



**CAS CLINIQUE**  
DR MARC VESSE  
MÉDECIN STOMATOLOGISTE



**CAS CLINIQUE**  
DR CHARLES ÉDOUARD ABDOU VESSE  
CHIRURGIEN DENTISTE

# Traitement d'une Classe III - Squelettique vue précocement

**La maman d'Yvann nous amène son enfant en consultation pour avis thérapeutique le 12/2/2011.**

**Ceci sur les conseils de son pédiatre, Yvann a 6 ans.**

L'analyse de son visage signe un manque de développement des maxillaires avec des sillons nasogéniens très marqués, une lèvre supérieure fine, en arrière de la lèvre inférieure.

L'examen endobuccal confirme ce diagnostic, l'arcade du haut est étroite et en retrait de l'arcade mandibulaire.

	-1	+5	I/F	130
croix de Chateau	18	—————		
	+6	0	i/m	90





La téléradiographie confirme donc le diagnostic de CL III squelettique avec promandibulie, légère rétromaxillie et forte compensation alvéolaire supérieure.

La radio panoramique montre l'importante dysharmonie dento maxillaire.

## Indication thérapeutique

On décide de mettre en place un vérin disjoncteur sur lequel seront soudés les crochets antérieurs pour réaliser les tractions par masque.

### Pourquoi un vérin disjoncteur ?

- Pour corriger le diamètre transversal de façon stable.
- Améliorer la ventilation. Yvann ronflait, dormait la bouche

ouverte et bavait la nuit, il était fatigué le matin et avait du mal à se réveiller

- La disjonction en elle-même potentialise l'avancée des maxillaires obtenue avec la mise en place du masque.
- Le volume des maxillaires étant augmenté, on obtient plus de place pour mettre en place toutes les dents.

## Déroulement du traitement

18/05/11 : Mise en place du dispositif disjoncteur

31/05/11 : Celui-ci est bloqué 2 semaines après, pendant cette séance on met en place le masque que l'on règle très minutieusement.

Yvan porte très bien celui-ci la nuit.

**En six mois** le résultat est obtenu avec avancement des maxillaires et freination de la croissance mandibulaire.

L'occlusion obtenue montre la correction du décalage et l'hypercorrection que nous essayons de toujours obtenir ( 21 se fait attendre, 11 a évolué. )

Les photos du visage montrent l'adoucissement de celui-ci, l'avancement des maxillaires se caractérise par la disparition des sillons nasogéniens. aussi bien de face que de profil.

La lèvre supérieure est très bien placée.

La téléradiographie du 12/10/11 confirme l'amélioration

	+1	+ 5	I/F	130
20	<hr/>			
	+2	-1	i/m	85

Avancement maxillaire et freination de la croissance mandibulaire.

L'analyse des téléradiographies antérieures au traitement et après le traitement montre que la ventilation a été corrigée, il n'y a plus d'air qui passe par la bouche.





## Suivi et évolution

Nous souhaitons voir les enfants 2 fois par an, jusqu'à la fin de leur croissance et évidemment à l'apparition de toutes les dents définitives pour éventuellement faire un traitement de finitions.

La maman d'Yvann a respecté scrupuleusement nos recommandations, nous l'avons donc suivi deux fois par an jusqu'à l'apparition de ses dents définitives. Ces consultations régulières permettent de surveiller la croissance, de contrôler l'acquisition de la déglutition secondaire. Pour Yvann la stabilité de la correction se confirme tous les ans (ce qui n'est pas toujours le cas).

En avril 2016 est décidé la mise en place d'une force extra orale sur les dents de six ans pour aider la mise en place de 13 incluse.



Un dispositif multi attaches en technique d'arc droit est mis en place en février 2017, il est enlevé en septembre 2018.

Voici le résultat à long terme avec 11 ans de recul.

L'occlusion est de CL 1, il existe une anomalie de forme de 13. Sur les photos du visage le sourire est très bien placé, c'est un visage de CL III mais qui est bien équilibré, la lèvre supérieure est en bonne position, les sillons nasogéniens ne sont pas marqués.





22	0	+3
	+1	0

La téléradiographie de ce jour confirme l'évolution. Beau rééquilibrage de la position des maxillaires, la proalvéolie supérieure compensatrice a beaucoup diminuée.

## Intérêt de ce cas

Cet enfant présentait une très forte CL III squelettique mais il a été vu **très tôt** sur le conseil de son pédiatre. Ainsi traité tôt, le décalage des bases osseuses est beaucoup plus facile à corriger. Ceci a été obtenu en l'espace de **six mois**, cette correction des bases osseuses a été stable dans le temps, il n'y a eu que des finitions multi attaches pour mise en place de 13 incluse.

**L'intervention précoce** est donc une des clefs du succès du traitement des CL III. Nous avons un recul de 11 ans avec Yvann qui a maintenant 17 ans.

Yvann a été très sérieux pendant tout son traitement, il a un beau visage équilibré ; la maman signale que l'amélioration de la respiration lui a permis de mieux s'oxygéner, il a alors développé une importante aptitude pour le sport, il est actuellement sportif de haute montagne et veut devenir chasseur alpin !

## Réponses aux questions les plus fréquemment posées en ce qui concerne la thérapeutique des CL III et plus spécifiquement concernant le masque.

1. A quel âge commencer ?
2. Quel masque utilisé, comment le régler ?

3. Comment régler les tractions élastiques ? quelle force utiliser ?

4. La durée du port ?

### 1. A quel âge commencer ?

**Le plus tôt possible**, nous avons débuté des traitements à l'âge de 3 ou 4 ans, à ce stade il faut "apprivoiser" l'enfant au sens de St Exupéry. " Je commence à comprendre dit le Petit Prince, il y a une fleur ... je crois qu'elle m'a apprivoisé ... " Il est évident qu'il faut avoir la confiance des parents, si on leur explique bien le déroulement du traitement, son indication et le résultat escompté, ils sont très motivés d'autant que souvent dans leur famille on a eu un problème identique car cette pathologie est souvent héréditaire.

### 2. Quel masque utiliser ? Comment le régler ?

Nous préférons le masque original de Delaire et Verdon. Il est large, très facilement réglable, l'endroit pour accrocher les élastiques est à une bonne distance de la cavité buccale. Les tiges de métal qui réunissent la mentonnière et la bande frontale sont faciles à travailler.

Pour éviter de faire mal il faut que le masque soit parfaitement réglé, il ne faut pas que les barres verticales appuient sur les joues, l'idéal c'est qu'elles soient à 1 cm de la peau.

La mentonnière qui est bien galbée, doit être bien orientée : si elle est trop en avant elle peut provoquer des lésions du vestibule, si elle est trop en arrière elle peut blesser la peau de menton.

La bande frontale doit être à 1 ou 2 cm au-dessus des sourcils de l'enfant ; ce réglage se fait facilement en modifiant les courbes de compensation au niveau des barres verticales. Il est souhaitable d'épouser le galbe du front, ceci se fait en accentuant plus ou moins la courbure de la bande frontale. Le moyen le plus simple de l'adapter : est de prendre une pince 3 becs ( 1 100 R.M.O ) appliquée des deux côtés ceci modifie plus ou moins la convexité de cette bande frontale. Sont livrés avec le masque des gabarits de cuir autocollants qui peuvent être mis au besoin à l'intérieur de la mentonnière ou de la bande frontale. Ceci atténue le contact avec la peau de l'enfant, mais ce n'est pas toujours nécessaire.

Si le masque est bien réglé il ne fera pas mal et sera bien porté.



Ne faut-il pas faire un jeu de ce traitement ?

### 3. Comment régler les tractions ? Quelles forces utiliser ? Avec quels élastiques ?

Il faut aller progressivement, **il ne faut jamais tirer trop fort**. La force des élastiques à employer dépend de la distance entre l'accrochage intrabuccal et l'accrochage extra orale. Cette distance varie selon les individus, les différents masques et les crochets intrabuccaux soudés sur le disjoncteur. On sait que l'efficacité optimale de l'allongement d'élastiques est de 3 fois sa dimension. Voici la séquence que nous utilisons habituellement.

PHASE	NOM/MARQUE	FORCE	TAILLE
1	GRAY (AO)	400 Gr	1/2 = 13 mm
2	BLUE WHALE (AO)	400 Gr	5/16 = 8 mm
3	CHARIOT (RMO)	900 Gr	5/16 = 8 mm
EXCEPTIONNEL	HORSE (RMO)	900 Gr	1/4 = 7 mm

Ces élastiques sont changés toutes les semaines. Le type d'élastique est changé toutes deux séances en fonction de l'évolution de l'avancement. Si parfois l'enfant a des rougeurs au niveau de la peau du menton, on peut mettre deux fois par jour de la pommade Biafine, il ne faut pas arrêter le masque, par contre il est préférable de ne pas augmenter la force des élastiques pendant quelques temps.

### 4. La durée du port ?

**Quotidienne**, la nuit suffit, il est inutile de faire porter le masque pendant la journée, mais il faut le porter **toutes** les nuits.

**La durée dans le temps** : c'est la 1<sup>ère</sup> question des parents, ceci est variable en fonction de la gravité de la CL III et en fonction de l'âge du début de traitement.

La moyenne de traitement est d'environ 6 mois si l'enfant est vu tôt, la durée habituelle est de 2 semestres s'il est vu autour de 10 ans, dans les cas très difficiles avec un gros décalage ce traitement peut durer 3 semestres.

## Conclusion

Nous mettons le masque depuis environ une vingtaine d'années sur un **vérin disjoncteur** et ceci de façon systématique, il est incontestable que la disjonction, outre son effet sur la ventilation, a un effet de **potentialisation**, de facilitation de l'avancement des maxillaires.

**Une réflexion** nous vient en rédigeant cet article, nous avons l'impression de tirer moins fort qu'auparavant, c'est-à-dire

qu'auparavant nous tirions sur un double arc sans disjonction. Cette impression se confirme car si l'on se réfère à la forme des élastiques utilisés, depuis de nombreuses années nous n'utilisons plus les élastiques "Horse" qui sont les plus puissants, nous nous arrêtons en général avec les élastiques "Chariot" (R.M.O)

Dans notre expérience s'il y a une hérédité le traitement est plus difficile, mais il est sûr qu'au plus on s'y prend tôt, au plus le traitement est facile.

Cette thérapeutique permet **d'éviter** la plupart du temps le recours à la **chirurgie**.



Comment aurait évolué le visage d'Yvann sans traitement ?

## Bibliographie

1. Chateau M. La croix téléradiographique : Orthopédie dento faciale Vol 2 (clinique) P 97 - 118 - 119 Julien Prêlat Paris 1975
2. Delaire J. Considérations sur la croissance faciale (en particulier du maxillaire supérieur) Dédutions thérapeutiques. Rev Stomatol Chir Maxillofac 1971 ; 72 - 57 - 76
3. Delaire J. Le développement "adaptatif" de la base du crâne Justification du traitement précoce des dysmorphoses de classe III Rev Orthop Dentofac 2003 ; 37 :243-65
4. Vesse M. La ventilation en pratique ODF. Orthod FR 2005 ; 76 : 67 - 83
5. Vesse M. Traitement précoce des classes III : justifications théoriques et cliniques. Rev Orthop Dentofac 2003 ; 37(3)
6. Vesse M. Classes III squelettiques. EMC ( Elsevier Masson SAS, Paris) Odontologie/Orthopédie faciale ; 23-472- G-10, 2007