

| | |
|--|--|
| <p>Secteur Recherche</p>  | <p>Matérialité, conservation-restauration, analyses, archéologie contemporaine Projet européen JPI-CH</p>   |
| <p>Chef de projet Équipe projet</p> <p>Partenariat / Collaboration</p>      | <p>Arc'Antique : Elodie Guilminot, Ingénieur de Recherche, coordinateur du projet Jane Echinard, Cesar Escobar Claros, Laura De Bellis, Cynthia Morin, Gilles Baron</p> <p>Partenaires principaux :</p> <p>Magali Brunet, CEMES (Toulouse), https://www.cemes.fr/ Luc Robbiola, Traces (Toulouse), https://traces.univ-tlse2.fr/ Cecilia Monticelli, Andrea Balbo, Université de Ferrara (Italie), https://www.unife.it/en Cristina Chiavari, Elena Bernardi, Carla Martini, Université de Bologne (Italie), https://www.unibo.it/en Jaromir Fiser, Tomáš Vyhřídál, Cyril Oswald, Michal Kuchař, Université Technique de Prague (République Tchèque), https://www.cvut.cz/en</p> <p>Partenaires associés :</p> <p>Nathalie Huet, DRASSM (Marseille) Hélène Courty, Stéphanie Brouillet DRAC Pays de Loire (Nantes), Toulouse Métropole (Toulouse), Vasilike Argyropoulos, UNIWA (Athens, Greece) Maelenn Aufray, CIRIMAT (Toulouse) Gaëlle Dieulefet, LARA-Université de Nantes (Nantes) Fabienne Peris, Aeroscopia (Toulouse) Sylvie Berges, Musée d'Hydraviation (Biscarosse) Musée de l'Air et de l'Espace (Bourget) Marco Reguzzoni, Volandia (Somma Lombardo, Italy) Air Club fun (Argelato, Italy) Museo Storico dell'Aeronautica (Bracciano, Italy) The Military History Institute Prague (Prague, Czech Republic) Gilles Collaveri, Aerocherche (Toulouse) Benoit Paquet, ABSA 39-45 (Châteaubriant) Jean-François Le Clerc, Aeroscope (Bouguenais) Michaela Florescu, MFC (Paris) Materia Viva (Toulouse) Jean Pierre Salsenach, Aérothèque (Toulouse) Université de Laval (Canada)</p> |
| <p>Contexte</p> | <p>La Seconde Guerre mondiale est souvent considérée comme l'âge d'or de l'aviation militaire, mais cette guerre aérienne a laissé de nombreux vestiges sur le sol européen et dans les mers.</p> <p>Même si le patrimoine aéronautique de la Seconde Guerre mondiale a une valeur historique et émotionnelle indéniable pour les Européens, ce n'est que récemment que ces vestiges sont officiellement entrés dans le domaine de l'archéologie et de la conservation du patrimoine culturel. Leur présence dans les musées nationaux est limitée. Ils sont souvent pris en charge par de nombreux bénévoles et associations.</p> |
| <p>Problématique / Objectifs</p> | <p>Les objectifs de ce projet sont de créer des procédures et des solutions innovantes pour chaque étape clé de la conservation des avions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Associer l'identification des alliages et ses protections à son pays d'origine - Proposer des techniques de conservation-restauration adaptées à ces alliages Al, - Développer des revêtements innovants pour la protection extérieure respectant les critères pertinents pour la sauvegarde du patrimoine culture, - Présenter de nouvelles solutions de conservation préventive adaptées aux hangars de stockage, - Créer des directives pour la restauration et la conservation des alliages d'aluminium pour les bénévoles et les associations - - <p>Les résultats du projet ont permis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - D'améliorer et partager les connaissances sur les avions de la Seconde Guerre mondiale - De contribuer à la préservation en se concentrant particulièrement sur la |

| | |
|---|---|
| | <p>conservation des composants en alliage d'aluminium (Al), Et de favoriser la diffusion et la présentation du projet au public.</p> |
| <p>Résultats</p> <p>Publication / Communication</p> | <p>Ce projet a permis de réaliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'analyse de nombreuses épaves d'avions (toutes analyses des alliages et revêtements d'origine), qui a permis de sélectionner des objets pour les tests de traitements et de protection. - Brunet M., Robbiola L., Deshayes C, Bernardi E., Martini C., Chiavari C., Balbo A., Monticelli C., Fiser J., Vyhlídal T., Echinard J., Guilminot E., "First Step in the PROCRAFT Project on WWII Aircraft Heritage : Investigation and Conservation of the Aluminium Alloys" in ICOM CC Metal 2022, Sep 2022, Helsinki, Finland. hal-03748500 - Montané C, Velino C., André E., Aufray M., Gayet F., Robbiola L., Brouca-Cabarrecq C., Sciau P., Brunet M., "Historical primers and paints used for aeronautical protection and colouring during WWII: A multi-techniques approach on archaeological parts" Journal of Cultural Heritage, Vol 62, 2023, pp54-64, https://doi.org/10.1016/j.culher.2023.05.005 - la proposition de protocole de nettoyage des objets en alliage Al, peints et/ou corrodés. Mais aussi de montrer que les alliages al n'avaient pas besoin de traitements de stabilisation. La corrosion active des alliages Al est davantage due au couplage galvanique qu'à la présence de chlorure. - Paillaux E., Bampitzaris S., Echinard J., Baron G., Escobar-Claros C., Brunet M., Robbiola L., Guilminot E., "Conservation of a WWII Supermarine Spitfire section wing " Conservar Património, 44, 238–252. https://doi.org/10.14568/cp28355 - la caractérisation et l'évaluation de différents protections dont une protection innovante développée à partir des déchets de tomates. - Martini C., Bernardi E., Velino C., Lorenzetti L., Balbo A., Zanotto F., Brunet M., Robbiola L., Guilminot E., Chiavari C., "Corrosion of aircraft heritage: a comparison between modern and historic Duralumin alloys" Heritage Science (2024) 12:16, https://doi.org/10.1186/s40494-024-01134-3 "Conservation of WORLD WAR II aircraft heritage: an assessment of innovative protective coatings through accelerated ageing tests", V.Chavez Lozano.Bernardi, E., .Martini, C., .Balbo, A. Chiavari, https://zenodo.org/records/10077822 - l'étude des paramètres clés pour maintenir un environnement climatique adapté au stockage d'une épave d'avion. - Kuchař M., Oswald C., Fišer J., Khol M., Simeunović G., Vyhlídal T., Guilminot E., Echinard J., "Corrosion prediction for preventive protection of aircraft heritage" Heritage Science (2024) 12:102, https://doi.org/10.1186/s40494-024-01212-6 -la promotion du projet Procraft au travers de nombreuses communications mais aussi la réalisation d'un projet d'éducation artistique et culturel et d'une exposition itinérante. <p>Documents produits par Procraft disponibles sur https://zenodo.org/ mot clef Procraft : https://zenodo.org/search?q=procraft&l=list&p=1&s=10&sort=bestmatch</p> |
| <p>Année</p> | <p>2020-2024</p> |