

1<sup>er</sup> au 3 juin 2022  
XXXII<sup>e</sup> Congrès National de la Société  
Française d'Hygiène Hospitalière



Lyon

**NOM : Diane SICARD, Toulouse**

Je n'ai pas de lien d'intérêt potentiel à déclarer

1<sup>er</sup> au 3 juin 2022  
XXXII<sup>e</sup> Congrès National de la Société  
Française d'Hygiène Hospitalière



Lyon

# CL-13 - Episode de cas groupés de mucormycoses dans un secteur COVID de réanimation

D. SICARD<sup>1</sup>, S. RUIZ<sup>1</sup>, E. GUEMAS<sup>1</sup>, H. COUQUET<sup>1</sup>, X. IRIART<sup>1</sup>, M. GHIGLIA<sup>1</sup>, A.  
BRASILES<sup>1</sup>, P. LEDUC<sup>1</sup>, L. CAVALIE<sup>1</sup>, T. SEGUIN<sup>1</sup>, S. MALAVAUD<sup>1</sup>

## Rappel sur les mucormycoses

- *Mucorales* = filamenteux
- Plusieurs espèces : *Rhizopus sp.*, *Mucor sp.*, *Rhizomucor sp.*, *Syncephalastrum sp.*, *Cunninghamella*, *Bertholletia*, *Apophysomyces sp.*, *Lichtheimia sp.*
- Environnementaux
- Immunodéprimés
- Plusieurs formes cliniques

# Contexte

---

Août 2021

---

Alerte clinicien réanimation polyvalente

---

Plusieurs cas infections respiratoires à *Mucor sp.* et/ou *Rhizopus sp.* sur une semaine

---

COVID grave

# Les patients

	A – 58 ans	B – 39 ans	C – 69 ans	D – 51 ans
MH	COVID Non vacciné	COVID (grossesse) Non vacciné	COVID Non vacciné	COVID Non vacciné
Antécédents	IMC 31.5 Thrombocytémie essentielle	IMC 38.7	IMC 27.7 Cardiopathie ischémique + IRC	IMC 31.9 35-40 PA sevré HTA + dyslipidémie
Prélèvements	<b>Expectoration</b>  <i>Rhizopus oryzae</i> ++ <i>A. fumigatus</i> +++ <i>A. nidulans</i> <i>A. terri</i> PCR +	<b>LBA</b>  <i>Mucor sp.</i> <i>Rhizopus sp.</i> (PCR)	<b>Aspi bronchique</b>  <i>Mucor sp.</i> (PCR) <i>Aspergillus sp.</i> (PCR) <i>A. section nidulantes</i> <i>A. terreii</i> (cult)	<b>Aspi trachéale</b>  <i>A flavus</i> (cult) <i>Mucor sp.</i> (PCR)



Avant

10/10/2019

29/05/2020

16/07/2020

# Source ?



# Implantation du téléphérique urbain

---

- Desserte l'hôpital
  - Gare
  - Pylônes
- 2019-2022
- Août 2021 : reprise des travaux de terrassement

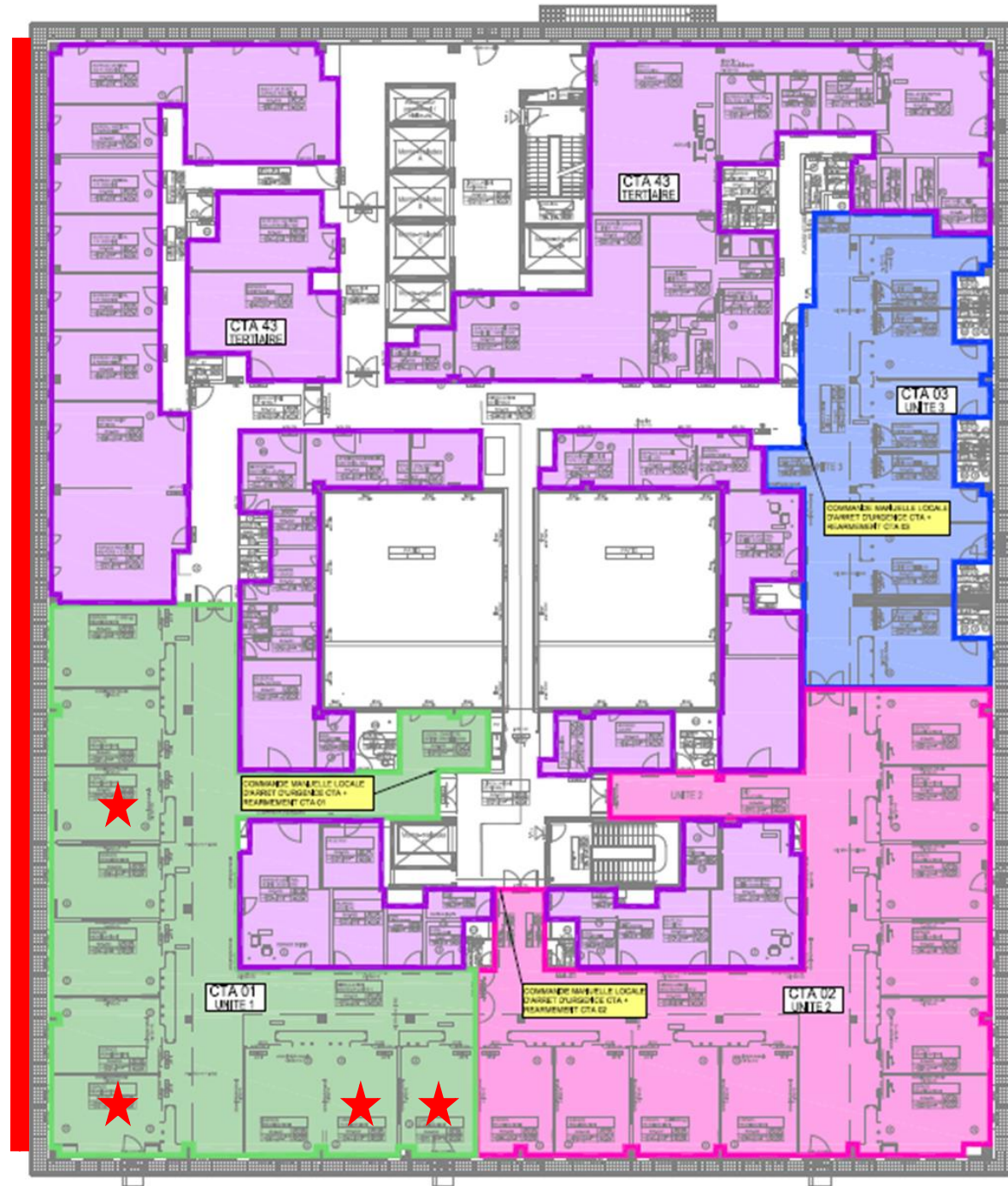
Image : [www.toulouse.latribune.fr](http://www.toulouse.latribune.fr)



# Le service de réanimation

---

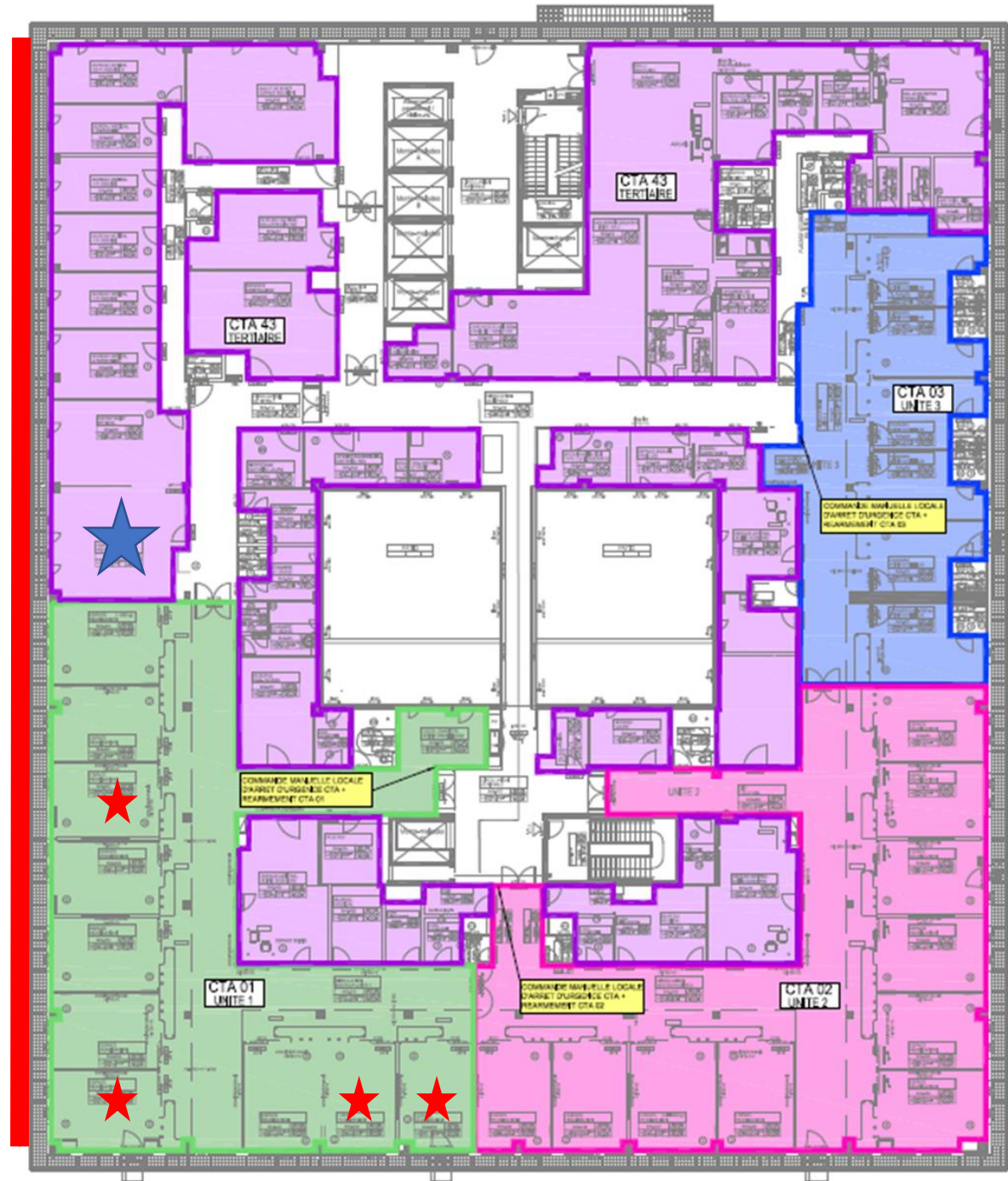
- ISO 8
- En face du chantier



# Août 2021

## 4e vague COVID

- Passage de chambres en dépression
- Aération des salles de repos



# Actions

---

- Prélèvements dans le secteur
  - Recherche de filamenteux => contamination diffuse (stockage, soins, logistiques)
  - Bionettoyage approfondi + contrôles
- Augmentation de la fréquence de bionettoyage
- Changement filtres de protection des prises d'air des CTA du bâtiment
- Passage des secteurs COVID dépression => isopression
- Interdiction de l'ouverture des fenêtres
  
- Reprise de l'arrosage systématique et continue du chantier
  
- Recherche de cas additionnels

# Conclusion

---

- La rapidité et le "bouquet" de mesures mises en place ont permis la maîtrise rapide de cet épisode.
- Importance de :
  - Vigilance des cliniciens
  - Respect continu des mesures de prévention autour d'un chantier
  - Effet paradoxal de mesures générales de maîtrise de l'épidémie à SARS-COV2 (aération et mise en dépression)

Merci de votre attention

# Bibliographie

---

- Herbrecht R, Sabou M, Ledoux MP. Aspects cliniques et radiologiques des mucormycoses [Clinical and radiological aspects of mucormycosis]. *Med Sci (Paris)*. 2013 Mar;29 Spec No 1:19-24. French. doi: 10.1051/medsci/201329s105. Epub 2013 Mar 13. PMID: 23510521.
- Bhatt, K., Agolli, A., Patel, M. H., Garimella, R., Devi, M., Garcia, E., Amin, H., Domingue, C., Guerra Del Castillo, R., & Sanchez-Gonzalez, M. (2021). High mortality co-infections of COVID-19 patients: mucormycosis and other fungal infections. *Discoveries (Craiova, Romania)*, 9(1), e126. <https://doi.org/10.15190/d.2021.5>
- Pal, R., Singh, B., Bhadada, S. K., Banerjee, M., Bhogal, R. S., Hage, N., & Kumar, A. (2021). COVID-19-associated mucormycosis: An updated systematic review of literature. *Mycoses*, 64(12), 1452–1459. <https://doi.org/10.1111/myc.13338>
- Cornely, O. A., Alastruey-Izquierdo, A., Arenz, D., Chen, S., Dannaoui, E., Hochhegger, B., Hoenigl, M., Jensen, H. E., Lagrou, K., Lewis, R. E., Mellinshoff, S. C., Mer, M., Pana, Z. D., Seidel, D., Sheppard, D. C., Wahba, R., Akova, M., Alanio, A., Al-Hatmi, A., Arikian-Akdagli, S., ... Mucormycosis ECMM MSG Global Guideline Writing Group (2019). Global guideline for the diagnosis and management of mucormycosis: an initiative of the European Confederation of Medical Mycology in cooperation with the Mycoses Study Group Education and Research Consortium. *The Lancet. Infectious diseases*, 19(12), e405–e421. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(19\)30312-3](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(19)30312-3)