



## Fiche presse

Trophée Industrie & Services  
Nominé 2011

### DENTAL HI TEC – CHOLET (49)



## DENTAL HI TEC

### Contexte et enjeux

En général, on utilise l'anesthésie locale pour insensibiliser les dents et les gencives lors d'une intervention effectuée par le dentiste. Néanmoins, les anesthésies ne fonctionnent pas toujours au niveau de la mâchoire inférieure en raison de la densité osseuse. DENTAL HI TEC a développé le **QuickSleeper** afin d'éviter l'échec anesthésique et de contribuer à la performance des praticiens dans le domaine de l'anesthésie dentaire.

### Présentation de l'activité de l'entreprise

**DENTAL HI TEC** innove dans le domaine de l'anesthésie dentaire. Du **QuickSleeper** aux aiguilles DHT, l'entreprise contribue chaque jour à la performance des praticiens du monde entier.

La qualité des produits développés par **DENTAL HI TEC** permet en outre des avancées majeures dans le domaine de l'anesthésie. Ainsi, l'anesthésie ostéocentrale, rendue possible par le QuickSleeper, permet d'éliminer l'échec anesthésique y compris sur les molaires mandibulaires, même en pulpite.

### Le produit

**DENTAL HI TEC** a lancé le système **QuickSleeper** en 1997. Le système a évolué régulièrement notamment en 2000 puis en 2006 avec l'adaptation à l'anesthésie ostéocentrale. Ce système vendu dans de nombreux pays franchit une nouvelle étape avec l'arrivée en 2010 du QuickSleeper S4 qui vient compléter la version historique de **QuickSleeper**. Ce nouveau modèle est le fruit de 2 ans d'études et de collaboration avec plusieurs praticiens pour obtenir un système électronique d'anesthésie intra-osseuse encore plus performant.



Pour information, L'anesthésie ostéocentrale permet d'injecter à proximité des apex pour garantir une efficacité incomparable. L'injection dans l'os spongieux assure une anesthésie sans engourdissement qui diffuse jusqu'à 8 dents avec un seul point d'injection.

Principaux avantages de cette anesthésie :  
immédiate, sans échec, sans engourdissement, sans suite post-opératoire, sans rappel lingual ou palatin.

Le **QuickSleeper** est conçu pour offrir une efficacité optimale pour toutes les anesthésies et plus particulièrement pour l'anesthésie ostéocentrale.



## Fiche presse

### Trophée Industrie & Services Nominé 2011

La rotation de l'aiguille est réalisée par la mise en rotation de la cartouche d'anesthésique.

L'aiguille fait office de forêt, pendant la perforation, l'injection est pilotée afin d'éviter le bouchage de l'aiguille. Les aiguilles DHT sont optimisées pour la perforation de l'os. La génération de l'énergie nécessaire à la pédale pour l'émission radio est une énergie verte : c'est l'appui sur la pédale par l'utilisateur qui crée l'énergie.

#### **Gestion des impacts environnementaux**

Il n'y a pas plus de consommables que lors d'une anesthésie classique. (Les pièces contaminées sont stérilisables).

Le diagnostic environnemental réalisé sur la base du "**QuickSleeper classique**" (appareil de génération précédente) a permis la sélection des matériaux adaptés tout en réduisant l'impact environnemental. Nous avons par exemple supprimé les traitements Nickel-chrome au profit d'inox poli.

Le système radio ne nécessite ni pile ni batterie pour fonctionner (énergie créée par l'appui).

#### **Aujourd'hui**

Depuis le lancement commercial, 20% des ventes **QuickSleeper** ont été réalisées avec le modèle S4 en France et à l'export.

Pour renforcer notre expertise, nous avons recruté un technicien en électronique, ce qui nous permet aujourd'hui une maîtrise totale du produit (domaine Hard et soft).

#### **Intervention du programme CAP'TRONIC**

Dans le cadre du développement de cette nouvelle version, en cohérence avec une recherche d'excellence en matière d'hygiène et de sécurité, **DENTAL HI TEC** a souhaité affirmer son engagement en faveur de l'environnement, en visant la conformité à la norme IEC 60601-1-9, laquelle n'est pas encore liée à une réglementation. Une expertise CAP'TRONIC a alors été mise en place avec le cabinet EVEA pour établir un premier diagnostic environnemental, conformément aux recommandations de la norme ; détecter des leviers d'amélioration environnementale ; donner des arguments pour une communication environnementale auprès des clients.

Une expertise technique a également été confiée à Analog Lab Assistance and Help pour optimiser le fonctionnement de la communication RF entre la pédale et le module de commande.

Le développement électronique Hard a été réalisé avec le concours d'un expert. Nous avons sollicité l'aide d'un designer sur les formes de la pièce à main, enfin la faisabilité technique et le développement de la plasturgie de la pédale a été assistée par une entreprise de design et d'ingénierie.

Le développement logiciel concernant la radio a été implémenté par une mission de type CDD, et les outillages de production réalisés avec l'aide d'un stagiaire.

**DENTAL HI TEC – [www.dentalhitec.com](http://www.dentalhitec.com)  
BP 30051 – 49308 CHOLET CEDEX**

**Contact Entreprise : Vincent GUIST'HAU (Tél : 02.41.56.26.36)  
Contact JESSICA France : Jean-Philippe ENEAU (Tél : 02.40.73.17.24)  
Année de l'expertise : 2009 - Nom de l'expert : Jean-Baptiste PUYOU**