



Corset TLSO Modulate pour scoliose
Guide de l'utilisateur

Merci de suivre ce guide afin de garantir la meilleure qualité de nos produits



Données requises

Données patient

Veuillez indiquer le **nom**, le **poids**, le **sexe** et l'**âge** du patient.

Liste des fichiers requis

FICHIER	TYPE	EXTENSION	REQUIS
SCAN DEBOUT	MAILLAGE 3D	STL, OBJ, IMED, MED	OUI
SCAN COUCHÉ	MAILLAGE 3D	STL, OBJ, IMED, MED	CORSET DE NUIT SEULEMENT
RADIOGRAPHIE PA	IMAGE	DCM, PNG, JPG	OUI
RADIOGRAPHIE LAT	IMAGE	DCM, PNG, JPG	FORTEMENT RECOMMANDÉ

Radiographies

Fichiers optimaux : Deux radiographies au format **.dcm** : une **de face** (PA ou AP) et une de **profil** (LAT).
Lorsque disponibles, les images EOS calibrées sont à privilégier.

Alternatives : Si le format **.dcm** n'est pas disponible, des images **.jpg** ou **.png** de haute qualité peuvent être utilisées, à condition de respecter les points suivants :

- ✗ Éviter les photos d'écrans, car elles entraînent une distorsion de l'image. Privilégier un export direct ou une capture d'écran.
- ➔ Si une photo de l'écran est la seule option, s'assurer que la prise de vue n'est pas en angle afin d'éviter toute distorsion.

Note : Les radiographies LAT peuvent ne pas être disponibles. Le processus fonctionne avec des radiographies frontales seules, mais l'ajout de la vue LAT améliore significativement la précision. Merci de les inclure lorsque possible.

Scan de topographie de surface

Requis : Scan standard du torse de 360° avec les bras levés à 90° (position en T).

Requis supplémentaire pour les corsets de nuits : Scan du torse en position couchée (deux côtés).

Formats acceptés : .iMed, .Med, .obj, or .stl

Note : Pendant le scan, veiller à ce que le patient adopte une posture neutre et détendue, sans lordose ni cyphose exagérées. Utiliser une ceinture ou un ruban à la taille pour repérer le bassin / les crêtes iliaques. Le scan doit couvrir le torse des trochanters jusqu'au cou, avec une portion des bras jusqu'aux biceps.

Optionnel mais bénéfique : Inclure la texture avec le scan et marquer ces principaux repères anatomiques à l'aide d'autocollants : processus xiphoïde, processus épineux de T1 et L5, EIAS (des deux côtés), pointe inférieure des scapulas (des deux côtés).

Une question?

Contactez-nous par courriel ou par téléphone!

Téléphone : **+1.514.862.5181**

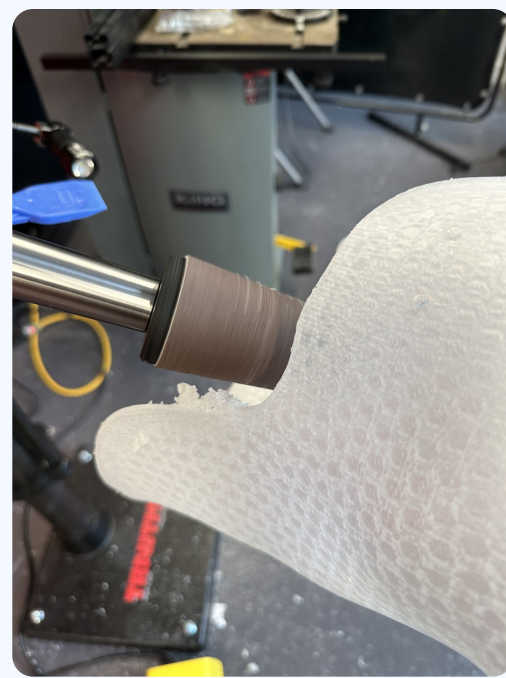
Courriel : **contact@modulate.ca**



Retrait de matière

Les lignes de découpe du corset peuvent être ajustées à l'aide de différentes méthodes, selon le résultat souhaité. Les options incluent la découpe avec des **ciseaux robustes**, à la **scie sauteuse** ou la fusion contrôlée du matériau à l'aide d'une **ponceuse à axe rotatif**. Ces méthodes sont recommandées dans les situations suivantes :

- **Ciseaux robustes** : Utilisés pour découper de petites sections du corset (p. ex. les coins d'ouverture).
- **Scie sauteuse** : Utilisée pour retirer de plus grandes quantités de matière et créer des trajectoires plus lisses et courbées.
- **Ponceuse à axe rotatif** : Utilisée pour ajuster la hauteur des lignes de découpe jusqu'à 1,5 cm. Cette méthode nécessite une vitesse de fonctionnement élevée (environ **2 100 tr/min**), un cône abrasif à gros grains (**P36 ou plus grossier**), ainsi qu'une pression ferme et contrôlée du corset contre l'outil abrasif. Cette méthode entraîne une fusion localisée du matériau. Attention : des résidus chauds peuvent être projetés. Les résidus restants seront éliminés lors des étapes de ponçage suivantes.



Fusion de matière avec une ponceuse à axe rotatif

Ajustement par thermoformage

Le thermoformage localisé permet d'ajuster le corset en PP imprimé en 3D après fabrication. Une température plus élevée que pour les corsets conventionnels est requise, et le corset doit être maintenu en position pendant le refroidissement afin de conserver la forme.

1. Identifier la zone à ajuster et la direction de la déformation.
2. Appliquer une chaleur localisée à l'aide d'un pistolet thermique maintenu à **7–10 cm** de la surface, avec des mouvements continus pendant **30–60 secondes** (température cible : **90–120 °C**).
3. Remodeler le corset à l'aide de l'outil de déformation approprié et maintenir la forme souhaitée.
4. Refroidir la zone en maintenant la déformation (un spray refroidissant ou une poche de glace peut être utilisé).
5. Vérifier l'ajustement une fois refroidi et répéter si nécessaire.



Maintenir le pistolet thermique à 7–10 cm de la surface

Une question?

Contactez-nous par courriel ou par téléphone!

Téléphone : **+1.514.862.5181**

Courriel : **contact@modulate.ca**

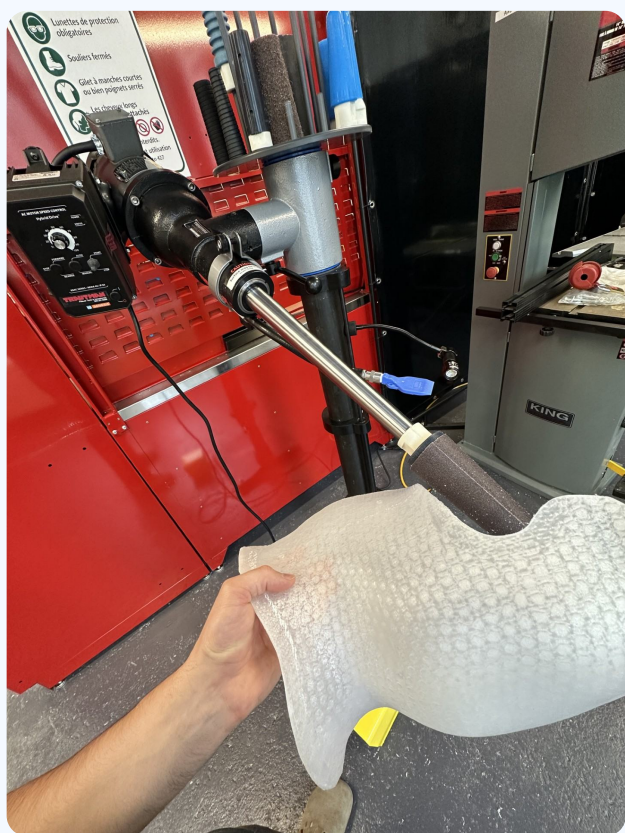


Ponçage à l'outil rotatif

Après la découpe du corset, un ponçage peut être nécessaire afin de réduire les irritations cutanées. Les recommandations ci-dessous présentent les bonnes pratiques pour obtenir un lissage optimal des bords des corsets Modulate.

Afin d'éviter la fusion du plastique, appliquer une pression légère du corset contre l'outil rotatif à basse vitesse. Une vitesse d'environ **1 050 tr/min** est recommandée.

1. Commencer par un lissage initial des bords à l'aide d'une **tête râpe** montée sur l'outil rotatif. Si aucune tête râpe n'est disponible, un **cône abrasif à gros grains (P36)** peut être utilisé.
2. Effectuer un second passage sur la zone à traiter avec un **cône abrasif plus fin (P120)**. De fins filaments fondus peuvent apparaître ; ils seront éliminés lors des étapes suivantes.
3. Finaliser avec un troisième passage à l'aide d'un **mandrin de polissage Coneiak**, en effectuant des mouvements longs et continus. Cette étape élimine les résidus plastiques restants et assure la finition finale des bords. Une fusion superficielle des bords est normale.
4. Pour les patients à la peau très sensible, il est recommandé de terminer par un ponçage manuel avec un papier très fin (**P180**).



Seconde passe avec un cône P120



Passe finale avec un mandrin Coneiak

Une question?

Contactez-nous par courriel ou par téléphone!

Téléphone : **+1.514.862.5181**

Courriel : **contact@modulate.ca**

