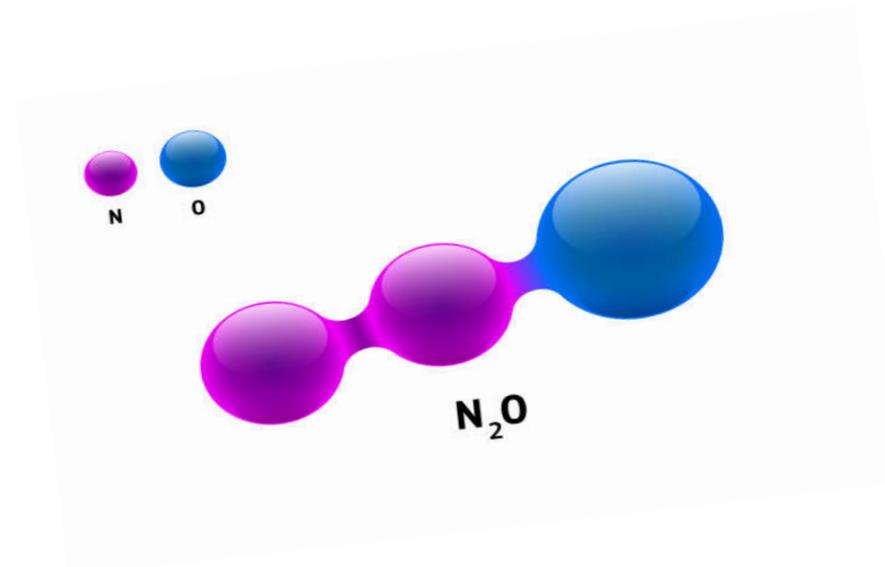


Enquête sur les connaissances des infirmiers et puériculteurs face au risque chimique lié à l'exposition au **Mélange Equimolaire d'Oxygène** et de **Protoxyde d'Azote**



Une étude sur le MEOPA: Pourquoi ?

- Médicament/voie respiratoire : sédation
- Absence de classification pour le N2O
- Circulaire DGS 1985: valeur seuil $\leq 45 \text{ mg/m}^3$
- Propriétés toxicologiques :
 - Toxicité neurologique et hématologique (exposition prolongée et répétée)
 - Toxicité sur la reproduction selon la fiche DEMETER
 - Signes d'intoxication aiguë (pics d'exposition)
- Plaintes de salariés → Etude de poste
- Etudes/métrologies Rennes et Marseille Timone 2017



Hypothèse

*« Si les IDE/PDE ont des signes d'intoxication aigus par le MEOPA
c'est parce qu'ils se protègent insuffisamment »*

- **Connaissances**
- **Manipulation / Exposition**
- **Symptomatologie**

Matériel et Méthode

- IDE/PDE les + exposés
- Rôle prescrit
- Auto-questionnaire anonyme basé sur l'échelle de Likert
- Durée de remplissage : 10 minutes (entretien semi-directif)



- 61 professionnels interrogés
- 52/61 Hôpital enfant ; 9/61 Hôpital Adulte
- 88, 5 % (54/61) femmes

IDE : 63,9 % (39/61)
PDE : 36,1 % (22/61)
Médiane âge : 33 ans
Médiane ancienneté : 5 ans
Durée de travail 12h / 7 h48

Résultats: Connaissances

- *Formation :*

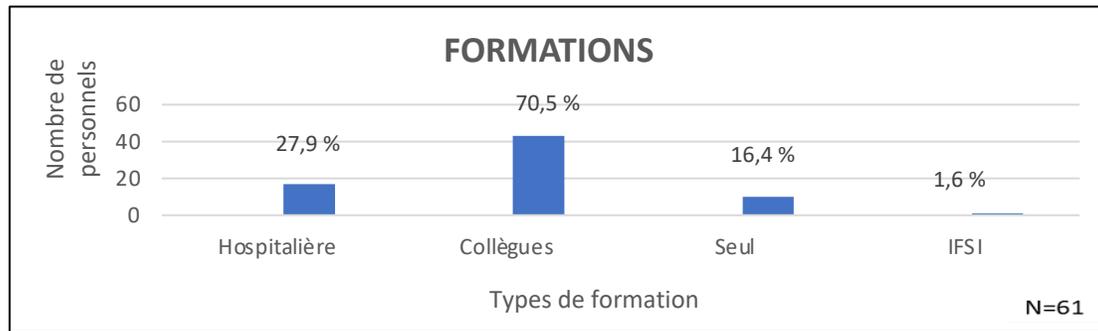


Figure 1: Description de la manière dont les professionnels ont été formés à la manipulation du MEOPA. La formation la plus fréquente est celle dispensée par les collègues de travail

- 18 % (11/61) suffisamment informés exposition au MEOPA / 42 % (50/61) estiment ne pas être informés.

- *Connaissances exposition :*
Voie respiratoire : 80,3 % (49/61)
Limiter expo : 41 % (25/61)

- *Nuisances*

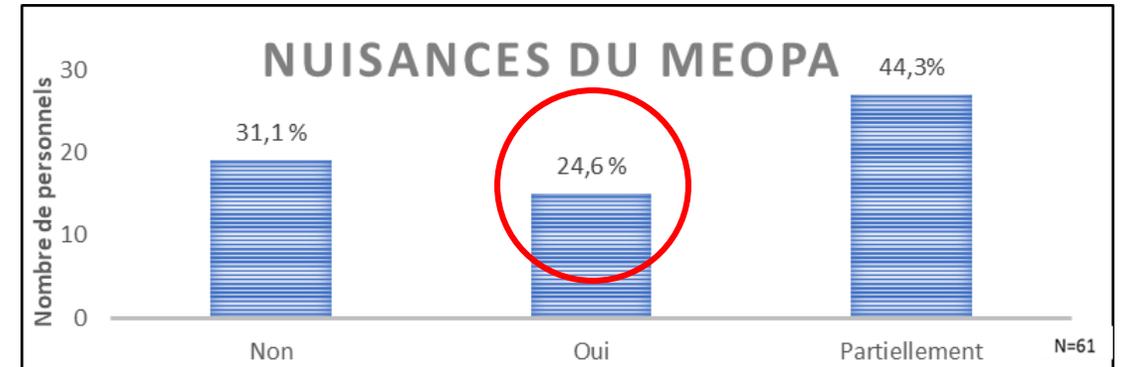


Figure 2: Connaissances sur les nuisances que peut engendrer le MEOPA. La majeure partie des professionnels interrogés ne connaissent que partiellement les nuisances du MEOPA sur leur santé.

Résultats: manipulation

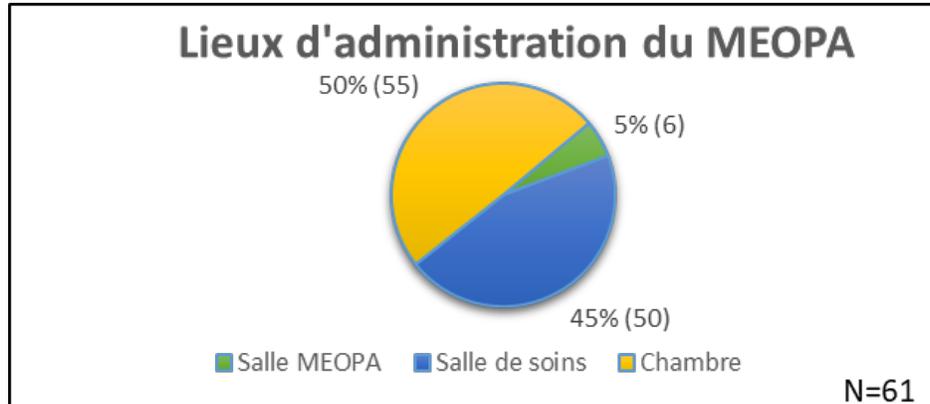


Figure 3: Lieux d'administration du MEOPA. L'administration du MEOPA se réalise majoritairement dans la chambre du patient.

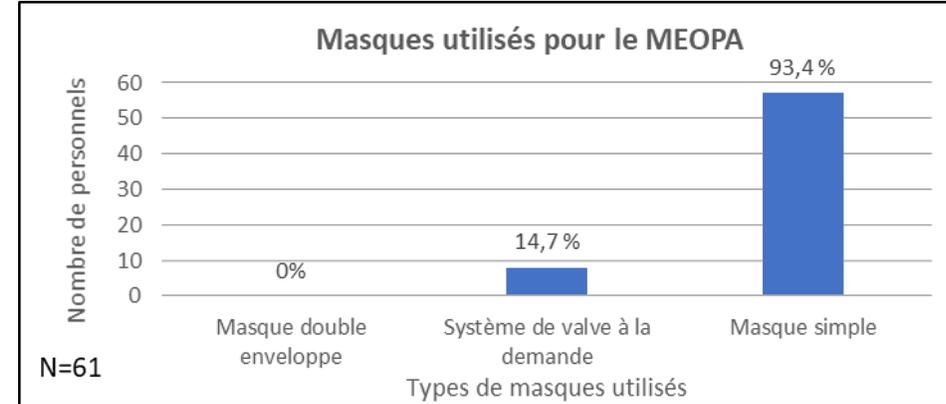


Figure 4: Types de masques utilisés pour administrer le MEOPA. Le masque simple est le plus utilisé dans les services étudiés.

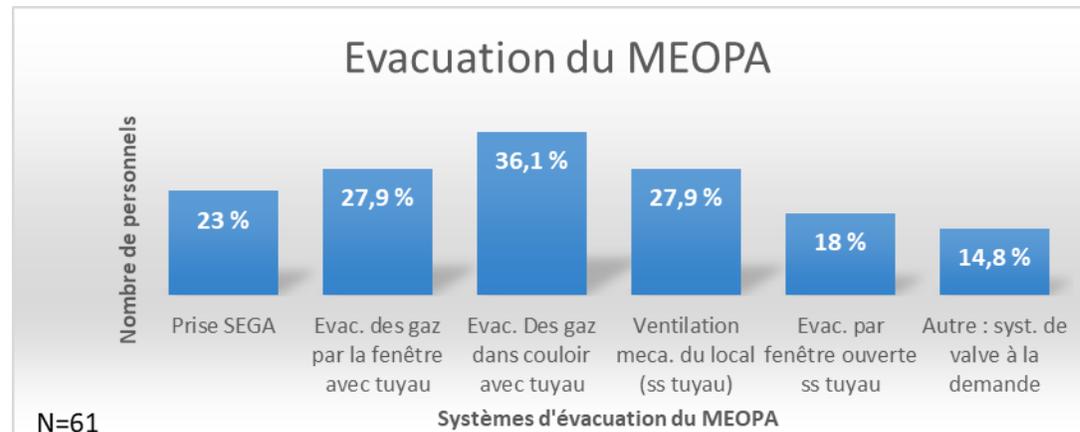


Figure 5: Types d'évacuation du MEOPA. L'évacuation des gaz dans le couloir à l'aide du tuyau d'évacuation des gaz est le plus fréquent.

Résultats: Exposition au MEOPA

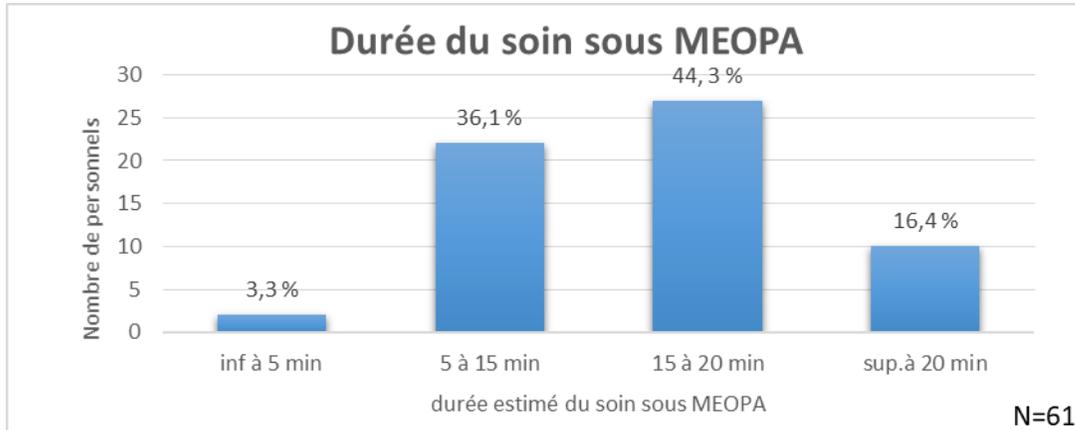


Figure 6: Durée du soin sous MEOPA en minutes. Entre 15 et 20 minutes se révèle être le temps d'administration le plus fréquent.

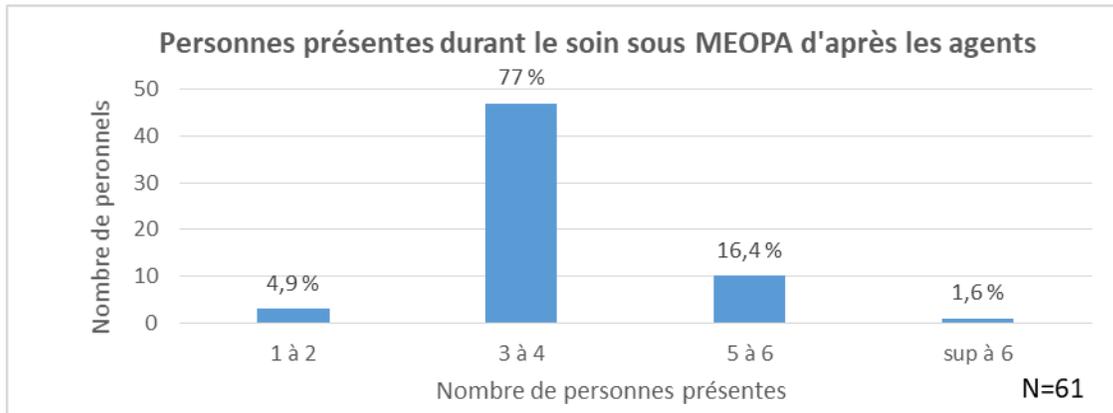


Figure 7: Nombre de personnes présentes lors de l'administration du MEOPA. 3 à 4 personnes sont la quantité de personnes présentes lors du soin sous MEOPA.

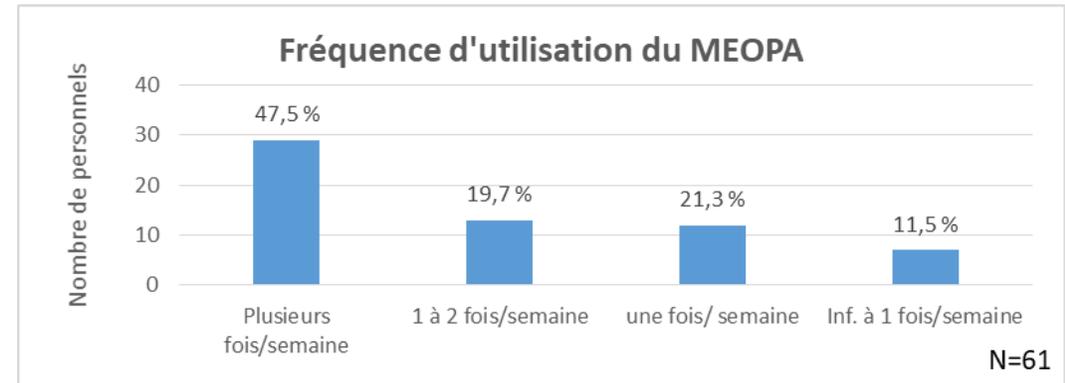


Figure 8: Fréquence d'utilisation du MEOPA. Plusieurs fois par semaine est la réponse la plus cochée.

Résultats: symptômes d'intoxication aiguë

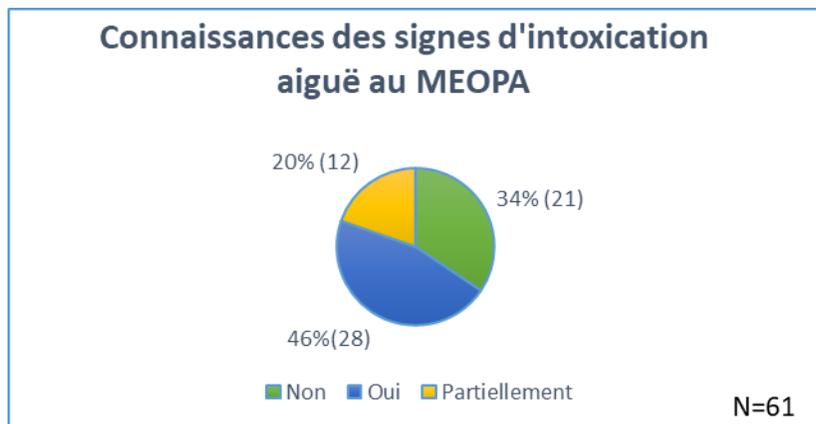


Figure 9: Connaissances des signes d'intoxication aiguë au MEOPA. Parmi le personnel interrogé, 28 agents connaissent les signes.

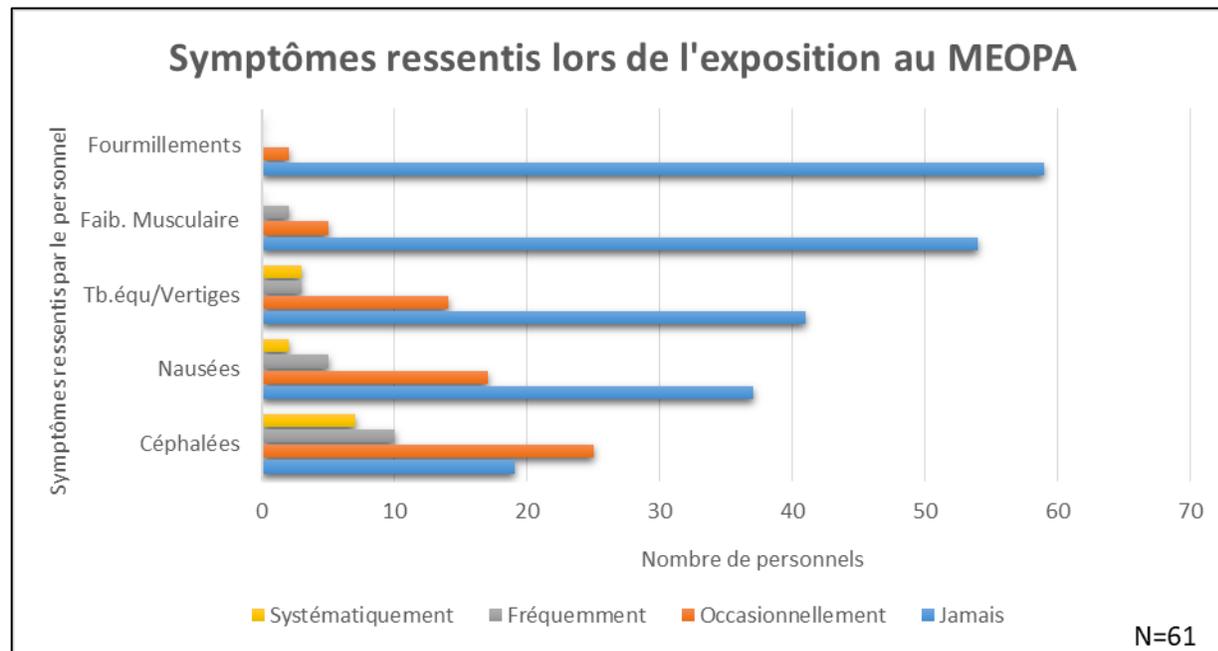


Figure 10 : Symptômes ressentis lors d'une exposition au MEOPA.

	Céphalées	Nausées	Troubles équilibre /Vertiges	Faiblesse Musculaire	Fourmillements
Occasionnellement	25	17	14	5	2
Fréquemment	10	5	3	2	0
Systématiquement	7	2	3	0	0
TOTAL	42	24	20	7	2
Jamais	19	37	41	54	59

Tableau 1 : Tableau Récapitulatif des symptômes énoncés par les 61 agents lors de l'utilisation du MEOPA. Les céphalées sont le signe majoritaire ressenti par les agents.

1^{ère} conclusion

- Equipements non adaptés : ➡ Valeur de [C] atmosphérique N₂O ↗
- Absence de prise SEGA
 - Absence de masque double enveloppe
 - Locaux non aérés
- Formation institutionnelle
- Femmes en âge de procréer
- Signes d'intoxication aigus



Hypothèse partiellement vérifiée :

« Si les IDE/PDE ont des signes d'intoxication aigus au MEOPA c'est parce qu'ils sont insuffisamment protégés »

Projet professionnel infirmier individuel

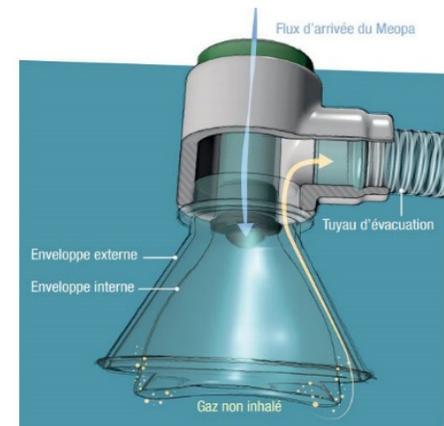
ESTI spécifique au MEOPA

- Analyse du poste de travail et des connaissances du professionnel
- Sensibilisation :
 - ✓ Valider la pertinence du MEOPA
 - ✓ Matériels utilisés
 - ✓ Tuyau d'évacuation
 - ✓ Local dédié et ventilé
 - ✓ Rappel des signes d'intoxication
 - ✓ Sensibilisation pour les personnels féminins en âge de procréer
 - ✓ Limiter le nombre de personnes
 - ✓ Remise de brochure de l'INRS



Projet professionnel infirmier collectif

- Elargissement de l'AMT aux autres catégories de personnels soignants (AS/AP)
- Sensibilisation auprès des équipes paramédicales/power point
- Complémentarité avec la formation institutionnelle
- IFSI
- Collaboration avec l'employeur :
 - Hôpital Parent/Enfant
 - Mise en place sur le marché de masques à double enveloppe





Conclusion

- Éléments déclencheurs : métrologies, plaintes
- Implication professionnelle
- Limiter l'exposition des soignants et élargir notre action
- Collaboration IDEST/MDT
- Collaboration employeur



Merci pour votre attention

