

## Simeox

### Désencombrement bronchique



#### **Alain TAYABALY**

Masseur-Kinésithérapeute,  
Ostéopathe à Marseille

Kiné respiratoire pédiatrique  
Réhabilitation respiratoire

Formateur kinésithérapeutes  
Maître de stage étudiants IFMK



#### **Mathieu DEMACHY**

Masseur Kinésithérapeute  
Saint Pierre

Vice-Président URPS MK OI  
Formateur IFMK

Référent LIB SANS TABAC  
Référent Sud RESPIRUN



# Intervenant

## SIMEOX Désencombrement bronchique



### Alain TAYABALY

Masseur-Kinésithérapeute,  
Ostéopathe à Marseille

Kiné respiratoire pédiatrique  
Réhabilitation respiratoire

Formateur kinésithérapeutes  
Maître de stage étudiants IFMK



Kiné Prado Marseille  
24 Avenue du Prado  
13006 Marseille

<https://www.kineprado.fr/>

Originaire de la Réunion, je suis Masseur-Kinésithérapeute et Ostéopathe depuis 20 ans.

Passionné par la kinésithérapie et la réhabilitation respiratoires, j'ai développé ma spécificité dans ce domaine pour y consacrer mon temps et ma passion aux services de l'amélioration de la santé des patients et de la montée en compétences des professionnels.

Réhabilitation Respiratoire adulte : BPCO, Emphysème, Covid et Covid Long, Dilatation des bronches, Mucoviscidose, Syndrome d'Hyper-Ventilation, Pneumopathie, Pneumothorax, Greffe pulmonaire...

Kinésithérapie Respiratoire Pédiatrique : Bronchiolite, Asthme Nourrisson, Asthme, Dyskinésie ciliaire; Mucoviscidose...

Traumatologie du Sport

Formateur des kinésithérapeutes à :

la Prise en charge de la Bronchiolite et de l'Asthme du nourrisson  
la PEC de la BPCO et à la PEC du Covid Long

Formateur des kinésithérapeutes, parents et patients à la Prise en charge de la Mucoviscidose

Maître de stage des étudiants en kinésithérapie

# Intervenant

## SIMEOX Désencombrement bronchique



### Mathieu DEMACHY

Masseur Kinésithérapeute  
Ligne Paradis - Saint Pierre

Vice-Président URPS MK OI

Kiné respiratoire  
Kiné pédiatrique  
Intervenatr IFMK

Référent LIB SANS TABAC  
Référent Sud RESPIRUN

Mathieu DEMACHY Masseur Kinésithérapeute DE  
DIU Kinésithérapie Pédiatrie

Vice-président de l' URPS MK OI Réunion Mayotte

Formé Education thérapeutique du Patient

#### Spécificités :

Kinésithérapie Pédiatrique  
Kinésithérapie Respitoire

Intervenant à l'IFMK - Institut de Formation des Masseurs Kinésithérapeutes  
de La Réunion

Référent du Dispositif LIB Sans Tabac Réunion

Le dispositif Lib' sans tabac propose d'aider les professionnels de santé  
libéraux qui souhaitent accompagner leurs patients fumeurs toute l'année

Référent sud Association RESPIRUN

Association santé prévention BPCO et maladies respiratoires

Membre Association AKP-Run - Kinés pédiatriques

*Coordonnées :*

**Kiné de Kinésithérapie Ligne Paradis**

44 C, route Ligne Paradis

97410 Saint Pierre

[kineligneparadis@gmail.com](mailto:kineligneparadis@gmail.com)

[Lib Sans Tabac](#)



# Présentation Simeox

Nouvelle technologie au service du désencombrement bronchique

---

TAYABALY Alain – MKDE – OSTEO D.O.  
DEMACHY Mathieu – MKDE



## Le Simeox

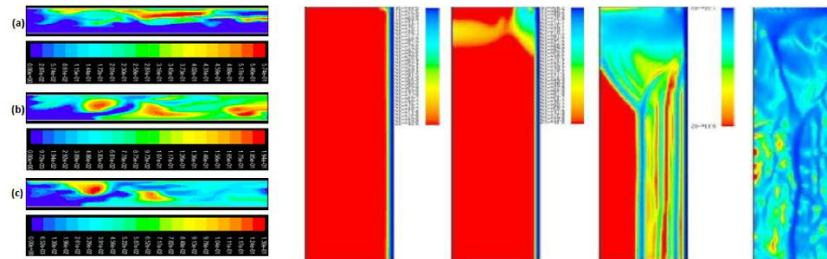
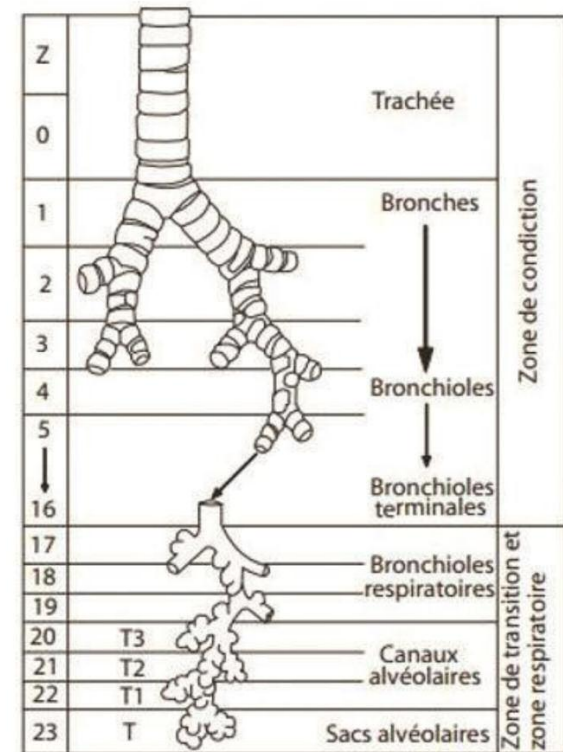
- **Indication:**
  - Aide instrumentale au drainage bronchique ET aide à l'expiration
- **Pour quels patients:**
  - pour les patients > 8 ans, souffrant de pathologies pulmonaires chroniques
    - avec difficulté à mobiliser et drainer leurs sécrétions bronchiques
    - Et/ou avec forte distension thoracique



## La technologie Simeox

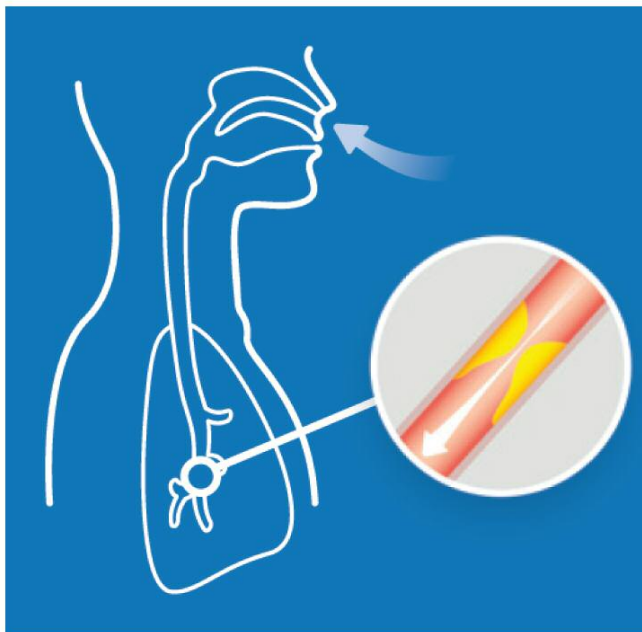
### Validation du signal pneumatique sur modèle de poumon numérique

Le signal du Simeox se dissémine jusque dans les parties les plus distales du poumon et peut drainer le mucus distal stagnant, là où réside les risques d'infection



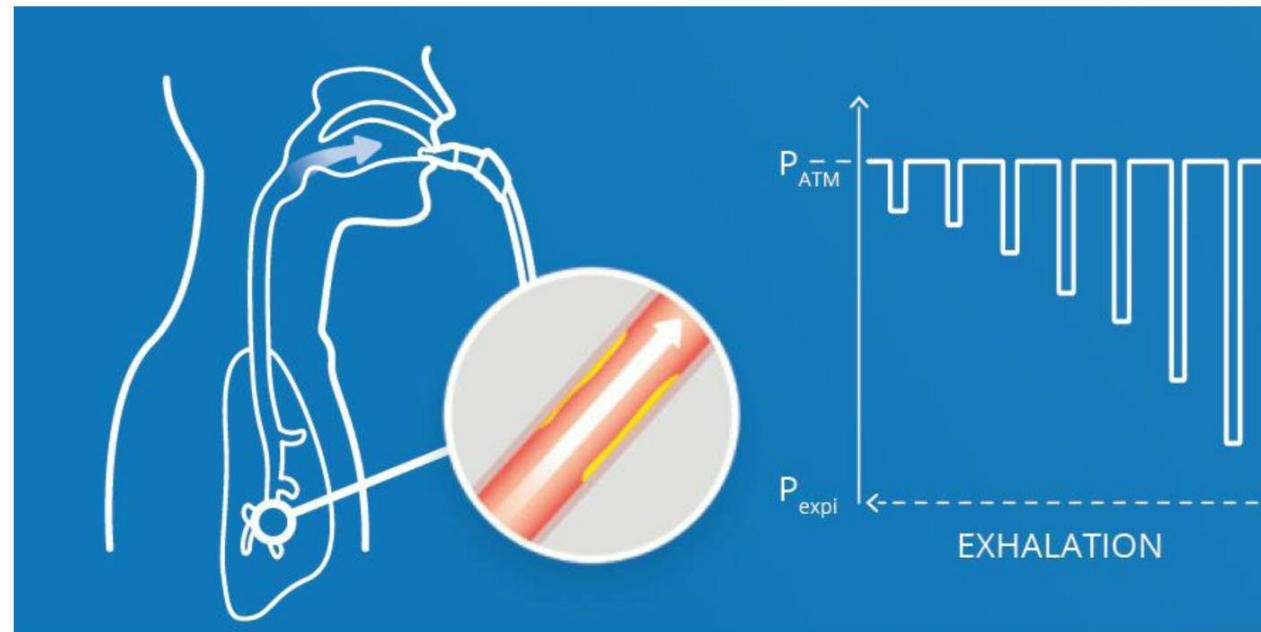
## Principe d'utilisation


### INSPIRATION



**Le patient inspire lentement par le nez** pour homogénéiser l'air dans ses poumons.

### EXPIRATION

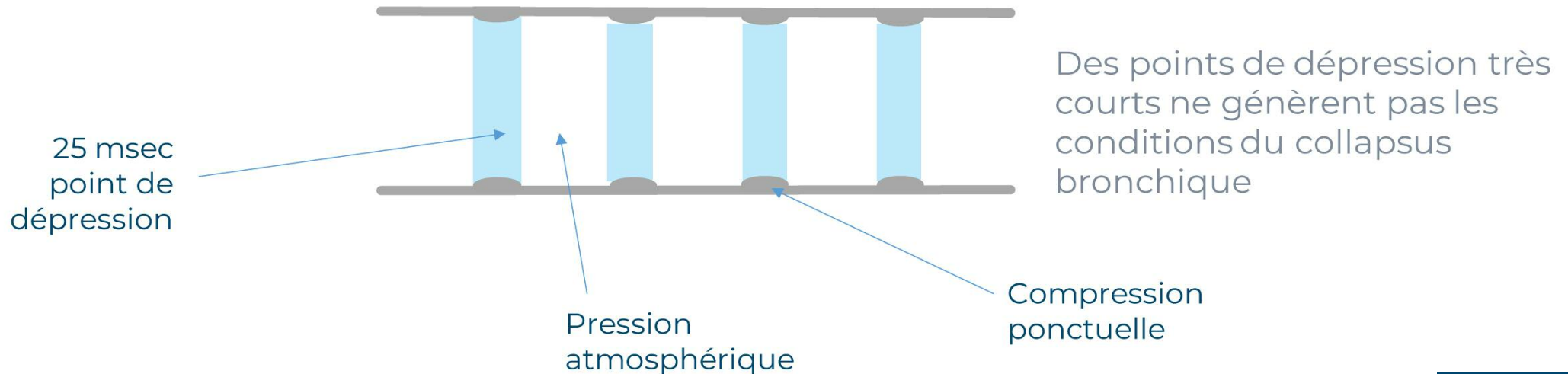


**Au moment d'expirer, le patient place l'embout en bouche relâche l'air en même temps qu'il active l'appareil:** Simeox prélève des petits volumes d'air qui vont générer des dépressio  
successives d'intensité croissante (signal vibratoire) réduisant  
consistance du mucus, et drainant le mucus de  plu

## Effet du signal Simeox

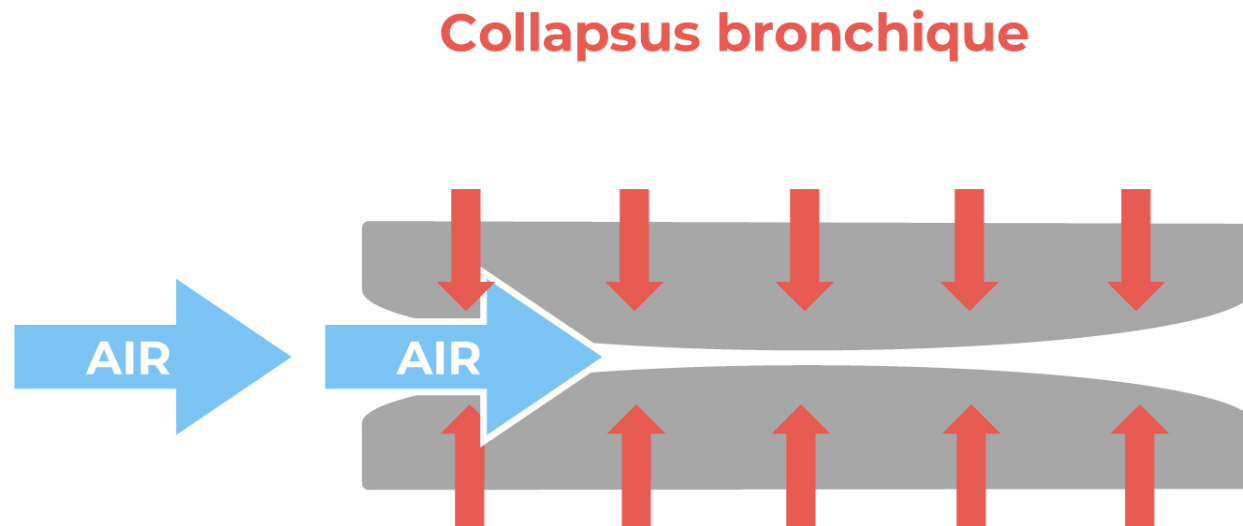
Le patient est connecté à la pression atmosphérique 70% du temps

### Pas de collapsus bronchique





## Effet d'un débit continu



Un débit d'air continu  
génère une compression  
des bronches

## La technologie Simeox Liquéfier et Transporter



60 LPM  
Débit Continu



Signal Simeox



## Les bénéfices Simeox



### Un drainage du mucus bronchique en profondeur

Signal vibratoire spécifique qui agit directement sur la structure du mucus



### Réduction du risque de collapsus bronchique

Pas de débit continu



### Un drainage sans fatigue

Le patient travaille à volume courant et l'expiration est relâchée



### Une sensation de souffle retrouvé

Simeox assiste l'expiration du patient et permet une meilleure vidange de l'air vicié contenu dans les poumons

## Principaux résultats cliniques à ce jour

- Prise en main rapide et facilité d'utilisation très satisfaisante <sup>1-8</sup>
- Aucun effet indésirable et bonne tolérance <sup>1-8</sup>

Par rapport à la kinésithérapie respiratoire conventionnelle :

- Amélioration de la fonction pulmonaire (VEMS, CVF) <sup>3</sup>, des symptômes respiratoires <sup>2,3</sup> et du drainage bronchique (augmentation du volume de sécrétions) <sup>1,5,6</sup>
- Effet persistant sur la saturation en oxygène (SpO<sub>2</sub>)<sup>1,4</sup>
- Amélioration de la qualité de vie (score CAT) des patients atteints de BPCO et de bronchectasie <sup>2,3</sup>
- Augmentation de la capacité d'exercice (Test de marche 6 min) dans la bronchectasie <sup>2</sup>
- Efficacité subjective de la performance de la thérapie plus élevée <sup>1</sup>
- Préférence de la technique en faveur de la thérapie Simeox <sup>1,7</sup>

1. P Giovanetti et al., Etude SIMETOL, Congrès de Pneumologie de Langue Française, Marseille janv. 2019 2 K. Iwan et al., Benefits of Simeox airway clearance technology in non-CF patients with bronchiectasis, European Respiratory Society, Paris sept. 2018 3 F. Mihaltan, et al., Effects of a new Airway Clearance Technology versus manual physiotherapy in COPD, European Respiratory Society, Paris sept. 2018 4 V. Kolek, P. Jakubec, J. Doleželová, J. Kufa, Feasibility and safety evaluation of Simeox airway clearance technique in patients with bronchiectasis, Congrès Pulmonaire (PTChP), Jachranaka 2018 5 E. Amelina, A. Averyanov, S. Krasovskiy, Pilot Safety and Feasibility Study of Simeox Physiotherapy versus traditional Physiotherapy in Adult Cystic Fibrosis Patients in Clinical Setting, Congrès Pulmonaire (PTChP), Jachranaka 2018 6 Alena Bodnarova, I Solovic, Simeox therapy in patients with COPD and Asthma, Congrès Pulmonaire (PTChP), Jachranaka 2018 7 K Walicka-Serzysko, M Postek, N Jeneralaska, A Cichocka, J Milczewska and D Sand, Effect of chest physiotherapy with the Simeox airway clearance technology in the treatment of cystic fibrosis pulmonary exacerbation – open-label study, XIIIème séminaire Pologne-France Sept. 2018 8 H. Gauchez, Thomas Hillmann, J Gonzalez