

Ankylos®

L'esthétique durable

 Dentsply  
Sirona  
Implants



# Ankylos<sup>®</sup>

## L'esthétique durable

La véritable valeur d'un système implantaire se révèle au fil du temps. Depuis plus de 25 ans, le système implantaire Ankylos est synonyme d'esthétique stable et durable. Les résultats de nombreuses publications et l'expérience clinique à long terme démontrent qu'Ankylos conserve la stabilité des tissus durs et mous et garantit une esthétique naturelle et durable.<sup>a, b, c</sup>

Au cœur de cette réussite se trouve le concept Ankylos TissueCare, qui représente l'association de toutes les caractéristiques clés de la conception du système Ankylos.

**SoftTissue Chamber<sup>™</sup>**



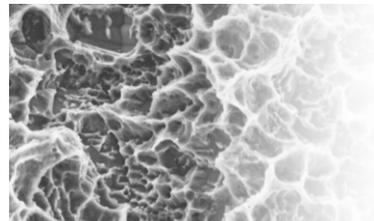
**Connexion TissueCare commune**



**Filetage progressif**



**État de surface Friadent<sup>®</sup> plus**



# À votre service depuis plus de 25 ans

Le système implantaire Ankylos a été conçu en 1985 par le professeur G.-H. Nentwig et le Dr W. Moser. Leur prémisse : inventer un implant dont l'efficacité prothétique s'apparenterait à celle d'une dent naturelle. En plus de 25 ans d'application clinique, le système Ankylos est reconnu pour le maintien des tissus péri-implantaires et pour ses résultats hautement esthétiques à long terme.<sup>b,d,e</sup>

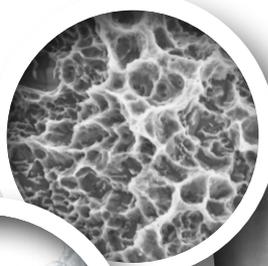
**1993**

Lancement d'Ankylos.



**2005**

Ankylos est doté de l'état de surface Friadent plus et d'un épaulement micro-rugueux de l'implant.



**1987**

Le système implantaire innovant et ses caractéristiques novatrices, notamment la connexion conique, l'important resserrement cervical et la conception à filetage progressif, sont mis en application clinique.

**2001**

Lancement du concept unique SynCone Ankylos pour les prothèses stabilisées, développé en collaboration avec le Dr Dittmar May (Lünen, Allemagne).

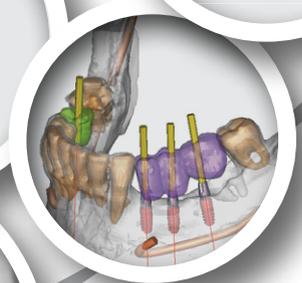
**2008**

Lancement d'Ankylos C/X, conçu pour une utilisation avec des composants prothétiques non-indexés (C) et indexés (X).



**2009**

Utilisation du CAD/CAM - Les suprastructures implantaire sont désormais disponibles pour Ankylos.



**2009**

La gamme Ankylos a été élargie à la chirurgie assistée par ordinateur, s'appuyant sur le logiciel Simplant, reconnu sur le marché.

**2005**

L'association unique des caractéristiques de stabilisation tissulaire d'Ankylos est résumée sous la désignation « Concept Ankylos TissueCare ».



## 2012

Lancement du concept SmartFix – Une solution prothétique pour les restaurations complètes transvisées sur implants angulés.



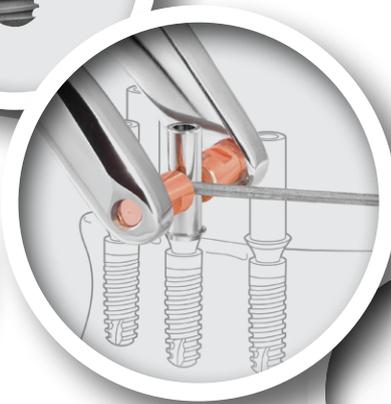
## 2013

Lancement d'Ankylos 6,6 mm, réduisant le recours aux augmentations osseuses verticales.



## 2016

Forets Ankylos sans irrigation interne, avec revêtement en titane nitruré (TiN) pour un meilleur visuel des repères de profondeur.



## 2011

Embase en titane pour piliers CAD/CAM en deux parties.

## 2012

Piliers sur mesure Atlantis.

## 2014

Lancement du concept unique WeldOne pour des solutions au fauteuil stables et pérennes.

## 2015

Vis d'obturation haute.

Dispositifs médicaux pour soins dentaires, réservés aux professionnels de santé, non remboursés par les organismes d'assurance maladie. Lisez attentivement les instructions figurant dans la notice ou sur l'étiquetage avant toute utilisation.

**Frios Unit S/I** : DM de classe IIa / Organisme certificateur : CE0297 / Fabricant : W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH. 10/2017

**Simplant**\* : interface logicielle pour le transfert d'informations sous forme d'images de scanner médical et logiciel pré-opératoire pour simuler/évaluer le placement de l'implant dentaire et les options de traitement chirurgical. DM de classe IIa / Organisme certificateur : CE1639 / Fabricant : Dentsply Implants Manufacturing N.V. Rev 10/2017

**Piliers Atlantis**\* : DM sur mesure / Fabricant : Dentsply Implants Manufacturing A.B. Rev 10/2017

**Suprastructures Atlantis**\* : DM sur mesure / Fabricant : Dentsply Implants Manufacturing N.V. Rev 10/2017

**WeldOne**\* : DM de classe IIb / Organisme certificateur : CE1936 / Fabricant : Studioemme SAS. Rev 10/2017

Ankylos\* : Organisme certificateur : CE 0123. Fabricant : Dentsply Implants Manufacturing GmbH. Rev 10/2017. Rev 10/2017

**Piliers Locator**\* : DM classe IIb / Organisme certificateur : CE0086 / Fabricant : Zest Anchors, LLC

# Le concept Ankylos TissueCare

Grâce au maintien prouvé à long terme des tissus durs et mous,<sup>a, b, c</sup> le concept Ankylos TissueCare représente l'association des caractéristiques du système implantaire Ankylos.

## SoftTissue Chamber™

La connexion TissueCare et l'épaulement micro-rugueux Friadentplus de l'implant permettent une position sous-crestale de l'implant. Le resserrement cervical associé à la conception concave du pilier crée une loge pour les tissus durs et mous, contribuant ainsi à la stabilité tissulaire.<sup>p</sup>



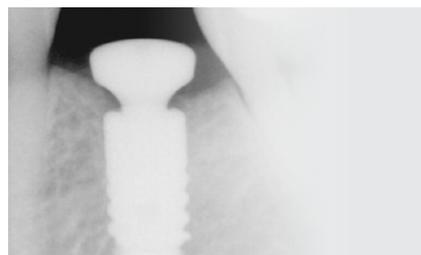
## État de surface Friadent® plus

La microstructure Friadent plus, sablée et mordancée à haute température, se distingue par une formation osseuse précoce sur la surface de l'implant. Cela entraîne une ostéo-intégration précoce et un contact os-implant élevé.<sup>h</sup>



Le système implantaire Ankylos® garantit le développement des tissus durs et mous.<sup>b</sup>

Le concept Ankylos TissueCare offre une stabilité à long terme des tissus et très bons résultats esthétiques.



Avec l'aimable autorisation du Dr Nigel Saynor, Stockport, R.-U.

Tissus durs et mous péri-implantaires stables après cicatrisation.

## Connexion TissueCare commune

Toutes les tailles de pilier partagent une seule et même connexion conique, pour les implants A/B/C/D simplifiant ainsi le protocole de traitement. Le cône de connexion favorise le verrouillage par friction sans micro-mouvement, offrant des restaurations prothétiques non-indexées avec une option indexée.



Restauration définitive en place.

## Filetage progressif

La conception filetée transfère la charge fonctionnelle au tiers apical de l'implant et génère une grande stabilité primaire permettant une mise en charge immédiate.<sup>9</sup>



2 ans après la restauration prothétique.



4 ans après la restauration prothétique.

# SoftTissue Chamber™

L'Ankylos SoftTissue Chamber décrit l'espace biologique tridimensionnel créé par la conception à resserrement cervical associée à la conception concave et la position sous-crestale de l'implant. Cet espace biologique est comblé par un tissu conjonctif, manchon de fibres de collagène, générant un réseau tridimensionnel autour du pilier.

## L'Ankylos SoftTissue Chamber

- La forme concave du profil d'émergence du pilier associée à un important resserrement cervical et à la position sous-crestale de l'implant permet l'optimisation de l'espace biologique.
- En association avec les propriétés spécifiques de la connexion TissueCare avec sa conception à verrouillage par friction pour garantir l'absence de micro-mouvements,<sup>f</sup> la loge SoftTissue Chamber favorise et optimise l'option des couronnes unitaires sur implant, non solidarisées entre elles.

## Des bénéfices en matière de réponse tissulaire

La SoftTissue Chamber crée l'espace requis à la formation osseuse au-dessus de l'épaule de l'implant, de même que le périoste et les fibres du tissu conjonctif favorisant des tissus mous denses et sains. On peut observer un gain au niveau de la hauteur de la papille interdentaire. Les conditions dans la SoftTissue Chamber permettent une stabilité des tissus durs et mous ainsi que des résultats esthétiques durables.<sup>a, b, d</sup>



SoftTissue Chamber – Une source d’une stabilité tissulaire durable.

### Les caractéristiques clés de la SoftTissue Chamber :

#### Resserrement cervical (Platform Switching)

La géométrie de la connexion Ankylos TissueCare déplace la transition entre l’implant et le pilier, de l’épaule vers le centre. Cette conception intégrant le resserrement cervical permet une base de soutien large assurant la stabilité des tissus mous et durs au niveau de l’épaule de l’implant.<sup>a, b, d</sup> En association avec l’absence de micro-mouvements et l’étanchéité bactérienne, elle permet la préservation à long terme des tissus.

#### Placement sous-crestal

La connexion cohésive et jointive TissueCare garantit un ajustage précis des deux composants permettant un placement sous-crestal de l’implant et une réponse positive de l’os ;<sup>h</sup> le profil d’émergence désiré et la cicatrisation gingivale seront ainsi engendrés. Par conséquent, Ankylos peut fournir la flexibilité d’un système en deux pièces tout en garantissant que les tissus durs et mous restent sains et pérennes.<sup>b</sup>

#### Épaule micro-rugueuse de l’implant

L’épaule microstructurée de l’implant breveté permet la formation osseuse jusqu’au niveau du pilier. Il soutient les tissus mous de recouvrement et crée des conditions favorables pour la stabilité et la santé des tissus à long terme.<sup>i</sup>



Mise en place et mise en charge immédiates, pilier Standard.

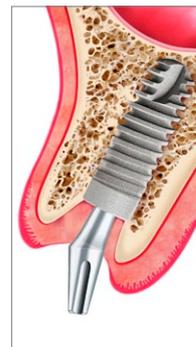
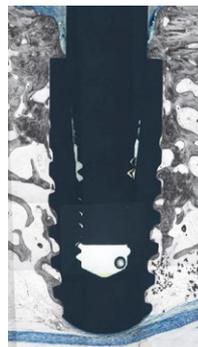
Avec l’aimable autorisation du Dr Marco Degidi, Bologne, Italie



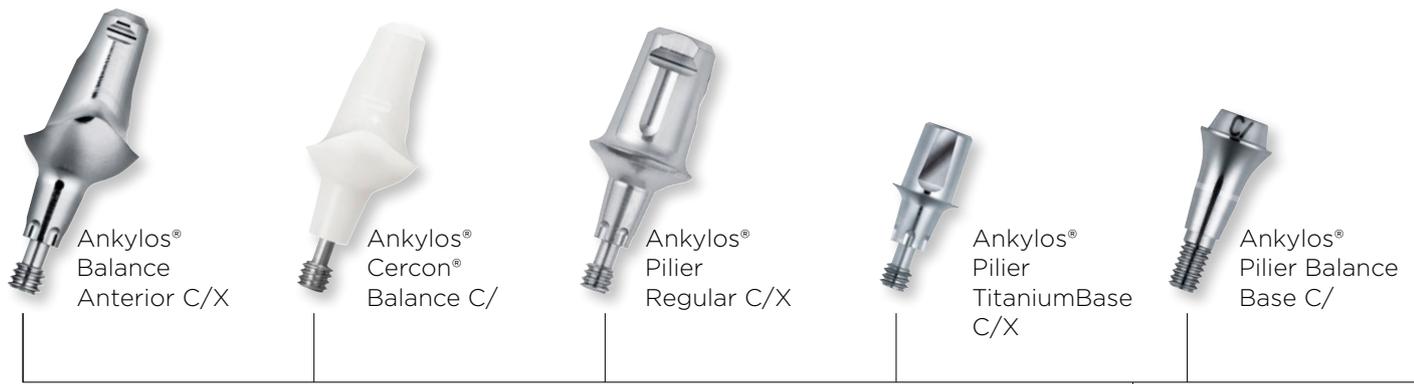
Cicatrisation esthétique



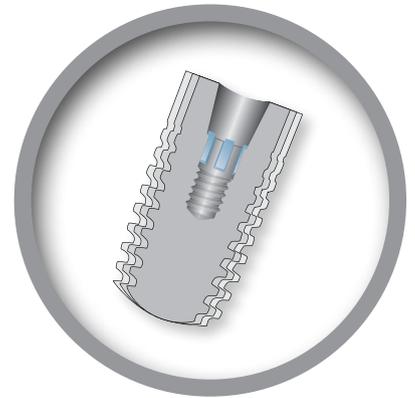
Couronne définitive.



1\_Le placement sous-crestal des implants Ankylos permet l’apposition de tissu osseux, même au niveau de l’épaule de l’implant. Pilier de cicatrisation dans implant Ankylos, trois mois après la chirurgie (avec l’aimable autorisation du Dr Dietmar Weng, Starnberg, Allemagne).  
 2\_La conception concave du pilier fournit de l’espace pour la cicatrisation des tissus. 3\_Situation biologique favorable : Placement sous-crestal, transition de pilier à diamètre étroit et connexion rigide (avec l’aimable autorisation du Dr Marco Degidi, Bologne, Italie).



# Connexion TissueCare universelle



- Cohésive et jointive
- Pas de micro-mouvement
- Grande précision d'ajustage

## Connexion TissueCare universelle

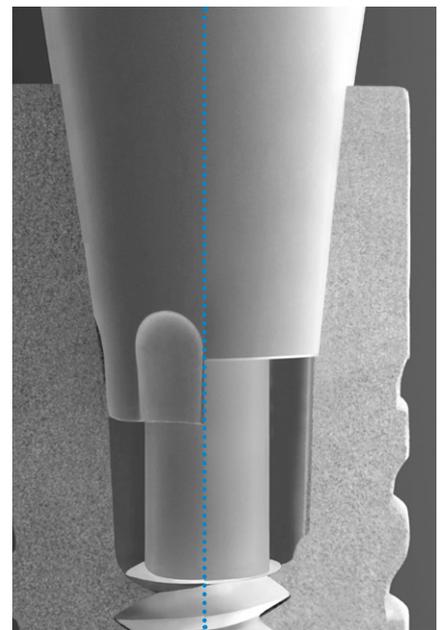
La connexion Ankylos TissueCare offre une connexion cohésive et jointive entre l'implant et le pilier, identique à celle d'une conception implantaire monobloc. Cette conception avec ajustage de haute précision augmente la capacité à supporter les charges et élimine les micro-mouvements entre l'implant et le pilier ainsi que l'irritation mécanique pouvant entraîner une résorption osseuse.

Fabriquée par usinage de haute précision, la connexion TissueCare est conçue pour une étanchéité absolue. En d'autres termes, l'os péri-implantaire et la gencive réagissent comme dans une configuration monobloc. Cette étanchéité élimine une colonisation bactérienne anaérobie et tout risque d'inflammation.<sup>d</sup>

La connexion TissueCare présente la même dimension pour tous les diamètres d'implants : une véritable connexion universelle simplifiant le protocole prothétique.

## La connexion Ankylos TissueCare

- Garantit une importante stabilité tissulaire grâce à l'absence de micromouvements<sup>f</sup>
- Assure des tissus sains à long terme, offrant des résultats esthétiques durables<sup>d</sup>



La connexion TissueCare - la liberté des prothèses non indexées avec option d'indexation.



Ankylos®  
Pilier  
SynCone C/



Ankylos®  
Pilier  
Locator C/



Ankylos®  
Pilier avec  
ancrage  
sphérique C/



Ankylos®  
Pilier  
Standard C/



Atlantis®  
CAD/CAM  
Piliers

Des tissus sains  
préservés à long terme  
- la connexion Ankylos  
TissueCare.<sup>b</sup>

**Connexion universelle : flexibilité chirurgicale et prothétique complète grâce à des composants prothétiques interchangeables**

La connexion conique étant identique pour tous les diamètres d'implants, tous les piliers du système implantaire Ankylos peuvent être utilisés sur tous les implants Ankylos. Cette polyvalence simplifie le protocole de traitement en réduisant le nombre de composants prothétiques et en permettant d'obtenir des résultats prothétiques de qualité, indépendamment de l'implant sélectionné pour répondre aux exigences chirurgicales.

**Connexion conique avec option d'indexation**

La connexion TissueCare conique permet une rotation à 360° des piliers prothétiques dans n'importe quelle position, selon les exigences prothétiques. Pour les praticiens privilégiant les prothèses indexées, des piliers avec un index servant d'auxiliaire de positionnement sont également disponibles. Dans les deux cas, la connexion cohésive et jointive fait office de dispositif anti-rotation. Une fois la restauration prothétique fixée en place, qu'elle soit indexée ou non, l'implant et le pilier forment une unité extrêmement solidarisée et sans rotation.

**Variété prothétique**

Le système Ankylos présente une large gamme de piliers prothétiques vous permettant une liberté de choix en fonction de l'indication et de l'approche que vous préférez. Chaque gamme intègre des piliers de tailles et de conceptions diverses, avec ou sans aide au positionnement (index) afin d'offrir une solution fonctionnelle et esthétique optimisée pour chaque patient.



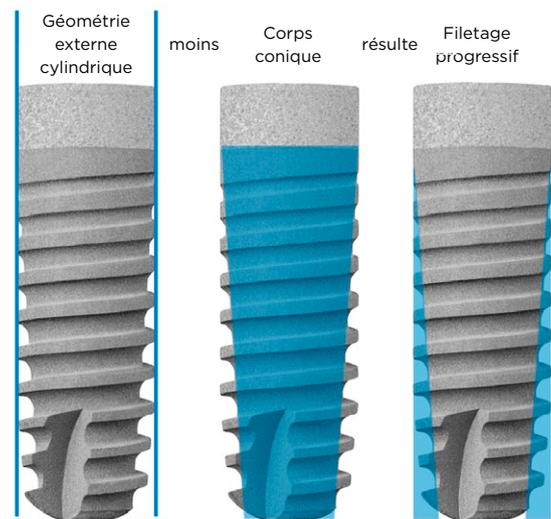
# Filetage progressif

Le filetage progressif est conçu pour s'adapter à la structure osseuse et permet une insertion facile.

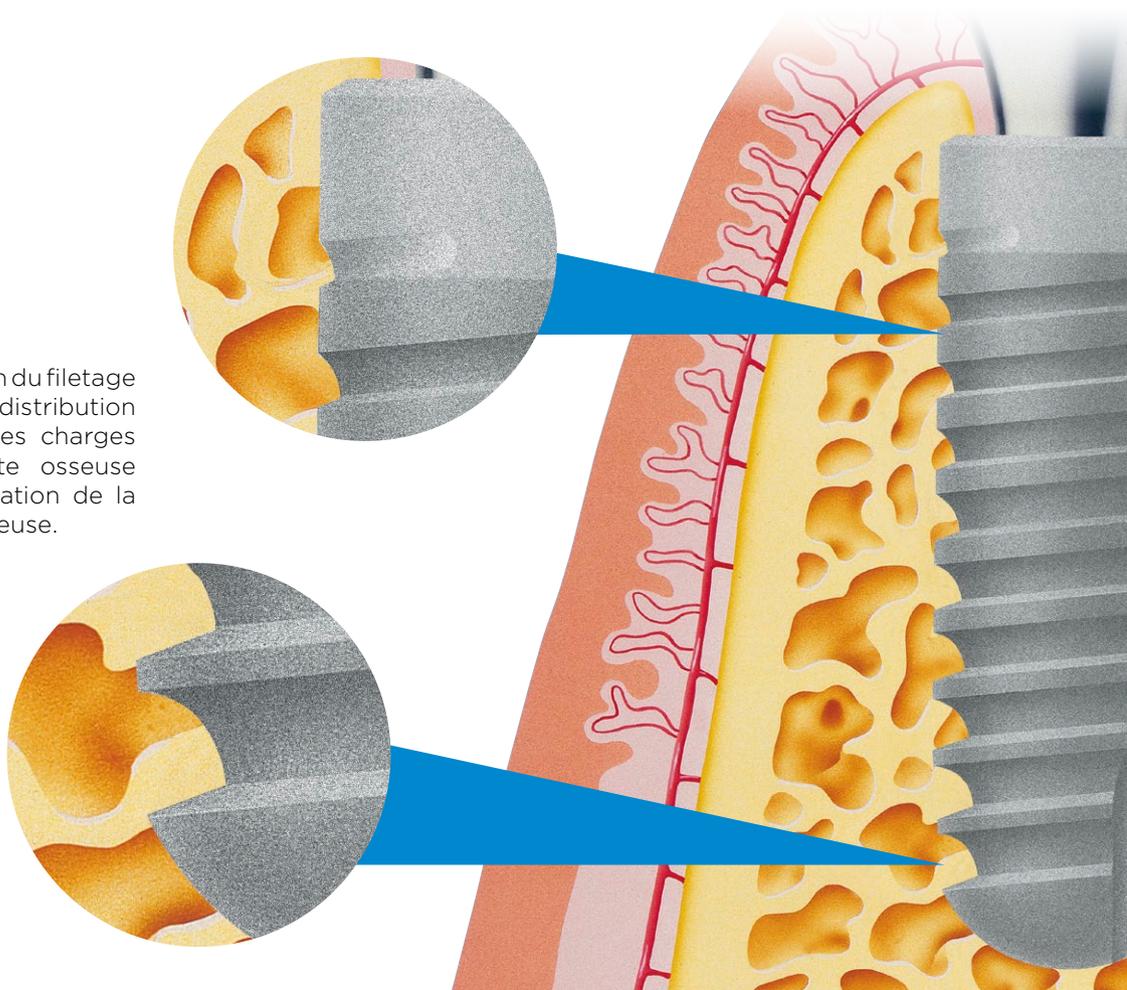
## Remarques sur la conception

- La géométrie cervicale réduit le transfert de charge vers l'os cortical.
- La conception de filets de plus en plus profonds permet le transfert de la charge au niveau de l'os spongieux.

Une force de charge contrôlée est réalisée dans les régions déterminantes pour la préservation de l'os creux. Avec le filetage progressif en position finale, on obtient alors une stabilité primaire permettant la mise en charge immédiate.<sup>9</sup>



La conception du filetage garantit une distribution homogène des charges dans la crête osseuse et la préservation de la structure osseuse.



# État de surface Friadent® plus

Tous les implants Ankylos C/X sont produits avec l'état de surface Friadent plus, sablé et mordancé à haute température. De nombreuses études in vitro et in vivo ont démontré que les propriétés de cette microstructure favorise une ostéo-intégration précoce et un contact os-implant élevé.<sup>h</sup>

## Principaux avantages :

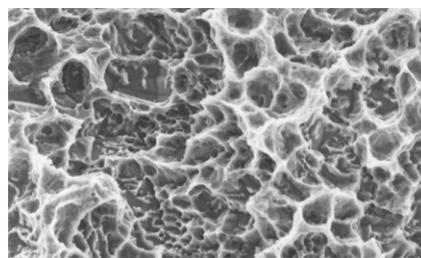
- Très bonne propriétés de mouillabilité pour activer l'apposition primaire des cellules
- Microdesign unique en trois dimensions favorisant l'apposition des cellules ostéogènes et garantissant une ostéo-intégration par la suite<sup>i</sup>
- Formation intensive du nouvel os associée à une maturation osseuse accrue à un stade précoce pour une meilleure stabilité au niveau de l'interface<sup>i</sup>

## État de surface et macro-conception - l'association adapté

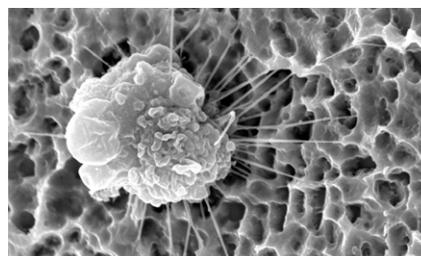
En association avec les avantages offerts par les caractéristiques du filetage progressif, l'état de surface Friadent plus crée un contact os-implant élevé et une stabilité primaire permettant une mise en charge immédiate.



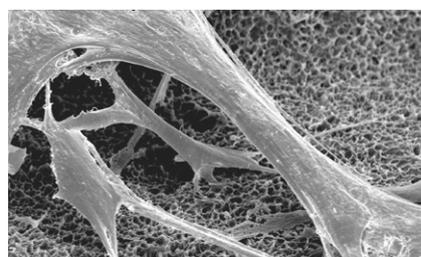
Macrostructure  
et microstructure  
implantaire –  
des conditions  
optimales pour  
l'os environnant.



1\_SEM (3000 x) de la structure de l'état de surface Friadent plus. Morphologie bi-modulaire avec micropores (0,5 - 1 µm) dans la macrostructure.



2 Contact initial et ancrage d'un ostéoblaste grâce aux prolongements (filopodes) sur l'état de surface Friadent plus.



3\_Ancrage extracellulaire sur l'état de surface Friadent plus (fig. 1 - 3 : R. Sammons et al., Birmingham, UK).

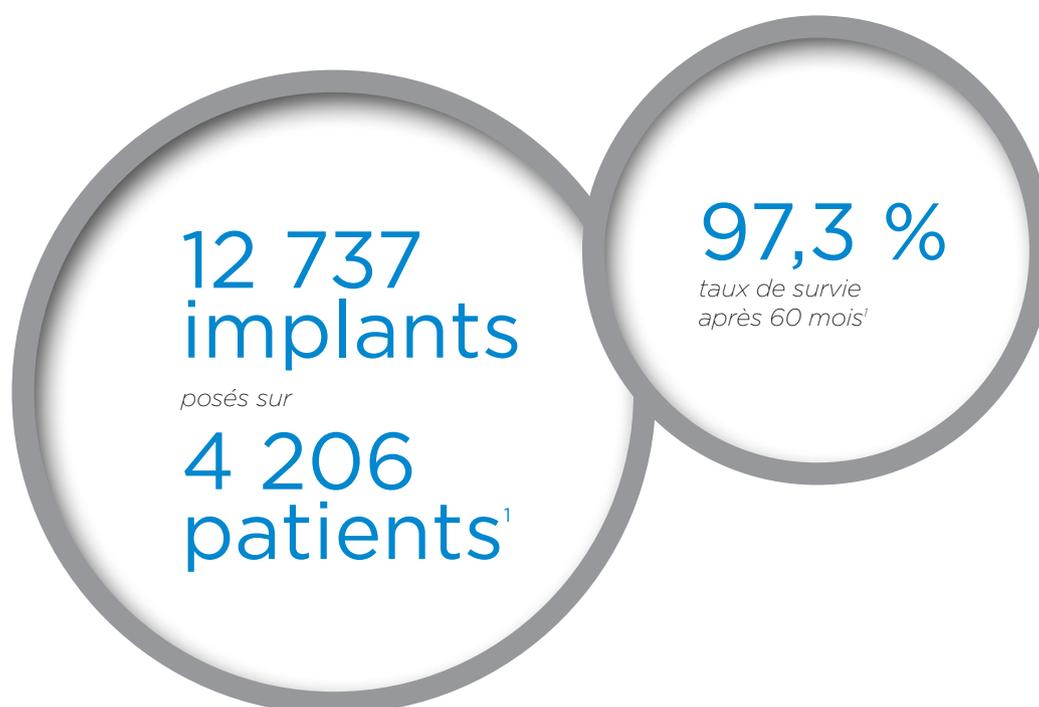


4\_Histologie (10 x) : Contact os-implant sur l'état de surface Friadent plus entre les filets des implants (M. Weinländer et al., Graz, Autriche).

# Expérience clinique

## La SoftTissue Chamber™ crée un espace pour les tissus durs et mous

La loge créée par le resserrement cervical de la connexion conique Ankylos TissueCare associée au placement sous-crestal de l'implant et à l'épaulement micro-rugueux de l'implant procure des conditions favorables pour le développement de tissus péri-implantaires à long terme. L'efficacité clinique de ce concept a été documentée dans des milliers de cas.



Évaluation à long terme de la perte osseuse péri-implantaire (après jusqu'à 204 mois de suivi) <sup>1</sup>	Connexion conique Implants unitaires en remplacement des molaires	Étude clinique multicentrique sur 6 ans
Période de collecte des données : avril 1991 à mai 2011 :	Implants 233	Centres d'étude 34
Horizontal : < 1 mm : 85,7 %	Nombre d'années minimum 5	Dentistes 80
Vertical : < 1 mm : 85,2 %	Nombre d'années maximum 7,37	Implants posés pendant 2,5 ans 1 500
Conclusion : Taux élevé de survie de l'implant et faible taux de perte osseuse péri-implantaire observés après 17 ans sur 125 implants suivis.	Nombre d'années - moyenne 6,3	Patients 450
	Échecs (1) 0,5 %	Suivi de l'étude 3 à 5 ans
	Perte de pilier (3) 1,3 %	Taux de survie des implants 97,5 %
	Fracture de pilier (0) 0 %	Conclusion : Taux de survie de 97,5 % après 3 à 5 ans sur 1 500 implants suivis.
	Conclusion : Fiabilité prothétique élevée observée sur 233 implants suivis pendant au moins 5 ans.	
<sup>1</sup> Krebs M, Schmenger K, Neumann K, Weigl P, Moser W, Nentwig GH.: "Long-term evaluation of Ankylos dental implants, part I: 20-year life table analysis of a longitudinal study of more than 12,500 implants. Clin Implant Dent Relat Res 2013 Sep 17, doi: 10.1111/cid.12154 [Epub ahead of print]	Weigl P: New prosthetic restorative features of Ankylos implant system. J Oral Implantol 2004;30(3):178-88.	<sup>2</sup> Morris HF, Ochi S, Crum P, et al.: AICRG, PART I: A 6-Year multicentered, multi-disciplinary clinical study of a new and innovative implant design. J Oral Implantol 2004;30(3):125-33.

# Au-delà des résultats

## Références bibliographiques

Des études récentes confirment les observations constatées les premières années après le lancement du système implantaire Ankylos, prouvant l'impact positif à long terme du concept TissueCare sur les tissus durs et mous péri-implantaires.

**a : L'observation clinique menée par Romanos sur 58 implants Ankylos a montré qu'il n'y avait pas de perte osseuse horizontale sur 51 patients, ni de perte osseuse verticale sur 48 patients lors d'une période de mise en charge de 20 mois. Ces observations montrent que la connexion conique à resserrement vertical pilier-implant Ankylos permet la stabilité des tissus durs.**

*Romanos GE, Nentwig GH. Single molar replacement with a progressive thread design implant system: a retrospective clinical report. Int J Oral Maxillofac Implants 2000;15(6):831-6.*

**b : La connexion conique à resserrement cervical pilier-implant Ankylos garantit la stabilité des tissus durs et mous à long terme sur une période moyenne de 56 mois. Ceci a été démontré par l'observation clinique de Nentwig : aucune perte progressive de tissus mous ou durs péri-implantaires n'a été observée dans respectivement 95,8 % et 97,8 % des 5 439 cas étudiés.**

*Nentwig GH. Ankylos implant system: concept and clinical application. J Oral Implantol 2004;30(3):171-7.*

**c : Chou a étudié 1 500 implants Ankylos sur 35 mois et a déterminé que la perte osseuse moyenne annuelle restait dans la valeur prescrite de 0,2 mm par an, indiquant que la connexion conique à resserrement cervical Ankylos garantit la stabilité des tissus durs.**

*Chou CT, Morris HF, Ochi S, et al. AICRG, PART II: Crestal bone loss associated with the Ankylos implant: Loading to 36 month. J Oral Implantol 2004;30(3):134-43.*

**d : La connexion conique à resserrement cervical Ankylos garantit la stabilité à long terme des tissus mous péri-implantaires, sans apparition de signe clinique d'inflammation, ainsi que des résultats esthétiques durables. Ceci a été observé par Döring sur 275 implants Ankylos sur une moyenne de 38 mois avec certains échantillons étudiés sur une durée allant jusqu'à 8 ans.**

*Döring K, Eisenmann E, Stiller M. Functional and esthetic considerations for single-tooth Ankylos implant-crowns: 8 years of clinical performance. J Oral Implantol 2004;30(3):198-209.*

**e : Abboud a noté que l'observation clinique a fait apparaître des résultats esthétiques et un gain de la hauteur de la papille interdentaire chez 16 patients lorsque la connexion conique à resserrement cervical Ankylos était utilisée. Cet effet a perduré sur une période de plus de 12 mois après la pose de l'implant.**

*Abboud M, Koeck B, Stark H, et al. Immediate loading of single-tooth implants in the posterior region. Int J Oral Maxillofac Implants 2005;20(1):61-7.*

**f : La connexion conique Ankylos ne présente aucun micro-mouvement comme démontré par Zipprich grâce à un simulateur de mastication.**

*Zipprich H, Weigl P, Lauer H-C, et al. Micromovements at the implant-abutment interface: measurement, causes, and consequences. Implantologie 2007;15(1):31-46.*

## Références bibliographiques :

### Le concept Ankylos TissueCare

**Degidi M, Nardi D, Piattelli A.** One abutment at one time: non-removal of an immediate abutment and its effect on bone healing around subcrestal tapered implants. *Clin Oral Implants Res* 2011;22(11):1303-07.

**Degidi M, Nardi D, Dapriale G, et al.** Nonremoval of immediate abutments in cases involving subcrestally placed postextractive tapered single implants: A randomized controlled clinical study. *Clin Impl Dent Rel Res* 2013;E-pub March 6, doi:10.1111/cid.12051.

**Donovan R, Fetner A, Koutouzis T, et al.** Crestal bone changes around implants with reduced abutment diameter placed non-submerged and at subcrestal positions: a 1-year radiographic evaluation. *J Periodontol* 2010;81(3):428-34.

**Koutouzis T, Wallet S, Calderon N, et al.** Bacterial colonization of the implant-abutment interface using an in vitro dynamic loading model. *J Periodontol* 2011;82(4):613-8.

**Baggi L, Cappelloni I, Di Girolamo M, et al.** The influence of implant diameter and length on stress distribution of osseointegrated implants related to crestal bone geometry: a three-dimensional finite element analysis. *J Prosthet Dent* 2008;100(6):422-31.

**Morris HF, Winkler S, Ochi S, et al.** A new implant designed to maximize contact with trabecular bone: survival to 18 months. *J Oral Implantol* 2001;27(4):164-73.

**Barros RR, Degidi M, Novaes AB, et al.** Osteocyte density in the peri-implant bone of immediately loaded and submerged dental implants. *J Periodontol* 2009;80(3):499-504.

**Degidi M, Piattelli A, Shibli JA, et al.** Bone formation around immediately loaded and submerged dental implants with a modified sandblasted and acid-etched surface after 4 and 8 weeks: a human histologic and histomorphometric analysis. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2009;24(5):896-901.

**Sammons RL, Lumbikanonda N, Gross M, et al.** Comparison of osteoblast spreading on microstructured dental implant surfaces and cell behaviour in an explant model of osseointegration. A scanning electron microscopic study. *Clin Oral Implants Res* 2005;16(6):657-66.

**Degidi M, Perrotti V, Shibli JA, et al.** Equicrestal and subcrestal dental implants: a histologic and histomorphometric evaluation of nine retrieved human implants. *J Periodontol* 2011;82(5):708-15.

**Schwartz Fo HO, Novaes AB, Jr., de Castro LM, et al.** In vitro osteogenesis on a microstructured titanium surface with additional submicron-scale topography. *Clin Oral Implants Res* 2007;18(3):333-44.

### Préservation des tissus mous et durs

**Bressan E, Lops D.** Conometric retention for complete fixed prosthesis supported by four implants: 2-years prospective study. *Clin Oral Implants Res* 2013;E-pub Feb 20, doi:10.1111/clr.12121.

**Romanos GE, Malmstrom H, Feng C, et al.** Immediately loaded platform-switched implants in the anterior mandible with fixed prostheses: A randomized, split-mouth, masked prospective trial. *Clin Impl Dent Rel Res* 2013;E-pub April 5, doi:10.1111/cid.12065.

**Koutouzis T, Fetner M, Fetner A, et al.** Retrospective evaluation of crestal bone changes around implants with reduced abutment diameter placed non-submerged and at subcrestal positions: the effect of bone grafting at implant placement. *J Periodontol* 2011;82(2):234-42.



**g** : Pour 90 mplants Ankylos posés au maxillaire sur 15 patients à la suite d'un protocole de mise en charge fonctionnelle immédiate avec et sans augmentations simultanées, Romanos a observé un taux de survie de 96,66 % après une période moyenne de mise en charge de 42,4 mois.

*Romanos GE, Nentwig GH. Immediate functional loading in the maxilla using implants with platform switching: five-year results. Int J Oral Maxillofac Implants 2009;24(6):1106-12.*

**h** : Koutouzis a observé 30 implants unitaires Ankylos sur 30 patients. Après 12 mois, les implants placés à 1 ou 2 mm en sous-crestal ont présenté de meilleurs résultats quant au contact os-implant au niveau de la surface implantaire comparé aux implants placés au niveau de l'os (90 % contre 35 %).

*Koutouzis T, Neiva R, Nonhoff J, et al. Placement of implants with platform-switched Morse taper connections with the implant-abutment interface at different levels in relation to the alveolar crest: a short-term (1-year) randomized prospective controlled clinical trial. Int J Oral Maxillofac Implants 2013;28(6):1553-63.*

**i** : L'espace biologique tridimensionnel entre la plateforme implantaire Ankylos et le pilier, appelé loge, a donné des résultats favorables en terme de volume osseux. Ceci a été observé par Degidi, 18 mois après l'implantation immédiate et la mise en place de piliers définitifs dans des alvéoles d'extraction sur 10 patients.

*Degidi M, Daprile G, Nardi D, et al. Immediate provisionalization of implants placed in fresh extraction sockets using a definitive abutment: the chamber concept. Int J Periodontics Restorative Dent 2013;33(5):559-65.*

**Degidi M, Nardi D, Piattelli A.** Prospective study with a 2-year follow-up on immediate implant loading in the edentulous mandible with a definitive restoration using intra-oral welding. *Clin Oral Implants Res* 2010;21(4):379-85.

**Romanos GE, May S, May D.** Immediate loading of tooth-implant-supported telescopic mandibular prostheses. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2012;27(6):1534-40.

#### Suivi à long terme

**Romanos GE, Aydin E, Gaertner K, et al.** Long-term results after subcrestal or crestal placement of delayed loaded implants. *Clin Impl Dent Rel Res* 2013;E-pub May 17, doi:10.1111/cid.12084.

**Krebs M, Schmenger K, Neumann K, et al.** Long-term evaluation of Ankylos dental implants, Part I: 20-year life table analysis of a longitudinal study of more than 12,500 implants. *Clin Impl Dent Rel Res* 2013;E-pub Sep 2013, doi:10.1111/cid.12154.

**Romanos GE, Gaertner K, Aydin E, et al.** Long-term results after immediate loading of platform-switched implants in smokers versus nonsmokers with full-arch restorations. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2013;28(3):841-5.

**Romanos GE, May S, May D.** Treatment concept of the edentulous mandible with prefabricated telescopic abutments and immediate functional loading. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2011;26(3):593-7.

**Frisch E, Ziebolz D, Ratka-Kruger P, et al.** Double crown-retained maxillary overdentures: 5-year follow-up. *Clin Impl Dent Rel Res* 2013;E-pub May 18, doi:10.1111/cid.12087.

**Morris HF, Ochi S, Crum P, et al.** AICRG, Part I: A 6-year multicentered, multidisciplinary clinical study of a new and innovative implant design. *J Oral Implantol* 2004;30(3):125-33.

**Sethi A, Kaus T, Sochor P, et al.** Evolution of the concept of angulated abutments in implant dentistry: 14-year clinical data. *Implant Dent* 2002;11(1):41-51.

# Ankylos<sup>®</sup> en un coup d'œil

## Indications

- Le système implantaire Ankylos C/X est conçu pour les protocoles chirurgicaux en un ou deux temps et les restaurations scellées, stabilisées ou transvissées.
- Le système implantaire Ankylos C/X peut être utilisé pour l'implantation et la mise en fonction immédiates de l'implant pour des restaurations unitaires et/ou plurales lorsqu'une stabilité primaire suffisante peut être obtenue, avec une mise en charge occlusale appropriée, de façon à rétablir la fonction masticatoire. Les restaurations plurales peuvent être solidarisiées.

## Implants

### Géométrie de l'implant

- Vis cylindriques

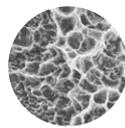


### Diamètres et longueurs des implants

Diamètres	3,5 mm (A)	4,5 mm (B)	5,5 mm (C)	7,0 mm (D)
Longueurs	6,6 mm	6,6 mm	6,6 mm	-
	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
	9,5 mm	9,5 mm	9,5 mm	9,5 mm
	11 mm	11 mm	11 mm	11 mm
	14 mm	14 mm	14 mm	14 mm
	17 mm	17 mm	17 mm	-

### Matériaux des implants

- Titane pur grade 2 (ISO 5832-2)

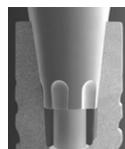


### État de surface

- Microstructure Friadent plus (sablée et mordancée à haute température)

### Connexion implant-pilier

- Connexion conique cohésive et jointive (connexion TissueCare) avec index en option



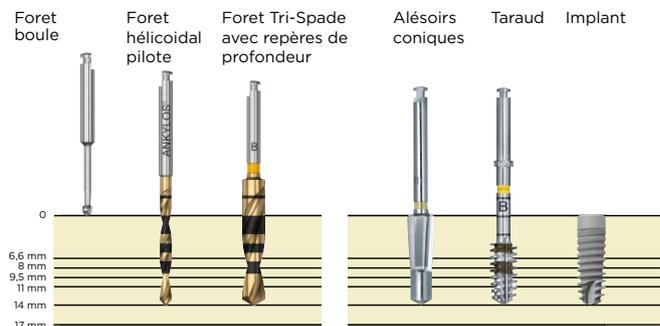
## Kit d'instruments chirurgicaux

Les kits chirurgicaux modulaires Ankylos en plastique comprennent tous les instruments nécessaires au protocole de traitement chirurgical standardisé. Trois types de kits chirurgicaux sont proposés pour Ankylos : un kit pour le protocole mécanique (implants A et B uniquement), un kit pour le protocole manuel et un kit pour la chirurgie guidée.



### Préparation du forage

Forets à irrigation externes avec repères de diamètre et de longueur.



### Unit S/i Frios

Moteur à induction avec programmation pré-réglée pour les procédures d'augmentation et pour la pose d'implants.



## Restaurations prothétiques

	Couronnes unitaires	Bridges fixes	Prothèses amovibles
Pilier Balance Anterior C/ ou /X	x	x	-
Pilier Cercon Balance C/	x <sup>1</sup>	-	-
Pilier TitaniumBase C/ ou /X	x	x	-
Pilier Atlantis CAD/CAM	x	x	-
Pilier Regular C/ ou /X	x	x	-
Pilier Balance Posterior C/	x	x	-
Pilier Standard C/	x	x	x

Restauration unitaire dans la région antérieure uniquement (région 13 - 23 et 33 - 43)

	Couronnes unitaires	Bridges fixes	Prothèses amovibles
Pilier Balance Base C/ et concept SmartFix	-	x	x
Pilier SynCone C/	-	-	x
Atlantis Conus	-	-	x
Pilier Locator C/	-	-	x
Pilier avec ancrage sphérique C/	-	-	x
Suprastructure Atlantis ISUS	-	x	x
WeldOne	-	x	-

## Solutions esthétiques

### Pilier Balance Anterior C/ ou /X Pilier Cercon Balance C/

- Piliers anatomiques pour des résultats hautement esthétiques



### Pilier TitaniumBase C/ ou /X

- Base en titane pour piliers en céramique personnalisés à renforcement métallique



### Piliers sur mesure Atlantis pour Ankylos

- Piliers sur mesure
- Disponible en titane, titane nitruré et zircone



## Piliers pour couronne et bridge

### Pilier Regular C/ou /X

- Pour des prothèses fixes dans de nombreuses indications



### Pilier Balance Posterior C/

- Pour des prothèses fixes dans de nombreuses indications



### Pilier Standard C/

- Concept un pilier à la fois
- Transfert au niveau du pilier



## Restaurations plurales complètes

### Pilier Balance Base C/ étroit

- Base pour des suprastructures de type barre et bridge
- Concept SmartFix avec piliers angulés 15° et 30°
- Il est possible d'éviter une augmentation tissulaire ainsi que les zones anatomiques critiques en utilisant le concept SmartFix.



### Pilier avec ancrage sphérique C/

- Pour la rétention des prothèses mandibulaires amovibles chez les patients édentés



### Pilier Locator C/

- Pour la rétention des prothèses mandibulaires chez les patients édentés



### Pilier SynCone C/

- Pour la fabrication rapide et économique de prothèses amovibles sur des couronnes coniques préfabriquées



### Pilier Conus Atlantis

- Le concept se compose des piliers coniques Atlantis spécifiques aux patients avec les coiffes SynCone préfabriquées



### Suprastructures implantaires Atlantis

- Structures CAD/CAM pour la rétention des barres et bridges



### WeldOne pour Ankylos

- Concept de soudage intra-oral
- Des solutions au fauteuil stables et pérennes





## À propos de Dentsply Sirona

Dentsply Sirona est un expert mondial de produits et de technologies dentaires pour les professionnels, avec 130 années d'expérience et d'innovation au service de l'industrie dentaire et des patients. Dentsply Sirona développe, fabrique et commercialise une gamme complète de solutions, allant des produits dentaires et de santé bucco-dentaire, aux dispositifs médicaux consommables, sous diverses marques de renommée mondiale.

Sous la marque The Dental Solutions Company<sup>™</sup> (Le partenaire de toutes vos solutions dentaires), les produits Dentsply Sirona représentent des solutions de haute qualité efficaces et innovantes contribuant à l'amélioration des soins dentaires, grâce à une dentisterie plus sûre et plus rapide. Dentsply Sirona a son siège mondial à York, en Pennsylvanie, et son siège international à Salzburg, en Autriche. L'entreprise est cotée à la Bourse américaine du NASDAQ sous l'abréviation XRAY.

Consultez le site [www.dentsplysirona.com/fr-fr](http://www.dentsplysirona.com/fr-fr) pour en savoir plus sur Dentsply Sirona et ses produits.

### Dentsply Sirona France

Immeuble Le Colbert - 7 ter rue de la Porte de Buc, 78008 Versailles Cedex  
N° Service Clients : 01 30 97 66 00 - Fax Service Clients : 01 30 97 65 82  
Email : [ServiceClient-DI@dentsplysirona.com](mailto:ServiceClient-DI@dentsplysirona.com)

THE DENTAL  
SOLUTIONS  
COMPANY<sup>™</sup>

Le partenaire de toutes vos solutions dentaires

