

# Retour d'expérience sur l'utilisation du **Penthrox®**

*N.TERMOZ MASSON / C.FALCON  
Infirmier , Urgences, CHUGA*

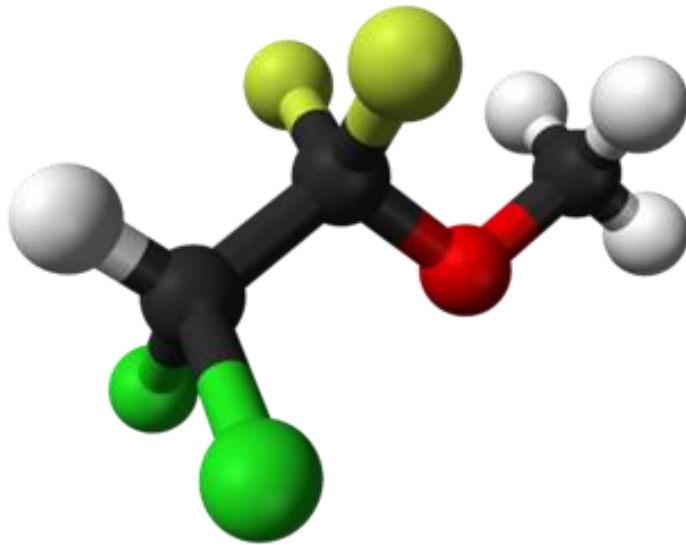


## ***Conflits d'intérêts :***

**En lien avec cette communication**



## Méthoxyflurane : Ether Halogéné



- Effet anesthésique à haute dose
- Effet antalgique à faible dose **UNIQUEMENT**

# Historique du méthoxyflurane

- **Années 1960** : Utilisation de ce gaz halogéné comme anesthésique inhalés
- **Années 1965-1970** : Cas de néphrotoxicités graves signalés en post- op.
- **Années 70's** : Diminution de l'utilisation de cet anesthésiant en raison des cas de néphrotoxicités rapportés

Observation : Effet antalgique au-delà de la période post-opératoire

- Utilisation fréquente à **FAIBLE** dose **depuis 20 ans** dans certains pays anglosaxons comme l'Australie et la NZ



# Utilisation du méthoxyflurane en France :

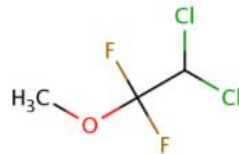
En France, le Pentrox<sup>®</sup> est commercialisé depuis février 2017 à l'usage professionnel (Collectivités => SMUR, services d'urgences) dans le cadre du traitement de la douleur modérée à sévère associée à un **traumatisme** chez des patients **adultes conscients**



# Le dispositif :



Flacon de **méthoxyflurane**  
3 mL de liquide volatil



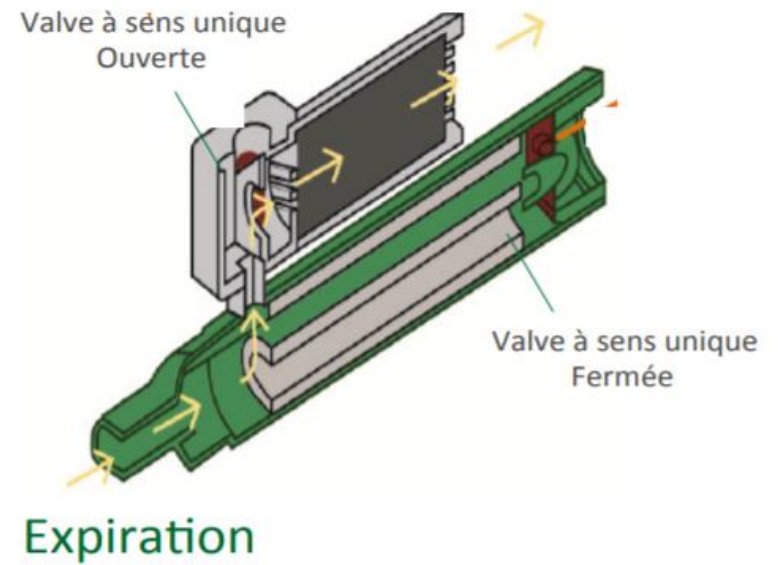
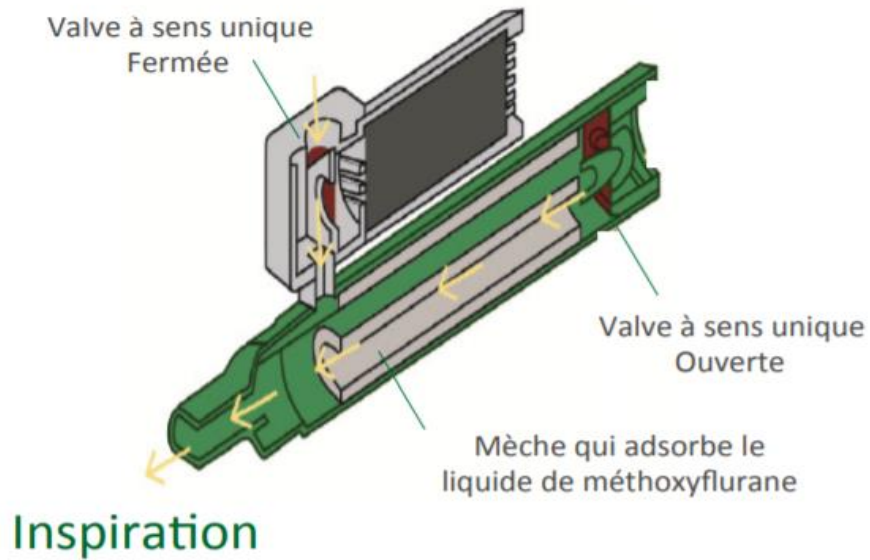
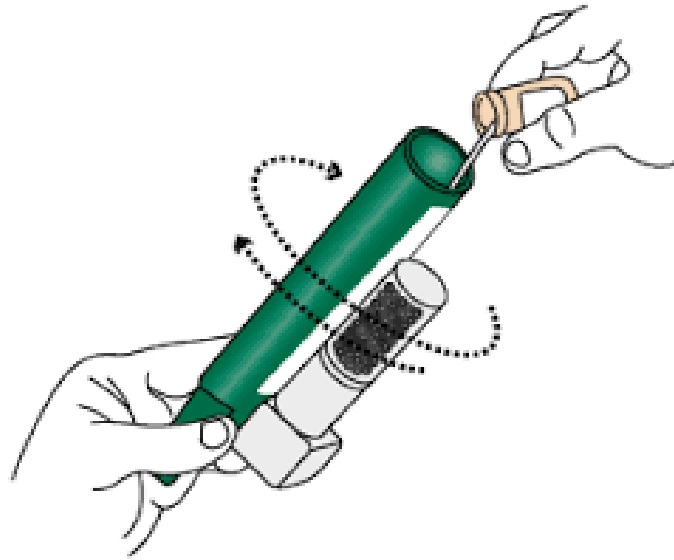
Ether halogéné

Chambre de **charbon actif**  
pour adsorber le méthoxyflurane expiré



**Inhalateur à usage unique  
et jetable**





# Retour sur l'utilisation au SAU du CHU de Grenoble Alpes



# Formation des professionnels

## Formation de l'ensemble des IOA du service par le biais de différentes interventions :

- Présence à l'accueil des urgences d'un des attachés scientifiques du laboratoire
- Présentation du produit et de son utilisation à plusieurs réunions de service (avec manipulation du dispositif)
- Lors de la formation des nouveaux IOA : Formation initiale via le protocole douleur (CESU38)



# Protocole douleur d'un patient traumatisé

## DOULEUR FAIBLE

EN < 4 ou EVA < 40 ou EVS = 1 ou  
ALGO+ ≤ 2

### **PARACETAMOL 1 g**

**Si poids < 50 kg : PARACETAMOL 500 mg**

- Préférer les formes orodispersibles
- Si comprimé : donner un fond d'eau
- Respecter un délai de 4h entre deux prises

**CI** : Allergie paracétamol, insuffisance hépatique

⇒ Maximum 4 g / 24h

## DOULEUR MODEREE

4 ≤ EN < 6 ou 40 ≤ EVA < 60 ou

EVS = 2 ou 2 < ALGO+ ≤ 4

### **PARACETAMOL 1 g**

**Si poids < 50 kg : PARACETAMOL 500 mg**

- Préférer les formes orodispersibles
- Si comprimé : donner un fond d'eau
- Respecter un délai de 4h entre deux prises

**CI** : Allergie paracétamol, insuffisance hépatique

+

**OXYCODONE : OXYNORMORO® 5 mg**



## DOULEUR SEVERE

EN ≥ 6 ou EVA ≥ 60 ou EVS = 3-4 ou  
ALGO+ > 4

### **PARACETAMOL 1 g**

**Si poids < 50 kg : PARACETAMOL 500mg**

- Préférer les formes orodispersibles
- Si comprimé : donner un fond d'eau
- Respecter un délai de 4h entre deux prises

**CI** : allergie paracétamol, insuffisance hépatique

+

**OXYCODONE : OXYNORMORO® 10 mg**

**Si Age > 75 ans et/ou poids < 50 kg :  
OXYNORMORO® 5 mg**



**Douleur TRAUMATIQUE de membre  
avec EVA ≥ 4**

chez un patient majeur sans altération du niveau de conscience (dont prise de drogue ou alcool) sans traumatisme associé de la tête, du tronc, de l'abdomen. Contre-indication si grade C.

# Stockage et réapprovisionnement

- Stockage :

Armoire sécurisée avec badge : chaque agent (habilitation IOA) puis dans un coffre fermé à clef.

- Réapprovisionnement/commande :

Le réapprovisionnement est assuré par **l'encadrement des urgences** via la PUI, il peut être quotidien en fonction de la délivrance du produit.



- Incrémentation dans le Dossier Médicale des Urgences





# Retour sur son efficacité suite à l'étude START

## Objectif principal de l'étude :

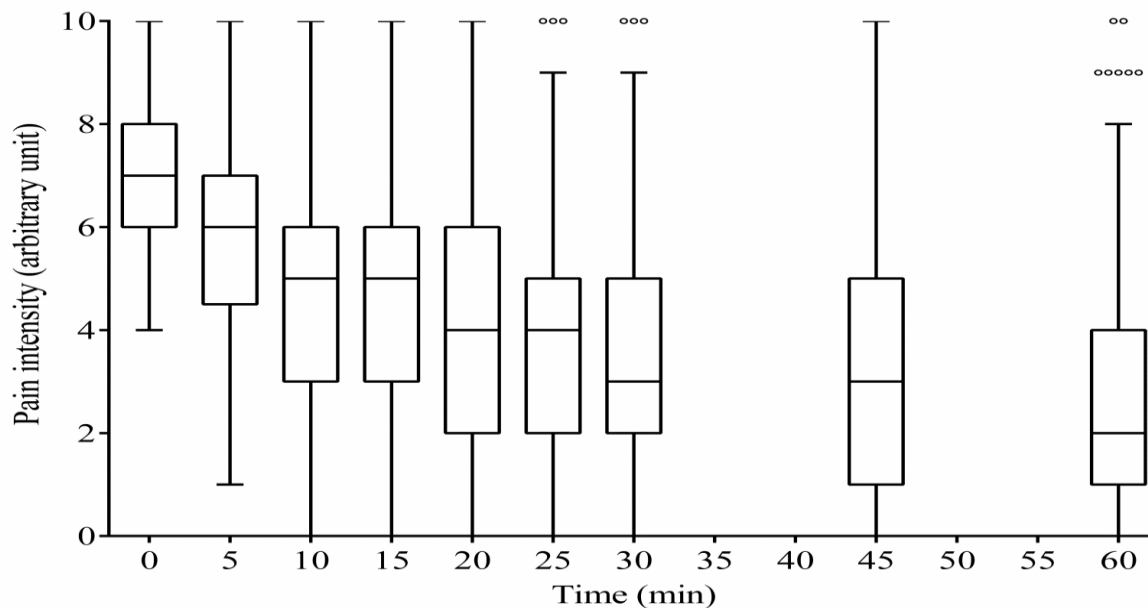
Décrire l'évolution de l'intensité de la douleur chez les patients traumatisés recevant une analgésie orale multimodale **dès l'accueil des urgences.**

➔ Proportion de patients avec une  $EN \leq 3$ , 15 minutes après le traitement

$EN \geq 4 \leq 6$ $EVA \geq 40 \leq 60$ <u>Algo+</u> $>2 \leq 4$	$EN \geq 6$ $EVA \geq 60$ <u>Algo+</u> $\leq 4$
Paracétamol 1g + Oxycodone 5 mg	Paracétamol 1g + Oxycodone 10 mg
	
<p><b>Douleur TRAUMATIQUE de membre avec <math>EVA \geq 4</math></b> chez un patient majeur sans altération du niveau de conscience (dont prise de drogue ou alcool) sans traumatisme associé de la tête, du tronc, de l'abdomen. Contre- indication si grade C.</p>	

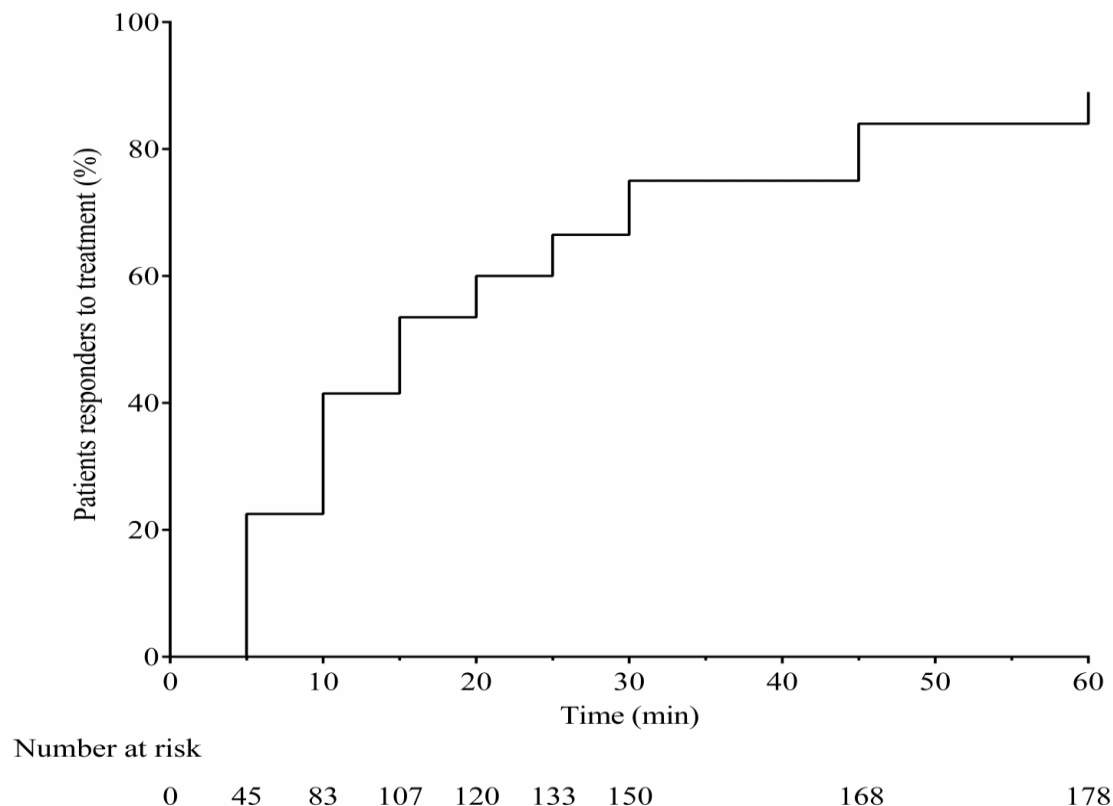
Au total **198** patients d'inclus dans l'étude.

- **33 %** des patients avaient une **EN  $\leq 3$**  à 15 min.



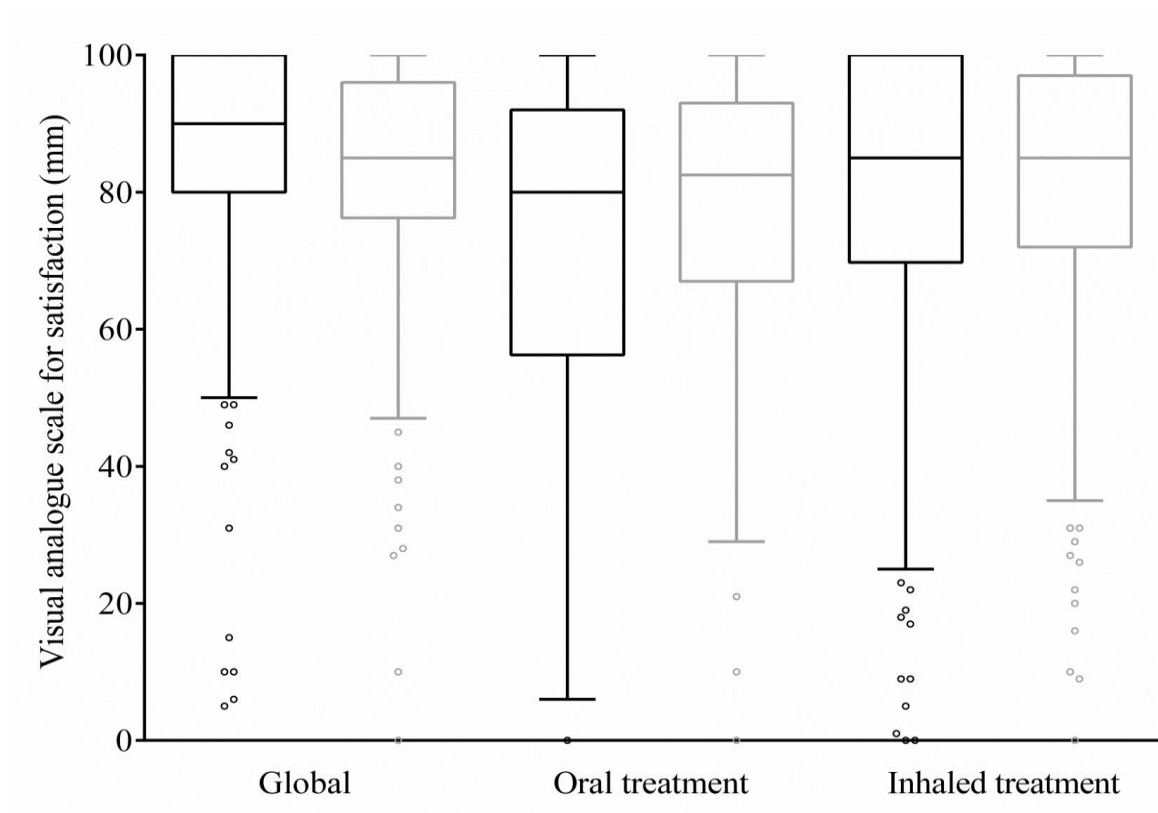


**89 %** des patients ont **répondu aux traitements** (réduction d'au moins 30% de l'intensité de la douleur)



# Etude Start (suite)

Taux de satisfaction globale de la prise en charge de la douleur par les patients **à plus de 80 %** (avec l'utilisation de ce protocole)



# EFFETS INDESIRABLES SOUVENT CONSTATES

- Toux
- Trouble du goût, perte du goût
- Euphorie
- Vertiges
- Sensation d'ivresse
- Fatigue



# AUTRES EFFETS INDESIRABLES fréquents (source : ANSM)

- Somnolence
- Problème d'élocution
- Perte de mémoire
- Angoisse ou dépression
- Sécheresse buccale
- Diminution de la Pression artérielle
- Sudation
- Engourdissement
- Maux de tête/nausées



# Pour conclure...

Pour une bonne efficacité concernant la prise en charge d'un patient aux urgences il est important :

- D'intégrer que le traitement de la douleur est le travail de tous (et tous professionnel confondu)
- D'effectuer une évaluation de la douleur la plus fine possible avec des outils adaptés aux patients (EN, EVA, algo+, BOS-3...)
- De connaître l'ensemble des dispositifs et molécules utilisés afin d'expliquer de manière claire aux patients ce que nous allons leur administrer



# Merci pour votre attention

