ANTICIPATION, PRÉDICTION: L'ÉTUDE STATISTIQUE POUR RÉPONDRE AUX PROBLÉMATIQUES ACTUELLES DE PRÉVENTION DANS LES MUSÉES

Marie Courselaud, Jocelyn Périllat-Mercerot

À la mémoire de Philippe Gœrgen (1963-2020), conservateur du patrimoine et chef du département de la Conservation préventive au Centre de recherche et de restauration des musées de France.

Résumé Chaque année, de nombreux musées de France confrontés à des problématiques de préservation de leurs collections sollicitent le département de la Conservation préventive du C2RMF. Ce service public a entrepris d'étudier statistiquement la récurrence des thèmes susceptibles de présenter une difficulté pour les établissements dans le cadre de leur gestion des biens culturels et du bâtiment qui les abrite. OSCAR (Outil de suivi de la conservation, des archives et de la recherche), guichet en ligne par lequel les musées peuvent requérir l'aide des agents du C2RMF, constitue la base de cette étude des tendances en conservation préventive, celle-ci ayant sondé les demandes d'intervention reçues entre 2014 et 2018, ainsi que les questionnaires d'auto-évaluation remplis par les musées.

Les résultats de cette étude bénéficieront à terme à la fois aux musées, aux DRAC et au département de la Conservation préventive. Tout d'abord, ils permettront au département de la Conservation préventive de mieux anticiper les besoins des musées, puis ils pourront orienter une stratégie régionale ou nationale au travers de la proposition de nouveaux programmes de formation ciblés, l'élaboration d'outils d'aide ou l'accompagnement spécifique de structures patrimoniales dans le cadre de leur projet.

Abstract Every year several French museums facing preservation issues for their collections call on the department of preventive conservation at the C2RMF. This public service has undertaken to study statistically the recurrence of issues that institutions are likely to face regarding their management of cultural property and the building that hosts them. OSCAR (Outil de suivi de la conservation, des archives et de la recherche – monitoring tool for conservation, archives and research), online platform through which museums can call upon the C2RMF agents for help, forms the basis for this study of the trends in preventive for heritage organisations.

conservation, having probed the calls for intervention received between 2014 and 2018, as well as self-assessment surveys filled in by museums.

The results of this study will benefit in the long-term museums, DRAC (regional direction of Cultural affairs) and the department of preventive conservation. First, they will allow the department of preventive conservation to better anticipate museums' needs; second, they can guide a regional or national strategy through the offer of new targeted training programs, the production of toolkits or through specific project support

Resumen Cada año, muchos museos en Francia, confrontados con los problemas de preservar sus colecciones, toman contacto con el departamento de conservación preventiva del C2RMF. Este servicio público se comprometió a estudiar estadísticamente la recurrencia de temas problemáticos para los establecimientos en el marco de la gestión de bienes culturales y del edificio que los alberga. OSCAR (herramienta para monitorear la conservación, archivos e investigación), una ventana en línea a través de la cual los museos pueden solicitar la asistencia de agentes de C2RMF, forma la base de este estudio de tendencias en conservación preventiva, que encuestó sobre las solicitudes de intervención recibidas entre 2014 y 2018, así como los cuestionarios de autoevaluación completados por los museos.

Los resultados de este estudio beneficiarán a los museos, las DRAC y al departamento de Conservación preventiva. Primero, permitirán que el departamento de conservación preventiva anticipe mejor las necesidades de los museos, luego podrán orientar una estrategia regional o nacional a través de la propuesta de nuevos programas de capacitación específicos, el desarrollo de asistencia o apoyo específico para estructuras patrimoniales en el marco de sus proyectos.

Mots-clefs C2RMF, conservation préventive, musée de France, OSCAR, demande d'intervention, auto-évaluation, étude statistique, stratégie, programmation

Introduction

Depuis déjà plusieurs dizaines d'années la conservation préventive a su s'implanter durablement dans la gestion des collections patrimoniales. Les musées, fortement sensibilisés aux risques de dégradation des collections, mettent en place des actions préventives : gestion environnementale (surveillance climatique, entretien des espaces, gestion de la lumière, etc.), matérielle (conditionnement, dépoussiérage, etc.) et scientifique (améliorationi de la connaissance des collections). La professionnalisation des agents des établissements patrimoniaux dans le domaine de la conservation préventive a permis d'augmenter d'autant les standards. Mais quels sont-ils aujourd'hui? Est-il possible de mesurer les pratiques de conservation préventive menées par les musées? Quels sont leurs besoins actuels? Quel peut-être le rôle de l'Etat pour y répondre de manière efficace?

L'enjeu de ces questions est fondamental car l'évaluation de la situation actuelle permettra de proposer des solutions adaptées aux besoins prioritaires. Toutefois, l'absence d'études sur les pratiques et besoins en conservation préventive à l'échelle nationale dans les musées limite cette appréciation et donc la définition des actions qui pourraient être entreprises.

Le département de la Conservation préventive (DCP) du Centre de recherche et de restauration des musées de France (C2RMF), qui a pour mission de conseiller et d'assister les musées sur les questions relatives à la conservation préventive, est régulièrement sollicité pour des recommandations sur la gestion environnementale (climat, lumière, nuisibles, etc.), pour de l'aide à la rédaction de cahiers des charges (création ou rénovation de réserves, bilan sanitaire, évaluation, chantier des collections, etc.), pour assister en cas de sinistre et pour proposer de nombreuses formations sur des thématiques variées : chantier des collections, transport, plan de sauvegarde, gestion climatique, etc. De ce fait, il lui est indispensable de connaître le profil précis des musées en matière de conservation préventive dans le but d'estimer au mieux leurs besoins, de proposer une réponse ciblée et conforme à leurs attentes, mais aussi de les accompagner sur de nouvelles thématiques. Cette anticipation est nécessaire dans le

cadre de la démarche proactive que le département de la Conservation préventive souhaite développer.

Pour disposer de la plus juste représentation de la politique de conservation préventive entreprise par les musées, le département de la Conservation préventive s'appuie sur les données collectées dans la base OSCAR, développée pour le C2RMF et mise en place en 2011. OSCAR (Outil de suivi de la conservation, des archives et de la recherche) est le guichet Internet du C2RMF par lequel les musées de France doivent passer pour saisir des demandes en ligne : demandes de consultation d'archives, demandes d'intervention sur un bien culturel ou demandes de conseil et d'assistance¹. Le volet consacré à la conservation préventive regroupe deux outils devant être renseignés par les musées eux-mêmes : le questionnaire d'auto-évaluation (QAE), qui permet au musée demandeur d'évaluer ses pratiques en conservation préventive, et les demandes d'intervention (DI), s'il souhaite bénéficier d'un conseil ou d'une assistance dans ce domaine.

L'analyse transversale des données collectées grâce à ces deux outils permettra de disposer d'une synthèse des pratiques et des besoins en matière de conservation préventive qui évaluera le niveau actuel des actions entreprises par les musées. Dans un second temps, cette étude offrira une base de réflexion au département de la Conservation préventive pour élaborer sa stratégie d'intervention et pour proposer et produire une série de dispositifs de soutien aux musées.

De l'étude des données statistiques à la déduction de tendances en conservation préventive

Deux bases de données complémentaires pour un panorama des pratiques de la conservation préventive en musée

La présente étude se fonde sur les données collectées via OSCAR, par le biais du questionnaire d'auto-évaluation (QAE) et de la plateforme de demandes d'intervention (DI).

Le questionnaire d'auto-évaluation (QAE) pour un état des pratiques

Le QAE, mis en ligne en 2014, est un outil d'autodiagnostic dont l'objectif est double. Pour les musées, il permet de mesurer l'efficacité des pratiques menées dans le domaine de la conservation préventive et, d'autre part, pour le DCP, il permet de bénéficier d'un diagnostic préliminaire à la mission qu'il conduira pour le compte du musée demandeur.

Le QAE est construit autour de sept rubriques indépendantes : acteurs et planification, contrôle de l'environnement, mise en réserve, mise en exposition, gestion des collections, sécurité et sûreté et plan de sauvegarde. Ces rubriques constituent nos critères d'analyse pour évaluer les actions et la politique globale des musées en matière de conservation préventive. La mesure est effectuée sur la base d'une centaine de questions fermées (« oui » ou « non »). Les réponses apportées sont synthétisées sous forme de graphiques permettant d'identifier rapidement les points forts et points faibles de la politique de conservation du musée.

Il est important de noter que cette évaluation ne concerne que les pratiques de conservation préventive, et non pas l'état de conservation des collections ou des bâtiments.

¹ Lien vers le portail OSCAR : https://c2rmf.fr/oscar-o

Les demandes d'intervention (DI) pour un état des besoins

L'étude des DI permet, quant à elle, de dresser à l'échelle nationale un panorama des besoins institutionnels au regard d'un contexte précis.

Les DI peuvent être très variées, chaque musée étant confronté à une situation qui lui est propre. Le formulaire de demande est complété par le musée. Il se compose de choix à cocher qui ciblent le contexte et les problèmes rencontrés par l'établissement. Ainsi, plusieurs propositions peuvent être sélectionnées simultanément, afin de favoriser la plus juste expression des nécessités du musée.

Par précaution, il faut préciser que les données qui construisent le présent propos sont issues des informations renseignées par ces musées : une éventuelle mécompréhension des propositions à cocher ou un formulaire incomplet peuvent modifier les statistiques calculées.

La représentativité de la population étudiée et ses limites

Les données collectées lors de cette étude ne concernent que des musées ayant été confrontés à des difficultés, si bien que les résultats ne permettent pas de générer une image totalement fiable de la réalité des pratiques. Elle ne saurait donc être unique et ne doit pas être considérée comme « la » représentation des politiques de conservation préventive à l'échelle nationale, mais plutôt comme une analyse de tendances. La réalité est bien plus protéiforme et peut évoluer en fonction des profils des musées participants, des ressources financières disponibles à un instant T, des indicateurs de performance attendus par le service des Musées de France et de toutes autres variables pouvant influencer la motivation des musées à solliciter le C2RMF. Les musées ne sauraient ainsi être réduits à une image purement statistique.

Les 64 établissements ayant répondu au questionnaire d'auto-évaluation (QAE) depuis sa création en 2014 sont répartis de manière homogène sur le territoire métropolitain (**fig. 1a**). On remarque une forte proportion de musées de Nouvelle-Aquitaine, des Hauts-de-France et d'Île-de-France. Les disparités régionales peuvent s'expliquer par la présence d'autres centres de conservation, tels que le CICRP (Centre interdisciplinaire de conservation restauration) basé à Marseille, qui draine les demandes des musées du Sud-Est, ou encore la Fabrique de patrimoine basée à Caen, qui est le référent pour la partie nord-ouest.

Ce constat n'est pas forcément représentatif des 314 demandes d'intervention reçues entre janvier 2014 et décembre 2018², qui peuvent être faites indépendamment du questionnaire. En effet, les musées de la région Grand-Est, qui sollicitent régulièrement les conseils du C2RMF, ne représentent qu'un faible pourcentage sur le questionnaire. Il est donc *a priori* difficile d'établir un lien entre les besoins qui peuvent être observés dans le questionnaire et l'objet des demandes, parfois sans rapport.

Ces demandes d'intervention ont été envoyées par 241 établissements différents, soit environ un cinquième de l'ensemble des musées de France. Ce chiffre assez faible constitue un indicateur témoignant probablement d'une méconnaissance du service de conseil gratuit qu'offre le DCP. Parmi ces établissements, au moins 51 ont procédé à deux demandes ou plus. Ceux-ci peuvent par conséquent être considérés comme des « musées fidélisés », désireux d'être accompagnés dans la durée par le DCP dans un cadre collaboratif.

² Soit en moyenne 63 DI reçues annuellement par le DCP.

Toutes les régions sont représentées (**fig. 1b** et **3a**), avec près de 5 demandes par région en moyenne chaque année, mais il convient de noter qu'une large part des demandes provient de l'Île-de-France (33 % des demandes à elle seule), ce qui peut s'expliquer par une proximité géographique avec le C2RMF.

L'identification des problèmes émergents à travers la confrontation des deux sources de données

Un contexte impulsant la demande

Le questionnaire d'auto-évaluation (QAE) illustre les points forts de l'établissement en matière de conservation préventive, mais également ses points faibles. Les interventions du DCP peuvent constituer l'occasion de fournir des propositions d'amélioration.

Il apparaît que l'objet des demandes (**fig. 3b**) relève principalement du conseil portant sur un sujet ciblé (78 % en moyenne annuelle) et de l'évaluation de situations pour identifier un dysfonctionnement et fournir des pistes devant le résoudre (54 % en moyenne annuelle). Arrivent dans un deuxième temps le suivi scientifique et technique de projets pour valider ou réorienter l'action initiée (31 % en moyenne annuelle, en hausse en 2017) et l'aide à la définition des besoins en vue d'un projet ou d'une étude (20 % en moyenne annuelle, en augmentation en 2016).

Les demandes se concentrent donc plus particulièrement sur des problématiques immédiates et ponctuelles (situation de sinistre par exemple), plutôt que sur l'accompagnement d'une politique de conservation préventive inscrite dans le temps (telle l'assistance à la rédaction d'un plan de sauvegarde des œuvres). Ces chiffres constituent un indicateur témoignant soit d'une méconnaissance des services qu'offre le DCP (voire même de l'existence du DCP), soit d'une mécompréhension de son rôle.

La formalisation de protocoles

Les résultats des 64 réponses au QAE tendent à montrer que peu de musées ont une vision de conservation préventive à long terme (**fig. 2a** et **2g**). En effet, seuls 23 % d'entre eux ont décrit précisément les différentes actions programmées dans le cadre du PSC. Par ailleurs, bien que les musées estiment prendre en compte les règles en matière de sécurité et de sûreté³, il s'avère que seuls 12 % d'entre eux sont dotés d'un plan de sauvegarde (et 20 % disposent de matériel spécifiquement dédié à la gestion de sinistre).

De ce fait, il peut paraître singulier de découvrir que les demandes d'intervention les moins représentées portent notamment sur le plan de conservation préventive (**fig. 3e**). Cela pourrait s'expliquer par le caractère protocolaire et non actionnel que revêt une telle démarche, pouvant être jugée chronophage ou difficile à initier. Outre la méconnaissance des missions du DCP déjà évoquée, d'autres hypothèses encore pourraient suggérer que le musée n'estime pas ce travail comme prioritaire ou, peut-être encore, ne ressent-il pas la nécessité d'être accompagné dans cette réflexion.

³ L'analyse des indicateurs permet de montrer une bonne prise en compte des règles en matière de sécurité et de sûreté. Ces deux sujets sont moins fréquemment formulés au DCP puisqu'une autre autorité du ministère de la Culture plus compétente, la MISSA (mission Sécurité, Sûreté et Accessibilité), peut être saisie pour conseiller les institutions.

Il est pourtant essentiel qu'une politique claire de conservation préventive soit établie pour que l'ensemble des actions puissent être priorisées et budgétées pour être finalement mises en œuvre.

Le contrôle des paramètres environnementaux

L'attention accordée aux facteurs d'altération environnementaux permet de dresser une liste hiérarchisée des perturbateurs les plus récurrents et/ou considérés comme étant les plus complexes à maîtriser seul (fig. 2b et 3f). Les résultats émergeant de l'analyse simultanée des QAE et des DI sont cohérents : les deux sources indiqueraient que les paramètres environnementaux semblent peu ou mal maîtrisés.

Le climat se détache distinctement des autres facteurs, invoquant à lui seul en moyenne 62 % des DI par an. Cela transparaît aussi dans le QAE, dans lequel les musées indiquent être équipés de capteurs de température et d'humidité dans les réserves et les salles d'exposition pour 68 % d'entre eux. Cependant, on remarque une faible exploitation des données enregistrées : seuls 43 % de ces musées utilisent ces données et 32 % disposent d'un protocole d'action en cas de dérive des paramètres climatiques. La gestion des équipements est aussi un point critique : 27 % des musées dotés de capteurs procèdent à un étalonnage régulier des capteurs et 39 % seulement disposent d'un contrat de maintenance pour les appareils de mesure ou de traitement d'air.

Les polluants et les infestations / infections représentent environ en moyenne 25 % des DI par an, mettant en évidence une défaillance dans la planification des opérations d'entretien (seuls 29 % des musées programment ces opérations dans un calendrier), mais aussi dans la gestion des infestations (24 % d'entre eux disposent d'une quarantaine ou d'une zone clairement identifiée pour isoler les œuvres suspectes).

La problématique des forces physiques (vibrations, chocs) semble requérir le moins d'accompagnement puisqu'en moyenne 8 % des DI y sont consacrées par an. Cette constatation peut interroger, soit sur la bonne capacité des musées à gérer seuls ce facteur de risque lors d'un mouvement de collections ou de travaux sur le bâtiment, soit au contraire sur un manque de sensibilisation quant à ce sujet.

À signaler que seule la lumière présente un point de divergence dans l'analyse des deux bases : selon le QAE, les musées semblent bien maîtriser ce facteur, alors que le nombre de DI annuel sur ce thème est assez important (en moyenne 26 % des DI sont émises chaque année sur ce point). En effet, les musées indiquent en réponse au QAE disposer d'appareils de mesure de la lumière, être vigilants quant à éviter une exposition directe des objets à la lumière ou encore être respectueux des recommandations d'exposition à cette dernière. Toutefois, malgré cette maîtrise pleine ou partielle de la lumière, les musées peuvent solliciter le DCP pour différentes raisons : vérifier leurs installations, comprendre les raisons pour lesquelles les recommandations ne sont pas atteintes malgré un équipement opérationnel, ou encore recevoir des conseils pour adapter leurs installations au gré des exigences de prêt susceptibles de varier d'un établissement prêteur à l'autre selon la nature des collections confiées.

La gestion et la mise en valeur des collections

Le DCP peut également être missionné pour prodiguer des recommandations quant au mode d'entretien, de suivi et d'exploitation des collections (fig. 2d et 3g).

Chargés d'appliquer les missions des musées de France définies dans le Code du patrimoine, les musées sont très investis dans la gestion scientifique des collections et se montrent performants en matière d'inventaire, d'acquisitions ou encore de prêt des collections (**fig. 2e**), dans la perspective de la mise en valeur des biens culturels et du rayonnement institutionnel. Ceci s'explique par le respect du cadre règlementaire ou, encore, par la professionnalisation des personnels (régisseurs, etc.). Ce constat se traduit par un faible nombre de requêtes ayant trait au récolement / marquage (en moyenne 10 % des DI par an), l'existence d'un grand nombre de formations dispensées depuis plusieurs années et une pratique courante des musées rendant moins fréquentes de nouvelles interrogations.

La gestion matérielle des collections est tout aussi satisfaisante : les musées engagent des chantiers de conditionnement et la moitié d'entre eux disposent d'un programme pluriannuel de restauration. Le personnel est formé à la manipulation des œuvres et dispose de matériel de manutention et de transport adapté dans 61 % des cas. Du fait de cette expérience acquise, si encore beaucoup de sollicitations des musées font référence à la gestion matérielle des collections (en hausse en 2017, soit en moyenne 31 % des demandes par an), nous pouvons noter une faible occurrence des DI pour l'emballage, ainsi que pour les chantiers des collections (fig. 3e). En effet, objets d'une pratique régulière parfois programmée annuellement, les chantiers des collections requerraient moins d'appels aux agents du DCP, surtout s'ils sont organisés et mis en œuvre par des prestataires spécialisés.

Les pratiques de conservation préventive pour les expositions sont globalement satisfaisantes, comme semble l'attester le faible nombre de DI concernant les expositions permanentes (en moyenne 10 % des DI par an) et temporaires (en moyenne 7 % des DI par an). Deux raisons peuvent justifier cette situation : d'une part le caractère cyclique de ces événements a permis aux musées d'acquérir une solide expérience dans leur organisation et leur gestion et, d'autre part, les clauses des contrats de prêt imposées par le prêteur étant légitimement exigeantes, les établissements se sont équipés au fil des années pour les satisfaire au mieux. Il doit pourtant être noté que la question des vitrines s'avère récurrente pour les musées (en moyenne 26 % des demandes d'intervention par an).

En revanche, l'étude des réponses au QAE conforte l'idée selon laquelle la problématique principale pour la gestion des collections se cristallise autour des réserves. En effet, elles sont souvent décrites comme saturées pour 61 % des musées, les objets y étant difficilement accessibles pour 85 % d'entre eux. De plus, il a été relevé un manque de surveillance des œuvres en réserves pour 59 % des musées, ainsi qu'une défaillance sur la distribution des espaces dans près de 70 % des cas (espaces de circulation mal dimensionnés, absence d'espaces dédiés et problématiques fonctionnelles entre les différents espaces). C'est pourquoi il n'est pas surprenant que la plupart des demandes d'intervention (DI) concerne les réserves (55,1 % d'entre elles) (fig. 2c et 3d) : les actions nécessitant une aide les plus récurrentes ciblent le transfert de collections, le mobilier de réserve et la mise en réserve (fig. 3e), représentant en moyenne, chaque année, entre 19 % et 22 % des DI.

Perspectives et actions à entreprendre

L'analyse des résultats collectés montre donc une image des pratiques de conservation préventive en demi-teinte : les actions de conservation préventive sont nombreuses et de qualité et s'appliquent à tous les domaines, cependant l'absence de programmation à long terme ne permet pas aux musées de maintenir leurs efforts.

Au regard des renseignements glanés, le département de la Conservation préventive, en lien avec ses partenaires, souhaite proposer des outils d'aide et d'accompagnement spécifiquement dédiés aux besoins des musées en matière de conservation préventive, afin de soutenir ces derniers dans leurs démarches déjà bien avancées.

S'auto-positionner et gagner en autonomie

Interroger les habitudes, les lacunes et les difficultés auxquelles ont été confrontés les musées permet au DCP de se préparer au mieux à de nouvelles sollicitations.

Grâce à la mémoire des missions déjà réalisées, le DCP peut judicieusement mobiliser les réponses qui ont pu être faites, gagnant ainsi en réactivité et en efficacité. Toutefois, malgré ses connaissances accumulées et son investissement, le département compte seulement sept agents pour conduire des missions de conseil pour près de 1220 musées de France, si bien qu'il s'avère d'autant plus crucial pour le service d'être aidé dans cette tâche par l'allié le plus précieux : le musée lui-même.

La stratégie d'action du DCP repose donc d'abord sur la nécessité d'apprendre aux musées à être le plus autonomes possible, en les guidant sur la façon d'auto-évaluer leurs pratiques et de pointer leurs failles. Le QAE, initialement conçu pour connaître les pratiques des musées en conservation préventive, peut également concourir à cette fin. En effet, en 2019, le département a conçu une application d'analyse des données collectées dans OSCAR qui permet de générer deux rapports distincts, envoyés aux musées après avoir renseigné le QAE. Le premier rapport est individuel, propre au musée qui a répondu; structuré autour des sept critères d'évaluation des pratiques de conservation préventive⁴, le rapport rappelle le positionnement du musée dans sa politique de conservation et propose une liste des actions standardisées à diriger en priorité. Le second rapport offre, quant à lui, un panorama général en conservation préventive grâce aux musées ayant répondu : il confronte l'ensemble des questionnaires retournés au DCP, permettant une comparaison des pratiques des musées dans une perspective nationale.

Ces documents analytiques conçus par le DCP peuvent servir de socle pour la structuration d'un plan de conservation préventive, protocole peu souvent formalisé, comme nous avons pu l'observer préalablement. Par le biais de formations, le DCP peut alors assister les musées dans cette démarche. Ce soutien pédagogique a pour but de développer le regard critique des musées sur leurs pratiques en conservation préventive (questionner les standards, s'adapter aux contraintes de sa structure, etc.).

Cette auto-évaluation permettra aux musées de disposer d'une représentation fiable de leur situation et, par conséquent, d'ajuster au mieux leurs interrogations alors en cohérence avec leurs besoins.

⁴ Pour rappel : acteurs et planification, contrôle de l'environnement, mise en réserve, mise en exposition, gestion des collections, sécurité, sûreté et plan de sauvegarde

Anticiper pour proposer une assistance toujours plus ciblée et adaptée aux besoins actuels et futurs

À l'échelle nationale

L'analyse année par année des thématiques de conservation préventive émergentes, récurrentes ou en hausse depuis la création du QAE en 2014, fournit une vision des besoins actuels mais aussi, par extrapolation, de ceux de demain.

Si le nombre de demandes pour la plupart des facteurs environnementaux demeure stable, on observe que certains connaissent une augmentation, tel que le climat en 2017. Il en va de même pour certains thèmes propres à la gestion des collections, à l'instar des expositions permanentes (en hausse en 2016), des vitrines (en hausse en 2017) ou encore des réserves.

Fort de ce constat, le DCP a élaboré des programmes de formation spécifiquement dédiés à ces thématiques, complétés par des mallettes pédagogiques qui viennent accompagner de manière concrète l'ensemble des apports théoriques transmis. Mobiles et transportables, ces mallettes pédagogiques peuvent également suivre les agents du DCP lors d'une mission en France pour aborder un sujet de conservation préventive spécifique. Les résultats de cette analyse ont également soutenu la nécessité de réviser et de refondre les fiches techniques conçues par le DCP, selon de nouvelles priorités redéfinies par ce prisme. Ces travaux de synthèse, téléchargeables sur le site internet du C2RMF⁵, se veulent pragmatiques et en phase avec les réalités quotidiennes des musées.

À l'échelle régionale

Dans le même temps, une étude par aire géographique est également conduite afin de mieux qualifier et de quantifier les besoins des institutions à l'échelle du territoire. En effet, des disparités régionales nécessitent d'adapter les propositions du DCP, de choisir et de prioriser les thèmes à encadrer pour créer une offre sur mesure (**fig. 4a**).

En dressant les tableaux statistiques par région (**fig. 4b** et **c**), le DCP peut ensuite se rapprocher du conseiller-musée d'une région pour l'informer des lacunes et des problèmes que connaissent les établissements qu'il suit, au regard des thèmes que ces derniers auront renseignés dans leurs QAE et leurs DI. Par exemple, si l'on s'appuie sur l'un de ces tableaux, il ressort que pour la région Auvergne-Rhône-Alpes, 19,2 % des DI émises par les musées concernent une problématique de vitrine, tandis que seuls 4,1 % s'interrogent sur le récolement/marquage. Une telle démarche favorise l'apport de solutions « à la carte », région par région.

Ce soutien personnalisé à l'échelle du territoire a une autre vertu, celle de favoriser le réseau des musées au sein de la région. La vision globale en conservation préventive que peut avoir le DPC à l'échelle nationale peut conférer à ce dernier ce rôle fédérateur entre les établissements d'une région.

⁵ https://c2rmf.fr/conserver/fiches-techniques

Se rencontrer pour nourrir une réflexion commune et développer une méthodologie

Cette étude a permis de constater que de nombreuses DI ont été formulées à la suite d'un problème soudainement découvert ou d'une situation de crise : ce caractère urgent ou immédiat de la demande est symptomatique du besoin d'assistance que ressent l'institution. En outre, les chiffres montrent une carence organisationnelle des musées dans la prévention et la prise en compte des risques pouvant entraîner une situation d'urgence. Il importait donc de pouvoir y remédier.

Ainsi, pour que ces interventions ponctuelles du DCP puissent être utiles et que les actions préconisées soient efficaces et pérennisées, il est nécessaire d'assurer un suivi de ces missions sur du long terme.

Le DCP a proposé en début d'année 2019 un projet d'accompagnement des musées dans la rédaction des plans de sauvegarde des biens culturels. Vaste projet national, il s'organise autour d'ateliers de travail à l'échelle territoriale pour favoriser le maillage solidaire inter-établissements. L'objectif de ces ateliers est de suivre pas à pas les musées dans la rédaction de leurs plans sur une période d'une année. À l'issue de cette année de travail, tous devront avoir achevé et testé leur plan opérationnel.

Le soutien de la direction régionale des Affaires culturelles d'Île-de-France et de la MISSA a permis de mettre en place, en juin 2019, une expérimentation dans les départements des Hauts-de-Seine et du Val-de-Marne. Ce dispositif compte actuellement 13 musées inscrits. Le projet sera prochainement déployé en Grand-Est et dans l'ensemble des régions qui souhaitent s'engager dans cette démarche.

Les résultats de cette expérimentation permettront d'évaluer l'efficacité de la méthodologie et repositionner éventuellement les objectifs à atteindre.

Conclusion

Le département de la Conservation préventive, unique pôle de référence dans ce domaine en tant que service public, ambitionne aujourd'hui un accompagnement au plus proche des réalités de terrain. Cette perspective raisonnée vise à rendre autonomes les musées dans leurs pratiques et leurs choix stratégiques en matière de conservation préventive, tout en renforçant la solidarité et les échanges interinstitutionnels. Les partenaires du C2RMF (service des Musées de France, DRAC, associations, etc.) sont autant d'acteurs essentiels qui fédéreront le réseau et inscriront la conservation préventive dans ce dialogue continu et durable entre le musée et les différents services qui le soutiennent.

L'analyse des données OSCAR confirme que les actions de conservation préventive sont aujourd'hui globalement intégrées peu ou prou dans la politique de gestion du musée. En effet, à titre d'exemple, on constate que la prise en compte des facteurs de dégradation dans le cadre des expositions a favorisé la pratique de la conservation préventive (campagne de relampage, achat de vitrines, attention portée sur les conditions climatiques, etc.).

Néanmoins, les besoins des musées demeurent bien réels et toujours aussi contrastés en fonction de leur contexte territorial, historique, politique ou encore économique. Afin de développer des actions efficaces et ciblées, il importe donc d'identifier les causes des défaillances pour ne pas uniquement répondre à une demande ponctuelle, mais bien pour anticiper

les besoins et relever les points de blocage. La construction actuelle du QAE produit une représentation des tendances, mais ne permet pas la compréhension des causes de dysfonctionnement. Pour pouvoir nourrir les préconisations standardisées proposées dans les rapports automatiques, le QAE pourrait être complété par un volet analytique des causes qui empêchent le musée d'atteindre ses objectifs. À cette fin, la méthode d'évaluation des pratiques de conservation préventive développée en archives pourrait enrichir la version actuelle du QAE (Ipert *et al.*, 2001).

Il convient donc aujourd'hui de développer cette démarche proactive, sans attendre que les demandes soient formulées par les musées. Riche de l'ensemble des informations collectées au fil des ans, le DCP dispose d'une mine de renseignements mobilisables et exploitables dans une approche globale de projet. La mise en place des ateliers de rédaction du plan de sauvegarde en lien direct avec les musées en est un exemple. Cette expérience pourrait constituer le premier jalon d'un programme de formation plus ambitieux autour de la conservation préventive, tel que proposé par l'ICCROM en 2004 dans le projet « *Teamwork for preventive conservation* » (Putt, Slade, 2004). Le bilan des actions entreprises et les études qui les auront accompagnées (thématiques spécifiques telles que les vitrines, les chocs/vibrations, le climat, etc.) contribueront à la réalisation de ressources documentaires accessibles sur le site internet du C2RMF, amenant les musées à se questionner sur leurs propres contraintes pour développer des solutions pragmatiques et efficaces.

Références bibliographiques

Ipert S., Meric L., Le Guen G., Tapol B. (de) (2001), Conservation préventive: une méthode d'évaluation des pratiques de conservation préventive dans un service d'archives, [en ligne], Paris, La Documentation française, 272 p. Disponible sur: http://www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/static/1126 (consulté le 13 septembre 2019).

Putt N., Slade S. (2004), *Teamwork for preventive conservation*, [en ligne], Rome, ICCROM (International centre for the study of the preservation and restoration of cultural property), 50 p. Disponible sur: https://www.iccrom.org/sites/default/files/ICCROM_01_Teamwork_en.pdf>

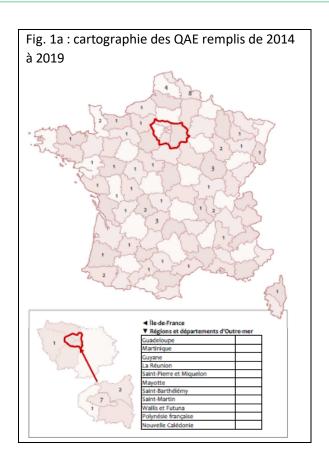
Les auteurs

Marie Courselaud Diplômée d'Histoire de l'Art, de Muséologie et de Conservation préventive, Marie Courselaud est actuellement chargée de conservation préventive au Centre de recherche et de restauration des Musées de France. Dans ce cadre, elle pilote et coordonne les ateliers d'aide à la rédaction des plans de sauvegarde des biens culturels pour le réseau des Musées de France. Fortement impliquée dans la protection du patrimoine, elle collabore activement aux projets du Bouclier bleu. Elle participe également à de nombreuses formations sur la thématique de la conservation préventive dans le cadre de la formation initiale et continue.

Centre de recherche et de restauration des musées de France, département de la Conservation préventive, 14 quai François Mitterrand, 75001 Paris, marie.courselaud@culture.gouv.fr

Jocelyn Périllat-Mercerot Diplômé du master de Conservation préventive (université Paris 1) en 2008, Jocelyn Périllat-Mercerot a été lauréat du concours de chargé d'études documentaires en 2017. Il a occupé la fonction d'assistant au musée de la Grande Guerre de Meaux puis, pendant six ans, a été responsable de la régie des œuvres au département des Restaurateurs de l'Institut national du patrimoine. Aujourd'hui, en tant que chargé d'études documentaires, il effectue des missions d'étude, de conseil et de formation au département de la Conservation préventive du Centre de recherche et de restauration des musées de France.

Centre de recherche et de restauration des musées de France, département de la Conservation préventive, 14 quai François Mitterrand, 75001 Paris, jocelyn.perillat@culture.gouv.fr



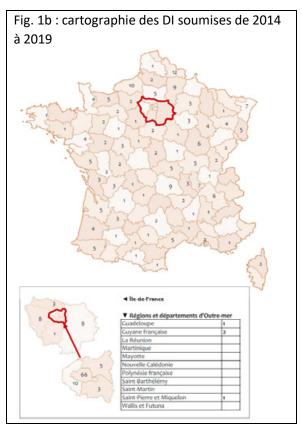
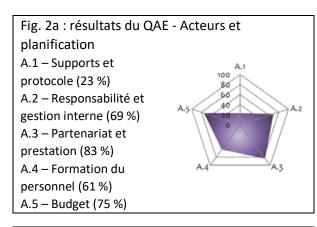
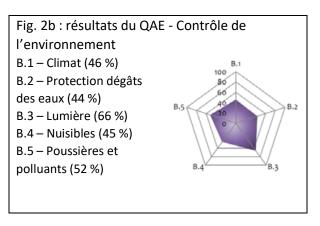
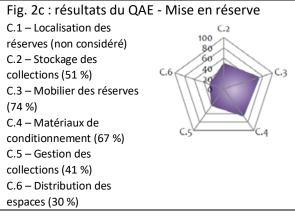
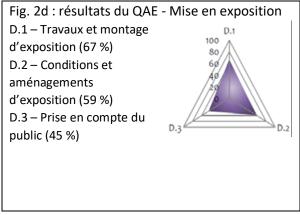


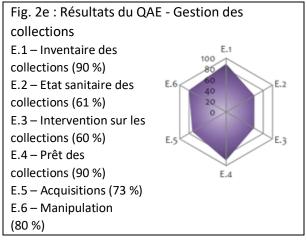
Figure 1 Cartographie des musées ayant sollicité le DCP.

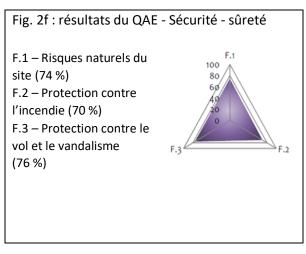












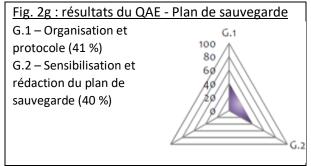


Figure 2 Graphiques réalisés à partir des données extraites du questionnaire d'auto-évaluation. Les pourcentages figurant dans les graphiques désignent le taux de satisfaction pour le critère analysé.

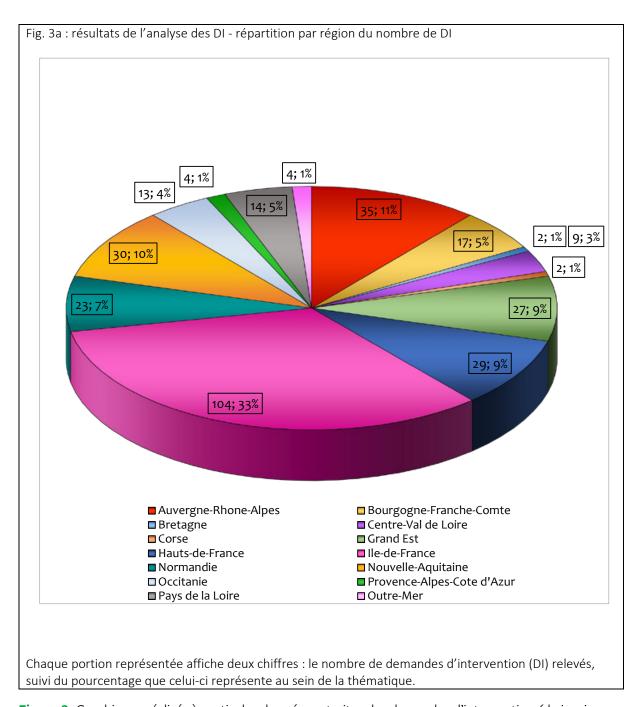
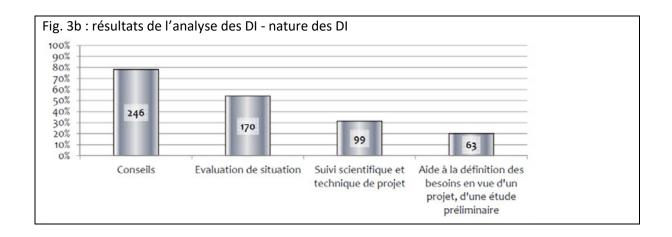
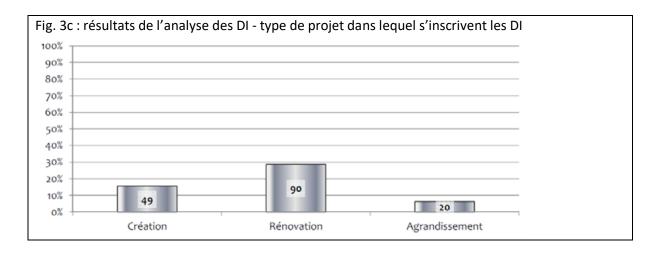
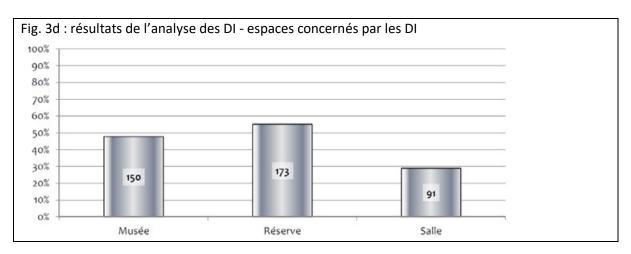
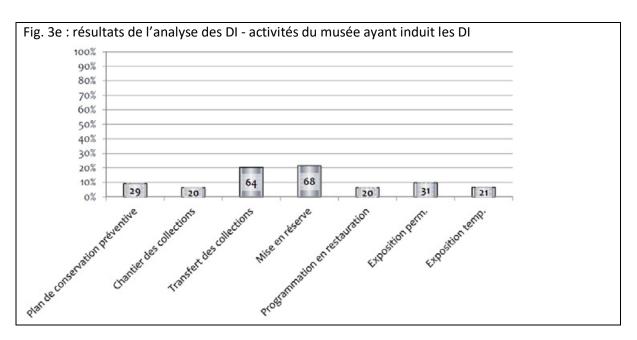


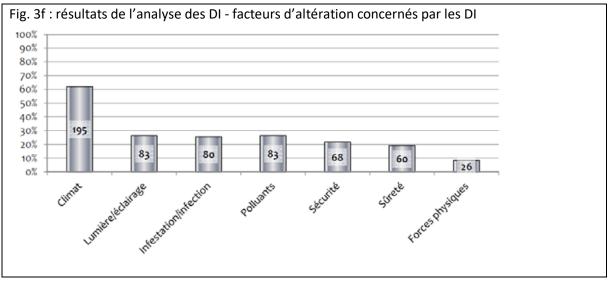
Figure 3 Graphiques réalisés à partir des données extraites des demandes d'intervention (de janvier 2014 à décembre 2018). Dans les fig. b à g, la somme des chiffres apparaissant peut dépasser les 314 demandes d'intervention, ce qui s'explique par le fait que certaines demandes concernent simultanément deux thèmes. De la même façon, la somme des chiffres peut être inférieure aux 314 demandes d'intervention, les musées pouvant ne sélectionner aucun des thèmes proposés s'ils n'étaient pas concernés.

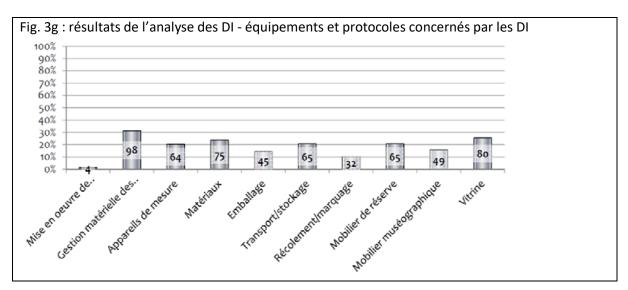












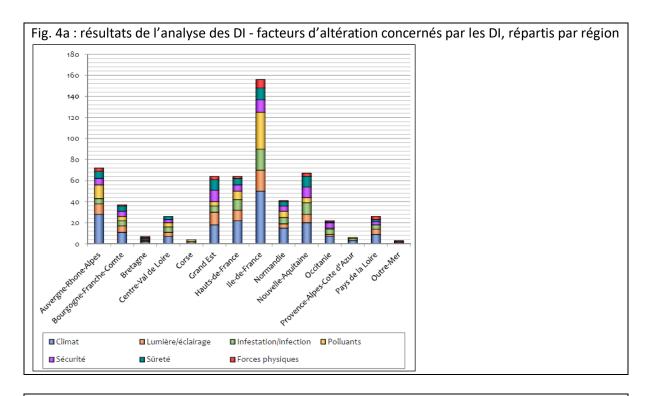


Fig. 4b : résultats de l'analyse des DI - proportion des facteurs d'altération requis par les DI, au sein d'une région

Ce tableau se lit par colonne régionale. Par exemple, il convient de dire que pour la région Île-de-France, 32,1% des DI émises par les musées de la région sont concernés par une problématique de climat, tandis que seuls 5,1% le sont par une problématique de forces physiques (chocs, vibrations).

	Auvergne-Rhone-Alpes	Bourgogne-Franche-Comte	Bretagne	Centre-Val de Loire	Corse	Grand Est	Hauts-de-France	He-de-France	Normandie	Nouvelle-Aquitaine	Occitanie	Provence-Alpes-Cote d'Azur	Pays de la Loire	Outre-Mer
Climat	38,9 %	29,7 %	28,6 %	26,9 %	50 %	28,1 %	34,4 %	32,1 %	36,6 %	29,9 %	31,8 %	50 %	34,6 %	33,3 %
Lumière / éclairage	13,9 %	16,2 %	14,3 %	15,4 %	0 %	18,8 %	15,6 %	12,8 %	9,8 %	11,9 %	9,1 %	0 %	19,2 %	33,3 %
Infestation / infection	6,9 %	13,5 %	14,3 %	19,2 %	0 %	9,4 %	15,6 %	12,8 %	14,6 %	16,4 %	22,7 %	33,3 %	15,4 %	0 %
Polluants	18,1 %	10,8 %	0 %	15,4 %	50 %	6,3 %	12,5 %	22,4 %	14,6 %	7,5 %	4,5 %	16,7 %	0%	0 %
Sécurité	8,3 %	13,5 %	14,3 %	11,5 %	0 %	17,2 %	9,4 %	7.7 %	12,2 %	14,9 %	22,7 %	0 %	11,5 %	33,3 %
Sûreté	9,7 %	13,5 %	14,3 %	11,5 %	0 %	15,6 %	9,4 %	7,1 %	9,8 %	14,9 %	4,5 %	0 %	7,7 %	0 %
Forces physiques	4,2 %	2,7 %	14,3 %	0 %	0 %	4,7 %	3,1 %	5,1 %	2,4 %	4,5 %	4,5 %	0 %	11,5 %	0 %

Figure 4 Sélection de données statistiques régionales, issues des demandes d'intervention (de janvier 2014 à décembre 2018).

Fig. 4c : résultats de l'analyse des DI - proportion des thèmes abordant les équipements et les protocoles requis par les DI, au sein d'une région

Ce tableau se lit par colonne régionale. Par exemple, il convient de dire que pour la région Auvergne-Rhône-Alpes, 19,2% des DI émises par les musées de la région sont concernés par une problématique de vitrine, tandis que seuls 4,1% le sont par une problématique de récolement/marquage.

	Auvergne-Rhone-Alpes	Bourgogne-Franche-Comte	Bretagne	Centre-Val de Loire	Corse	Grand Est	Hauts-de-France	lle-de-France	Normandie	Nouvelle-Aquitaine	Occitanie	Provence-Alpes-Cote d'Azur	Pays de la Loire	Outre-Mer
Mise en oeuvre de préconisation de conservation	0 %	0%	0%	0%	0 %	0 %	0%	1,2 %	0%	0%	5 %	0 %	4,2 %	0%
Gestion matérielle des collections	17,8 %	12,8 %	9,1 %	17,4 %	0 %	15,3 %	20,3 %	15,2 %	13,6 %	22,2 %	10 %	50 %	25 %	33,3 %
Appareils de mesure	9,6 %	10,3 %	9,1 %	13 %	0 %	8,3 %	13,6 %	9,7 %	27,3 %	9,3 %	20 %	0 %	16,7 %	0%
Matériaux	13,7 %	12,8 %	9,1 %	8,7 %	25 %	9,7 %	6,8 %	17 %	18,2 %	11,1 %	20 %	0 %	12,5 %	0 %
Emballage	5,5 %	7,7 %	9,1 %	8,7 %	0 %	12,5 %	11,9 %	6,7 %	4,5 %	5,6 %	0 %	0 %	12,5 %	11,1 %
Transport / stockage	5,5 %	12,8 %	18,2 %	13 %	0 %	12,5 %	16,9 %	12,1 %	0 %	11,1 %	5 %	0 %	16,7 %	11,1 %
Récolement / marquage	4,1 %	10,3 %	9,1 %	0 %	0 %	6,9 %	6,8 %	3,6 %	9,1 %	5,6 %	10 %	50 %	0 %	11,1 %
Mobilier de réserve	12,3 %	12,8 %	18,2 %	8,7 %	0%	16,7 %	13,6 %	9,7 %	4,5 %	9,3 %	10 %	0%	8,3 %	11,1 %
Mobilier muséographique	12,3 %	7,7 %	9,1 %	17,4 %	25 %	11,1 %	5,1 %	6,7 %	0 %	16,7 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Vitrine	19,2 %	12,8 %	9,1 %	13 %	50 %	6,9 %	5,1 %	18,2 %	22,7 %	9,3 %	20 %	0 %	4,2 %	22,2 %