

UNIVERSITE DU DROIT ET DE LA SANTE DE LILLE 2

FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE

---

ANNEE 2013

N°

**THESE**  
pour le  
**DIPLOME D'ETAT**  
**DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE**

Présentée et soutenue publiquement le 04 juin 2013

par Vincent DEGAND

Né le 14 février 1987 à Seclin (59)

**LE CABINET DENTAIRE MOBILE,  
UNE SOLUTION POUR LES DESERTS MEDICAUX**

**JURY**

Président : Monsieur le Professeur P-H. DUPAS  
Assesseurs : Monsieur le Docteur T. TRENTESAUX  
Madame le Docteur A. BLAIZOT  
Madame le Docteur E. DEHAYNIN-TOULET

**ACADEMIE DE LILLE**  
**UNIVERSITE DU DROIT ET DE LA SANTE LILLE 2**

-\*\_\*\_\*\_\*\_\*\_\*\_\*\_\*\_

**FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE**  
**PLACE DE VERDUN**  
**59000 LILLE**

-\*\_\*\_\*\_\*\_\*\_\*\_\*\_\*\_

Président de l'Université : X. VANDENDRIESSCHE  
Secrétaire Général de l'Université : P.M. ROBERT  
Doyen : P.H. DUPAS  
Assesseurs : H. BOUTIGNY et J.M. LANGLOIS  
Chef des Services Administratifs : J.C. LOUCHE

\*\*\*\*\*

**PERSONNEL ENSEIGNANT DE L'U.F.R.**

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES :**

P.H. DUPAS : Doyen de la Faculté  
Responsable de la Sous-Section de Pédodontie  
E. DELCOURT-DEBRUYNE : Responsable de la Sous-Section de Parodontologie  
Chef du Service d'Odontologie du CHRU de Lille  
E. DEVEAUX : Responsable de la Sous-Section d'Odontologie  
Conservatrice - Endodontie  
M. DANGUY : Professeur Emérite  
G. PENEL : Sciences Biologiques  
M.M. ROUSSET : Odontologie Pédiatrique

## MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

Y. BAILLEZ	: Responsable de la Sous-Section Sciences Biologiques
P. BEHIN	: Prothèses
F. BOSCHIN	: Parodontologie
H. BOUTIGNY	: Parodontologie
A. CLAISSE	: Odontologie Conservatrice-Endodontie
D. CLAISSE	: Odontologie Conservatrice-Endodontie
T. COLARD	: Sciences Anatomiques et Physiologiques, Occlusodontiques, Biomatériaux, Biophysique, Radiologie
M. CROQUET	: Responsable de la Sous-Section d'Orthopédie Dento- Faciale et Orthodontie
M. DANGLETERRE	: Sciences Biologiques
Th. DELCAMBRE	: Prothèses
C. DELFOSSE	: Pédiodontie
F. DESCAMP	: Prothèses
A. DEVILLERS	: Responsable de la Sous-Section Prévention, Epidémiologie, Economie de la Santé, Odontologie Légale
A. GAMBIEZ	: Odontologie Conservatrice-Endodontie
F. GRAUX	: Prothèses
P. HILDEBERT	: Odontologie Conservatrice-Endodontie
J.M. LANGLOIS	: Responsable de la Sous-Section Chirurgie Buccale, Pathologie et Thérapeutique, Anesthésiologie et Réanimation
Cl. LEFEVRE	: Responsable de la Sous-Section Prothèses
J.L. LEGER	: Orthopédie Dento-Faciale et Orthodontie
M. LINEZ	: Odontologie Conservatrice-Endodontie
G. MAYER	: Prothèses
E. MOREAU-BOCQUET	: Orthopédie Dento-Faciale et Orthodontie
L. NAWROCKI	: Chirurgie Buccale, Pathologie et Thérapeutique, Anesthésiologie et Réanimation
B. PICART	: Prothèses
P. ROCHER	: Sciences Anatomiques et Physiologiques, Occlusodontiques, Biomatériaux, Biophysiques, Radiologie
M. SAVIGNAT	: Responsable de la Sous-Section Sciences Anatomiques et Physiologiques, Occlusodontiques, Biomatériaux, Biophysique, Radiologie
T. TRENTSAUX	: Pédiodontie

### ***Réglementation de présentation du mémoire de Thèse***

Par délibération en date du 29 octobre 1998, le Conseil de la Faculté de Chirurgie Dentaire de l'Université de Lille 2 a décidé que les opinions émises dans le contenu et les dédicaces des mémoires soutenus devant jury doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'ainsi aucune approbation , ni improbation ne leur est donnée.

**Je dédie cette thèse...**

A mon Président de Jury,

**Monsieur le Professeur Pierre-Hubert DUPAS**

**Professeur des Universités-Praticien Hospitalier des CSERD**  
*Sous-Section Prothèses*

Docteur en Chirurgie Dentaire

Docteur de 3<sup>ème</sup> cycle en Sciences Odontologiques

Docteur d'Etat en Odontologie

Habilité à diriger des recherches

Ancien assesseur du Doyen de la Faculté d'Odontologie de Lille

Doyen de la Faculté de Chirurgie Dentaire de Lille

Responsable de la Sous-Section de Pédodontie

Officier de l'Ordre des Palmes Académiques

*Vous m'avez fait le grand honneur  
d'accepter la présidence du jury de ma thèse.*

*Je vous en remercie infiniment.*

*Durant ces années, j'ai pu apprécier vos  
qualités de Doyen de la faculté et  
d'enseignant.*

*Je vous remercie également de l'écoute  
dont vous avez fait preuve lorsque j'avais  
décidé de mettre mes études entre parenthèses.*

*Soyez assuré de mon plus profond respect  
et de ma reconnaissance.*

A mon premier Assesseur et Directeur de Thèse,

**Monsieur le Docteur Thomas Trentesaux**

**Maître de Conférences des Universités-Praticien Hospitalier des CSERD**  
*Sous-Section Odontologie Pédiatrique*

Docteur en Chirurgie Dentaire

Docteur de l'Université Paris Descartes – Spécialité Ethique et Droit Médical

Certificat d'Etudes Supérieures de Pédodontie-prévention – Paris Descartes

Diplôme d'Université « Soins Dentaires sous Sédation » - Aix-Marseille II

Formation certifiante « Concevoir et évaluer un programme éducatif adapté au contexte de vie d'un patient »

Lauréat du prix Jean Bernard de la Société Française et Francophone d'Ethique Médicale

*Je ne sais comment vous faire part de mes plus intenses remerciements d'avoir accepté de diriger cette thèse.*

*Vous n'avez pas hésité à me suivre malgré l'originalité du sujet et avez toujours été très disponible.*

*Je garde de vous l'image d'un homme simple, ouvert d'esprit, et d'un excellent pédagogue.*

*Pour tout cela je vous dis merci.*

A mon deuxième assesseur,

**Mademoiselle le Docteur Alessandra Blaizot**

**Assistante Hospitalo-Universitaire des CSERD**

*Sous-Section Prévention*

Docteur en Chirurgie Dentaire

Master Méthodes d'Analyses et Gestion en Santé Publique (MAGSP) - Toulouse III

Diplôme Universitaire de Recherche Clinique Odontologique – Toulouse III

Master Recherche en Ethique Médicale – Paris Descartes

*J'ai pu apprécier la qualité de votre travail et l'attention que vous portez aux patients lors de mon passage aux urgences du centre de soin.*

*Votre sourire permanent et votre simplicité rendaient ces séances très agréables.*

*Je vous remercie infiniment d'avoir si gentiment accepté de siéger parmi le jury de cette thèse.*

A mon troisième assesseur,

**Madame le Docteur Emilie DEHAYNIN-TOULET**

**Assistante Hospitalo-Universitaire des CSERD**

*Sous-Section Odontologie Pédiatrique*

Docteur en Chirurgie Dentaire

Maîtrise en Sciences Biologiques et Médicales

Attestation de Formation aux Soins Dentaires sous inhalation de MEOPA

*J'ai admiré votre savoir-faire lors des séances cliniques d'odontologie pédiatrique.*

*Votre patience et la qualité de vos enseignements montrent la passion que vous avez pour votre métier.*

*Veillez trouver dans ce travail le témoignage de ma gratitude et de mon respect.*



## **Table des matières**

Introduction	16
Partie 1 : L'inégale répartition des chirurgiens dentistes	18
1.1.    La démographie française	19
1.1.1    Généralités	19
1.1.2    Répartition sur le territoire	19
1.1.3    Particularités démographiques des zones rurales	20
1.2.    La démographie des chirurgiens dentistes	21
1.2.1    Généralités	21
1.2.2    Évolution de la démographie des chirurgiens dentistes	21
1.2.3    La répartition sur le territoire des chirurgiens dentistes	25
1.2.4    Les raisons des disparités territoriales	27
1.3.    Les avantages et les inconvénients de la pratique en milieu rural	28
1.3.1.    Les avantages	28
1.3.2.    Les inconvénients	29
Partie 2 : Les mesures destinées à relancer l'activité dans les campagnes	30
2.1    L'amélioration du système de formation	31
2.1.1.    L'augmentation du Numerus Clausus	31
2.1.2    Une répartition de l'enseignement plus équilibrée	32
2.1.3    La revalorisation du statut d'assistante dentaire	33
2.2    Autres solutions pour augmenter le nombre de praticiens	33
2.2.1    Le cas particulier de l'université Fernando Pessoa	33
2.2.2    L'intégration des praticiens étrangers	34
	12

2.3	Les mesures incitatives	34
2.3.1	Les bourses incitatives	34
2.3.2	Les avantages matériels	36
2.3.3	Les maisons pluridisciplinaires	36
2.3.4	Les Zones de Revitalisation Rurale (ZRR)	38
2.4	Les mesures coercitives	39
Partie 3 : La création d'un cabinet dentaire mobile		41
3.1	Les principes du cabinet dentaire mobile	42
3.1.1	Histoire des chirurgiens dentistes ambulants	42
3.1.2	Les cabinets dentaires mobiles actuels	44
3.1.3	Objectifs du cabinet dentaire mobile en milieu rural	45
3.2	Avantages et inconvénients	45
3.2.1	Avantages	45
3.2.1.1	Sur le plan social	45
3.2.1.2	Sur le plan professionnel	45
3.2.1.3	Sur le plan économique	46
3.2.2	Inconvénients	46
3.2.2.1	Sur le plan professionnel	46
3.2.2.2	Sur le plan économique	47
3.3	Conception d'une unité de soins mobile	47
3.3.1	Choix du véhicule de base	47
3.3.2	Réalisation des plans	49
3.3.3	Transformation du véhicule de base	50
3.3.3.1	Agrandissement de la plate-forme de base	50
3.3.3.2	Modifications de la carrosserie	51

3.3.3.3	Accès	53
3.3.3.4	Protection et peinture extérieure	55
3.3.4	Aménagements intérieurs	56
3.3.4.1	Revêtements intérieurs et mobilier	56
3.3.4.2	Agencement	57
3.3.5	Installation électrique	60
3.3.5.1	Installation électrique 12 V	60
3.3.5.2	Installation électrique 220 V	62
3.3.6	Chauffage autonome gazole à air pulsé	62
3.3.7	Installation d'eau	63
3.3.8	Sécurité incendie	63
3.3.9	Options	64
3.3.10	Installations dentaires	65
3.3.10.1	Le fauteuil dentaire et l'unit	65
3.3.10.2	La radiographie	67
3.3.10.3	La stérilisation	68
3.3.10.4	L'informatique	68
3.3.10.5	Le petit matériel et consommables	68
3.3.10.6	La gestion des déchets	69
3.4	Budget	69
3.4.1	Budget pour le véhicule aménagé	69
3.4.2	Budget pour le matériel dentaire	70
3.4.3	Budget pour l'entretien et le déplacement du véhicule	70
3.4.4	Coût total du projet	70
	Conclusion	71
	Bibliographie	73
	Table des illustrations	80
	Annexes	83

**Le cabinet dentaire mobile,  
une solution pour les déserts médicaux**

## **Introduction**

*« La ville a une figure, la campagne a une âme. »*

Jacques de Lacretelle (1888-1985)

Dans un monde urbain où tout va toujours plus vite, nombreux sont les citadins qui se ressourcent ponctuellement à la campagne. Douceur de vivre, convivialité et beauté de l'environnement y sont les maîtres mots.

Cependant, ces conditions de vie privilégiées n'incitent plus les actifs à s'y installer durablement, alors que les moyens de transport et de communication n'ont jamais été si évolués. Les professions de santé sont fortement touchées par ce phénomène, et particulièrement le métier de chirurgien dentiste, ce qui crée de véritables déserts médicaux à travers notre pays.

Cette situation met en péril le dynamisme des territoires ruraux et pose un réel souci de santé publique.

De nombreuses mesures ont été mises en place dans le but d'attirer des praticiens dans ces zones, mais les résultats sont assez mitigés. Le cabinet dentaire mobile se présente alors comme une nouvelle forme d'exercice en milieu rural et offre diverses perspectives de travail.

Après avoir évoqué les problèmes démographiques que rencontre la profession de chirurgien dentiste et expliqué l'inégale répartition des praticiens sur le territoire, nous décrirons les différentes mesures visant à relancer l'activité en milieu rural. Enfin, nous détaillerons les intérêts de la création d'un cabinet dentaire mobile en zone rurale ainsi que les différentes étapes de sa conception.

## **Partie 1 :**

### **L'inégale répartition des chirurgiens dentistes**

## 1.1 La démographie française

### 1.1.1 Généralités [18,19]

Placée derrière l'Allemagne, la France est le deuxième pays européen le plus peuplé. Au 1<sup>er</sup> janvier 2013, elle comptait 65 586 000 habitants.

Il existe de nombreuses inégalités quant aux différentes catégories d'âge de la population, ainsi que par la répartition de cette population sur le territoire et les habitudes de vie.

La moyenne d'âge est de 40,4 ans mais avec l'augmentation de l'espérance de vie depuis plusieurs années, due aux nombreux progrès médicaux et à la qualité de vie, ce chiffre tend à augmenter. A cela s'ajoute un taux de fécondité inférieur à celui durant le baby boom, période qui a suivi la seconde guerre mondiale.

### 1.1.2 Répartition sur le territoire [18]

La population n'est pas installée au hasard sur le territoire. En effet, la France est un pays urbanisé et sa population se concentre essentiellement autour des grandes agglomérations, des bassins industriels, des littoraux et des fleuves. En 2010, 77,5% d'entre elle se situait dans l'espace urbain.

L'espace citadin a augmenté de 19% entre 1999 et 2010. Il représente 21,8% du territoire métropolitain. Parmi 36 570 communes, 7227 sont urbaines (en moyenne, une ville urbaine comporte 6625 habitants contre 474 habitants dans les communes rurales).

### 1.1.3 Particularités démographiques des zones rurales [5,13]

Avec 22,5% de la population française vivant dans les campagnes, la France est considérée comme étant un des pays européens les plus ruraux.

L'augmentation de la population rurale est supérieure à celle urbaine (9% en milieu rural contre 4,6% dans les zones urbaines). Un dynamisme des populations est observé depuis la fin des années 70 dans l'espace rural : en effet, nous observons un solde migratoire positif (le nombre d'arrivées est supérieur au nombre de départs) ainsi qu'un solde naturel positif (lorsqu'il y a plus de naissances que de décès).

Ainsi, depuis quelques années, nombreux sont les travailleurs des villes qui s'installent dans les zones rurales. Ceci s'applique désormais à 60% des communes rurales : le nombre d'arrivées est supérieur à celui de départ. C'est également vrai pour celles qui sont les plus éloignées des pôles urbains. C'est la première fois que l'expression solde migratoire positif s'applique aux zones rurales dites « isolées » (augmentation de 0,29% sur la dernière décennie). Ce développement tient à l'augmentation importante de la fonction résidentielle des campagnes pour les personnes en activité ou retraitées et à l'assèchement du réservoir qu'a représenté l'exode rural.

Ce sont dans les communes péri-urbaines que nous retrouvons l'augmentation de l'emploi la plus élevée (plus de 16% contre 3,5% au niveau national), grâce à leur fonction de production qui s'affirme et se diversifie. Malgré cette croissance de production, la fonction résidentielle reste supérieure puisque si un habitant sur quatre réside en zone rurale, seul un sur cinq y travaille.

Notons que seulement un quart des actifs en France est abrité en milieu rural et que les plus de 60 ans représentent 27,5% de la population contre 21,4% des 20-39 ans.

Cependant, il existe encore des campagnes où le solde migratoire reste négatif et où les services aux populations résidentes sont inégalement réparties.

Trois types de territoires ruraux sont alors à distinguer. Premièrement, les campagnes des villes, marquées par des zones péri-urbaines à fonction résidentielles. Ensuite, les campagnes les plus fragiles, qui elles sont marquées par un recul économique et démographique. Pour finir, les zones rurales considérées comme de nouvelles campagnes, dans lesquelles il y a encore une recherche d'équilibre.

## 1.2 La démographie des chirurgiens dentistes

### 1.2.1 Généralités [22,42]

En Octobre 2012, l'Ordre National des Chirurgiens Dentistes comptait 40229 chirurgiens dentistes en activité.

La densité nationale constatée est de 61,5 dentistes pour 100 000 habitants, soit une valeur proche de la moyenne en Union Européenne (61 pour 100 000).

Si nous comparons cette densité à celle d'autres pays, nous observons qu'elle est comparable à celles de l'Allemagne, de la Belgique, des États-Unis et du Japon. Elle est inférieure à celle des pays scandinaves mais supérieure à celles rencontrées dans les pays d'Europe du sud et du Royaume-Uni.

En 2012, 90% des chirurgiens dentistes exerçaient à titre libéral et 10% à titre salarié.

L'âge moyen des chirurgiens dentistes est de 48 ans et les femmes représentent 40% des praticiens.

### 1.2.2 Évolution de la démographie des chirurgiens dentistes [10,22,42]

Le nombre de chirurgiens dentistes a fortement augmenté durant les années 70 (croissance de 50% en 10 ans), puis il s'est amoindri. Dans les années 80 l'augmentation n'était plus que de 20% pour ensuite arriver à 4% dans les années 90. Entre 2000 et 2007, le nombre de chirurgiens dentistes a diminué de 1,2%.

En 1971 a été mis en place le système de numerus clausus. Ceci a eu un effet direct sur le fléchissement de la croissance démographique car lors de sa mise en place, près de 2000 places par an étaient ouvertes. Puis une diminution du nombre d'étudiants a été instaurée au cours des deux décennies suivantes, jusqu'à réduire les effectifs de moitié au début des années 90. Cette diminution a été plus marquée que dans d'autres professions de la santé (médecins, pharmaciens) d'où le vieillissement de la profession (42 ans en moyenne en 1990 contre 48 ans en 2012 alors que l'âge moyen des pharmaciens est de 46 ans et celui des médecins 49 ans).

Entre 1990 et 2006, la profession de chirurgien dentiste a connu le taux de croissance démographique annuel moyen le plus faible parmi les professions de santé. En effet, l'augmentation est de 0,5% contre 1,2% pour les médecins, 1,6% pour les pharmaciens et plus de 3% pour les kinésithérapeutes, les infirmiers et les sages femmes.

Malgré un relèvement progressif du numerus clausus, qui ouvre 1200 places en 2012 contre 977 places en au milieu des années 2000 et 800 places en 2001, le mouvement de repli des effectifs amorcé en 2004 se poursuit et s'amplifie ( figure 1.1 ).

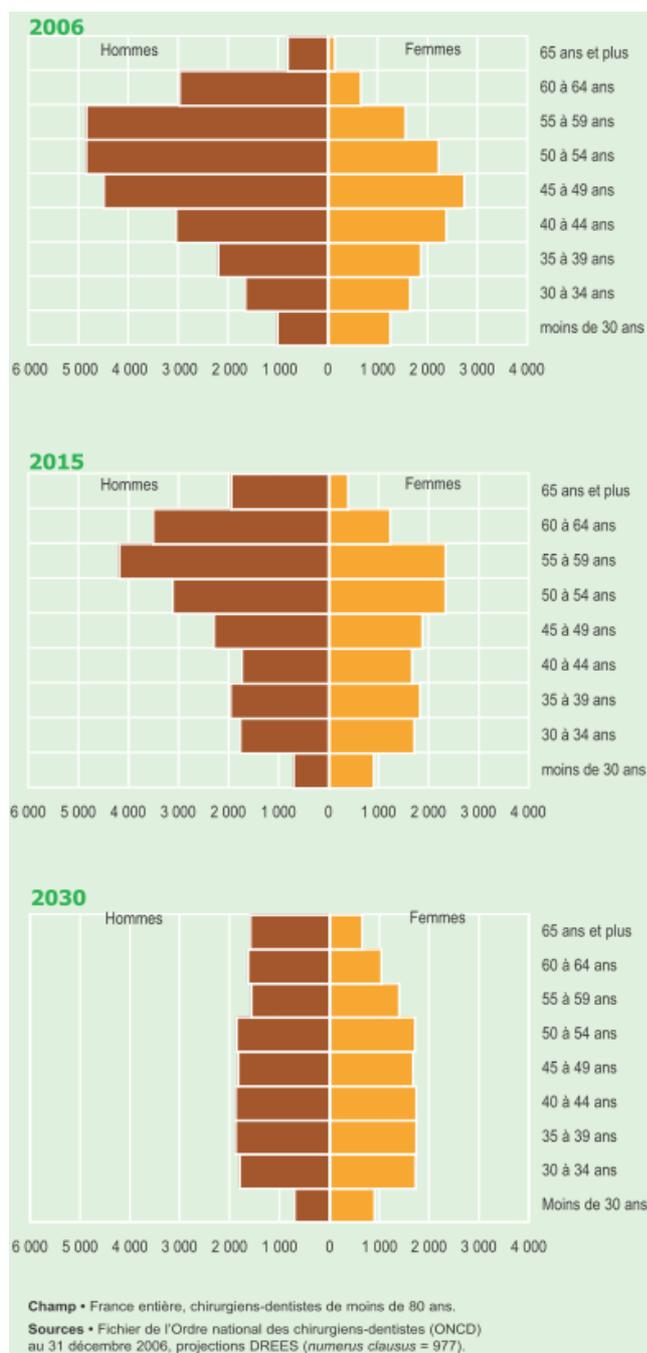


Figure 1.1 : Évolution de la pyramide des âges des chirurgiens dentistes entre 2006 et 2030 ( scénario tendanciel ) [10]

Si le nombre de nouveaux praticiens n'augmente pas sensiblement, les effectifs seront réduits de 1% à 2% par an au début des années 2020, avant de revenir à moins 1% à la fin de cette décennie, avec environ 27 000 professionnels actifs, soit un tiers de moins qu'en 2012, ce qui correspondrait à un effectif similaire à celui de la fin des années 1970.

Au contraire, la population française a augmenté plus rapidement durant les quinze dernières années. La densité des chirurgiens dentistes a donc diminué : en 1990, nous comptons 67 praticiens pour 100 000 habitants, en 2007 il y en avait 65 et 61,5 en 2012.

Cette nette diminution nous amènerait progressivement en 2015 à une densité égale à 55 praticiens pour 100 000 habitants, puis à 40 chirurgiens dentistes pour 100 000 habitants en 2030 ( figure 1.2 ).

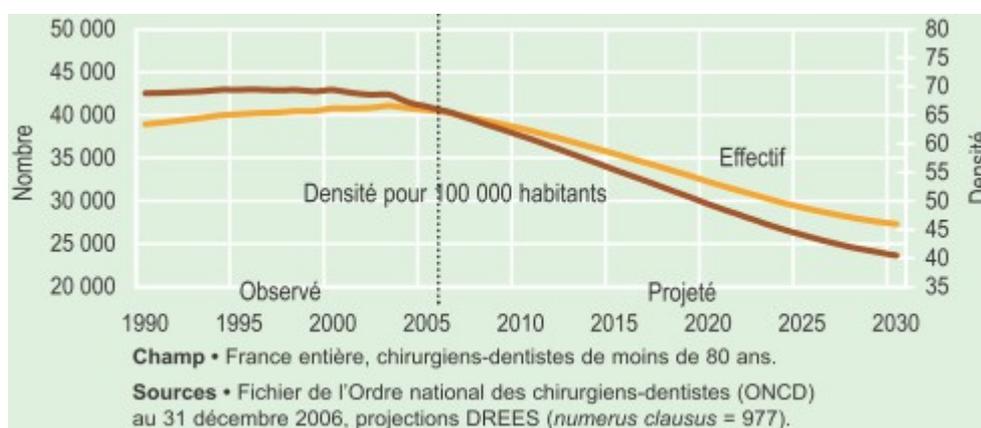


Figure 1.2 : Évolution du nombre et de la densité de chirurgiens dentistes entre 1990 et 2030 selon les hypothèses du scénario tendanciel [10]

Ces évolutions démographiques à venir sont liées aux entrées ainsi qu'aux sorties de la profession.

Le nombre d'entrées dépend directement du numerus clausus instauré cinq ans auparavant. Quant au nombre de praticiens cessant leur activité, il est censé augmenter fortement dans les prochaines années et ainsi passer de 1 300 en 2007 à 1 650 par an au début des années 2020. C'est effectivement à cette période que les promotions nombreuses de la fin des années 1960 et du début des années 1970 (issues du baby boom et qui n'étaient pas encore soumises au numerus clausus) atteindront l'âge de la retraite.

En 2012, 6% des praticiens ont un âge supérieur ou égal à 65 ans.

Les écarts entre les praticiens qui entrent dans la vie active et ceux qui en sortent vont alors se creuser de plus en plus ( figure 1.3 ).



Figure 1.3 : Nombre des entrées et sorties d'activité des chirurgiens dentistes jusque 2050 ( scénario tendanciel ) [10]

Notons également que les conditions et le temps de travail sont différents qu'auparavant. Les jeunes générations de chirurgiens dentistes consacrent plus de temps aux loisirs et à la vie de famille. De plus la féminisation de la profession s'accroît : 40% des praticiens en 2012 contre 29% en 1990 ( figure 1.4 ).

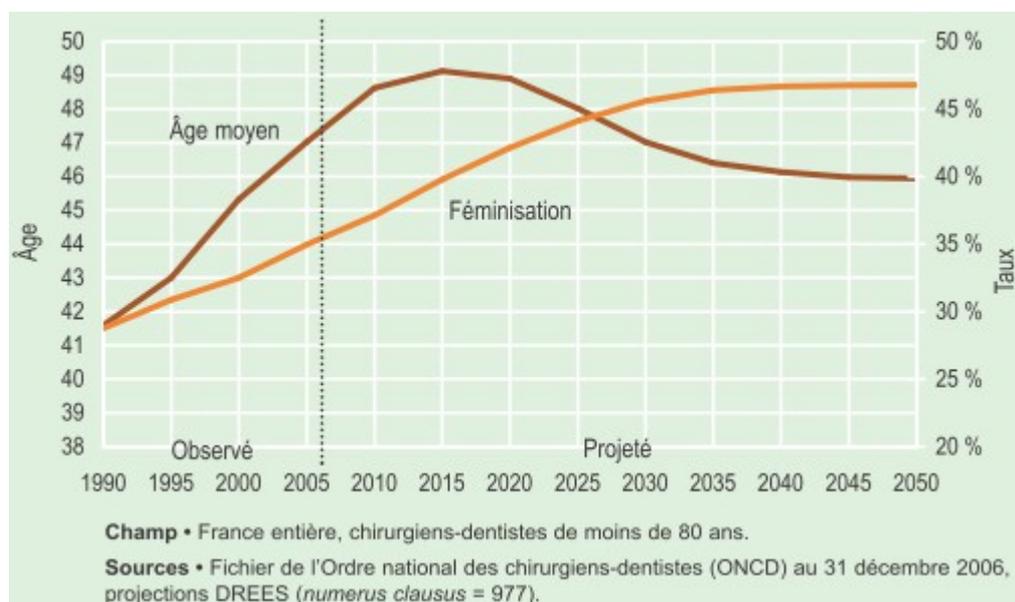
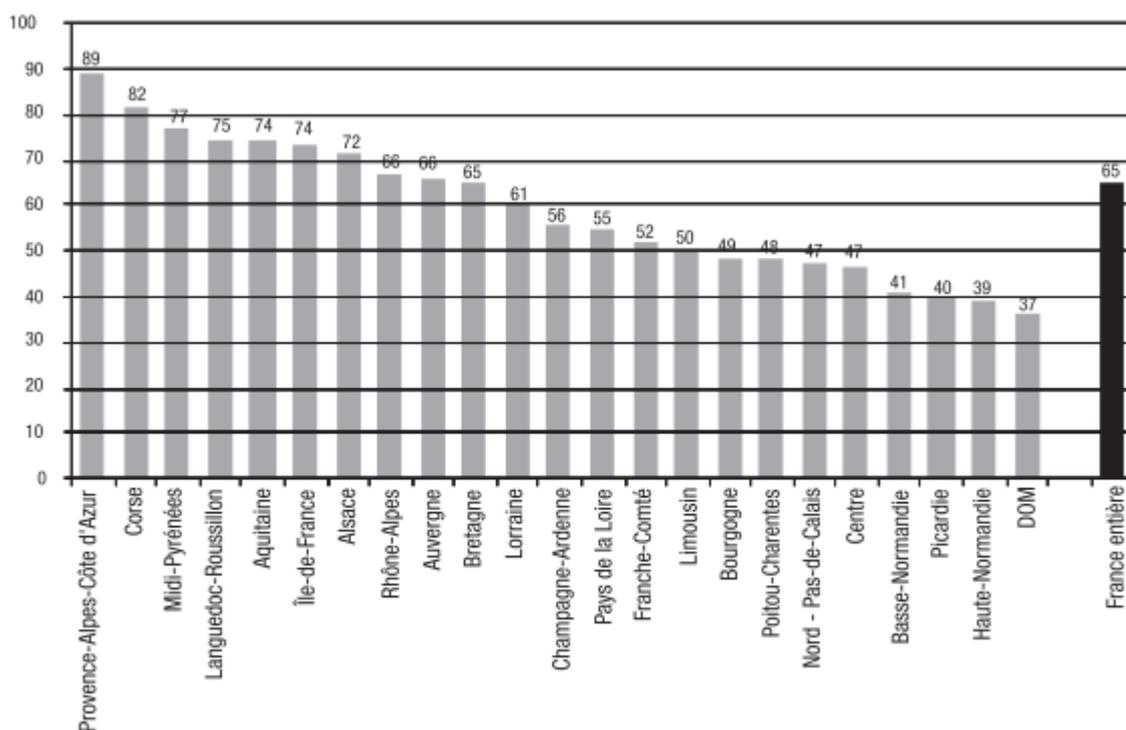


Figure 1.4 : Évolution de l'âge moyen et du taux de féminisation des chirurgiens dentistes entre 1990 et 2050 ( scénario tendanciel ) [10]

Les femmes tendent à une activité salariale ( 58% contre 42% d'hommes ) et consacrent plus de temps à la vie de famille. Ces facteurs expliquent aussi l'évolution démographique de la profession.

### 1.2.3 La répartition sur le territoire des chirurgiens dentistes [22,42]

En France, la répartition des chirurgiens dentistes n'est pas égale, et, en fonction des régions, il existe parfois de grandes disparités ( figure 1.5 ). C'est le cas dans les régions situées au Nord de la France, où nous comptons seulement 40 praticiens pour 100000 habitants (en Picardie, en Haute et Basse Normandie, mais également dans les départements d'Outre-Mer) contre 80 à 90 chirurgiens dentistes pour un même nombre d'habitants dans les régions du Sud de la France (en Provence-Alpes-Côte-d'Azur, en Corse, en Midi-Pyrénées).

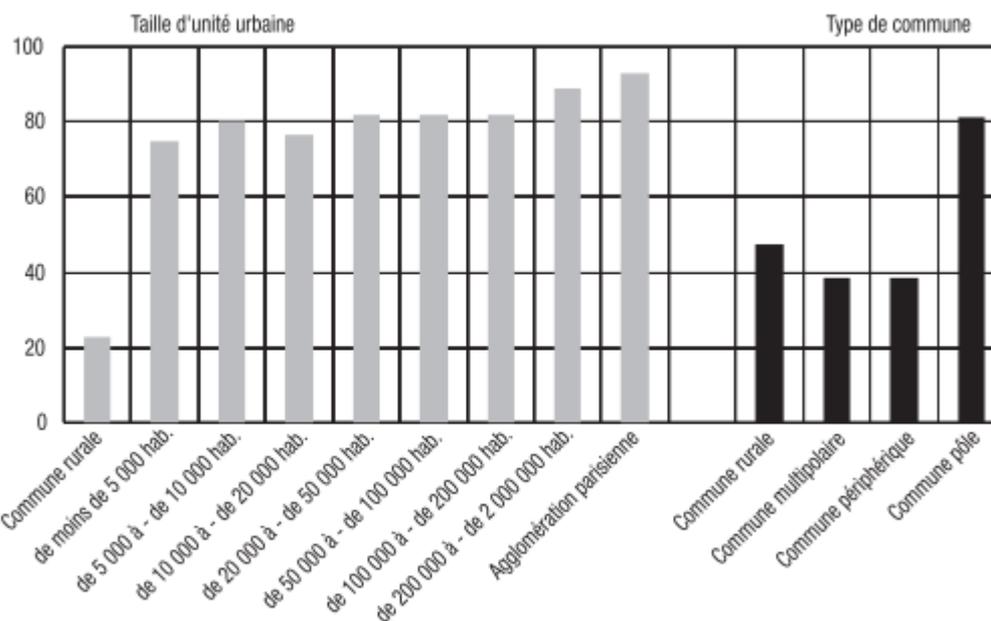


Champ: France entière.

Sources: Fichier de l'Ordre national des chirurgiens-dentistes au 31 décembre 2006, calculs DREES.

Figure 1.5 : Densité régionale de chirurgiens dentistes ( pour 100 000 habitants ) [22]





Sources : Répertoire ADEL au 1<sup>er</sup> janvier 2007, DREES.

Figure 1.7 : Densité moyenne des chirurgiens dentistes selon la taille de l'unité urbaine et le type de commune d'exercice [22]

#### 1.2.4 Les raisons des disparités territoriales [22]

Plusieurs raisons expliquent ces écarts de densité. D'une part, le métier de chirurgien dentiste s'exerce principalement en libéral. Le praticien peut choisir l'endroit où il désire s'installer. La profession est donc très touchée par l'héliotropisme : les régions méridionales qui offrent un confort de vie par leur climat favorable sont privilégiées au détriment des régions septentrionales, réputées offrir des conditions de vie moins agréables.

D'autre part, la vie de famille occupe un rôle considérable quant à l'installation dans une région ou dans une autre. En effet, les praticiens tiennent compte du niveau d'urbanisation car cela aura une influence directe sur la proximité des établissements pour l'éducation des enfants, les services et loisirs mais également une source d'emploi pour le conjoint.

### 1.3 Les avantages et les inconvénients de la pratique en milieu rural

Cette partie est relativement subjective et les opinions de chacun sont évidemment différentes, mais elle permet d'explorer plusieurs pistes.

#### 1.3.1 Les avantages

Pratiquer l'art dentaire en milieu rural permet de bénéficier de conditions de vie exceptionnelles.

Dans un premier temps, cela permet d'évoluer dans un cadre apaisant, à l'antithèse de ce que l'on peut trouver en ville (bruit permanent, embouteillages...). La population y est chaleureuse et serviable. Cela peut aussi permettre de se rapprocher de sa famille après les études en ville.

De plus, les villes n'ont jamais été si proches des campagnes grâce aux moyens de transport et de communication actuels.

On peut considérer la notion de service rendu à la population pour les praticiens qui s'y installent.

Au niveau financier, la vie en milieu rural est moins chère qu'en milieu urbain. Les terrains et l'immobilier sont bien moins onéreux qu'en ville, tout comme les taxes foncières et les impôts locaux. L'investissement de base est donc moindre pour les nouveaux arrivants.

De plus, les praticiens exerçant dans les zones où la densité de chirurgiens dentistes est faible gagnent mieux leur vie. En France, le revenu libéral moyen s'établit à 80 000 euros par an, et au plus la densité de praticiens est minime, au plus le revenu est élevé. L'écart entre la région Nord-pas-de-Calais et la région PACA est de 50%, au bénéfice du Nord.

### 1.3.2 Les inconvénients

L'installation en milieu rural signifie l'éloignement des pôles urbains et des services qui les accompagnent. Cela peut être un frein à l'installation si le conjoint ou la conjointe exerce une activité professionnelle en ville.

L'éducation des enfants est un enjeu de taille également : si on trouve des écoles maternelles et primaires assez facilement dans les campagnes, les collèges et lycées sont plus concentrés dans les zones peuplées. Les établissements d'enseignement supérieur ne se situent que dans les grands pôles urbains. Ajoutons à cela l'éloignement de certains services et loisirs.

Au niveau de la pratique de l'art dentaire, le fait de travailler en zone sous-dotée impose l'omnipraticque et limite la possibilité de spécialisation exclusive (implantologie, chirurgie...). L'éloignement de pôles médicaux et de spécialistes (ODF, chirurgiens maxillo-faciaux, ORL...) peut être un souci dans l'élaboration de certains plans de traitement ou de soins d'urgence.

## **Partie 2 :**

### **Les mesures destinées à relancer l'activité dans les campagnes**

La répartition des chirurgiens dentistes sur le territoire et les prévisions démographiques pour les années à venir sont pessimistes, en particulier pour les zones rurales. Des mesures sont donc nécessaires pour inciter, voire même obliger les chirurgiens dentistes à s'installer dans de tels secteurs. Une commission sur la démographie a été créée par le Conseil National de l'Ordre des Chirurgiens Dentistes (ONCD) dans ce but.

## 2.1 L'amélioration du système de formation

### 2.1.1 L'augmentation du Numerus Clausus [10,24,25]

Face à la diminution des effectifs prévue jusqu'à l'horizon 2030 ( confère 1.2.2 ), les autorités ont considérablement augmenté le nombre d'entrées en faculté de chirurgie dentaire depuis 2002, passant de 850 places à 1200 places en 2012.

Cependant, ce chiffre est encore bien trop faible pour espérer maintenir la densité de chirurgiens dentistes actuelle et faire face à la future vague de départs en retraite ( figure 2.1).

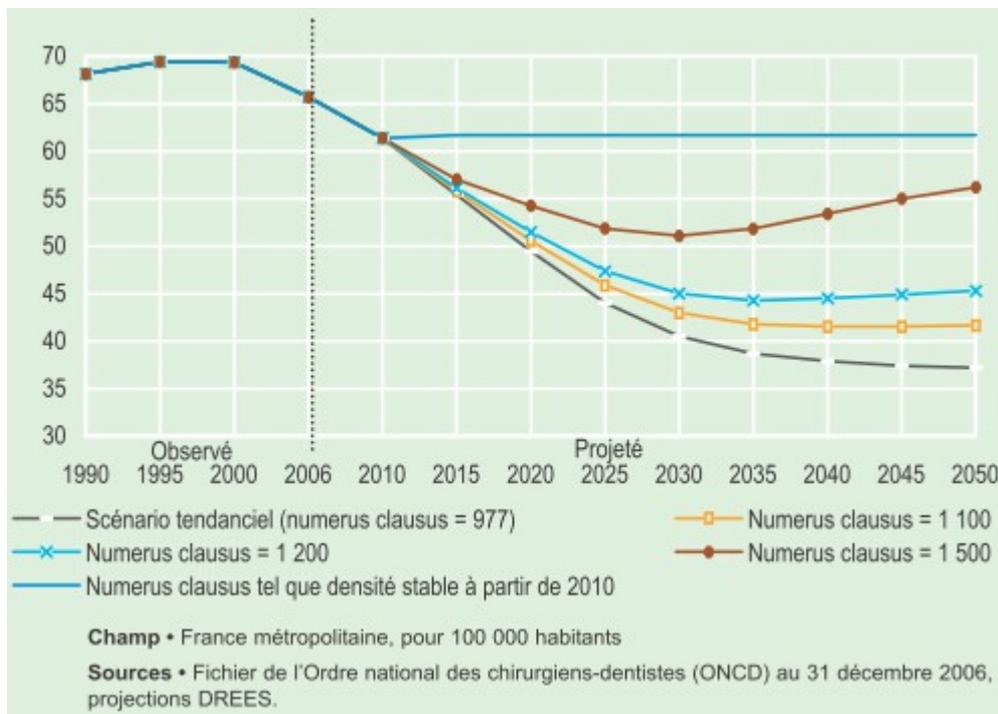


Figure 2.1 : Impact sur la densité de chirurgiens dentistes de différentes hypothèses d'évolution du numerus clausus [10]

### 2.1.2 Une répartition de l'enseignement plus équilibrée [3,4,17,28,32,33]

L'enseignement du métier de chirurgien dentiste est centralisé dans les grandes agglomérations du pays. Il existe 16 facultés en France. Elles drainent l'ensemble du territoire et créent donc de grandes disparités.

Afin de contrer ces inégalités, des services odontologiques ont vu le jour à Dijon, Metz-Thionville, et plus récemment à Rouen, au Havre et à Caen.

Ces services, rattachés aux centres hospitaliers, sont destinés aux étudiants en fin de cursus ( cinquième et sixième années ) pour tenter de les sédentariser dans des zones en déficit de praticiens.

Cela permet d'améliorer l'offre de soins dentaires et donne aux étudiants l'occasion de se familiariser avec un exercice sur un territoire qui n'aurait pas forcément été leur premier choix.

Par exemple, l'absence de faculté en Haute et Basse Normandie oblige les étudiants de ces régions à se former dans des universités plus lointaines, en particulier à Lille. Cela provoque un exode car les étudiants ne reviennent pas forcément dans leur région d'origine pour travailler.

Le centre de soins de Rouen, ouvert en septembre 2011, est doté de 10 fauteuils dentaires. Il permet de traiter plus de 250 patients par semaine. Celui du Havre, inauguré en janvier 2012 et équipé de 7 fauteuils dentaires, reçoit plus de 50 patients par jour.

Les enseignements donnés à Lille sont mis à disposition des étudiants en direct par visioconférence.

De plus, l'intégration au travail par le stage actif permet d'ouvrir des portes à une activité professionnelle future dans une région où le manque de praticiens est flagrant.

Le succès de ces services odontologiques et l'appui de la Commission Démographie a entraîné la création du centre de Caen le 25 mars 2013, puis suivra prochainement celui de Besançon.

### 2.1.3 La revalorisation du statut d'assistante dentaire [9]

L'assistante dentaire est un maillon essentiel au bon fonctionnement d'un cabinet. Ses fonctions principales sont la préparation du fauteuil, l'aide opératoire au fauteuil et les tâches courantes de secrétariat médical.

La perspective d'augmenter leur champ d'action (prophylaxie, hygiène...) comme dans d'autres pays permettrait aux cabinets ruraux saturés de prendre en charge un plus grand nombre de patients.

## 2.2 Autres solutions pour augmenter le nombre de praticiens

### 2.2.1 Le cas particulier de l'université Fernando Pessoa [37,41]

Cette université portugaise privée située à Toulon propose une formation débouchant sur l'obtention d'un diplôme portugais en odontologie permettant d'exercer en Union Européenne. Comme ce diplôme est étranger, il n'est pas concerné par le numerus clausus. Le nombre de places est limité à 50 et les frais de scolarité s'élèvent à 9500 euros par an.

Face à ces nouvelles formes de formation, l'Ordre National des Chirurgiens Dentistes, les enseignants, les étudiants et les syndicats se sont mobilisés. Ils accusent l'université Toulonnaise de remettre en cause le système de santé français et de créer un système à deux vitesses avec une sélection par l'argent.

En Janvier 2013, le ministre de l'enseignement supérieur, Geneviève Fioraso, a demandé à la rectrice de l'académie de Nice de déposer une saisine auprès du procureur de la République de Toulon sur deux points : « l'usage abusif du terme université » et « le non-respect des règles du régime de déclaration préalable nécessaire pour l'ouverture de ce type d'établissement ».

### 2.2.2 L'intégration de praticiens étrangers [40]

Certains conseils généraux tentent d'attirer des praticiens étrangers venant de pays de l'Union Européenne, notamment de Roumanie. Les chiffres des primo-inscriptions au tableau de l'Ordre montrent une nette augmentation du nombre de praticiens étrangers en France ces dernières années ( tableau annexe 1 ).

Ces arrivées permettent d'augmenter la démographie professionnelle dans des zones boudées par les jeunes confrères français, mais sont surtout le signe d'un dysfonctionnement de notre système de formation et de répartition des jeunes praticiens.

### 2.3 Les mesures incitatives [34]

Pour aider les praticiens à bien choisir leur emplacement, le programme Cartosanté, sur les sites des Agences Régionales de Santé ( ARS ), offre une vision cartographique détaillée sur le nombre de praticiens, leur âge, les chiffres de la consommation de soins...

Et depuis janvier 2013, un autre outil de visualisation des données statistiques par cartographie est disponible au sein de chaque conseil départemental de l'Ordre. Il est particulièrement destiné aux jeunes diplômés en recherche d'un site d'installation et est mis à jour quotidiennement.

#### 2.3.1 Les bourses incitatives [8,21,29,32,33,35,40,43]

Ce sont des dispositifs instaurés dans plusieurs départements qui consistent à verser une certaine somme d'argent aux étudiants afin de les inciter à effectuer des stages ou à s'installer dans ces régions. Depuis février 2013, la liste des territoires qui s'engagent à promouvoir des mesures incitatives est consultable sur le site de l'ONCD.

En Lozère par exemple, il y a 36 praticiens en activité ( densité de 48 chirurgiens dentistes pour 100000 habitants ) et la moyenne d'âge est de 52 ans.

Pour pallier les futurs départs en retraite, le Conseil Général a créé en 2011 une bourse de stage élevée à 400 euros par mois versée à tous les étudiants qui effectuent leur stage actif dans ce département. Il existe également une bourse d'engagement d'un montant de 700 euros mensuel versée aux étudiants pendant la 5ème et la 6ème année d'étude.

En contrepartie, l'étudiant doit exercer son activité professionnelle dès l'obtention de son diplôme dans ce département pour une période minimale de cinq ans. Si ce délai n'est pas respecté, l'étudiant devra rembourser une partie ou l'intégralité de la bourse perçue. En Janvier 2013, le conseil général et l'Ordre de la Lozère affichaient des premiers résultats prometteurs avec six étudiants s'engageant à s'installer dans le département après l'obtention de leur diplôme.

La Commission Démographie du Conseil National de l'Ordre souhaite que l'initiative de la Lozère serve d'exemple aux départements où la démographie évolue de manière catastrophique, mais s'inquiète de l'absence de mesures politiques efficaces au niveau national. En effet, le contrat d'engagement de service public ( CESP ) issu de la loi HPST, créé en 2009, permet aux étudiants en médecine de bénéficier d'une allocation mensuelle de 1200 euros jusqu'à la fin de leur cursus en contrepartie d'une activité d'au moins 2 ans en secteur sous-médicalisé. Ce contrat n'était pas ouvert à la chirurgie dentaire.

De plus, sur les 429 CESP prévus pour la période 2012-2013, moins de la moitié ont trouvé preneur. Un amendement a alors été adopté le 24 octobre 2012 pour attribuer 36 CESP aux étudiants en chirurgie dentaire pour la rentrée 2013-2014. Le nombre de contrats est modeste mais encourageant.

Puis, suite aux nombreuses grèves des médecins du mois de novembre 2012, la ministre de la Santé Marisol Touraine a annoncé le lancement d'une concertation avec les médecins et les élus locaux pour aboutir début 2013 à « un plan de lutte contre les déserts médicaux ». Un sujet sensible alors que le corps médical s'oppose à toute mesure de contrainte.

Mais ce plan ne comporterait que des mesures incitatives, comme la création d'un contrat de « praticien territorial en médecine générale » qui permettrait à 200 jeunes de s'installer dans les zones sous-dotées avec des revenus garantis pendant deux ans.

Il n'a pour le moment pas été question des chirurgiens dentistes pour ce plan...

Enfin, depuis le 1er février 2013, le « contrat incitatif chirurgien dentiste » est lancé dans le cadre des mesures de rééquilibrage de l'offre de soins des praticiens en France, prévues par l'avenant n°2 à la convention nationale des chirurgiens dentistes libéraux.

Concrètement, la caisse d'assurance maladie s'engage à verser aux praticiens souhaitant s'installer dans des zones très sous-dotées une « aide à l'équipement du cabinet ou autres investissements professionnels » d'un montant de 15 000 euros. Le dispositif cible aussi les praticiens déjà installés avec des exonérations de cotisations d'allocations familiales pendant trois ans. De plus, les candidats à ce contrat peuvent exercer en groupe ou individuellement.

### 2.3.2 Les avantages matériels [40]

Des locaux pour l'installation des professions de santé sont mis à disposition par certaines communes ou communautés de communes.

Certaines construisent même des maisons de santé, pluridisciplinaires, dans lesquelles sont regroupées plusieurs professions, ce qui permet de motiver ainsi les nouveaux arrivants par de nombreux avantages. Le site internet de l'ONCD recense ces initiatives par région.

### 2.3.3 Les maisons pluridisciplinaires [2,27]

La maison pluridisciplinaire est une alternative d'installation intéressante en milieu rural. Elle va permettre d'offrir des soins de journée à la population en regroupant différentes spécialités de santé.

Les professionnels de santé peuvent s'installer et travailler ensemble autour d'un projet de santé sur un même site.

Les objectifs de cette structure sont de :

- répondre à la désaffection de l'exercice isolé ( les nouveaux installés recherchent l'exercice de groupe ),
- maintenir une offre de soin de qualité accessible à tous,
- développer la coordination des soins (réseaux, prise en charge des maladies chroniques...), la prévention et l'éducation sanitaire,
- favoriser l'articulation avec les réseaux de santé et services sociaux du territoire,
- mettre en place un contexte favorable à l'émergence des nouvelles technologies (dossier médical personnel, télémédecine...).

Pour les professionnels de santé, la maison médicale permet d'exercer dans une organisation collective et de répondre aux exigences croissantes qui pèsent sur eux en terme de qualité, de globalité et de continuité des soins.

La création d'une telle structure résulte d'une concertation de professionnels de santé mais s'inscrit également dans une approche territoriale globale faisant participer les élus locaux.

Une maison de santé peut regrouper des professionnels de santé libéraux (médecins, chirurgiens dentistes, infirmiers, masseurs kinésithérapeutes ...) ainsi que des services de soins, d'aide à domicile et des services sociaux. Idéalement, elle se compose d'un minimum de deux médecins, deux infirmiers, un kinésithérapeute et un chirurgien dentiste.

Le bâtiment occupé appartient soit aux professionnels de santé, soit à une collectivité publique (commune, communauté de communes, région...), soit à un bailleur privé.

Habituellement les professionnels de santé sont regroupés en SCM ( Société Civile de Moyens ) ou en SCI ( Société Civile Immobilière ) car les SEL ( Société d'Exercice Libéral ) et les SCP ( Société Civile Professionnelle ) ne permettent pas le regroupement de spécialités médicales et paramédicales différentes.

La loi du 10 août 2011, dite loi Fourcade, a mis en place, à destination des professionnels de santé libéraux exerçant en Maison de Santé Pluridisciplinaire ( MSP ), la Société Interprofessionnelle de Soins Ambulatoires ( SISA ).

La SISA est un nouveau cadre juridique pour l'exercice en maison de santé. Elle doit compter au moins deux médecins et un auxiliaire médical parmi ses associés.

Son but est de :

- permettre le regroupement de professionnels de santé relevant de professions différentes,
- percevoir des financements publics,
- redistribuer ces sommes entre ses membres,
- facturer certains actes à l'assurance maladie dans le cadre des nouvelles rémunérations prévus par la loi Hôpital, Patients, Santé et Territoire ( HPST ),
- mettre à disposition des professionnels de santé un cadre fiscal et social sécurisé,
- simplifier les règles d'entrée et de sortie des professionnels de santé au sein de la structure.

#### 2.3.4 Les Zones de Revitalisation Rurale (ZRR) [14,15,36,39,38]

Les zones de revitalisation rurale ont pour objectif d'attirer des activités sur leur territoire en leur faisant bénéficier de divers avantages ( annexes 2 et 3 ). Ces mesures sont appliquées dans certaines zones bien délimitées ( annexe 4 ). Pour définir les zones déficitaires en offre de soins, ce sont les missions régionales de santé (MRS) qui entrent en jeu.

Les zones de revitalisation rurale sont des zones rurales défavorisées dans lesquelles il y a un faible niveau de développement économique. Elles sont des innovations de la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire du 4 février 1995, complétant le dispositif des territoires ruraux de développement prioritaire. Elles sont définies par le décret n°2005-1435 du 21 novembre 2005 et de la loi « rurale » adoptée par le parlement en février 2005.

Ce système repose sur trois types de critères :

- Premièrement, le **critère démographique** (à l'échelle des cantons, des arrondissements). En effet, la commune doit être située dans un canton ayant une densité inférieure ou égale à 31 habitants/km<sup>2</sup>, ou un arrondissement de densité inférieure ou égale à 33 habitants/km<sup>2</sup>, ou encore appartenir au 1<sup>er</sup> janvier 2005 à un Établissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) à fiscalité propre dont le territoire a une densité inférieure ou égale à 31 habitants/km<sup>2</sup>.

- Secondement, le **critère socio-économique**, qui doit répondre à au moins l'un des critères suivants : la commune doit avoir connu une perte de population, active ou non, ou avoir un taux de population agricole supérieur au double de la moyenne nationale, c'est à dire supérieur à 8,3% de l'ensemble de la population active.

En revanche, si une commune d'un canton ou d'un arrondissement dont la densité est inférieure ou égale à 5 habitants/km<sup>2</sup>, alors elle sera classée automatiquement en zone de revitalisation rurale sans pour autant répondre à l'un des critères socio-économiques cités précédemment.

- Enfin, un **critère institutionnel** est à prendre en compte. Il faut appartenir à un EPCI à fiscalité propre. Afin d'inciter à l'intercommunalité, les communes qui se regroupent ou qui se rapprochent d'un EPCI existant permettent à l'ensemble de l'EPCI de bénéficier du classement ZRR si elles représentent plus de 50% de la population de celui-ci. A contrario, elles conservent le bénéfice de leur classement en ZRR à titre individuel si elles satisfont aux critères sans représenter 50% de la population de l'EPCI.

Grâce aux ZRR, tous les corps de métiers peuvent bénéficier d'avantages tels que des exonérations fiscales, exonérations de charges sociales, aides à l'installation... (Cf tableaux annexes).

#### 2.4 Les mesures coercitives [8,26,30,31]

Pour répondre à la demande en soins, ces mesures devraient obliger les nouveaux chirurgiens dentistes à travailler dans les secteurs sous-médicalisés.

Les étudiants en médecine avaient été soumis à ce type de proposition, lorsque le Conseil de l'Ordre National des Médecins avait proposé que les nouveaux médecins s'installent dans la région où ils ont effectué leur internat, pour une durée de cinq ans. Mais les associations d'étudiants avaient réprimandé cette proposition, mettant en cause la liberté d'installation.

En octobre 2010, l'Union Nationale des Etudiants en Chirurgie Dentaire (UNECD) a adopté une motion en faveur de la mise en place d'une première année d'exercice libéral en collaboration dans une zone médicalement sous dotée, donc juste après le T1. Mais il n'en est rien aujourd'hui.

Au début de l'année 2013, le Sénat s'est penché sur l'instauration de mesures coercitives solution de lutte contre les déserts médicaux pour toutes les professions de santé. Diverses propositions, plus ou moins spectaculaires ont été avancées. L'une d'entre elles vise à exclure de l'assurance maladie les praticiens qui choisiraient de s'installer dans des zones déjà saturées, car les sénateurs estiment que le problème n'est pas le nombre de professionnels de santé mais leur répartition sur le territoire. Ils indiquent qu'il existe un réel souci d'accessibilité aux soins pour 5% de la population, ce qui représente tout de même plus de trois millions d'habitants.

La haute assemblée évoque les cas des pharmaciens, des masseurs-kinésithérapeutes et des infirmiers libéraux, qui sont soumis à une répartition équitable sur le territoire. Par exemple, depuis l'accord conventionnel des infirmiers libéraux signé en 2008, il y a eu une progression de 33,5% des infirmiers libéraux dans les secteurs « très sous-dotés » (354 infirmiers supplémentaires) entre 2008 et 2011 alors que les effectifs dans les zones « sur-dotées » ont baissé de 3% (283 infirmiers en moins). De plus, les organisations représentatives des infirmiers se disent satisfaites de ce système. Ce bilan encourage l'extension de ce processus à d'autres professions de santé.

Différentes pistes sont à explorer, comme un nouveau mode de rémunération qui favoriserait l'installation en zone sous-dotée, ou encore la promotion de nouvelles disciplines, comme par exemple les hygiénistes qui seraient au sommet de la pyramide des soins et adresseraient les patients chez les chirurgiens dentistes ou les spécialistes si nécessaire.

## **Partie 3 :**

### **La réalisation d'un cabinet dentaire mobile**

### 3.1 Les principes du cabinet dentaire mobile

#### 3.1.1 Histoire des chirurgiens dentistes ambulants [6,23,47,48,50]

Le cabinet dentaire mobile n'est pas une idée nouvelle, et de nombreux documents prouvent que les dentistes ambulants exerçaient jadis en nombre.

Aux XVII<sup>ème</sup> et XVIII<sup>ème</sup> siècles, les « arracheurs de dents » exerçaient pendant les foires où ils se donnaient en spectacle. La plupart étaient des charlatans qui travaillaient sur un piédestal en exhibant de faux diplômes.



Image 3.1 : « Le dentiste », Peter Angillis, début du XVIII<sup>e</sup> siècle [6]

De véritables petits théâtres virent le jour, avec des mises en scène prouvant les exploits et la bonne foi du soignant, comme ici sur la Grand Place de Bruxelles.



Image 3.2 : « L'arracheur de dents sur la Grand Place à Bruxelles »

Balthazar van den Bossche, 1710 [6]

Puis certains utilisaient un véhicule, comme l'illustre la voiture du dentiste ambulancier Sorino, qui allait proposer ses services de village en village au milieu du 19ème siècle. Elle est capitonnée à l'intérieur pour étouffer les cris des patients. Elle est exposée au musée de la voiture de Compiègne.



Photographie 3.3 : Voiture du dentiste ambulancier Sorino, exposée au Musée de la voiture de Compiègne [23]

Dans son dernier film « Django Unchained », Quentin Tarentino met justement en scène un dentiste itinérant dans les années 1850.



Photographie 3.4 : Chariot du film « Django Unchained », exposé au Lone Pine Film History Museum ( USA ) [48]

Enfin pendant la première guerre mondiale, des voitures allaient dispenser des soins aux soldats immobilisés dans les tranchées.

### 3.1.2 Les cabinets dentaires mobiles actuels [1,46]

De nos jours il existe des cabinets dentaires mobiles, comme le bus social dentaire à Paris qui permet de dispenser des soins aux plus démunis, le Buccobus qui sillonne les EPHAD de la région rouennaise pour aider les personnes âgées dépendantes, ou encore l'unité mobile du réseau santé bucco-dentaire et handicap en Rhône-Alpes qui se déplace au sein des établissements spécialisés pour soigner les personnes handicapées.



Photographies 3.5 : Bus dentaire social ( Paris ) [1]

D'autres bus ont juste une fonction de prévention. Ils passent dans les écoles et motivent les jeunes enfants à l'hygiène bucco-dentaire. Ils ne disposent que d'un fauteuil, sans possibilité de réaliser des soins.

Ces véhicules sont financés intégralement par des organismes (assurance maladie, Conseil Général, Ordre National des Chirurgiens Dentistes, collectivités locales...) et les praticiens y sont salariés ou bénévoles.

Dans une autre mesure, il existe d'autres réseaux pour dispenser des soins à domicile chez les personnes à mobilité réduite ou dans des établissements spécialisés. Il en existe à travers le pays et sont listés à l'ONCD. Le Conseil de l'Ordre met d'ailleurs une trousse de soin portable à disposition des praticiens.

### 3.1.3 Objectif du cabinet mobile en milieu rural

Dans le projet du cabinet mobile, l'objectif est de conserver le statut de travailleur libéral.

Le but est de dispenser des soins dans des secteurs où la densité de dentiste est faible, voire nulle, pendant quelques jours par semaine et à différents endroits. Par exemple, le cabinet se situera dans le chef-lieu d'un canton les lundis, mercredis et vendredis et dans le chef lieu d'un autre canton les mardis, jeudis et samedis.

Cela permettra aux populations locales de bénéficier de soins à des distances raisonnables et régulièrement, tout en désengorgeant les cabinets isolés. Un suivi est donc possible, et tous les types de soins pourront être dispensés.

## 3.2 Les avantages et inconvénients

### 3.2.1 Avantages

#### 3.2.1.1 Sur le plan social

Le cabinet dentaire mobile a tout d'abord une fonction de service de proximité pour les populations rurales. Ce service va contribuer au maintien du dynamisme de l'attractivité de ces zones.

#### 3.2.1.2 Sur le plan professionnel

L'activité mobile permet une grande liberté d'installation professionnelle et personnelle. Premièrement professionnelle, car il est possible de s'installer presque n'importe où en France.

Secondement personnelle, car le fait de travailler en unité mobile permet d'avoir une habitation située où on le souhaite, même en ville, et d'aller travailler à la campagne.

Les conditions de travail et l'accueil des populations locales seront incomparables.

Il sera possible de prendre en charge des populations à besoins spécifiques ( maisons de retraite... ) dans des conditions optimales.

De plus, la perspective d'une unité de soins mobile peut permettre plusieurs types de participations. Il serait par exemple possible d'investir seul dans le cabinet mobile, ou alors à plusieurs chirurgiens dentistes de la même région qui se partageraient le véhicule au cours de la semaine afin de dispenser des soins dans des zones où il n'y en a pas. Il serait possible de créer une relation avec les chirurgiens dentistes isolés afin de désengorger leurs agendas.

Il y a également la possibilité de travailler en binôme en cabinet en alternant les soins en cabinet fixe et cabinet mobile.

### 3.2.1.3 Sur le plan économique

L'investissement de base pour un cabinet mobile est moins onéreux que pour un cabinet fixe. L'achat et l'aménagement d'un véhicule neuf sera moins cher que le rachat ou la construction d'un cabinet en dur.

De plus, l'unité mobile est exempte de taxe foncière.

Lors de la cessation d'activité, il sera plus aisé de revendre un matériel mobile, qui peut intéresser des gens de tous horizons, plutôt qu'un bâtiment (surtout s'il est dédié à la pratique dentaire) dans une région où les reprises d'activité sont quasi-inexistantes.

Enfin, la possibilité de travailler en ZRR permet de bénéficier des avantages.

## 3.2.2 Inconvénients

### 3.2.2.1 Sur le plan professionnel

L'utilisation d'une unité de soins mobile pose certaines limites.

Tout d'abord au niveau de l'espace disponible. Même si plusieurs types d'installations sont possibles, l'espace de travail et d'accueil des patients sera limité. Cela empêche par exemple l'installation de poste de radiographie panoramique, ou encore le travail avec une assistante, ce qui est à contre-courant des pratiques actuelles. De plus, l'espace de stérilisation sera limité ou devra être effectué ailleurs. Il en est de même pour le stockage des déchets.

Ensuite, le fait de travailler dans des régions reculées impose un exercice pluridisciplinaire, et donc à une limitation des spécialisations.

### 3.2.2.2 Sur le plan économique

Le fait de dépendre d'un véhicule motorisé nécessite obligatoirement un entretien.

A cela s'ajoute les frais de carburant, mais ils peuvent être assimilés aux frais de déplacement professionnels.

## 3.3 Conception d'une unité de soin mobile

La réalisation d'une unité de soin mobile repose sur plusieurs choix : le véhicule, le fauteuil, le matériel...

Il est donc primordial de faire appel à des professionnels spécialisés en aménagement de véhicules et leur faire parvenir un cahier des charges décrivant le projet.

Je me suis pour cela tourné vers l'entreprise PROCAR Demas, localisée en Vendée, qui conçoit régulièrement des véhicules à destinée médicale.

Cette entreprise prend en charge le projet du début de la conception jusqu'au passage en conformité au service des Mines.

Toutes les données à suivre sont issues de leur collaboration.

### 3.3.1 Choix du véhicule

Ce choix est primordial afin de concevoir un cabinet qui permettra d'avoir un bel espace de travail ergonomique, tout en permettant de se déplacer facilement.

Une camionnette se conduit sans permis spécifique et n'est pas onéreuse à l'achat mais ne dispose pas de volumes satisfaisants.

Les bus ou camions vont présenter de grands volumes mais coûtent cher à l'achat et demandent l'obtention d'un permis spécifique pour être conduits.

Les camping-cars et les remorques de type caravane ont certains avantages mais les intérieurs doivent être totalement repensés et les volumes sont insuffisants.

J'ai personnellement opté pour un fourgon de type châssis-cabine 3T5 pouvant accueillir une caisse vierge à l'arrière. Une préparation chez un carrossier afin de surbaisser la caisse arrière est intéressante pour la facilité d'accès.

Ce type de véhicule a l'avantage de présenter des dimensions raisonnables au niveau de la caisse ( 2 mètres de large pour une longueur pouvant aller jusqu'à 6,50 mètres), d'être facile à manier avec seulement un permis B classique.

Le seul point noir de ce genre de fourgon est que la masse doit être inférieure à 3,5 tonnes tout compris ( véhicule, matériel, carburant, personnel...) en roulage.

Le challenge de ce projet est d'être viable dans le temps en utilisant un matériel sophistiqué, tout en respectant les impératifs de poids.

#### Choix du véhicule de base :

- Plancher cabine Renault Master L3H1
- Empattement : 4078 mm
- Motorisation 2,5 DCI
- Puissance 120 CH

#### Options obligatoires :

- Rétroviseurs extérieurs à bras moyen
- Suspensions renforcées
- 2 places cabine



Photographie 3.6 : Renault Master L3H1 de base.

### 3.3.2 Réalisation des plans

Les plans vont définir la manière globale d'agencer le véhicule en fonction des dimensions et permettre de se faire une idée des transformations futures.

Il a été convenu de réaliser l'entrée principale à l'arrière du camion. Elle s'ouvre sur une petite salle d'attente, séparée par une cloison de la salle de soins. Une porte latérale permet de sortir du cabinet sans repasser par la zone d'attente.

Sur ces plans, les meubles de la salle de soins sont en positions latérales.

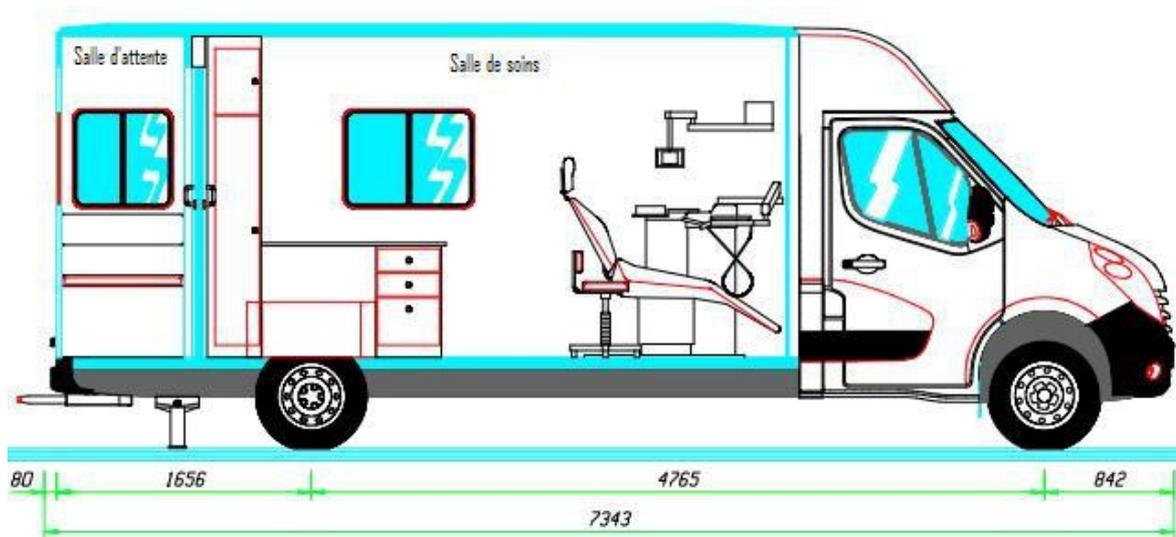


Image 3.7 : Vue intérieure du côté gauche de l'aménagement ( en mm ).

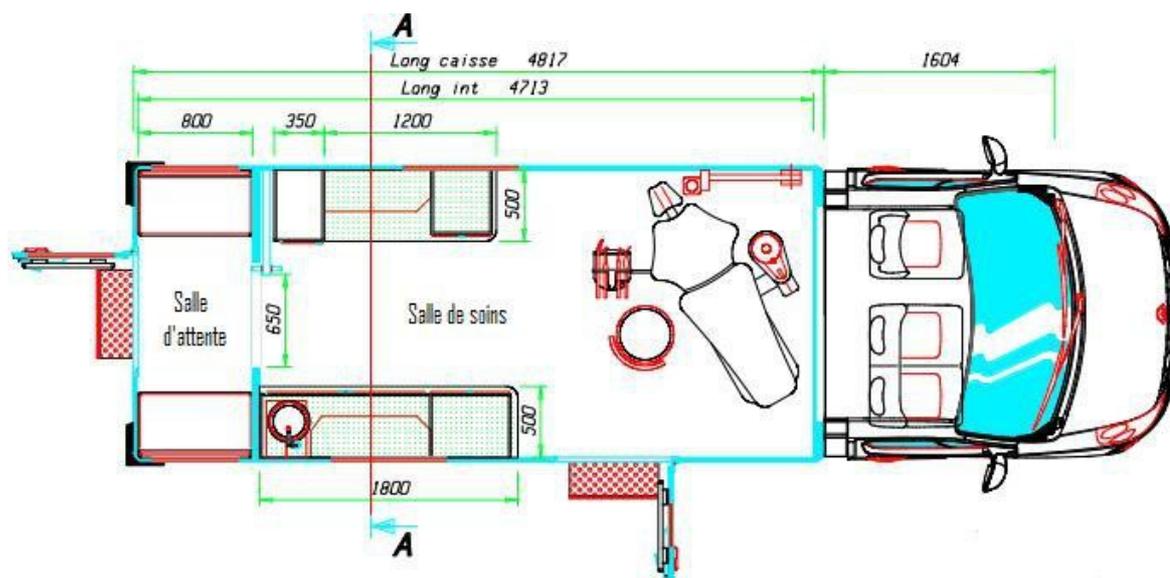


Image 3.8 : Vue de dessus de l'aménagement ( en mm ).

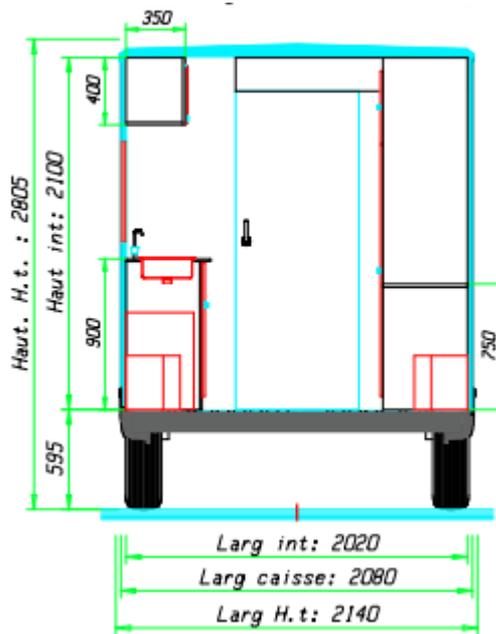


Image 3.9 : Section transversale suivant A ( en mm ).

### 3.3.3 Transformation du véhicule de base

#### 3.3.3.1 Agrandissement de la plate-forme de base

Afin de disposer d'un espace de travail conséquent et d'une accessibilité aisée, des modifications au niveau de la longueur et de la hauteur de la caisse sont apportées. Les allongements de la plate-forme d'origine sont composés d'un ensemble de profilés et d'éléments acier électrozingués, pliés, soudés à la plate-forme et constituant une base rigide de la carrosserie.

Ces transformations sont réalisées dans les règles de l'art en respectant les sections des profilés et la structure du soubassement d'origine. PROCAR possède les agréments du constructeur pour ses allongements en conformité avec le Code de la Route et les normes de sécurité.

#### Allongement de la plate-forme d'origine :

- Allongement de l'empattement de .....433 mm
- L'empattement est alors porté à .....4765 mm
- Allongement du porte-à-faux de .....650 mm
- Le porte-à-faux est alors porté à .....1656 mm

	RENAULT
Longueur hors tout (en mm)	7 343
Largeur hors tout (en mm)	2 150
Hauteur hors tout en charge (en mm) avec climatiseur	2 925
Empattement (en mm)	4 765
Porte-à-faux AR (en mm)	1 656
Longueur intérieure de caisse (en mm)	4 725
Largeur intérieure de caisse (en mm)	2 010
Hauteur intérieure de caisse (en mm)	2 100
Hauteur plancher/sol	595
Poids à vide (en kg) environ	2 870
Charge utile (en kg) environ (hors matériels dentaires)	630

Tableau 3.10 : Dimensions et poids théoriques avec cellule et aménagement

### 3.3.3.2 Modifications de la carrosserie

#### Liaison caisse / cabine :

La carrosserie est rendue solidaire mécaniquement de la cabine selon les préconisations Renault.

#### Panneaux de parois :

Les panneaux de carrosserie latéraux ont une épaisseur de 30 mm et ont une composition permettant une bonne isolation thermique. Les faces extérieures et intérieures des panneaux de parois sont lisses et faciles d'entretien.

#### Pavillon :

Le pavillon (toit) est composé d'une pièce extérieure moulée en un seul élément venant en recouvrement des panneaux de cotés, assurant ainsi une parfaite étanchéité. Une peau intérieure recouvre un isolant de 80 mm. Cette structure intègre les passages de câbles ( éclairage, climatisation ...).

Une partie centrale translucide ( largeur 500 mm) assurant un éclairage zénithal naturel par le toit est moulée lors de la fabrication du pavillon pour assurer une étanchéité parfaite. L'isolation thermique de cette partie est renforcée par la mise en place de matériaux transparents multi-alvéolaires afin d'augmenter le nombre de couches isolantes.

### Plancher :

Le plancher est en tôle acier garnie d'un contreplaqué de 10 mm servant de support au revêtement de sol. Ce plancher est fixé sur le plancher d'origine du véhicule qui, lui, a un rôle de porteur et d'étanchéité.

### Capucine profilée :

Afin d'améliorer l'esthétique et l'aérodynamisme du véhicule, le dessus de la cabine de conduite est équipé d'une capucine en polyester moulé.

Elle vient se reprendre sur la carrosserie pour former un ensemble cabine / carrosserie profilé et compact.

Cette capucine offre un volume de rangement étanche, accessible depuis l'intérieur de la cellule par une porte relevable.



Photographie 3.11 : Capucine profilée.

### Habillage des liaisons de panneaux :

Les angles de la carrosserie sont protégés et renforcés par des profils polyester armés de fibre de verre, collés sur les panneaux. Ils permettent de dissimuler le procédé d'assemblage des panneaux pour avoir une carrosserie lisse et privilégier les formes et la décoration du véhicule

### 3.3.3.3 Accès

Le projet nécessite l'installation de deux portes battantes : une à l'arrière et une en position latérale.

Elles sont réalisées avec le même type de matériau que celui des parois et sont composées de :

- poignées d'ouverture intérieures et extérieures avec condamnation extérieure par serrure à clé et intérieure par verrou,
- arrêt de porte à 90° débrayable,
- rampe fixée sur la face interne de la porte,
- largeur de passage de 720 mm environ.



3.12 :Porte battante arrière



3.13 : Porte battante latérale

La montée / descente dans le véhicule est facilitée par un marchepied coulissant électrique dessous chaque porte d'accès avec interrupteurs au tableau de bord.

Pour des raisons de sécurité, ces marchepieds sont équipés de relais qui actionnent leur fermeture lorsqu'on met le contact du véhicule.



Photographie 3.14 : Marchepied coulissant

Deux béquilles manuelles actionnées par manivelle sont placées à l'arrière du véhicule afin d'éviter tout mouvement intempestif lorsque des personnes circulent à bord.

Un témoin lumineux reporté au tableau de bord de la cabine de conduite permet de visualiser le non-relevage des béquilles avant le démarrage du véhicule.



Photographie 3.15 : Béquilles manuelles

Enfin, des baies vitrées de 600 mm de hauteur et 800 mm de largeur prennent place autour de la caisse. Elles sont en verre sécurit teinté et sont homologuées avec estampillage.

Il y en a deux semi-coulissantes de chaque côté ainsi qu'une fixe sur chaque porte.

Toutes les baies reçoivent un store solaire à lamelles ( de type vénitien ) avec guidage latéral par profil U de protection.



Photographie 3.16 : Baies vitrées

#### 3.3.3.4 Protection et peinture extérieure

##### Protection anti-corrosion :

Les panneaux composant la carrosserie sont anti-corrosion par nature. Le traitement gelcoat de ces panneaux leur confère une parfaite tenue dans le temps.

Les parties métalliques et polyester sont également traitées pour durer dans le temps.

##### Peinture extérieure de la carrosserie :

L'ensemble de la carrosserie est peint avec une laque correspondant aux nouvelles directives européennes VOC limitant les émissions de composés organiques volatils.

Cette laque offre un aspect lisse et brillant d'un niveau de qualité comparable à celui de l'automobile. L'aspect lisse évite tout risque d'incrustations de poussières, de retombées de pollution atmosphérique ou de formation de mousse sur la carrosserie, ce qui limite son entretien et lui confère une meilleure tenue dans le temps.



Photographie 3.17 : Vue globale après modifications de la carrosserie

### 3.3.4 Aménagements intérieurs

L'installation d'un espace de soins mobile implique des aménagements fonctionnels et ergonomiques.

Le critère esthétique revêt également une grande importance dans la mesure où patients et personnel recherchent un environnement calme et agréable.

#### 3.3.4.1 Revêtements intérieurs et mobilier [11]

Il n'existe pas de réglementation mais les recommandations indiquent que les revêtements doivent être facilement lessivables pour permettre une hygiène irréprochable.

##### Revêtement de sol :

Le plancher est revêtu d'un tapis de sol anti-dérapant de marque Tarkett Sommer non pastillé sur mousse isolante, qualité grand passage U4 P3 ( recommandations minimum U3 P3 ).

##### Parois :

Toutes les parois intérieures sont en stratifié polyester finition gelcoat blanc, avec des plinthes de protection en partie basse.

### Pavillon :

Le plafond est une peau en polyester armé avec une finition gelcoat blanc.

### Mobilier :

Tous les meubles sont réalisés en contreplaqué multiplis pour une parfaite tenue aux vibrations liées à la route et pour un usage professionnel.

Toutes les faces apparentes reçoivent un placage stratifié.

#### 3.3.4.2 Agencement

### Salle d'attente deux personnes assises :

Elle est composée de chaque côté d'une banquette sur coffre avec assise relevable et dossier. Elles permettent de dissimuler les éléments techniques tels que batteries, chargeur, convertisseur.



Photographies 3.18 : Salle d'attente.

Des présentoirs à dépliants peuvent être positionnés sur la paroi arrière de part et d'autre de la porte d'accès.



Photographie 3.19 : Présentoirs

Cloison salle d'attente / cabinet :

Cette cloison isolée délimite la salle d'attente et l'espace de soins. Elle est équipée d'une porte coulissante ( moins efficace phoniquement ) ou battante, d'une largeur de 650 mm utile.



Photographies 3.20 : Porte coulissante ou battante.

Cabinet dentaire :

Deux options sont possibles pour l'installation des meubles :

- soit des meubles de chaque côté ( comme décrit sur les plans )
- soit des meubles au fond de la salle

Chacune de ces options comporte des tiroirs et armoires, disponibles aux dimensions souhaitées, et un plan de travail intégrant un lavabo inox.



Photographies 3.21 : Meubles latéraux.



Photographie 3.22 : Meubles au fond.



Photographie 3.23 : Meubles au fond.

### 3.3.5 Installation électrique

Les multiples installations électriques nécessitent deux types de circuits :

- un circuit 12 volt pour les petites installations
- un circuit 220 volt pour les installations plus importantes

#### 3.3.5.1 Installation électrique 12 V

##### Alimentation sur batterie supplémentaire :

En complément du circuit 12 V du véhicule de base, il est installé un deuxième circuit à partir d'une batterie supplémentaire de 110 Ah dans un coffre ventilé ( sous banquette arrière ).

Il s'agit d'une batterie de nouvelle génération totalement étanche et ne nécessitant aucun entretien. Elle est de type spécial traction à décharge / recharge lente et a une durée de vie deux fois plus longue ( 600 cycles ) que des batteries marines de type gélifié.

Ce circuit alimente l'éclairage de la cellule, la pompe électrique d'alimentation d'eau et le chauffage à gazole.

#### Chargeur automatique 230 V / 12 V :

Un chargeur assure la recharge automatique de la batterie supplémentaire lors du raccordement au secteur et au groupe électrogène.

Un indicateur de surveillance du niveau de charge est reporté sur le tableau de commande.

#### Coupleur / séparateur de charge :

A partir de l'alternateur du véhicule, un coupleur / séparateur de charge assure la recharge de la batterie d'origine et du circuit de batterie supplémentaire lorsque le moteur du véhicule est en marche.

#### Eclairage 12 V :

Il est composé de deux lignes de réglettes LED réparties sur la longueur ( 3,5m ), de part et d'autre de la zone translucide et du climatiseur, afin d'offrir un éclairage d'ambiance dans l'espace de consultation. Des points lumineux supplémentaires sont disponibles au niveau de la paillasse.

La salle d'attente est éclairée par deux réglettes LED. Ces réglettes extra-plates sont fixées sous le pavillon et permettent d'avoir 2,10 m utile de haut.

### 3.3.5.2 Installation électrique 220 V

L'ensemble de l'installation électrique 220 V est conforme à la norme NF C15.100.

#### Alimentation 220 V :

L'alimentation électrique 230 V 16 Ah se fait à partir du secteur à l'aide d'un câble de 25 mètres ( 1 P + N + T ), monté sur enrouleur sous une banquette de la salle d'attente.

La prise d'alimentation extérieure ( secteur ) située sur la paroi côté gauche ( boîtier encastré ).

#### Distribution 220 V :

La cellule est équipée de prises de courant 1P+N+T :

- 4 au niveau de la paillasse / bureau
- 2 supplémentaires, emplacements à convenir
- alimentation des appareils embarqués et installés par PROCAR

#### Tableau de commande et de protection :

Il est situé en partie supérieure du meuble et réunit :

- une protection générale par disjoncteur différentiel 30 mA, haute sensibilité, placé au plus près de l'alimentation générale, conforme à la norme C15.100.
- un voyant lumineux de présence de tension
- les protections de chaque circuit par disjoncteurs magnéto-thermiques
- les différents interrupteurs lumineux de commande des éclairages

### 3.3.6 Chauffage autonome gazole à air pulsé

Le chauffage est assuré par un appareil à air pulsé. L'air chaud est distribué sous gaine et diffusé à travers des grilles réparties dans l'aménagement.

Ce chauffage fonctionne par recyclage d'air, l'air frais étant aspiré dans le véhicule par une grille de reprise d'air située dans l'aménagement.

La température est réglée par un thermostat, et l'appareil est logé dans un placard, avec une sortie des gaz brûlés sur l'extérieur.

L'alimentation en carburant se fait à partir du réservoir d'origine du véhicule, ce qui lui donne une très grande autonomie. L'alimentation électrique est fournie par la batterie supplémentaire.

### 3.3.7 Installation d'eau

Sous la paillasse, un placard de rangement intègre deux réservoirs ( 30 litres pour l'eau propre et 30 litres pour les eaux usées ).

Au dessus est intégré un lavabo inox rond avec un robinet à dépression, une pompe 12V immergée alimente celui-ci lors de l'ouverture du robinet.



Photographie 3.24 : Installation d'eau.

### 3.3.8 Sécurité incendie

Un extincteur de 2 kg à poudre est fourni et monté sur support à l'intérieur de la cellule.

### 3.3.9 Options

#### Climatisation de toit :

La climatisation est assurée par un appareil individuel de type compact comprenant un élément de traitement d'air et un groupe extérieur de condensation. L'ensemble du mécanisme est logé dans un même capot, situé sur le toit. Une alimentation 220 V est nécessaire.



Photographie 3.25 : Climatisation de toit.

#### Alarme volumétrique et périmétrique :

En plus du verrouillage centralisé du véhicule et de la coupure moteur, un système d'alarme permet de protéger le véhicule contre les effractions au niveau des ouvertures ( portes d'accès, portes de la cabine du porteur, capot moteur ).

Ce matériel fonctionne en 12 V sur le circuit électrique du véhicule.

#### Groupe électrogène insonorisé embarqué :

Afin de rendre le véhicule totalement autonome en énergie, il peut être équipé d'un groupe électrogène embarqué spécial pour véhicule.

##### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Marque.....	Dométic
Modèle.....	TEC 29
Version.....	Insonorisé
Puissance électrique maxi.....	2 900 W
Puissance en continue.....	2 600 W
Tension.....	230 V
Démarrage.....	Electrique à distance au tableau de commande (bureau)
Panneau de contrôle.....	à cristaux liquide
Allumage.....	Electronique
Sécurité.....	Arrêt automatique en cas de niveau d'huile insuffisant
Intensité de démarrage.....	33 Ampères
Moteur.....	4 temps
Carburant.....	Essence sans plomb
Consommation carburant.....	1,2 l/h
Niveau sonore.....	54/59 dBA
Dimensions L x l x H.....	580 x 385 x 290 mm
Poids.....	44 kg



Photographie 3.26 : Groupe électrogène embarqué.

Ce modèle est spécialement destiné à être embarqué sur des véhicules et dispose de supports avec Silentbloc afin de limiter les vibrations générées par le moteur thermique. Il est installé sur le plancher du véhicule dans un coffre technique insonorisé et est accessible de l'extérieur par le portillon équipé de grilles de ventilation.

L'alimentation en carburant ( essence sans plomb ) est assurée depuis un réservoir additionnel plastique de 15 L. Il est logé dans le coffre technique à coté du groupe. Le contrôle du niveau de carburant se fait par un voyant de réserve reporté au tableau de commande.

#### Caméra de recul :

Ce système comprend une caméra fixée à l'arrière et un écran LCD couleur avec vision nocturne au poste de conduite.

### 3.3.10 Installations dentaires

Les équipements et instrumentations de soins sont les mêmes que dans un cabinet fixe afin d'assurer tous types de diagnostics et traitements dans les meilleures conditions d'hygiène. Le choix des installations a été fait en commun avec les entreprises Henry Schein et PROCAR.

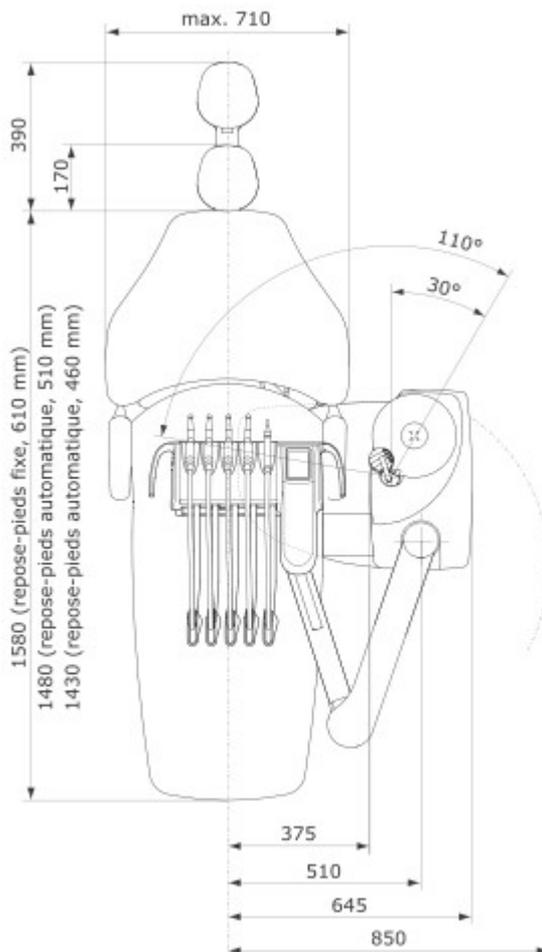
#### 3.3.10.1 Le fauteuil et l'unit [55]

Le fauteuil doit être le plus ergonomique possible et avoir des dimensions raisonnables. Son positionnement nécessite une étude rigoureuse pour éviter toute perte de place. Pour des raisons pratiques, le fauteuil ne devra pas être obligatoirement muni d'un crachoir. L'unit et le scialytique sont solidaires du fauteuil et doivent pouvoir être immobilisés pour les trajets.

Un modèle du type Planmeca Compact i possède ces qualités.



Photographie 3.27 : Planmeca Compact i [45]



Type d'unit	Unit dentaire intégré à montage au sol avec fauteuil, crachoir, système de distribution des instruments et scialytique
Type de distribution des instruments	Bras transthoracique avec instruments sur fouets balancés Bras transthoracique avec instruments à cordons pendants Distribution latérale avec instruments à cordons pendants Chariot mobile avec instruments à cordons pendants Unit pour montage au plafond, avec instruments sur fouets balancés
Certifications	UL/CUL, CE
Alimentation électrique	100 V~ 115 V~ 220 V~ ... 240 V~
Fréquence	50/60 Hz
Structure	Alliage d'aluminium moulé
Pression d'eau	300-900 kPa
Pression d'air	550-900 kPa
Poids	Environ 130 kg
Installation	Fixation au sol
Caractéristiques électriques	Système de commande numérique avec logiciel évolutif, conception électrique et câblage fiables
Couleur	Perle (RAL 9016) Topaze, Saphir, Jade, Cristal

Image 3.28 : Caractéristiques techniques du Planmeca Compact i [45]

L'arrivée d'eau est assurée par une bouteille connectée au fauteuil et l'évacuation se fait dans la réserve d'eaux usées située sous l'évier, via le moteur d'aspiration équipé d'un séparateur d'amalgame.

Un compresseur insonorisé fourni l'air sec au fauteuil.

L'alimentation électrique est fournie par le circuit 220 V.

La fixation du fauteuil à la cellule est faite par l'équipe PROCAR tandis que le personnel Henry Schein réalise les branchements et la mise en route.

### 3.3.10.2 La radiographie [11]

La radiographie intra-orale est indispensable pour la confirmation de certains diagnostics.

L'aménagement d'une installation de radiologie doit satisfaire aux règles fixées par les normes NF C15-160, NF C15-163 et NF C15-163/A1 qui relèvent exclusivement de la compétence des constructeurs et des installateurs de matériel de radiologie. La conformité des installations comprend également le respect des règles de la norme électrique NF C15-100 ( section des fils d'alimentation, protection du circuit, appareil de coupure, qualité et continuité de la mise à la terre...) qui relèvent de la compétence des électriciens professionnels sous contrôle de l'installateur agréé.

La norme NF C15-163 exige une surface minimale de 9 m<sup>2</sup> pour l'installation d'un appareil de radiographie. Cependant, l'Agence de Sûreté Nucléaire ( ASN ) confirme que les normes vont être modifiées pour 2014 et que les impératifs de surfaces n'existeront plus.

Le générateur est installé sur un coté avec un renfort ( masse importante du générateur surtout en porte-à-faux ).

L'alimentation électrique provient du circuit de 220 V et la ligne est protégée par un disjoncteur différentiel de 30 mA avec une mise à la terre du matériel.

### 3.3.10.3 La stérilisation

Plusieurs solutions sont possibles :

- stérilisation à bord du véhicule ( demande de la place et représente une certaine masse ),
- stérilisation dans un autre lieu ( espace dédié au domicile ou au cabinet fixe ),
- stérilisation par un organisme agréé ( plus onéreux à terme ).

Un bac de décontamination, une cuve à ultrasons et un stérilisateur autoclave de classe B sont nécessaires.

### 3.3.10.4 L'informatique

L'installation informatique supporte le logiciel de gestion des patients, la réception de la radiologie numérique et la télétransmission des feuilles de soins.

L'ordinateur et l'écran ne font qu'un et peut alors être fixé directement au mur pour gagner de l'espace. Le clavier de type TACTYS est intégré au plan de travail pour un gain d'espace mais surtout pour une facilité d'entretien.

Un lecteur de carte vitale SESAM permettra une télétransmission des feuilles de soins grâce à une connexion internet à bord du véhicule ( par une borne wifi ou 3G ) ou différée.

### 3.3.10.5 Le petit matériel et les consommables

Cette partie regroupe l'ensemble des produits nécessaires au fonctionnement du cabinet.

Cela va des petites installations (vibreux à amalgame, lampe à photopolymériser, turbines et contre-angles, insert à ultrasons, matériel de chirurgie, instruments...) jusqu'aux fournitures de bureau, en passant par les consommables et les produits d'entretien.

### 3.3.10.6 La gestion des déchets [56]

Un local extérieur au cabinet mobile devra être dédié à l'entreposage des déchets, en particulier pour les DASRI ( Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux )

## 3.4 Budget

Le succès de ce projet repose sur l'intérêt que les populations locales porteront dessus. C'est pour cela que la qualité du plateau technique ainsi que le choix des emplacements seront primordiaux et il faudra desservir des secteurs demandeurs et consommateurs de soins.

La réalisation de ce type de cabinet est moins chère que dans un bâtiment (investissement de base plus faible, plus petit, moins de pièces à aménager...)

Le coût global doit permettre au projet d'être viable et de dégager des bénéfices à terme.

Les estimations à suivre sont approximatives et permettent d'avoir une idée du coût total du projet.

#### 3.4.1 Budget pour le véhicule aménagé

Etude du projet :	6520 euros ttc
Véhicule de base :	24050 euros ttc
Carrosserie isolée :	20830 euros ttc
Aménagement complet :	24450 euros ttc

**TOTAL :** **75850 euros ttc**

#### Tarifs des options :

Caméra de recul :	867 euros ttc
Alarme volumétrique :	783 euros ttc
Climatisation monobloc de toit :	1997 euros ttc
Groupe électrogène embarqué à essence :	7020 euros ttc

### 3.4.2 Budget pour le matériel dentaire

Ces tarifs proviennent d'un devis estimatif fourni par Henry Schein :

Équipement dentaire fauteuil et unit :	30000 euros ttc
Ensemble d'instrumentation dynamique :	4000 euros ttc
Moteur d'aspiration avec récupérateur d'amalgame :	3 500 euros ttc
Compresseur un poste :	4 000 euros ttc
Générateur de rayons X mural :	3 300 euros ttc
Capteur numérique, matériel informatique et logiciel de gestion :	9 000 euros ttc
Chaîne de stérilisation avec deux bacs de trempage, une cuve à ultrasons et un stérilisateur autoclave de classe B :	7 500 euros ttc
Matériel complémentaire ( vibreur, lampe à photopolymériser ) :	1 000 euros ttc
Ensemble de fournitures :	10 000 euros ttc
<b>TOTAL :</b>	<b>72 300 euros ttc</b>

### 3.4.3 Budget pour l'entretien et le déplacement du véhicule

L'entretien d'un tel véhicule est le même que n'importe quel autre utilitaire. Cela représente environ 300 euros par an ( pour les pièces et l'entretien ).

À cela s'ajoute évidemment les frais de carburant liés aux déplacements du véhicule.

### 3.4.4 Coût total du projet

Le coût total du projet est de 148 150 euros ttc ( matériel et main d'œuvre, sans option ).

## **Conclusion**

Alors que près d'un quart des français vivent en milieu rural, jamais l'offre de soin n'y a été aussi faible qu'aujourd'hui. La société de consommation de services et de loisirs dans laquelle nous vivons, ainsi que la liberté d'installation des praticiens, expliquent l'inégale répartition des chirurgiens dentistes sur le territoire. Le nord est délaissé au profit du sud, et les campagnes le sont au profit des villes. De plus, les modifications des habitudes de travail et la féminisation de la profession accentuent ce phénomène.

Les nombreuses mesures destinées à relancer l'activité dans les zones sous-dotées sont encourageantes mais insuffisantes. Elles interviennent à différentes échelles ( nationale, départementale, municipale ) et sont principalement incitatives. Les pouvoirs publics peinent à lancer des mesures coercitives, qui paraissent pourtant indispensables pour équilibrer la répartition des praticiens, comme cela a pu être fait pour les masseurs-kinésithérapeutes ou les infirmiers libéraux.

Le cabinet dentaire mobile se pose donc comme une alternative cohérente pour une activité à la campagne. Il permet de prodiguer des soins dans plusieurs localités selon les besoins, dans des conditions de travail quasi similaires à un cabinet fixe.

Chaque détail est pensé de manière à obtenir un espace de travail ergonomique qui respecte les impératifs d'hygiène et de sécurité.

C'est un projet financièrement viable, dont l'investissement de départ est moins important que pour un cabinet fixe.

Cette initiative présente de nombreux avantages sur les plans personnels et professionnels, mais veut surtout être définie comme une forme innovante de service de proximité pour les populations rurales, qui pourrait s'étendre à d'autres professions de santé.

## **Bibliographie**

1. ANONYME

« Le bus social dentaire »  
Fiche de synthèse, DK, Mars 2008

2. ANONYME

« La SISA, une nouvelle structure pour les maisons de santé »  
<http://www.cmvmediforce.fr>, 09 novembre 2012

3. Agence Régionale de Santé

« Centre de soins dentaires du Havre »  
<http://www.ars.haute-normandie.sante.fr>, 29 juin 2012

4. Agence Régionale de Santé

« Le chiffre : 1500 »  
<http://www.ars.haute-normandie.sante.fr>, 30 janvier 2012

5. ARTEVER

« Les territoires ruraux »  
Ressources d'ARTEVER, Axe 2 : Politiques des temps dans les territoires ruraux,  
Février 2007

6. BARON P.

« Les spectateurs dans les peintures anciennes représentant des scènes dentaires »  
<http://www.bium.univ-paris5.fr>, 13 février 2013

7. BELOT C. et PONCET J-F.

« Le nouvel espace rural français »  
SENAT, Note de synthèse, Rapport N° 468, 15 juillet 2008

8. CLAVREUL L.

« Marisol Touraine lance une concertation sur les déserts médicaux »  
<http://www.lemonde.fr>, 19 novembre 2012

9. COCHET R.

« Assistante dentaire : le fiche de poste officielle »  
L'information dentaire n°6, 284-288, 11 février 2009

10. COLLET M. et SICART D.

« La démographie des chirurgiens-dentistes à l'horizon 2030 »  
ÉTUDES et RÉSULTATS, n° 595, septembre 2007

11. Commission des dispositifs médicaux de l'Association Dentaire Française

« Guide d'installation des cabinets dentaires »  
Les dossiers de l'ADF, 2007

12. Cour des comptes

« Chapitre XIII : Les soins dentaires »  
Rapport de la cour des comptes, Septembre 2010

13. DATAR

« Quelle France rurale pour 2020 ? »  
Étude prospective de la Datar, 3 septembre 2003

14. DATAR

« Zones de revitalisation rurale au 1er Janvier 2010 »  
DATAR 2010, Carte, Arrêté du 30 Décembre 2010

15. DATAR

<http://www.datar.gouv.fr/zone-de-revitalisation-rurale>, 30 septembre 2012

16. Groupe de travail comité national de pilotage des REAAP

« Parentalité en milieu rural »  
Rapport d'enquête, 2009

17. HUBERT E.

« Rapport sur la médecine libérale »  
<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics>, 2011

18. INSEE

« Le découpage en unités urbaines de 2010 »  
Insee Première, N° 1364, août 2011

19. INSEE

<http://www.insee.fr>, 30 septembre 2012

20. INSEE HAUTE-NORMANDIE

« Zones de revitalisation rurales »  
<http://www.insee.fr/fr/regions/haute-normandie>, 30 septembre 2012

21. LEHNEBACH E.

« S'installer en Lozère »

Campagne de communication de la conférence du 6 Mars 2012

22. MICHEAU J. et RIGAL E.

« Le métier de chirurgien dentiste : caractéristiques actuelles et évolutions »

Rapport d'étude de l'ONDPS, septembre 2007

23. Ministère de la Culture et de la Communication

« Voiture du dentiste ambulant Sorino »

<http://www.culture.fr>, 07 février 2013

24. Ministère des Affaires Sociales et de la Santé

« Arrêtés ministériels du Numerus Clausus »

<http://www.legifrance.gouv.fr>, 18 janvier 2013

25. Ministère des Affaires Sociales et de la Santé

« L'augmentation du numerus clausus »

<http://www.sante.gouv.fr/augmentation-du-numerus-clausus>, 18 janvier 2013

26. MONTARON S.

« Déserts médicaux : les futurs médecins contre les mesures coercitives »

<http://www.leprogres.fr>, 18 Juin 2012

27. MSA

« Créer une Maison de Santé Rurale »

<http://www.maisonsdesanterurales.msa.fr>, 12 octobre 2012

28. Ordre National des Chirurgiens Dentistes

« Caen ouvre son service d'odontologie »

La Lettre n°116, 11, avril 2013

29. Ordre National des Chirurgiens Dentistes

« Contrat incitatif, mode d'emploi »

La Lettre n°116, 16-17, avril 2013

30. Ordre National des Chirurgiens Dentistes

« Démographie : le Sénat prône des mesures coercitives »  
La Lettre n°116, 19-21, avril 2013

31. Ordres National des Chirurgiens Dentistes

« Démographie : une motion des étudiants favorable au tutorat »  
<http://www.ordre-chirurgiens-dentistes.fr/actualites>, 26 Octobre 2010

32. Ordre National des Chirurgiens Dentistes

« Dossier démographie »  
La Lettre n°106, 26-32, avril 2012

33. Ordre National des Chirurgiens Dentistes

« L'Ordre auditionné au Sénat sur les déserts médicaux »  
La Lettre n°112, 10-12, novembre 2012

34. Ordre National des Chirurgiens Dentistes

« La cartographie, une aide à l'installation »  
La Lettre n°114, 8-9, janvier 2013

35. Ordre National des Chirurgiens Dentistes

« La montée en puissance de l'opération Lozère »  
La Lettre n°114, 14-15, janvier 2013

36. Ordre National des Chirurgiens Dentistes

« Le nouveau dispositif d'allègement fiscal pour les zones rurales »  
<http://www.ordre-chirurgiens-dentistes.fr>, 03 Mars 2011

37. Ordre National des Chirurgiens Dentistes

« Le numerus clausus va-t-il exploser ? »  
La Lettre n°113, 5-7, décembre 2012

38. Ordre National des Chirurgiens Dentistes

« Le tableau des mesures incitatives »  
La Lettre, n° 99, juillet-août 2011

39. Ordre National des Chirurgiens Dentistes

« Les aides à l'installation »  
<http://www.ordre-chirurgiens-dentistes.fr> , Mars 2010

40. Ordre National des Chirurgiens Dentistes  
« Mesures incitatives : les territoires s'engagent »  
La Lettre n°115, 10-13, février-mars 2013
41. Ordre National des Chirurgiens Dentistes  
« Mobilisation contre l'université Pessoa »  
La Lettre n°115, 14-15, février-mars 2013
42. Ordre National des Chirurgiens Dentistes  
« Situation au 1er Octobre 2012 »  
<http://carto.ordre-chirurgiens-dentistes.fr>
43. Ordre National des Chirurgiens Dentistes  
« Vers un CESP élargi aux étudiants en chirurgie dentaire »  
La Lettre n°113, 8-9, décembre 2012
44. Observatoire National de la Démographie des Professionnels de Santé  
« Analyse des professions : chirurgien dentiste »  
Rapport de l'ONDPS, Tome 3, 2008
45. PLANMECA  
« Brochure Planmeca Compact i »  
<http://www.planmeca.fr>, 23 mars 2013
46. Réseau Santé Bucco-Dentaire et Handicap Rhône-Alpes  
« L'unité mobile de soins »  
Complément à la Lettre n° 6, Janvier 2009
47. RIAUD X.  
« Première guerre mondiale et stomatologie : des praticiens d'exception »  
Ed. L'Harmattan, 76-77, 2008
48. ROGERS J. et B.  
« Django Unchained »  
<http://www.lonepinefilmhistorymuseum.org>, 12 mars 2013
49. SICART D.  
« Les professions de santé au 1er janvier 2010 »  
DREES, n° 144, mai 2010

50. THOMAS J.

« Le temps des foires »

Presses Univ. du Mirail, 181-183, 1993

## **Table des illustrations**

<u>Figure 1.1</u> : Évolution de la pyramide des âges des chirurgiens dentistes entre 2006 et 2030 ( scénario tendanciel ) [10]	22
<u>Figure 1.2</u> : Évolution du nombre et de la densité de chirurgiens dentistes entre 1990 et 2030 selon les hypothèses du scénario tendanciel [10]	23
<u>Figure 1.3</u> : Nombre des entrées et sorties d'activité des chirurgiens dentistes jusque 2050 ( scénario tendanciel ) [10]	24
<u>Figure 1.4</u> : Évolution de l'age moyen et du taux de féminisation des chirurgiens dentistes entre 1990 et 2050 ( scénario tendanciel ) [10]	24
<u>Figure 1.5</u> : Densité régionale de chirurgiens dentistes ( pour 100 000 habitants ) [22]	25
<u>Figure 1.6</u> : Densité départementale de chirurgiens dentistes au 1er octobre 2012 [42]	26
<u>Figure 1.7</u> : Densité moyenne des chirurgiens dentistes selon la taille de l'unité urbaine et le type de commune d'exercice [22]	27
<u>Figure 2.1</u> : Impact sur la densité de chirurgiens dentistes de différentes hypothèses d'évolution du numerus clausus [10]	31
<u>Image 3.1</u> : « Le dentiste », Peter Angillis, début du XVIIIe siècle [6]	42
<u>Image 3.2</u> : « L'arracheur de dents sur la Grand Place à Bruxelles » Balthazar van den Bossche, 1710 [6]	42
<u>Photographie 3.3</u> : Voiture du dentiste ambulancier Sorino, exposée au Musée de la voiture de Compiègne [23]	43
<u>Photographie 3.4</u> : Chariot du film « Django Unchained », exposé au Lone Pine Film History Museum ( USA ) [48]	43
<u>Photographies 3.5</u> : Bus dentaire social ( Paris ) [1]	44
<u>Photographie 3.6</u> : Renault Master L3H1 de base.	48
<u>Image 3.7</u> : Vue intérieure du coté gauche de l'aménagement ( en mm ).	49
<u>Image 3.8</u> : Vue de dessus de l'aménagement ( en mm ).	49
<u>Image 3.9</u> : Section transversale suivant A ( en mm ).	50
<u>Tableau 3.10</u> : Dimensions et poids théoriques avec cellule et aménagement	51
<u>Photographie 3.11</u> : Capucine profilée.	52
<u>Photographie 3.12</u> : Porte battante arrière	53
<u>Photographie 3.13</u> : Porte battante latérale	53
<u>Photographie 3.14</u> : Marchepied coulissant	54
<u>Photographie 3.15</u> : Béquilles manuelles	54

<u>Photographie 3.16</u> : Baies vitrées	55
<u>Photographie 3.17</u> : Vue globale après modifications de la carrosserie	56
<u>Photographies 3.18</u> : Salle d'attente.	57
<u>Photographie 3.19</u> : Présentoirs	58
<u>Photographies 3.20</u> : Porte coulissante ou battante.	58
<u>Photographies 3.21</u> : Meubles latéraux.	59
<u>Photographie 3.22</u> : Meubles au fond.	59
<u>Photographie 3.23</u> : Meubles au fond.	60
<u>Photographie 3.24</u> : Installation d'eau.	63
<u>Photographie 3.25</u> : Climatisation de toit.	64
<u>Photographie 3.26</u> : Groupe électrogène embarqué.	64
<u>Photographie 3.27</u> : Planmeca Compact i [45]	66
<u>Image 3.28</u> : Caractéristiques techniques du Planmeca Compact i [45]	66

## **Annexes**

## LES PRIMO-INSCRIPTIONS DE 2010 À 2012

<b>Année d'inscription et nombre d'inscrits</b>	<b>2010 1 080</b>	<b>2011 1 249</b>	<b>2012 1 386</b>	<b>Nationalité des primo-inscrits hors Union européenne</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Femmes	611	707	772	Albanaise	0	1	0
Hommes	469	542	614	Algérienne	1	2	3
Âge moyen des femmes	29,69	28,78	28,16	Américaine (USA)	0	0	1
Âge moyen des hommes	30,53	29,84	29,11	Argentine	0	2	1
Âge moyen (hommes et femmes)	30,11	29,31	28,64	Bénoïse	0	1	1
<b>Nationalité des primo-inscrits Union européenne</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	Brésilienne	1	1	1
Allemande	6	7	9	Camerounaise	2	2	1
Autrichienne	0	0	1	Canadienne	2	0	4
Belge	13	12	8	Congolaise	1	0	0
Britannique	2	3	4	Coréenne (Corée du Sud)	1	0	0
Bulgare	3	8	4	Cubaine	1	0	0
Danoise	0	0	1	Gabonaise	1	2	0
Espagnole	21	38	76	Helvétique	2	2	1
<b>Française</b>	<b>921</b>	<b>980</b>	<b>1022</b>	Israélienne	0	0	1
Grecque	0	2	2	Ivoirienne	1	2	0
Hongroise	1	0	0	Libanaise	5	2	4
Italienne	4	6	10	Malgache	0	0	2
Lituanienne	1	1	1	Marocaine	6	5	9
Luxembourgeoise	1	0	0	Mauricienne	2	3	2
Néerlandaise	2	0	3	Monégasque	0	1	0
Polonaise	6	7	1	Péruvienne	0	0	2
Portugaise	7	12	18	Russe	2	0	0
Roumaine	57	139	182	Sénégalaise	0	0	2
Slovaque	1	0	0	Syrienne	2	0	3
Suédoise	0	4	0	Tchèque	1	0	0
<b>Total UE</b>	<b>1046</b>	<b>1219</b>	<b>1342</b>	Togolaise	0	1	0
				Tunisienne	3	3	6
				<b>Total hors UE</b>	<b>34</b>	<b>30</b>	<b>44</b>

## Le tableau des mesures incitatives

	Intitulé	Territoire concerné	Nature de l'aide et montant	Financement/formalisation/contact	Texte de référence
Exonérations fiscales	Exonération de l'impôt sur le revenu ou de l'impôt sur les bénéfices pour les professions libérales exerçant dans une zone de revitalisation rurale	Création ou reprise d'un cabinet en ZRR*	Exonération totale de l'impôt sur les revenus ou d'impôt sur les bénéfices pendant 5 ans, puis exonération partielle pendant 3 ans	Administration fiscale	Art. 44 quinquies nouveau du Code général des impôts
	Exonération de la contribution économique territoriale pour les professions libérales soumises à l'impôt sur le revenu (BNC)	Création ou reprise d'un cabinet dans une commune de moins de 2000 habitants ou en ZRR*	Exonération de la contribution économique territoriale pendant 2 à 5 ans à compter de l'année suivant l'installation	Délibération de la collectivité territoriale	Articles 1464 D et 1465 A du Code général des impôts
Exonération de charges sociales	Exonération des cotisations patronales	Embauche d'un salarié dans un cabinet installé en ZRR* ou en ZRU*	Exonération d'une partie des cotisations patronales de sécurité sociale (sous conditions) pendant 12 mois	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier que les conditions sont remplies auprès de l'Urssaf du département</li> <li>Demande sur imprimé spécifique auprès de la Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi (Direccte)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Article L. 131-4-2 et L. 131-4-3 du Code de la sécurité sociale</li> <li>Décret n° 97-127 du 12 février 1997 modifié par le décret n° 2008-1478 du 30 décembre 2008</li> <li>Lettre circulaire Acoess n° 2009-053 du 8 juin 2009</li> <li>Lettre circulaire Acoess n° 2009-071 du 24 août 2009</li> </ul>
	Aide aux chômeurs créateurs d'entreprise (Accre)	Tout le territoire avec des dispositifs spécifiques en ZFU*, ZRU*, ZUS*, ZFR*	Exonération d'une partie des cotisations personnelles de sécurité sociale (sous conditions d'éligibilité)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier que les conditions sont remplies auprès de la Direccte</li> <li>Demande sur imprimé spécifique (Cerfa n° 12254*02)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Art. L. 5141-1 et suivants du Code du travail.</li> <li>Art. L. 161-1-1, L. 161-24, D. 161-1-1, D. 161-1-1-1 et D. 131-6-3, R. 133-30-4 du Code de la sécurité sociale.</li> <li>Arrêté du 8 novembre 2007</li> <li>Circulaire RSI n° 2007/27 du 23 février 2007</li> <li>Circulaire DGEFP/DSS n° 2007/27 du 30 novembre 2007</li> </ul>

\* ZRR : zone de revitalisation rurale ; ZRU : zone de revitalisation urbaine ; ZFU : zone franche urbaine ; ZUS : zone urbaine sensible ; ZFR : zone franche rurale.

## Le tableau des mesures incitatives (suite)

	Intitulé	Territoire concerné	Nature de l'aide et montant	Financement/formalisation/contact	Texte de référence
Cumul emploi retraite	Dispositifs permettant aux professionnels libéraux de prolonger leur activité en cumulant retraite et activité	Tout le territoire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumul total possible sous conditions d'âge et d'années de cotisation</li> <li>Cumul partiel sinon limité à 35352 € en 2011</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier auprès de la CARCDSF que les conditions sont bien remplies</li> <li>Informar la CARCDSF, l'Urssaf et la CPAM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Art. L. 643-6 et D. 643-10 du Code de la sécurité sociale</li> <li>Statuts de la CARCDSF</li> </ul>
Aide aux étudiants	Indemnités d'études et de projet professionnel pour les titulaires du concours de médecine, inscrits en faculté de médecine ou de chirurgie dentaire	Engagement à exercer au moins 5 ans dans une zone déficitaire en offre de soins (définies par la MRS*)	Montant annuel plafonné à celui des émoluments annuels de 3 <sup>e</sup> année	<ul style="list-style-type: none"> <li>Signature d'un contrat entre une collectivité locale (ou un regroupement) et l'étudiant</li> <li>Information de la MRS</li> </ul>	Art. L. 1511-8 II du Code des collectivités territoriales
Aide à l'installation ou au maintien des professionnels de santé	Aide à l'installation ou au maintien des professionnels de santé et des centres de santé	Zones déficitaires en offre de soins (définies par la MRS*)	Différentes formes. Soit : <ul style="list-style-type: none"> <li>une prime d'exercice forfaitaire;</li> <li>une prime à l'installation;</li> <li>une mise à disposition d'un logement;</li> <li>la prise en charge de tout ou partie des frais d'investissement ou de fonctionnement liés à l'activité de soins</li> </ul>	Signature d'une convention tripartite soumise à l'avis de la MRS entre la collectivité ou le groupement qui attribue l'aide, l'assurance maladie et les professionnels de santé	<ul style="list-style-type: none"> <li>Art. L. 1511-8 I du Code des collectivités territoriales</li> <li>Décret 2005-1724 du 30 décembre 2005</li> </ul>
Modes d'exercice particuliers	Exercice sur lieux multiples	Sur tout le territoire où l'intérêt de la population le nécessite et notamment lorsqu'il existe dans le secteur géographique considéré une carence ou une insuffisance de l'offre de soins préjudiciable aux besoins des patients ou à la permanence des soins	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesure non financière</li> <li>Possibilité d'exercer son activité sur un ou plusieurs sites distincts de sa résidence professionnelle habituelle</li> </ul>	Autorisation délivrée par le conseil départemental de l'Ordre	Art. R. 4127-270 du Code de la santé publique
	Contrat de collaboration libérale	Tout le territoire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesure non financière</li> <li>Possibilité de conclure un ou plusieurs contrats de collaboration libérale entre praticiens de même discipline</li> </ul>	Autorisation délivrée par le conseil départemental de l'Ordre ou le Conseil national	Art. R. 4127-276 et 276-1 du Code de la santé publique

\* MRS : mission régionale de santé.

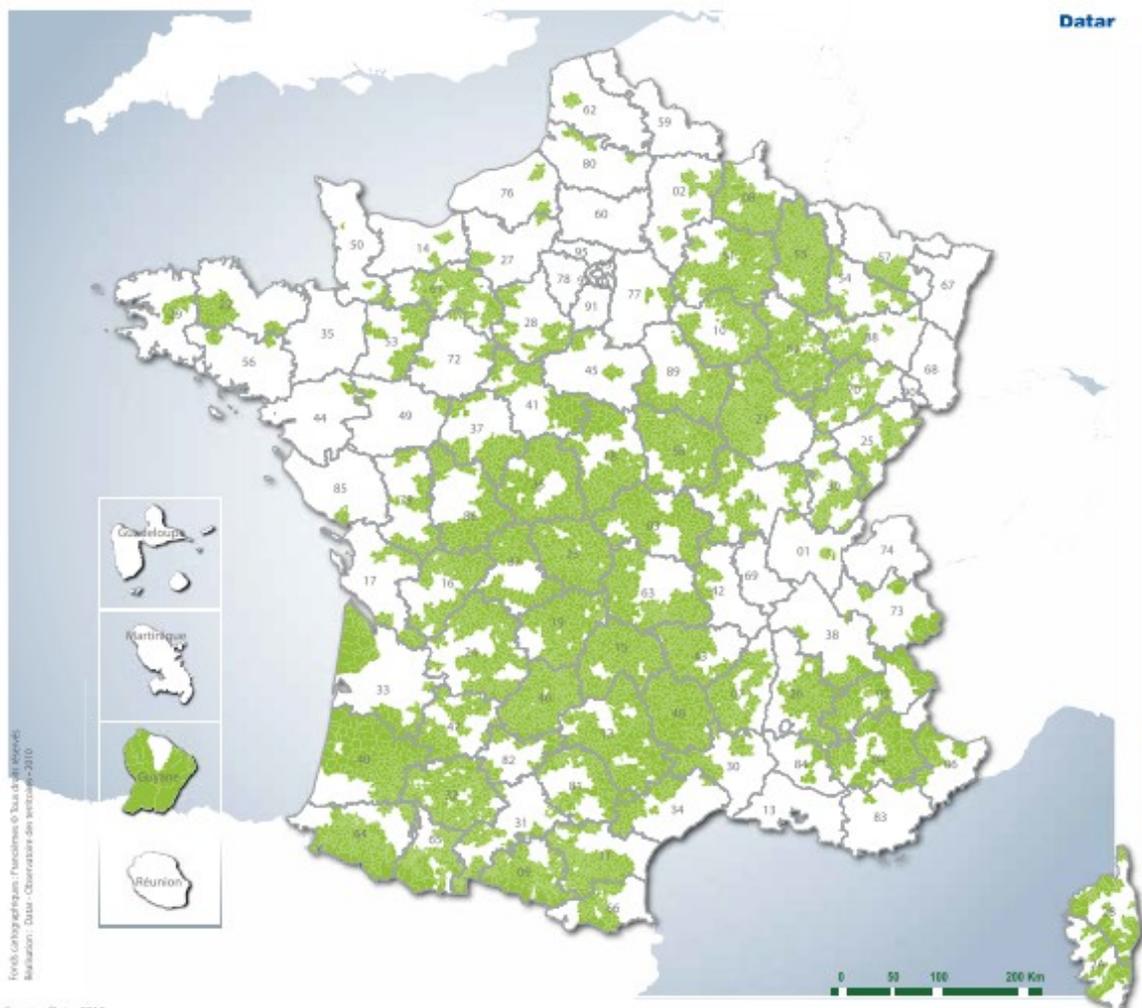
Aides à l'installation des chirurgiens-dentistes			
Intitulé de l'aide	Territoire concerné	Nature de l'aide et montant	Financement Formalisation /Contact
<b>Aides aux étudiants</b>			
Indemnités d'étude et de projet professionnel pour les titulaires du concours de médecine, inscrit en faculté de médecine ou de chirurgie dentaire	Zones déficitaires en offre de soins définies par la MRS	Montant annuel plafonné à celui des émoluments annuels de 3 <sup>e</sup> année d'internat Engagement d'exercer au moins 5 années dans la zone déficitaire concernée en tant que médecin généraliste, spécialiste ou chirurgien-dentiste	Collectivités locales ou leur regroupement Signature d'un contrat entre la collectivité locale et l'étudiant Information de la MRS
<b>Aides à l'installation ou au maintien des professionnels de santé</b>			
Aides à l'installation ou au maintien des professionnels de santé et des centres de santé	Zones déficitaires en offre de soins définies par la MRS	Peut prendre la forme d'une : - prime d'exercice forfaitaire, - prime à l'installation, - mise à disposition d'un logement - prise en charge de tout ou partie des frais d'investissement ou de fonctionnement liés à l'activité de soins	Signature d'une convention tripartite entre la collectivité ou le groupement qui attribue l'aide, l'assurance maladie et le(s) professionnel(s) de santé Soumise à l'avis de la MRS
Aides aux structures favorisant les modes d'exercice en groupe ou pluridisciplinaire (maisons médicales ou maisons de santé pluridisciplinaires)	Prioritairement dans les zones déficitaires en offre de soins définies par la MRS ou dans des zones identifiées comme fragiles par les MRS	Aides par le FICQS : - Aide à la conception du projet - Participation aux équipements - Aide au démarrage, limitée dans le temps et dégressive - Participation aux dépenses d'évaluation du dispositif	S'adresser au chargé de mission FICQS auprès de l'URCAM de la région d'installation Projet doit être conforme à un cahier des charges type Obligation à la permanence des soins
		Aides possibles par les collectivités locales ou leurs regroupement : - Investissements immobiliers - Participation aux frais de	article L.221-1-1 du code de la sécurité sociale  Articles 108 et 111 de la loi n°2005-157 du 23/02/2005 relative au développement des territoires

Aides à l'installation des chirurgiens-dentistes				
Intitulé de l'aide	Territoire concerné	Nature de l'aide et montant	Financement Formalisation /Contact	Texte de référence
<b>Exonérations fiscales</b>				
Exonération de l'impôt sur le revenu pour les professions libérales exerçant dans une zone de revitalisation rurale	Création d'un cabinet en zone de revitalisation rurale (ZRR) Liste fixée par Arrêté Dernier arrêté pris en avril 2009 avec effet au 01/01/2009 JO DEV/M0904538A	Exonération totale de l'impôt sur les revenus pendant 5 ans puis dégressivité durant 9 ans pour toute installation postérieure au 1 <sup>er</sup> janvier 2004	Administration fiscale	Art. 7 de la loi relative au développement des territoires ruraux (Loi 05-157 du 23/02/2005) Circulaire DIACT du 02/05/06 <a href="http://www.diact.gouv.fr">www.diact.gouv.fr</a> <a href="http://www.territoires.gouv.fr/zonages">www.territoires.gouv.fr/zonages</a>
Exonération de la taxe professionnelle pour les professions libérales soumises à l'impôt sur le revenu dans la catégorie des bénéfices non commerciaux	Révision annuelle Création d'un cabinet dans une commune de moins de 2000 habitants ou en zone de revitalisation rurale (ZRR) Liste fixée par Arrêté Dernier arrêté pris en avril 2009 avec effet au 01/01/2009 JO DEV/M0904538A	Exonération de la taxe professionnelle à compter de l'année qui suit l'installation accordée pour 2 à 5 ans	Délibération de la Collectivité territoriale Demande auprès de l'Administration fiscale	Art. 114 de la loi relative au développement des territoires ruraux (loi 05-157 du 23/02/2005) Articles 1464D et 1465A du code général des impôts Instruction fiscale 6E-10-05
<b>Exonérations de charges sociales</b>				
Exonération des cotisations patronales	Révision annuelle Embauche d'un salarié dans un cabinet installé en zone de revitalisation rurale ZRR ou ZRU	Sous conditions : - Exonération d'une partie des cotisations patronales de Sécurité Sociale - Durée 12 mois	Vérifier que les conditions sont remplies auprès de l'URSSAF du département Demande sur imprimé spécifique	Article L 322-13 du code du travail Article L 131-4-2 du code de la sécurité sociale

Aides à l'installation des chirurgiens-dentistes				
Intitulé de l'aide	Territoire concerné	Nature de l'aide et montant	Financement Formalisation /Contact	Texte de référence
<b>Aide aux chômeurs créateurs d'entreprise (ACCRE)</b>	Liste fixée par Arrêté Dernier arrêté pris en avril 2009 avec effet au 01/01/2009 JO DEVMO904538A  Révision annuelle Sur tout le territoire Dispositions spécifiques en ZFU, ZRU, ZUS, ZFR	Sous conditions d'éligibilité : Exonération d'une partie des cotisations sociales personnelles  Nouveau dispositif au 01/01/09 : NACRE (nouvel accompagnement pour la création et la reprise d'entreprise)	auprès de la <b>DDTEFP</b> (Direction Départementale du Travail et de l'Emploi)	<a href="http://www.urssaf.fr">www.urssaf.fr</a>
<b>Modes d'exercice particuliers</b>				
<b>Exercice sur lieux multiples</b>	Sur tout le territoire où l'intérêt de la population le nécessite et notamment lorsqu'il existe dans le secteur géographique considéré une carence ou une insuffisance de l'offre de soins préjudiciable aux besoins des patients ou à la permanence des soins	Mesure non financière Possibilité d'exercer sur un ou plusieurs sites distincts de sa résidence professionnelle habituelle	Autorisation délivrée par le conseil départemental de l'Ordre	Art. R4127-270 du code de la santé publique
<b>Multiplicité de collaborateurs</b>	Sur tout le territoire où l'intérêt de la population le nécessite, et notamment lorsque les besoins de santé publique l'exigent ou en cas d'afflux exceptionnel de population	Mesure non financière Possibilité de s'adjointre un deuxième collaborateur, ou plus.	Autorisation délivrée par : - le conseil départemental de l'Ordre pour le deuxième collaborateur - le Conseil National de l'Ordre à partir du troisième collaborateur	Article R.4127-276-1 du code de la santé publique

## Zones de Revitalisation Rurale au 1er janvier 2010

Arrêté du 30.12.2010



Source : Datar 2010



**LE CABINET DENTAIRE MOBILE,  
UNE SOLUTION POUR LES DESERTS MEDICAUX**

**DEGAND Vincent**

Thèse 2<sup>ème</sup> cycle Chirurgie Dentaire Lille 2013  
90p. ; 36 ill. ; 50 réf.

**Domaines :** EXERCICE PROFESSIONNEL  
DEMOGRAPHIE  
INSTRUMENTATION ET MATERIEL

**Mots clefs :** CABINET DENTAIRE MOBILE  
DESERTS MEDICAUX  
SANTE PUBLIQUE

**Résumé de la thèse :**

La lutte contre les déserts médicaux est au centre de l'actualité et mobilise l'attention des pouvoirs publics. La profession de chirurgien dentiste est particulièrement touchée par ce fléau. Malgré les différentes mesures instaurées, les inégalités territoriales en offre de soins persistent.

De nouvelles solutions doivent alors être envisagées afin d'attirer les praticiens dans ces secteurs.

L'une de ces solutions consiste en la création d'un cabinet dentaire mobile.

Après avoir évoqué les raisons des inégalités de la démographie professionnelle et décrit les mesures destinées à relancer l'activité dans les milieux ruraux, nous présenterons les intérêts ainsi que les différentes étapes de la conception d'une telle structure.

**JURY :**

**Président :** Monsieur le Professeur Pierre-Hubert DUPAS  
**Assesseurs :** Monsieur le Docteur Thomas TRENTESAUX  
Mademoiselle le Docteur Alessandra BLAIZOT  
Madame le Docteur Emilie DEHAYNIN-TOULET