



**HAL**  
open science

## Focus sur les activités du groupe de travail international sur la conservation des collections en fluide

Cersoy Sophie, Marc Herbin

► **To cite this version:**

Cersoy Sophie, Marc Herbin. Focus sur les activités du groupe de travail international sur la conservation des collections en fluide. Culture et recherche, 2022. hal-03889256

**HAL Id: hal-03889256**

**<https://hal.science/hal-03889256>**

Submitted on 7 Dec 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Focus sur les activités du groupe de travail international sur la conservation des collections en fluide

Cersoy Sophie <sup>a</sup>, Herbin Marc <sup>b, c</sup>

<sup>a</sup> Maître de conférence du Muséum national d'Histoire naturelle. Centre de Recherche sur la Conservation (CRC), Sorbonne Université, Muséum national d'Histoire naturelle, Ministère de la Culture, CNRS ; USR3224, CP21, 36 rue Geoffroy Saint-Hilaire, 75005 Paris, France.

sophie.cersoy@mnhn.fr

<sup>b</sup> Maître de conférence du Muséum national d'Histoire naturelle. Mécanismes adaptatifs & Evolution (MECADEV), Muséum national d'Histoire Naturelle, CNRS, Bâtiment d'Anatomie Comparée ; 55 rue Buffon, Paris, 75005, France. marc.herbin@mnhn.fr.

<sup>c</sup> Responsable scientifique et technique des collections anatomiques en fluide. Direction des collections – Muséum national d'Histoire Naturelle, 57 rue Cuvier Paris, France.

**Chapô :** La protection durable des collections en fluide, archives irremplaçables de la biodiversité et ressources pour la science, est aujourd'hui un véritable défi pour de nombreuses institutions à travers le monde. La constitution et l'animation d'un groupe d'experts internationaux pour structurer et prioriser les recherches en conservation-restauration constituent donc une étape importante pour la pérennisation de ces collections.

## Texte :

Les collections en fluide, dont les plus anciennes pièces remontent au XVIIe siècle, sont aujourd'hui source de curiosité et parfois de dégoût. A l'origine, dans les Cabinets de Curiosité, elles visaient à montrer le plus esthétiquement possible, les curiosités de la Nature. Au XIXe siècle avec les grandes expéditions autour du monde, et au fil des découvertes, de grands naturalistes comme Georges Cuvier décrivent de nouvelles espèces qui vont considérablement enrichir ces collections. Aujourd'hui encore ces pièces servent de références et sont consultées par des chercheurs du monde entier.

Les valeurs historiques et scientifiques de ces collections sont toutefois aujourd'hui menacées par les difficultés liées à leur conservation (figure 1). Ces difficultés proviennent de 1) la diversité de ces collections (figure 2) et 2) des acteurs chargés de leur gestion-conservation -restauration. A cela s'ajoute, des personnels souvent pas assez nombreux et plus ou moins formés au regard des spécificités de ces collections. Malheureusement, la littérature sur la gestion-conservation-restauration des collections en fluides est assez parcellaire et les connaissances actuelles basées sur des observations anecdotiques ou limitées<sup>1</sup>.

Il y a dix ans<sup>2</sup>, la nécessité s'est faite jour, d'accentuer la recherche, la coordination et le partage des connaissances en gestion-conservation-restauration des spécimens. Plusieurs

---

<sup>1</sup> Simmons J. (2014) *Fluid Preservation: A Comprehensive Reference*. Lanham, MD, USA , Rowman and Littlefield, 347 p.

<sup>2</sup> <https://conservation.myspecies.info/node/33>

workshops dédiés à ces collections ont été organisés dans le cadre de la conférence internationale sur la préservation des collections d'Histoire naturelle<sup>3</sup>. Puis un groupe de travail s'est constitué à la Smithsonian Institution de Washington. Le premier congrès formel sur la gestion et la conservation des collections en fluide<sup>4</sup> a eu lieu fin 2018, au Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) de Paris avec le soutien du Ministère de la Culture avec 135 participants de 17 pays. L'objectif était de réunir tous les divers acteurs du domaine pour qu'ils partagent leurs retours d'expérience, échangent sur la gestion et la préservation des collections et pour identifier les recherches à réaliser dans le futur<sup>5</sup>. Un groupe interdisciplinaire d'experts internationaux a alors été constitué (figure 3) dont les échanges ont abouti en 2019, dans le cadre de l'appel JPI-CH<sup>6</sup>, au dépôt d'un projet européen conjoint « *Storm in a jar* » proposant de faire un inventaire exhaustif des dégradations observées, d'étudier notamment le changement de couleur du spécimen, l'efficacité du système de fermeture, la modification des tissus à l'échelle moléculaire puis de diffuser ces résultats pour améliorer l'aide à la décision concernant la conservation-restauration des pièces en fluide. Ce projet n'a malheureusement pas été financé mais n'a pas stoppé cette initiative internationale. Ainsi au MNHN, plusieurs travaux ont été lancés (thèse sur les lutages, master sur l'inventaire des dégradations dans des collections<sup>7</sup>, projet de recherche sur la dégradation des protéines dans les tissus selon les préparations). Afin de mieux comprendre les processus en jeu, des collections-modèles standardisées ont été constituées pour suivre sur le long terme, l'évolution de l'état des pièces en fluide<sup>8</sup>.

Au-delà de ces recherches, l'objectif du groupe est aussi de rassembler la communauté pour faciliter la gestion des collections. Un ouvrage de recommandations pratiques vient ainsi d'être publié<sup>9</sup>.

---

<sup>3</sup> <http://www.spnhc2016.berlin/>

<sup>4</sup> <https://pfc2018.sciencesconf.org/>

<sup>5</sup> Cersoy S, Simmons J, Carter J, Neumann D, Herbin M, Rouchon, V (2020) « Preservation of Natural History Wet Collections: Feedback and Prospects: Proceedings of a Conference at the French Natural History Museum, 5–7 December 2018. », *Collection Forum*, 34 (1).

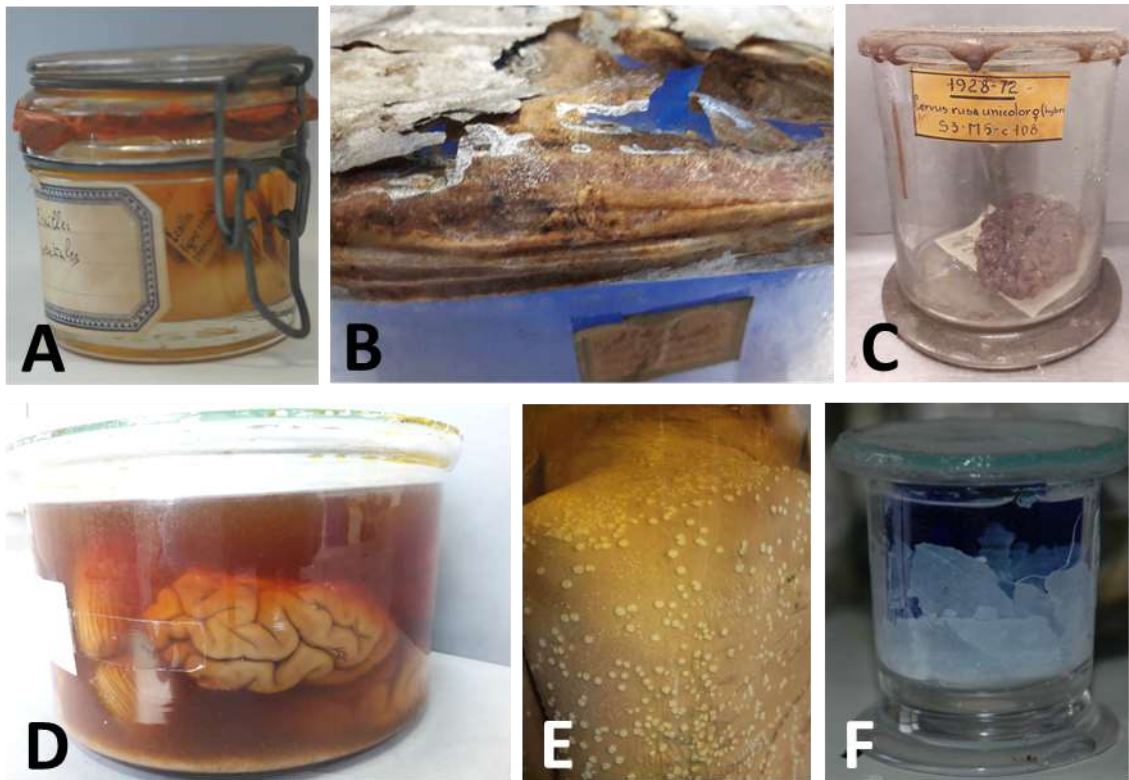
<sup>6</sup> <https://www.heritageresearch-hub.eu/call/conservation-protection-and-use-joint-call/>

<sup>7</sup> Aladini M (2020) Inventaire des dégradations dans les collections en fluide : décrire, documenter et classer pour mieux conserver. Master 2 professionnel – Muséologie des sciences de la nature et de l'Homme, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. 98 p.

<sup>8</sup> Cersoy S & Herbin M (2022) « Wet collections: preserving their values for the future! », *Proceedings of the symposium "Heritage for the Future, Science for Heritage, A European Adventure for Research and Innovation"*, p.1- 4.

<sup>9</sup> Neumann D, Carter J, Simmons JE, Crimmen O (in press) Best Practices in the Preservation and Management of Fluid Preserved Biological Collections. Society for the Preservation of Natural History Collections. 184p.

**Visuels :**



**Figure 1** : Exemples de dégradations observées dans les collections en fluide d'Anatomie Comparée du MNHN. A, B : Dégradation du lutage. A : Décomposition du joint, B : Délitage de la vessie et de la feuille métallique. C : Evaporation et déshydratation du spécimen. D, E, F : Dégradation du fluide de conservation. D : Changement de couleur et opacification du fluide. E : Cristallisations sur le spécimen, F : Cristallisation sur la paroi de la flûte. © MNHN



**Figure 2** : Diversité des collections en fluide : Photos des différentes collections participant aux recherches sur la conservation-restauration des collections en fluide. Collections d'Anatomie comparée et Mammifères-Oiseaux du MNHN © M. Herbin MNHN, © S. Cersoy, Collections d'Anatomie pathologique Dupuytren de Sorbonnes Université © M. Aladini, Collections universitaires de l'université de Paris. © S. Cersoy.



**Figure 3** : Conférences pfc 2018 organisées dans l'auditorium de la Grande Galerie de l'Evolution au MNHN de Paris en 2018. A, B : Conférence plénière et table ronde, de gauche à droite : Julian Carter (National Museum of Cardiff), Sophie Cersoy (MNHN de Paris) et Irene Finkelde (Smithsonian Institution of Washington). C : Quelques-uns des membres constituant le groupe d'experts sur la conservation des collections en fluide, de gauche à droite : Julian Carter, Sophie Cersoy, Lisa Palmer (Smithsonian Institution of Washington), Véronique Rouchon (MNHN de Paris), John Simmons (Museologica, Bellefonte, Pennsylvania) et Dirk Neumann (Bavarian State Collection of Zoology, Munich). D : Moment de convivialité autour d'un fluide entre membres du comité d'expert, de gauche à droite : Julian Carter, Dirk Neumann et Marc Herbin (MNHN de Paris).