yes	No, give reason
1	Operation details in OR schedule correct (in case of doubt surgeon has been consulted)		<input type="checkbox"/>	
2	Required implant/prosthesis (in correct size) present	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Procedure prepared according to protocol		<input type="checkbox"/>	
4	Ancillary equipment/accessories present/available	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Date:

Name and signature operating assistant:

**PRE-OPERATIVE on the ward  
before transport to holding area**

**A**

**to be completed by**

**Ward doctor**

		n/a	Yes	No, give reason
1	Correct patient and correct procedure (side and/or site) verified		<input type="checkbox"/>	
2	Medical data seen		<input type="checkbox"/>	
3	Relevant imaging seen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Relevant consultations by anaesthesiologist/other specialties performed		<input type="checkbox"/>	
5	Pre-operative advice by anaesthesiologist/other specialties executed		<input type="checkbox"/>	
6	Relevant laboratory checks (including crosstyping) performed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Medication prescribed		<input type="checkbox"/>	
8	Anticoagulative medication arranged (prophylaxis, cessation of anticoagulant, heparin pump, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	Treatment restrictions (if any) registered in patient records		<input type="checkbox"/>	
Date:				
Name and signature ward doctor:				

**to be completed by**

**Surgeon**

		n/a	Yes	No, give reason
1	Correct patient and correct procedure (side and/or site) verified		<input type="checkbox"/>	
2	Medical data and information correct on OR schedule (details of procedure, position, method of operation etc)		<input type="checkbox"/>	
3	Operation side/site/enterostomy site discussed with patient and marked	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Date:				
Name and signature surgeon:				

**to be completed by****Anaesthesiologist**

		n/a	Yes	No, give reason
1	Correct patient and correct procedure (side and/or site) verified		<input type="checkbox"/>	
2	Current condition assessed (including airway)		<input type="checkbox"/>	
3	Medical data seen (details of procedure, patient notes, letters Electronic Health Record, pre-assessment)		<input type="checkbox"/>	
4	Allergies and comorbidity registered in patient records		<input type="checkbox"/>	
5	Current laboratory information assessed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	Additional examinations and/or consultations by other specialties carried out	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Medication checked and any premedication agreed as necessary	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	Blood samples for cross-typing have been taken if needed and any necessary blood products ordered	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Date:				
Name and signature anaesthesiologist:				

**to be completed by****Nurse**

		n/a	Yes	No, give reason
1	Correct patient and correct procedure (side and/or site) verified		<input type="checkbox"/>	
2	Patient prepared in accordance with protocol (or specific arrangement) regarding procedure and anaesthetic (including: fasting regimen). postoperative pain score policy explained		<input type="checkbox"/>	
3	(Hospital) medication orders present in nursing records		<input type="checkbox"/>	
4	Decubitus ulcer prevention carried out and recorded in accordance with protocol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Delirium screening and prevention carried out and recorded in accordance with protocol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	Fall screening and prevention carried out and recorded in accordance with protocol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Nutritional status screened and discussed with doctor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	Name tags (or barcode) on both wrists		<input type="checkbox"/>	
9	Dentures, piercings etc. removed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	Patient records with patient (not applicable in case of Electronic Patient Record)		<input type="checkbox"/>	
Date:				
Name and signature nurse:				

## Transfer ward to holding area

		n/a	Yes	No, give reason
1	Correct patient and correct procedure (side and/or site) verified		<input type="checkbox"/>	
2	Marking present NB. Marking is mandatory in case it is possible to mistake right/left or in case there is more than 2 (e.g. fingers, vertebra, teeth)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Date:				
Name and signature nurse ward:				
Name and signature nurse holding area:				

## Pre-TIME OUT for locoregional anaesthesia in the holding area

# B0

To be discussed before anaesthesia by anaesthesiologist and anaesthesia or holding area assistant together.

		n/a	Yes	No, give reason
1	Correct patient		<input type="checkbox"/>	
2	Correct procedure		<input type="checkbox"/>	
3	Correct side and/or site marked		<input type="checkbox"/>	
4	Patient is fasting		<input type="checkbox"/>	
5	Anaesthesia material/equipment and medication checked		<input type="checkbox"/>	
6	Relevant comorbidity and allergies known and registered in patient records		<input type="checkbox"/>	
7	Coagulation state known	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Date:				
Name and signature anaesthesiologist:				

## TIME OUT in OR before start of anaesthesia

# B

to be discussed before induction by surgeon, anaesthesiologist, anaesthesia assistant and operating assistant (and perfusionist if required) together

			n/a	Yes	No, give reason
<b>General</b>	1	Correct patient		<input type="checkbox"/>	
	2	Correct procedure		<input type="checkbox"/>	
	3	Correct side and/or site		<input type="checkbox"/>	
	4	Appropriate pre-operative antibiotics administered $\geq$ 30 min. before incision	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Surgeon</b>	5	Positioning of patient discussed		<input type="checkbox"/>	
	6	Required implant/prosthesis (in correct size) present	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	7	Relevant medical data and imaging seen		<input type="checkbox"/>	
<b>Anaesthesiologist</b>	8	Patient is fasting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	9	Relevant comorbidity, medication and allergies known		<input type="checkbox"/>	
	10	Coagulation state known	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	11	Blood products present	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Operating assistant</b>	12	Required equipment/instruments/materials present and sterile		<input type="checkbox"/>	
<b>Pre-operative briefing</b>		OR team members clearly recognisable; estimate of peroperative problems discussed		<input type="checkbox"/>	
Date:					
Name and signature surgeon:					

**POST-OPERATIVE in OR**  
***after procedure before transfer to***  
***recovery/ICU***

**C**

**to be completed by**

**Surgeon**

		n/a	Yes	No, give reason
1	Counting protocol carried out and registered (verified by operating assistant)		<input type="checkbox"/>	
2	Correct sticker on patient material and associated forms checked (operating assistant and surgeon)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Performed procedure recorded in patient records and coded in computer		<input type="checkbox"/>	
4	Instructions concerning gastric tube (out, siphon, suction) given	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Instructions given concerning drains, feeding tube, JJ catheter, nefrodren, plaster, pins etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	Instructions given concerning medication (continuation and/or changes)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Other instructions given (position, postoperative X-ray, diet, wound care, mobilisation, loading etc.)		<input type="checkbox"/>	
8	Postoperative instructions tuned with anaesthesiologist		<input type="checkbox"/>	

Date:

Name and signature surgeon:

**to be completed by**

**Anaesthesiologist**

		n/a	Yes	No, give reason
1	Instructions given concerning infusion policy		<input type="checkbox"/>	
2	Instructions given concerning pain medication		<input type="checkbox"/>	
3	Instructions given concerning other medication	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Instructions given concerning ventilation/oxygenation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Instructions given concerning postoperative checks (including laboratory checks)		<input type="checkbox"/>	
6	Postoperative instructions tuned with surgeon		<input type="checkbox"/>	

Date:

Name and signature anaesthesiologist:

## TRANSFER recovery/ICU to ward

# D.

to be completed by **Anaesthesiologist** (recovery) or **Intensivist**

(ICU)

before transfer to ward (in consultation with surgeon or consultant if necessary)

		n/a	Yes	No, give reason
1	Patient discharged according to appropriate score/agreements/protocols		<input type="checkbox"/>	
2	VAS score within agreed norms and repeated on ward according to protocol		<input type="checkbox"/>	
3	Instructions concerning medication, including pain medication, (continuation and/or adjustments) recorded		<input type="checkbox"/>	
4	Instructions given concerning infusion policy		<input type="checkbox"/>	
5	Instructions concerning oxygenation given as necessary	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	Instructions concerning checks (including laboratory checks) recorded	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Instructions concerning wound care, diet recorded (if different to immediate postoperative)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	Ward doctor informed of special circumstances	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Date:				
Name and signature anaesthesiologist:				

## Transfer recovery/ICU to ward

		n/a	Yes	No, give reason
1	Postoperative orders and points of significance have been discussed and recorded		<input type="checkbox"/>	
Date:				
Name and signature nurse recovery/ICU:				
Name and signature nurse ward:				

**BEFORE DISCHARGE****E****to be completed by****Ward doctor**

		n/a	Yes	No, give reason
1	Pathology results discussed <input type="checkbox"/> Pathology results to follow	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	Results of oncology consultation registered	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Instructions concerning wound care, mobilisation, loading etc.		<input type="checkbox"/>	
4	Instructions concerning diet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Instructions concerning drains, feeding tube, JJ catheter, nefrodrain	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	Instructions concerning anticoagulative therapy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Medication list checked and signed		<input type="checkbox"/>	
8	Details of outpatient clinic appointment for surgeon/other specialties communicated to nurse		<input type="checkbox"/>	
9	(Provisional) discharge letter to family doctor written (and contact by telephone in the event of complications, discharge with open wound, drains etc.)		<input type="checkbox"/>	
10	Discharge letter written (in the event of transfer to other hospital, rehabilitation centre etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Date:				
Name and signature ward doctor:				

**to be completed by****Nurse**

		n/a	Yes, in order	No, give reason
1	Instructions concerning home regimen explained to patient		<input type="checkbox"/>	
2	Instructions concerning wound care explained to patient		<input type="checkbox"/>	
3	Instructions concerning diet explained to patient	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Instructions concerning drains, feeding tube, nephrostomy catheter, nefrodrain explained to patient	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Instructions concerning occurrence of complications at home explained to patient		<input type="checkbox"/>	
6	Instructions concerning medication at home explained to patient	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Prescription signed by doctor present	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	Outpatient clinic appointment surgeon and/or other specialties made		<input type="checkbox"/>	
9	Briefing written for nursing home/homecare/other hospital	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Date:				
Name and signature ward doctor:				

## Consignes préopératoires :

*Vous allez bénéficier d'une chirurgie implantaire. Il est important de prendre connaissance de ces consignes et de les suivre.*

### 1. Préparation le matin de l'intervention:

- a. Habillez-vous de façon confortable. (Évitez, par exemple, les cols roulés.)
- b. Prenez une douche, lavez-vous le visage au savon.
- c. Si vous souhaitez entretenir votre pilosité faciale, préférez la tonte au rasage.
- d. Contrairement à l'anesthésie générale, qui comporte une intubation, il est déconseillé de venir à jeun pour l'intervention. Prenez un petit-déjeuner ou un déjeuner comme d'habitude afin d'éviter les risques de malaise.

### 2. Médications et examens biologiques

- a. Sauf instructions contraires de la part de votre chirurgien-dentiste, prenez votre prescription médicamenteuse habituelle, si vous en avez.
- b. Prenez votre prémédication implantaire en suivant les instructions fournies par votre chirurgien-dentiste. Respectez scrupuleusement les horaires de prise.
- c. Ne prenez pas de médicaments non-prescrits.
- d. Réalisez les examens biologiques prescrits à la date indiquée et apportez leurs résultats.

### 3. Organisation :

- a. Si votre chirurgien-dentiste vous a prescrit des médicaments contre l'anxiété, il est **interdit de prendre le volant** par risque d'endormissement. De plus, il est préférable de se faire accompagner pour venir et repartir.
- b. Prévoyez si possible de ne pas travailler le jour et le lendemain de la chirurgie et de rester au calme chez vous.

### Recommandation postopératoires

*Vous avez bénéficié d'une chirurgie implantaire. Pour améliorer les suites opératoires, veuillez prendre connaissance des consignes suivantes :*

#### 1. Après chirurgie buccale :

- a. Saignement : Il est normal d'observer un saignement discret qui teinte la salive le premier jour. En cas de persistance, mordez sur une compresse pendant 30 minutes. Si cela ne suffit pas, appelez le cabinet.
- b. Œdème : L'apparition d'un œdème est fréquente dans les heures suivant l'intervention. La tuméfaction atteint son maximum après 48h, puis disparaît en quelques jours.
- c. Hématome : un « bleu » peut apparaître dans les jours qui suivent l'intervention. Cet événement est fréquent et sans gravité, il disparaît spontanément après une semaine.

#### 2. Conseils chirurgicaux :

- a. Appliquez une poche de glace en regard de la zone opérée pendant 10 minutes toutes les heures. Ce geste est à répéter dans les 12 heures qui suivent l'intervention.
- b. Il est déconseillé de rincer la bouche ou de cracher pendant les 24h qui suivent l'intervention car cela augmente le saignement. Continuez à avaler votre salive normalement.
- c. Adoptez une alimentation molle et froide les deux premiers jours suivant l'intervention puis tiède pendant une semaine. Elle permet de diminuer l'œdème, la douleur et d'éviter le saignement.

### 3. Hygiène buccale

- a. Maintenez votre hygiène buccale par le brossage habituel.
- b. Sur le site d'intervention utilisez une brosse à dents chirurgicale ou postopératoire, qui permet un brossage indolore, atraumatique et efficace.
- c. Des bains de bouche sans alcool sont à commencer 24h après l'intervention. Après le brossage, effectuez un bain de bouche pendant 30 secondes sans rincer après.

### 4. Prescription

- a. Respectez scrupuleusement la dose, l'intervalle et la durée des prescriptions postopératoires afin d'assurer l'efficacité des médicaments.
- b. Si un antibiotique a été prescrit, il est formellement interdit de l'interrompre avant la fin de la durée prévue, afin d'éviter toute reprise de l'infection.
- c. Prenez les antalgiques prescrits dans l'heure qui suit l'intervention, avant que la douleur n'apparaisse. Respectez l'intervalle de prise et ne dépassez pas la dose maximale des antidouleurs afin d'éviter un surdosage dangereux.

### 5. Evitez impérativement :

- a. Toute activité sportive pendant quatre jours.
- b. Toute consommation d'alcool et de tabac pendant une semaine : ils perturbent la coagulation, retardent la cicatrisation et peuvent entraîner des complications.
- c. La consommation de boissons chaudes dans les jours qui suivent l'intervention
- d. Le port de votre éventuelle prothèse amovible sans l'accord de votre praticien.

ANNEXE V : COMPTE-RENDU OPERATOIRE

Compte-rendu opératoire

Patient :

Date :

Intervention :

Anesthésie :
Incisions :
Préparation osseuse :
Préparation muqueuse :
Suture :

ANNEXE VI : PASSEPORT IMPLANTAIRE

<div style="text-align: center;">  <p><b>SONCD</b> Ordre National des Chirurgiens-Dentistes</p> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>Passeport Chirurgie implantaire</p> </div> <div style="background-color: #333; color: white; padding: 2px; text-align: center; font-weight: bold;">Chirurgien-dentiste</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 2px;">Nom</td><td style="width: 80%;"></td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Prénom</td><td></td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Adresse</td><td></td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Téléphone</td><td></td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Mail</td><td></td></tr> </table> <div style="background-color: #333; color: white; padding: 2px; text-align: center; font-weight: bold;">Patient</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 2px;">Nom</td><td></td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Prénom</td><td></td></tr> </table> <div style="background-color: #333; color: white; padding: 2px; text-align: center; font-weight: bold;">Observations</div> <div style="height: 200px;"></div>	Nom		Prénom		Adresse		Téléphone		Mail		Nom		Prénom		<div style="background-color: #333; color: white; padding: 2px; text-align: center; font-weight: bold;">Préparation du site implantaire</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">                 Greffe(s) osseuse(s)  <input type="checkbox"/> Autoène(s)  <input type="checkbox"/> Allogreffe(s)  <input type="checkbox"/> Xénoène(s)   <input type="checkbox"/> Hétéroène(s)             </td> <td style="width: 50%; padding: 2px;">                 Date _____                  Date _____                  Fabricant/ Mandataire _____                  N° de lot _____                  Type matériau/ origine _____                  Position _____             </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding: 2px;"> <input type="checkbox"/> avec membrane      <input type="checkbox"/> résorbable      <input type="checkbox"/> non résorbable  <input type="checkbox"/> sans membrane      <input type="checkbox"/> PRF             </td> </tr> </table> <div style="background-color: #333; color: white; padding: 2px; text-align: center; font-weight: bold;">Pose chirurgicale</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">                 Implant(s)             </td> <td style="width: 50%; padding: 2px;">                 Pose immédiate (après extraction)      <input type="checkbox"/> oui      <input type="checkbox"/> non                  Date _____                  Dénomination _____                  Fabricant / Mandataire _____                  Téléphone _____                  N° de lot _____                  Position _____             </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding: 2px;">                 Longueur _____                  Diamètre _____                  Composition  <input type="checkbox"/> Titane      <input type="checkbox"/> Autre (préciser) _____             </td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">                 Greffe(s) osseuse(s)  <input type="checkbox"/> Autoène(s)  <input type="checkbox"/> Allogreffe(s)  <input type="checkbox"/> Xénoène(s)             </td> <td style="width: 50%; padding: 2px;">                 Date _____                  Date _____                  Fabricant/ Mandataire _____                  N° de lot _____                  Position _____             </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding: 2px;"> <input type="checkbox"/> avec membrane      <input type="checkbox"/> résorbable      <input type="checkbox"/> non résorbable  <input type="checkbox"/> sans membrane      <input type="checkbox"/> PRF             </td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">                 Mise en charge             </td> <td style="width: 50%; padding: 2px;"> <input type="checkbox"/> immédiate      <input type="checkbox"/> différée                  Durée mise en nourrice /ostéo- intégration _____                  Date _____             </td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 2px;">                 Pilier(s) transgingival(aux)             </td> <td style="width: 50%; padding: 2px;">                 Dénomination _____                  Fabricant / Mandataire _____                  Téléphone _____                  N° de lot _____                  Composition  <input type="checkbox"/> Titane      <input type="checkbox"/> Autre (préciser) _____                  Date _____             </td> </tr> </table>	Greffe(s) osseuse(s) <input type="checkbox"/> Autoène(s) <input type="checkbox"/> Allogreffe(s) <input type="checkbox"/> Xénoène(s)  <input type="checkbox"/> Hétéroène(s)	Date _____ Date _____ Fabricant/ Mandataire _____ N° de lot _____ Type matériau/ origine _____ Position _____		<input type="checkbox"/> avec membrane <input type="checkbox"/> résorbable <input type="checkbox"/> non résorbable <input type="checkbox"/> sans membrane <input type="checkbox"/> PRF	Implant(s)	Pose immédiate (après extraction) <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Date _____ Dénomination _____ Fabricant / Mandataire _____ Téléphone _____ N° de lot _____ Position _____		Longueur _____ Diamètre _____ Composition <input type="checkbox"/> Titane <input type="checkbox"/> Autre (préciser) _____	Greffe(s) osseuse(s) <input type="checkbox"/> Autoène(s) <input type="checkbox"/> Allogreffe(s) <input type="checkbox"/> Xénoène(s)	Date _____ Date _____ Fabricant/ Mandataire _____ N° de lot _____ Position _____		<input type="checkbox"/> avec membrane <input type="checkbox"/> résorbable <input type="checkbox"/> non résorbable <input type="checkbox"/> sans membrane <input type="checkbox"/> PRF	Mise en charge	<input type="checkbox"/> immédiate <input type="checkbox"/> différée Durée mise en nourrice /ostéo- intégration _____ Date _____	Pilier(s) transgingival(aux)	Dénomination _____ Fabricant / Mandataire _____ Téléphone _____ N° de lot _____ Composition <input type="checkbox"/> Titane <input type="checkbox"/> Autre (préciser) _____ Date _____
Nom																															
Prénom																															
Adresse																															
Téléphone																															
Mail																															
Nom																															
Prénom																															
Greffe(s) osseuse(s) <input type="checkbox"/> Autoène(s) <input type="checkbox"/> Allogreffe(s) <input type="checkbox"/> Xénoène(s)  <input type="checkbox"/> Hétéroène(s)	Date _____ Date _____ Fabricant/ Mandataire _____ N° de lot _____ Type matériau/ origine _____ Position _____																														
	<input type="checkbox"/> avec membrane <input type="checkbox"/> résorbable <input type="checkbox"/> non résorbable <input type="checkbox"/> sans membrane <input type="checkbox"/> PRF																														
Implant(s)	Pose immédiate (après extraction) <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Date _____ Dénomination _____ Fabricant / Mandataire _____ Téléphone _____ N° de lot _____ Position _____																														
	Longueur _____ Diamètre _____ Composition <input type="checkbox"/> Titane <input type="checkbox"/> Autre (préciser) _____																														
Greffe(s) osseuse(s) <input type="checkbox"/> Autoène(s) <input type="checkbox"/> Allogreffe(s) <input type="checkbox"/> Xénoène(s)	Date _____ Date _____ Fabricant/ Mandataire _____ N° de lot _____ Position _____																														
	<input type="checkbox"/> avec membrane <input type="checkbox"/> résorbable <input type="checkbox"/> non résorbable <input type="checkbox"/> sans membrane <input type="checkbox"/> PRF																														
Mise en charge	<input type="checkbox"/> immédiate <input type="checkbox"/> différée Durée mise en nourrice /ostéo- intégration _____ Date _____																														
Pilier(s) transgingival(aux)	Dénomination _____ Fabricant / Mandataire _____ Téléphone _____ N° de lot _____ Composition <input type="checkbox"/> Titane <input type="checkbox"/> Autre (préciser) _____ Date _____																														