



# Etat des lieux des déclenchements et auto-déclenchements des médecins correspondant SAMU en région AURA sur l'année 2022

Dr Manon NAVARRE, CCA Université Grenoble Alpes

Thèse d'exercice des Drs Hubert BAILLEUL et Thibault SEJOURNE, sous la direction de Dr Jean-François FAGE



17e Congrès  
Médecine  
Générale  
France



**CMGF**  
MYTHES ET RÉALITÉS  
EN MÉDECINE GÉNÉRALE  
Organisé par le Collège de la Médecine Générale

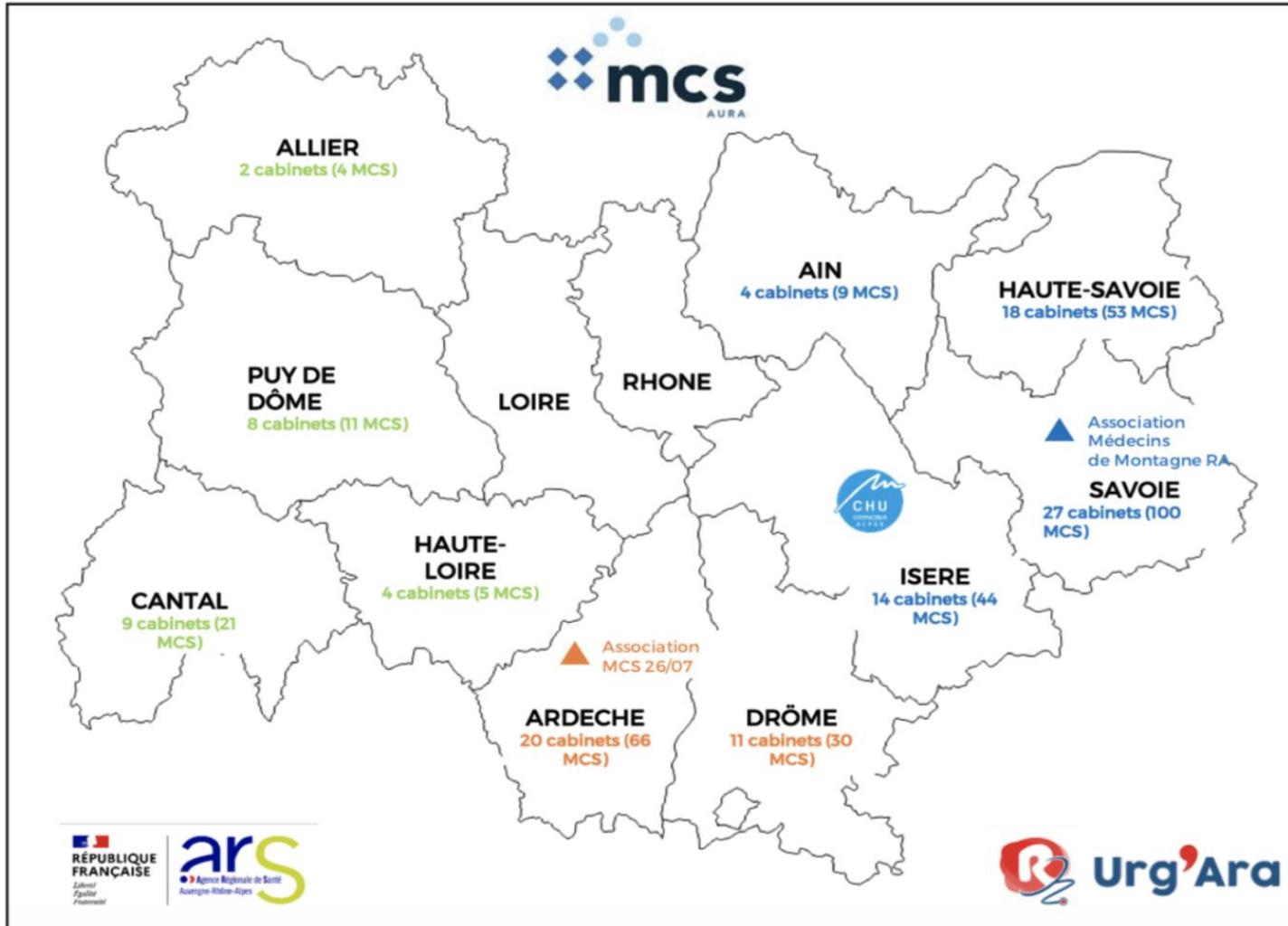
DU **21 MARS**  
AU **23 MARS** **PARIS 2024**  
palaisdescongrèsdeparis

[congres.cmg.fr](http://congres.cmg.fr)    

## Déclaration d'intérêts

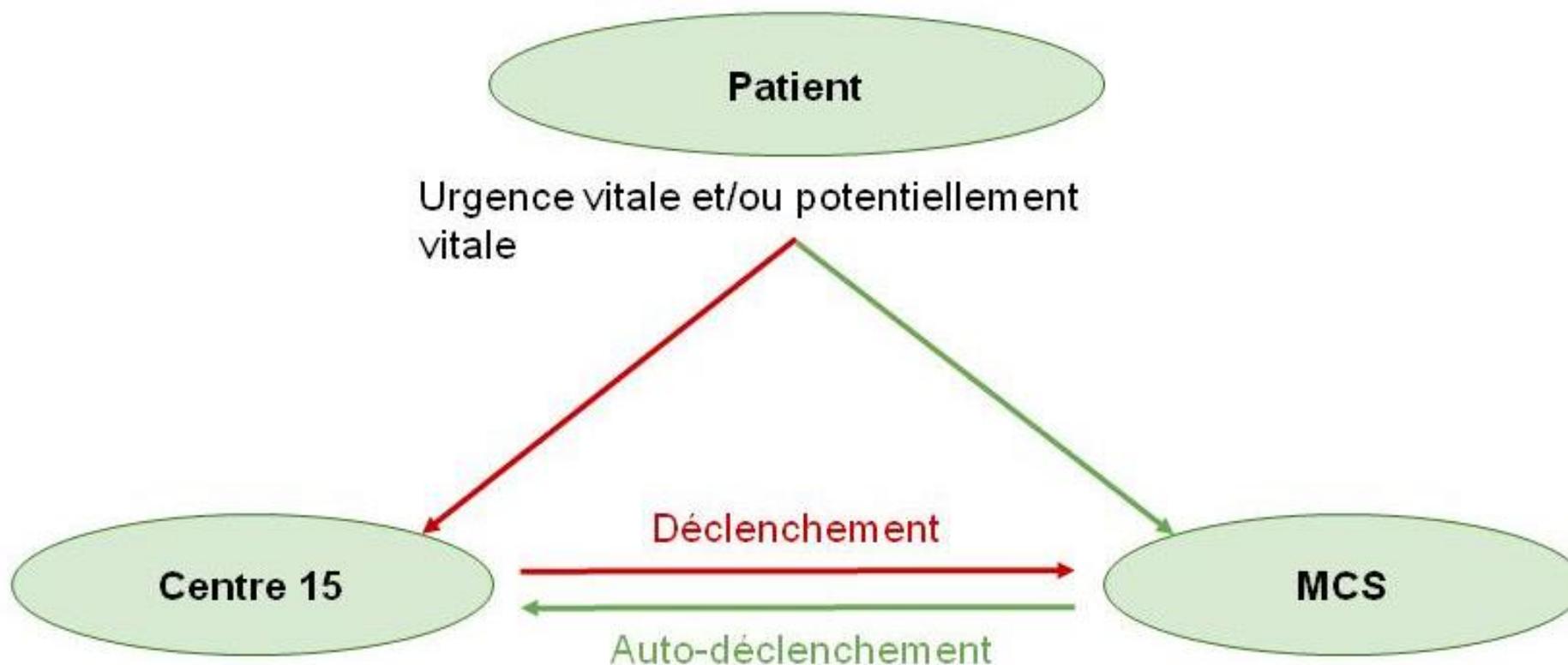


# MCS – Réseau AURA



- Médecin Correspondant SAMU : MG exerçant à > 30 min d'un SMUR terrestre
- Région AURA : 343 MCS sur 10 départements
- Géographie variée

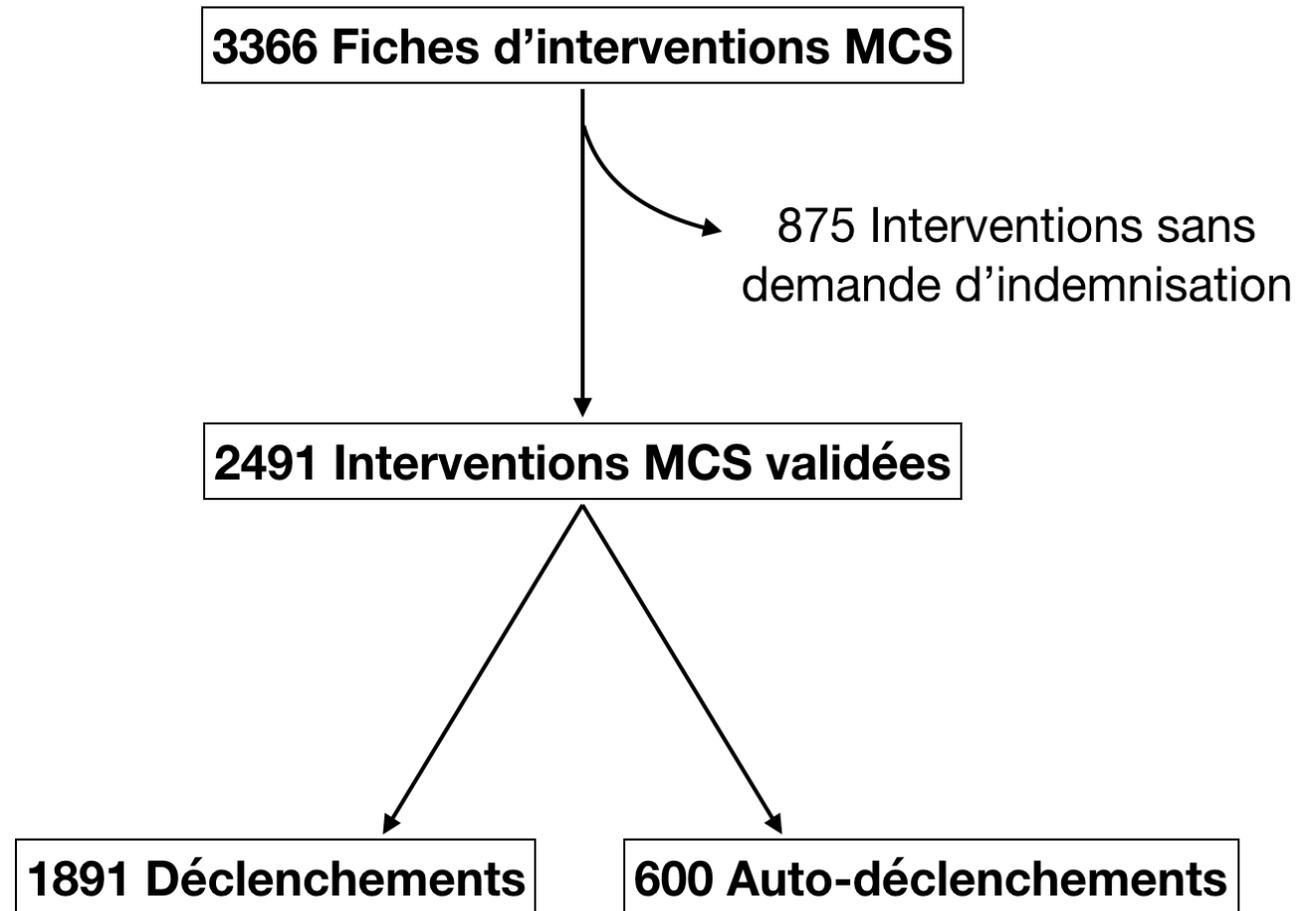
# Déclenchement vs auto-déclenchement



# Méthode

- Objectif : analyser les motifs de déclenchement et d'auto-déclenchements
- Etude rétrospective du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2022
- Critères d'inclusion : fiches d'intervention remplies par les MCS et validées par le C15
- Critères d'exclusion : MCS-like

# Résultats



# Résultats – principaux motifs d'intervention

| Variable             | Modalités  | Total       | Auto-déclenchement | Déclenchement | P-Value     |
|----------------------|--|-------------|--------------------|---------------|-------------|
| Motif d'intervention | N  | 2491        | 600                | 1891          | < 0.001 (F) |
|                      | Cardiologie aiguë (douleur thoracique, trouble du rythme...) | 571 (22.9%) | 154 (25.7%)        | 417 (22.1%)   | 0.003 (P)   |
|                      | Traumatisé sévère  | 435 (17.5%) | 149 (24.8%)        | 286 (15.1%)   | < 0.001 (P) |
|                      | Hyperalgie : analgésie IV morphinique +/- kétamine, ...      | 387 (15.5%) | 124 (20.7%)        | 263 (13.9%)   | < 0.001 (P) |
|                      | AC : Arrêt Cardiaque   | 281 (11.3%) | 19 (3.2%)          | 262 (13.9%)   | < 0.001 (P) |
|                      | Allergie grave : choc anaphylactique, œdème de Quincke, ...  | 147 (5.9%)  | 21 (3.5%)          | 126 (6.7%)    | < 0.001 (P) |
|                      | Neurologie aiguë : déficit neurologique, convulsion, ...     | 133 (5.3%)  | 25 (4.2%)          | 108 (5.7%)    | 0.076 (P)   |
|                      | Pneumologie aiguë : Asthme sévère, dyspnée, ...              | 111 (4.5%)  | 31 (5.2%)          | 80 (4.2%)     | 0.84 (P)    |
|                      | Coma : trouble de conscience                                 | 101 (4.1%)  | 10 (1.7%)          | 91 (4.8%)     | < 0.001 (P) |
|                      | Malaise, syncope   | 76 (3.1%)   | 11 (1.8%)          | 65 (3.4%)     | 0.003 (P)   |
|                      | Urgence pédiatrique  | 64 (2.6%)   | 21 (3.5%)          | 43 (2.3%)     | 0.008 (P)   |
|                      | Urgence psychiatrique  | 50 (2%)     | 8 (1.3%)           | 42 (2.2%)     | 0.188 (P)   |
|                      | Hémorragie grave   | 43 (1.7%)   | 10 (1.7%)          | 33 (1.7%)     | 1 (P)       |
|                      | Circonstance d'AMU nécessitant l'envoi d'un SMUR             | 33 (1.3%)   | 7 (1.2%)           | 26 (1.4%)     | 1 (P)       |
|                      | Accouchement   | 25 (1%)     | 2 (0.3%)           | 23 (1.2%)     | 0.012 (P)   |
|                      | Sepsis grave   | 17 (0.7%)   | 6 (1%)             | 11 (0.6%)     | 0.426 (P)   |
|                      | Intoxication   | 9 (0.4%)    | 1 (0.2%)           | 8 (0.4%)      | 1 (P)       |
|                      | NOVI et/ou CIRCONSTANCES PARTICULIERES                       | 8 (0.3%)    | 1 (0.2%)           | 7 (0.4%)      | 1 (P)       |
|                      | Données manquantes   | 0           | 0                  | 0             |             |

# Résultats – déclenchements par C15

| Variable             | Modalités  | Total       | Auto-déclenchement | Déclenchement | P-Value     |
|----------------------|--|-------------|--------------------|---------------|-------------|
| Motif d'intervention | N  | 2491        | 600                | 1891          | < 0.001 (F) |
|                      | Cardiologie aiguë (douleur thoracique, trouble du rythme...) | 571 (22.9%) | 154 (25.7%)        | 417 (22.1%)   | 0.003 (P)   |
|                      | Traumatisé sévère  | 435 (17.5%) | 149 (24.8%)        | 286 (15.1%)   | < 0.001 (P) |
|                      | Hyperalgie : analgésie IV morphinique +/- kétamine, ...      | 387 (15.5%) | 124 (20.7%)        | 263 (13.9%)   | < 0.001 (P) |
|                      | AC : Arrêt Cardiaque   | 281 (11.3%) | 19 (3.2%)          | 262 (13.9%)   | < 0.001 (P) |
|                      | Allergie grave : choc anaphylactique, œdème de Quincke, ...  | 147 (5.9%)  | 21 (3.5%)          | 126 (6.7%)    | < 0.001 (P) |
|                      | Neurologie aiguë : déficit neurologique, convulsion, ...     | 133 (5.3%)  | 25 (4.2%)          | 108 (5.7%)    | 0.076 (P)   |
|                      | Pneumologie aiguë : Asthme sévère, dyspnée, ...              | 111 (4.5%)  | 31 (5.2%)          | 80 (4.2%)     | 0.84 (P)    |
|                      | Coma : trouble de conscience                                 | 101 (4.1%)  | 10 (1.7%)          | 91 (4.8%)     | < 0.001 (P) |
|                      | Malaise, syncope   | 76 (3.1%)   | 11 (1.8%)          | 65 (3.4%)     | 0.003 (P)   |
|                      | Urgence pédiatrique  | 64 (2.6%)   | 21 (3.5%)          | 43 (2.3%)     | 0.008 (P)   |
|                      | Urgence psychiatrique  | 50 (2%)     | 8 (1.3%)           | 42 (2.2%)     | 0.188 (P)   |
|                      | Hémorragie grave   | 43 (1.7%)   | 10 (1.7%)          | 33 (1.7%)     | 1 (P)       |
|                      | Circonstance d'AMU nécessitant l'envoi d'un SMUR             | 33 (1.3%)   | 7 (1.2%)           | 26 (1.4%)     | 1 (P)       |
|                      | Accouchement   | 25 (1%)     | 2 (0.3%)           | 23 (1.2%)     | 0.012 (P)   |
|                      | Sepsis grave   | 17 (0.7%)   | 6 (1%)             | 11 (0.6%)     | 0.426 (P)   |
|                      | Intoxication   | 9 (0.4%)    | 1 (0.2%)           | 8 (0.4%)      | 1 (P)       |
|                      | NOVI et/ou CIRCONSTANCES PARTICULIERES                       | 8 (0.3%)    | 1 (0.2%)           | 7 (0.4%)      | 1 (P)       |
|                      | Données manquantes   | 0           | 0                  | 0             |             |

# Résultats – auto-déclenchements

| Variable             | Modalités  | Total       | Auto-déclenchement | Déclenchement | P-Value     |
|----------------------|--|-------------|--------------------|---------------|-------------|
| Motif d'intervention | N  | 2491        | 600                | 1891          | < 0.001 (F) |
|                      | Cardiologie aiguë (douleur thoracique, trouble du rythme...) | 571 (22.9%) | 154 (25.7%)        | 417 (22.1%)   | 0.003 (P)   |
|                      | Traumatisé sévère  | 435 (17.5%) | 149 (24.8%)        | 286 (15.1%)   | < 0.001 (P) |
|                      | Hyperalgie : analgésie IV morphinique +/- kétamine, ...      | 387 (15.5%) | 124 (20.7%)        | 263 (13.9%)   | < 0.001 (P) |
|                      | AC : Arrêt Cardiaque   | 281 (11.3%) | 19 (3.2%)          | 262 (13.9%)   | < 0.001 (P) |
|                      | Allergie grave : choc anaphylactique, œdème de Quincke, ...  | 147 (5.9%)  | 21 (3.5%)          | 126 (6.7%)    | < 0.001 (P) |
|                      | Neurologie aiguë : déficit neurologique, convulsion, ...     | 133 (5.3%)  | 25 (4.2%)          | 108 (5.7%)    | 0.076 (P)   |
|                      | Pneumologie aiguë : Asthme sévère, dyspnée, ...              | 111 (4.5%)  | 31 (5.2%)          | 80 (4.2%)     | 0.84 (P)    |
|                      | Coma : trouble de conscience                                 | 101 (4.1%)  | 10 (1.7%)          | 91 (4.8%)     | < 0.001 (P) |
|                      | Malaise, syncope   | 76 (3.1%)   | 11 (1.8%)          | 65 (3.4%)     | 0.003 (P)   |
|                      | Urgence pédiatrique  | 64 (2.6%)   | 21 (3.5%)          | 43 (2.3%)     | 0.008 (P)   |
|                      | Urgence psychiatrique  | 50 (2%)     | 8 (1.3%)           | 42 (2.2%)     | 0.188 (P)   |
|                      | Hémorragie grave   | 43 (1.7%)   | 10 (1.7%)          | 33 (1.7%)     | 1 (P)       |
|                      | Circonstance d'AMU nécessitant l'envoi d'un SMUR             | 33 (1.3%)   | 7 (1.2%)           | 26 (1.4%)     | 1 (P)       |
|                      | Accouchement   | 25 (1%)     | 2 (0.3%)           | 23 (1.2%)     | 0.012 (P)   |
|                      | Sepsis grave   | 17 (0.7%)   | 6 (1%)             | 11 (0.6%)     | 0.426 (P)   |
|                      | Intoxication   | 9 (0.4%)    | 1 (0.2%)           | 8 (0.4%)      | 1 (P)       |
|                      | NOVI et/ou CIRCONSTANCES PARTICULIERES                       | 8 (0.3%)    | 1 (0.2%)           | 7 (0.4%)      | 1 (P)       |
|                      | Données manquantes   | 0           | 0                  | 0             |             |

# Discussion

## Forces de l'étude

- Puissance
- Peu de données manquantes

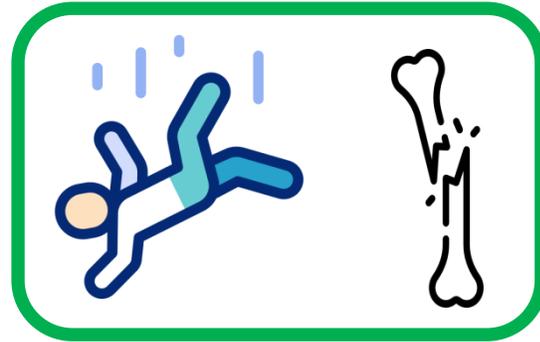
## Limites de l'étude

- Biais d'information
- Importance de l'activité de montagne



# Conclusion

4 motifs d'intervention = 3 ateliers de formation



Disparité des interventions selon les territoires



## Objectif principal

Analyse des motifs d'intervention selon la saison :

Hyperalgie → ↗ **hivernale** groupe "Auto-déclenchement"

Traumatisé sévère → ↗ **hivernale** groupe "Auto-déclenchement"

Arrêt cardiaque → Stable

Cardiologie aiguë → Stable

## Objectif principal

Analyse des motifs d'intervention selon le département :

Hyperalgie → **91,9% des auto-déclenchements** sur 3 départements

Traumatisé sévère → **96,6% des auto-déclenchements** sur 3 départements

Arrêt cardiaque → Similaire

Cardiologie aiguë → Similaire

## Objectifs secondaires

Analyse selon les départements :

Isère ; Savoie ; Haute-Savoie

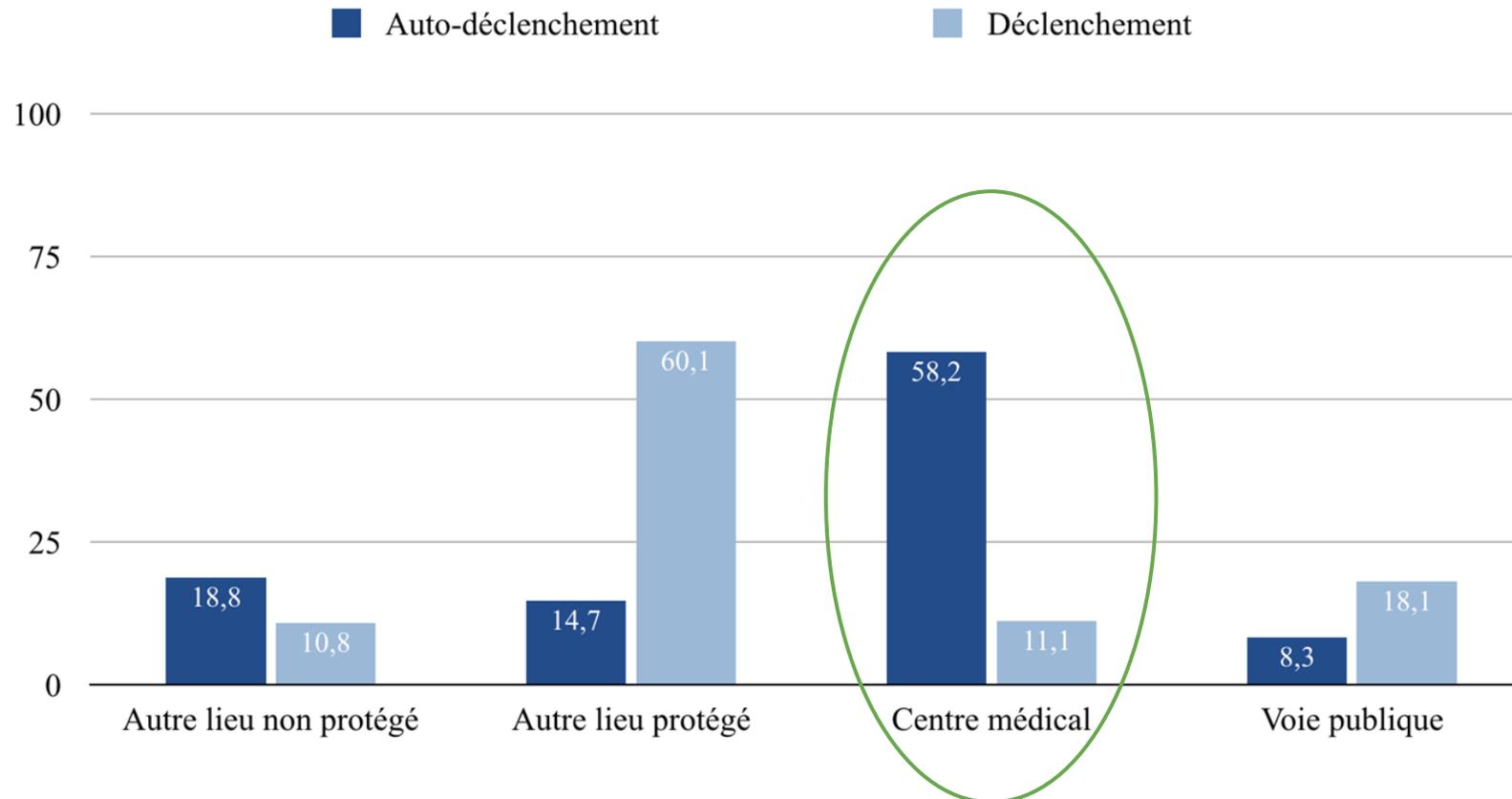
→ **39,8%** des interventions sont des auto-déclenchements

Ain ; Allier ; Ardèche ; Cantal ; Drôme ; Haute-Loire ; Puy-de-Dôme

→ **9,6%** des interventions sont des auto-déclenchements

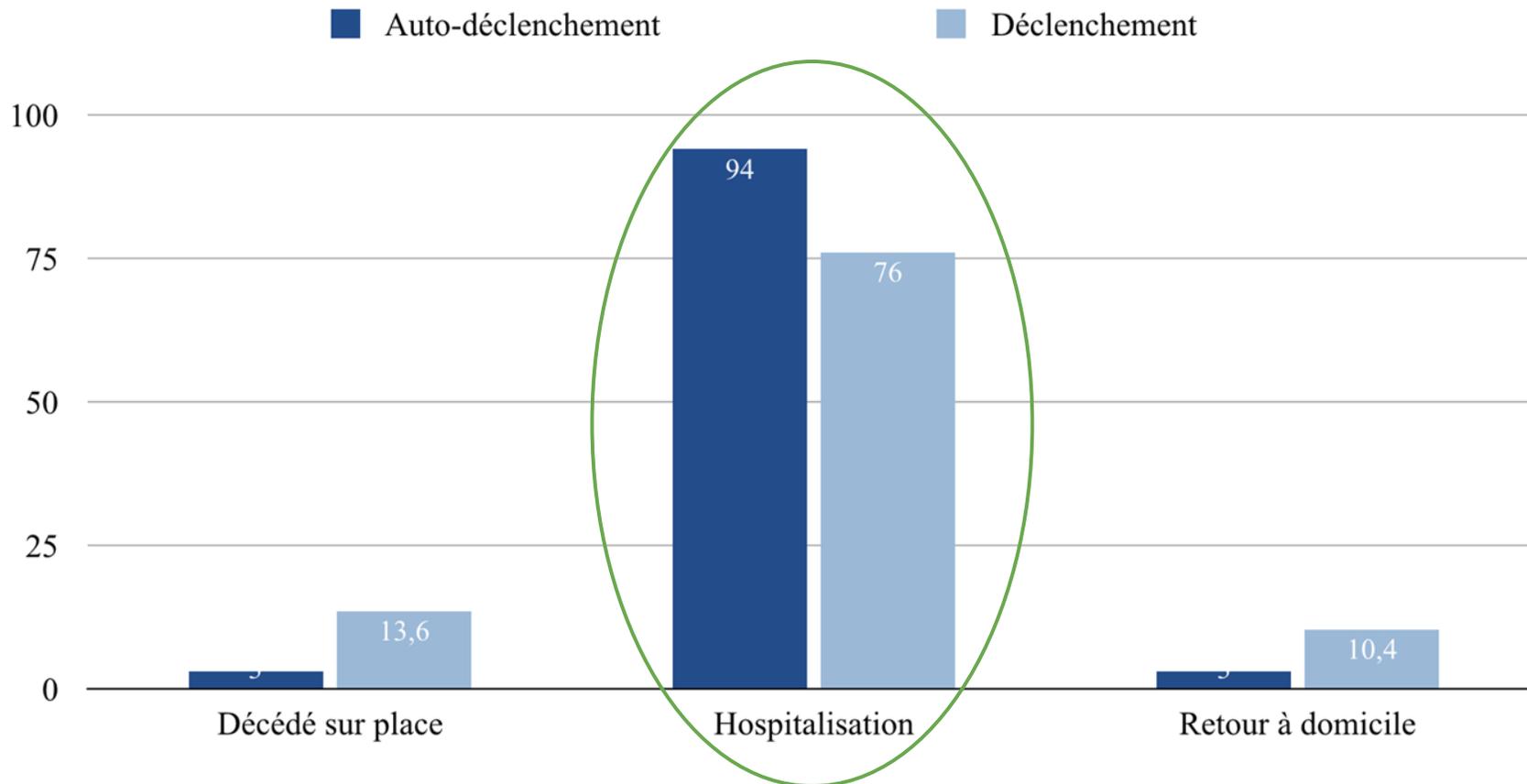
## Objectifs secondaires

Analyse selon le lieu d'intervention :



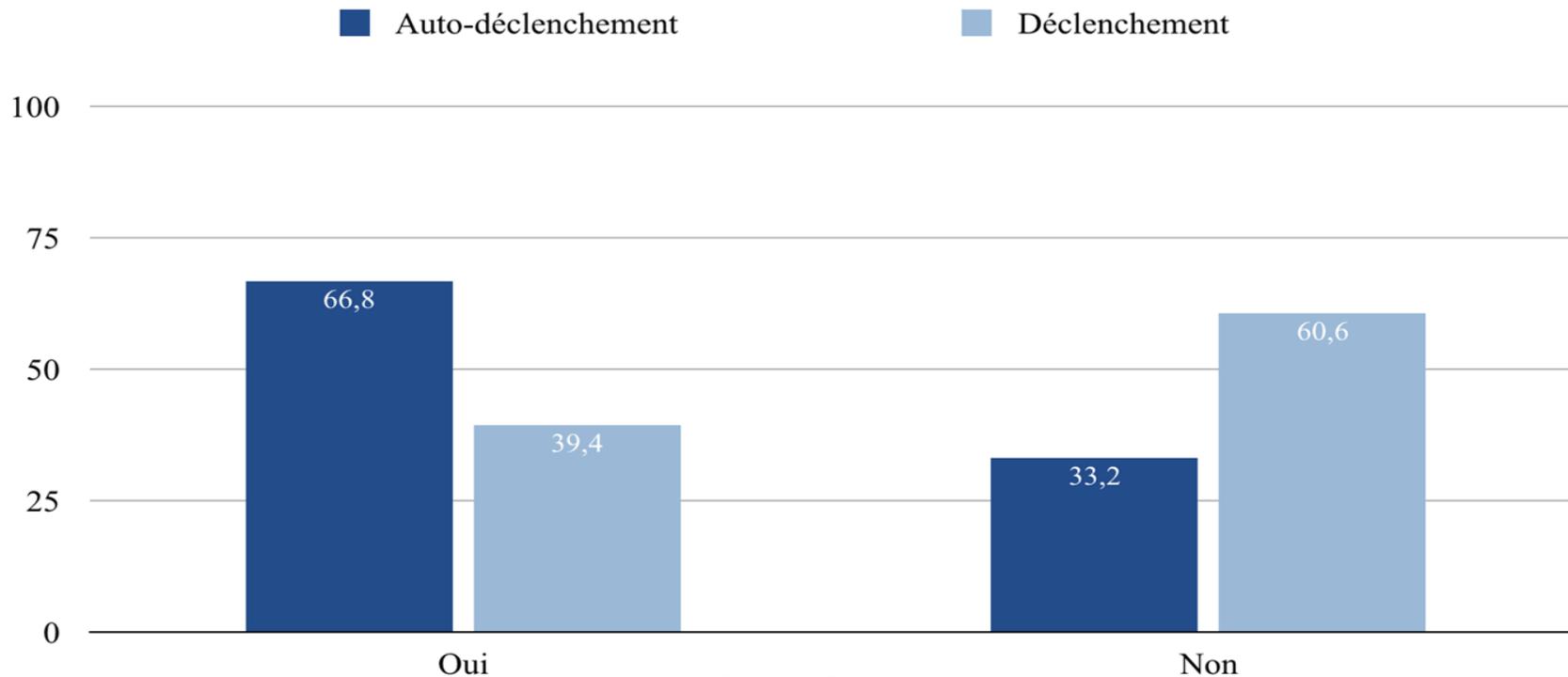
## Objectifs secondaires

Analyse selon le devenir du patient :



## Objectifs secondaires

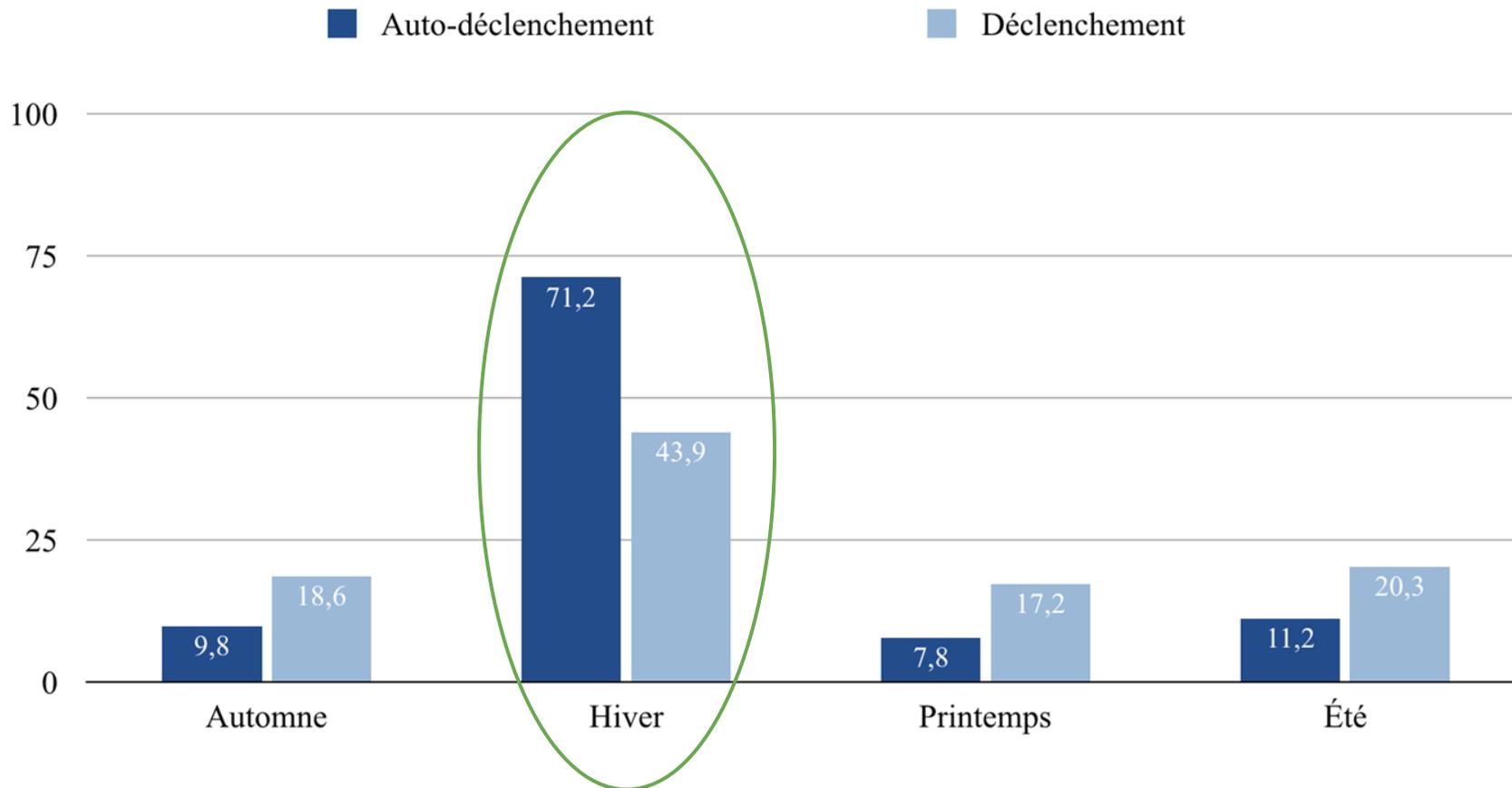
Analyse selon la médicalisation du transport :



**1345 interventions non médicalisées**

## Objectifs secondaires

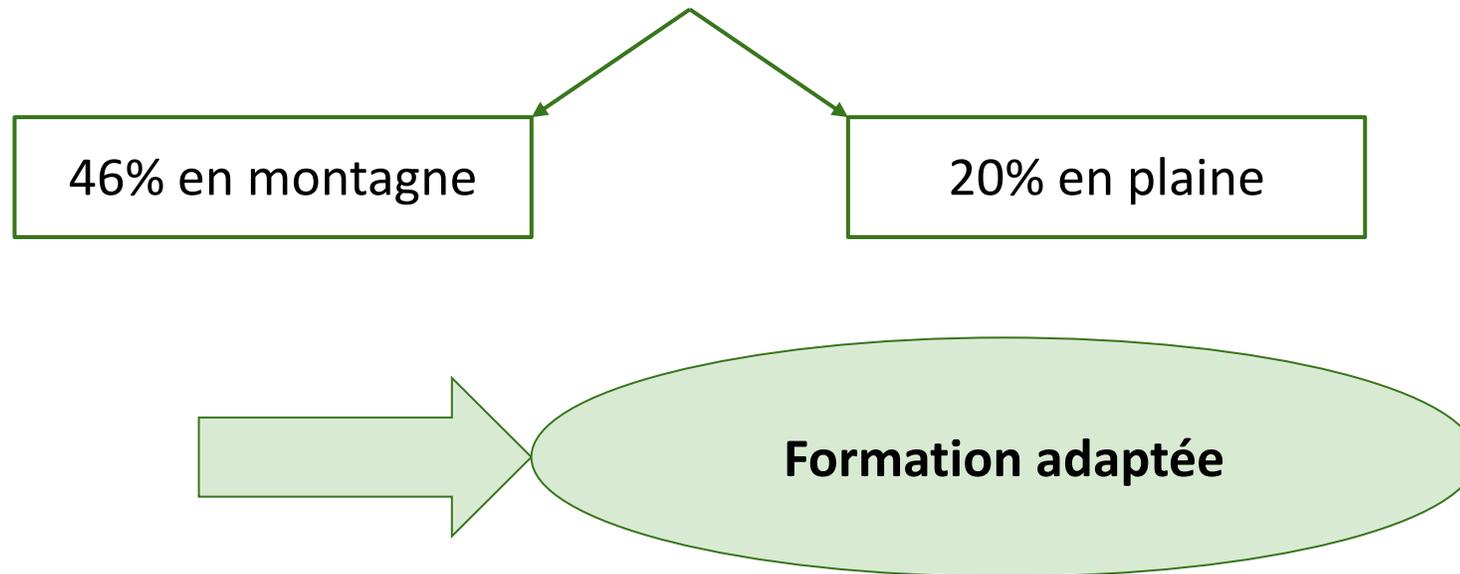
Analyse selon la saison :



## Analyse globale du motif d'intervention :

Cardiologie + Arrêt Cardiaque = **34%**

Traumatisé sévère + Hyperalgie = **33%**



## Le profil des auto-déclenchements :

Cardiologie aiguë + Traumatisé sévère + Hyperalgie = **70%**

Arc-Nord-Alpin = **79%**



**Sectorisation territoriale**  
Cabinet de montagne

Traumatologie

- **94,5%** dans l'Arc-Nord-Alpin
- **85%** en Hiver



**Saisonnalité hivernale**

## Le profil des auto-déclenchements :

Cardiologie aiguë + Urgence pédiatrique



## Le profil des auto-déclenchements :

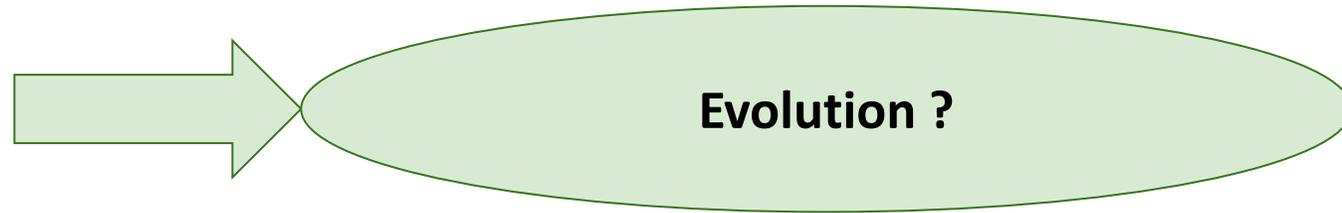
97% en journée (8h00 - 20h00)

58% au cabinet médical



## Le profil des auto-déclenchements :

71% en hiver



## Les objectifs secondaires :

Durée d'intervention moyenne → **75** minutes

1345 interventions non médicalisées



## Limites de l'étude

**Biais d'information**

**Répartition inégale des  
MCS**

**Segmentation des  
saisons**

**Exclusion des fiches  
"MCS like"**

## Forces de l'étude

**Puissance**

**Peu de données  
manquantes**

**Diversité géographique**

# CONCLUSION

Dispositif MCS → Réduire l'inégalité d'accès aux soins d'urgence

---

4 motifs = 67% de l'activité

---

**Auto-déclenchements → Liés à la montagne en hiver**

---

*Analyse des fiches "MCS like" ?  
Analyse de l'organisation des déclenchements MCS ?*