

Musée et écologie

Missions, engagements et pratiques

Sous la direction de

**Lucie Marinier, Aude Porcedda
et Hélène Vassal**

Avec le concours de

Elisa Leprat et Béatrice Roche

Sommaire

Préface 13

Philippe Grandcolas

Introduction

Vers une approche holistique de la question socio-écologique dans les musées ?

17

Lucie Marinier, Aude Porcedda, Hélène Vassal

PREMIÈRE PARTIE

Mises en route 35

Chapitre 1.1 Mon chemin de Damas 37

Bruno Girveau

Chapitre 1.2 Verdir les imaginaires, verdir les pratiques, pour une alliance des enjeux 40

Hélène Guenin

Chapitre 1.3 L'écomuséologie, une démarche par essence écologique et... sociale 49

Oliver Cogne

Chapitre 1.4 Le Domaine de Chaumont-sur-Loire, centre d'arts et de nature 57

Entretien avec Chantal Colleu-Dumond

Chapitre 1.5 Les muséums et musées d'histoire naturelle, des maisons anciennes aux missions si actuelles 64

Samuel Cordier

Chapitre 1.6 Architecture, projet culturel et citoyen : évolutions et révolutions 77

Michel Côté

Chapitre 1.7 Universcience : les missions de la transition 84

Bruno Maquart

Chapitre 1.8 Chambord, laboratoire et manifeste d'une révolution écologique à l'œuvre 88

Pierre Dubreuil

Chapitre 1.9 Réflexions et applications à l'épreuve d'une politique culturelle locale : l'exemple de Nantes 91

Nicolas Cardou

Chapitre 1.10 À propos du musée des Arts et Métiers 103

Entretien avec Michèle Antoine

Chapitre 1.11 L'impulsion du ministère de la Culture	107
<i>Entretien avec Karine Duquesnoy</i>	

Chapitre 1.12 Exposer, mettre en scène et questionner de nouveaux récits, des collaborations entre l'ADEME et les musées	110
<i>Valérie Martin</i>	

DEUXIÈME PARTIE

Les nouvelles formes écologiques de l'art et du musée

Introduction	113
---------------------	-----

Lucie Marinier

Chapitre 2.1 L'art écologique peut-il être vertueux ?	126
--	-----

Marion Laval-Jeantet

Chapitre 2.2 Le musée et le souci écologique des choses	133
--	-----

Entretien avec Laurence Bertrand Dorléac

Chapitre 2.3 Le musée impossible ?	138
---	-----

Paul Ardenne

Chapitre 2.4 Le musée dialectique	144
--	-----

Grégory Quenet

Chapitre 2.5 Circuits courts et courts-circuits : la promesse des réserves	151
---	-----

Anne Dressen

Chapitre 2.6 Peut-on rompre avec la conception moderniste de l'art au fondement du projet muséal ?	159
---	-----

Entretien avec Fernando Domínguez Rubio

Chapitre 2.7 L'art écologique : échapper à la mise en musée	169
--	-----

Elisa Leprat

Chapitre 2.8 Situer l'écologie au musée : du dispositif de (dé)sensibilisation au pari de la transformation	174
--	-----

Anaïs Roesch

Chapitre 2.9 Prêter attention à un art qui témoigne, imagine et agit en connexion avec le monde	178
--	-----

Entretien avec Lauranne Germond

Chapitre 2.10 Du muséum d'histoire naturelle au centre d'art contemporain : implication des institutions muséales dans l'évolution d'une recherche art et science	183
--	-----

Fabien Léaustic

Chapitre 2.11 Mieux aimer castors et rivières	190
--	-----

Entretien de Suzanne Husky, artiste, avec Lauranne Germond

Chapitre 2.12 Artiste arboricole	195
<i>Entretien avec Thierry Boutonnier</i>	
Chapitre 2.13 Réparer par la terre	202
<i>Entretien avec Fabiana-Ex-Souza</i>	
Chapitre 2.14 Chimères et disparitions	207
<i>Entretien avec Michel Blazy</i>	
Chapitre 2.15 Vers une métamorphose écologique du Centre Pompidou : prospectives pour anticiper le monde en 2050	210
<i>Eva Daviaud</i>	
Chapitre 2.16 La Fondation groupe EDF aux prises avec les enjeux de la société	215
<i>Nathalie Bazoche</i>	
Chapitre 2.17 Les jardins du Domaine du Louvre et des Tuileries : comment préserver l'harmonie entre nature et culture	219
<i>Emmanuelle Héran</i>	
Chapitre 2.18 Œuvres d'Art écologique : le défi du soin dans la durée	225
<i>Bénédicte Ramade</i>	
Chapitre 2.19 Le musée, lieu de production de l'esthétique environnementale	232
<i>Nathalie Blanc</i>	
Chapitre 2.20 Transposer la démarche écocritique au musée ?	238
<i>Entretien avec Julie Sermon</i>	
Chapitre 2.21 Le musée, l'art et la vie	243
<i>Emmanuel Tibloux</i>	
Chapitre 2.22 Musées et collectifs éco-activistes	250
<i>Anne Bessette</i>	
Chapitre 2.23 Co-action et participation : pour que les musées deviennent des lieux de rencontres mobiles, des places publiques	254
<i>Entretien avec Joëlle Zask</i>	

TROISIÈME PARTIE

Le musée citoyen au prisme de la transition socio-écologique

Introduction	259
<i>Aude Porcedda</i>	
Chapitre 3.1 L'aile des arts du Tout-Monde au Musée des beaux-arts de Montréal. Un parcours géopoétique inspiré d'Édouard Glissant	269
<i>Nathalie Bondil</i>	

Chapitre 3.2 Le Palais de Lomé (Togo) : à la rencontre de l'art, la nature, les communautés et les savoirs locaux <i>Entretien avec Sonia Lawson</i>	279
Chapitre 3.3 Musées et diversité : une réflexion-action à l'œuvre <i>Agnès Saal</i>	287
Chapitre 3.4 Développement durable : DD, Décloisonner pour Découvrir <i>Hélène Pagé</i>	290
Chapitre 3.5 Médiations écosystémiques et droits culturels : expérimentations au Maroc <i>Danielle Pailler</i>	297
Chapitre 3.6 Du tournant social au tournant de la justice sociale dans les musées nord-américains <i>Jennifer Carter</i>	303
Chapitre 3.7 Les nouveaux usages de l'aliénation : le don au service du développement durable <i>Violette Loget</i>	310
Chapitre 3.8 L'Écomusée du fier monde – musée d'histoire, musée citoyen <i>Éric Giroux</i>	316
Chapitre 3.9 Valeur de l'objet et muséologie citoyenne au Musée de la civilisation de Québec <i>Vincent Giguère</i>	321
Chapitre 3.10 La décolonisation muséale, un processus au bénéfice du musée et de sa population <i>Entretien avec Marie-Charlotte Franco</i>	326
Chapitre 3.11 La musique inspirée par la nature <i>Romina Soledad Romay</i>	331
Chapitre 3.12 Design régénératif : réflexion et mise en pratique au musée <i>Viviane Gosselin</i>	337
Chapitre 3.13 Au cœur du Musée, des dynamiques d'éco-production <i>Sylvia Amar</i>	347
Chapitre 3.14 L'écologie comme sujet d'exposition, un terrain d'expérimentation pour le musée citoyen <i>Isabel Guerrero</i>	356
Chapitre 3.15 L'impact de l'exposition « Pour demain » au Musée de la civilisation à Québec : susciter l'espoir plutôt que générer de l'éco-anxiété <i>Anouk Gingras</i>	361

Chapitre 3.16 De la transmission de savoirs à l'expérience de l'art. Pour un musée, laboratoire du sensible et des attentions <i>Anne-Sophie Grassin</i>	367
Chapitre 3.17 Implantation d'une démarche de développement durable Le cas du Musée McCord Stewart <i>Martine Couillard, Caroline Truchon</i>	375
Chapitre 3.18 La philanthropie dans les musées d'art canadiens à l'ère de la transition socio-écologique <i>Émilie L. Cayer</i>	383
Chapitre 3.19 Viser l'émancipation malgré tout <i>Serge Chaumier</i>	388
Chapitre 3.20 <i>Culture for the Planet</i> : un état des lieux de la durabilité des institutions culturelles <i>Julie Grieshaber</i>	393

QUATRIÈME PARTIE

Le musée acteur écoresponsable : normes valeurs méthodes	401
Introduction	403
<i>Hélène Vassal</i>	
Chapitre 4.1 Fédérer et impulser : l'engagement d'ICOM France pour la conduite du changement <i>Émilie Girard</i>	409
Chapitre 4.2 Développer une approche systémique face aux défis écologiques : l'exemple du Palais des beaux-arts de Lille <i>Mélanie Esteves, Christelle Faure</i>	415
Chapitre 4.3 Le musée du Louvre et l'intégration des Objectifs de Développement Durable <i>Maxime Caussanel</i>	424
Chapitre 4.4 La démarche de responsabilité sociétale des organisations de l'établissement public des musées d'Orsay et de l'Orangerie <i>Entretien avec Misty Montéville</i>	429
Chapitre 4.5 La gestion durable des collections du Musée d'art contemporain de Montréal <i>Marie-Claude Mongeon</i>	434
Chapitre 4.6 Le Voyage engagé du patrimoine Louis Vuitton <i>Florence Lesché, Isabelle Magnan, Jean-Charles Nau, Sandrine Noël, Aurélie Samuel</i>	440

Chapitre 4.7 Repenser le contrôle du climat dans les musées <i>Marianne Breault, Simon Lambert</i>	444
Chapitre 4.8 Le cycle de l'eau : un double enjeu pour la conservation face au changement climatique <i>Ann Bourgès</i>	449
Chapitre 4.9 Les réserves et centres de conservation à l'aune des enjeux de durabilité <i>Thi-Phuong Nguyen</i>	453
Chapitre 4.10 Ce que le bilan carbone fait aux musées <i>Camille Pène, Laurence Perrillat</i>	459
Chapitre 4.11 Du magasin de la Coop aux réserves des musées de Strasbourg <i>Alexandre Chemetoff</i>	465
Chapitre 4.12 Le regard des professionnels usagers <i>Ludovic Chauwin</i>	469
Chapitre 4.13 La stratégie environnementale au cœur de l'architecture des musées : enjeux et défis <i>Entretien avec Philippe Chiambaretta et Camille Ouvrard</i>	471
Chapitre 4.14 Le patrimoine comme laboratoire d'innovations écologiques et sociales <i>Delphine Aboulker</i>	479
Chapitre 4.15 Le Centre de conservation du Louvre, un modèle de réserve durable ? <i>Frédéric Ladonne, Marie-Lys Marguerite</i>	488
Chapitre 4.16 Mobilité des œuvres d'art et enjeux environnementaux et sociaux : vers une (ré)conciliation ? <i>Sandrine Beaujard-Vallet</i>	501
Chapitre 4.17 Les mots et les actes : vers une régie durable ? <i>Vincent Saporito</i>	507
Chapitre 4.18 Propositions pour limiter les impacts liés au mouvement des œuvres d'art <i>Stéphane Pompidou, Nicolas Berger</i>	515
Chapitre 4.19 Des critères de choix pour des matériaux plus écoresponsables <i>Florence Bertin, Emmanuelle Garcin, Anaïs Perrichon</i>	537
Chapitre 4.20 Développer un projet de recherche et développement de matériaux biosourcés adaptés <i>Caroline Biro</i>	546
Chapitre 4.21 Concevoir dans un monde fini <i>Annabel Vergne</i>	551

Chapitre 4.22 Pour une exposition durable, écologique, sociale et économique <i>Adeline Rispal</i>	557
Chapitre 4.23 Analyse du cycle de vie d'une exposition, du « berceau à la tombe », une initiative du Muséum national d'Histoire naturelle <i>Kinga Grege</i>	562
Chapitre 4.24 « Urgence climatique », écoconcevoir une exposition sur la crise climatique <i>Adrien Stalter</i>	565
Chapitre 4.25 La plateforme d'analyse d'impacts des expositions : un projet collectif porté par Paris Musées pour produire et piloter autrement <i>Entretien avec Julie Bertrand et Clémence Raunet</i>	574
Chapitre 4.26 Le paradoxe du numérique au musée, entre injonction à l'innovation et nécessaire sobriété <i>Les Augures (Camille Pène), Ctrl S (Romane Clément)</i>	581
Chapitre 4.27 Les achats durables : un puissant levier d'action à la disposition des institutions publiques culturelles <i>Clémentine Wyka-Dury</i>	590
Chapitre 4.28 (Se) Former pour transformer ensemble <i>Laure Armand D'Hérouville, Faustine Dehan</i>	594
Encart 4.28.1 La Chaire Delphine Lévy <i>Yaël Kreplak</i>	600
Encart 4.28.2 Séminaire commun Institut national du patrimoine et École du Louvre <i>Hélène Vassal</i>	602
Encart 4.28.3 École internationale d'été et d'hiver sur les musées en transition <i>Aude Porcedda, Anne Gagnebien, Jennifer Carter</i>	605
Chapitre 4.29 Perspectives : outils de mesure, méthodologies d'action écoresponsable, adaptation aux risques et redirection écologique des musées <i>Béatrice Roche, Lucie Marinier</i>	607
En guise de conclusion	629
Présentation des auteurs	631
Bibliographie	661
Index – mots clés	671

Préface

Philippe Grandcolas

Nos sociétés humaines sont heurtées de plein fouet par les crises globales de l'environnement, du climat et de la biodiversité, dont elles sont la cause exclusive. Les risques environnementaux et les aléas que ces crises génèrent sont de plus en plus fréquents et convainquent bon nombre de sceptiques de l'urgence de la situation. Pour autant, cette urgence cause aussi de nombreuses dissonances et amène à de nombreux refus d'action, motivés par des intérêts contraires ou par la peur du renoncement ou du changement. Et pourtant, l'urgence des enjeux environnementaux devient jour après jour plus cruciale, urgence d'atténuer et de s'adapter face à ces crises mais aussi urgence de la transformation de nos sociétés afin de les rendre durables.

Dans cette situation, les musées ont un rôle crucial à jouer.

À travers leur mission d'éducation et de partage de connaissances, ils doivent nous donner les informations qui sont indispensables au temps présent. Ils doivent non seulement nous alerter sur les urgences mais aussi nous apporter et rendre intelligibles les connaissances dont nous avons besoin pour prendre des décisions éclairées. À cet égard, une éducation à l'environnement n'est pas l'unique apanage des musées d'histoire naturelle ou de sciences en regard de questions expertes de biodiversité ou de climat. Une éducation à l'environnement peut être apportée grâce à la perception artistique, picturale, photographique ou musicale qui va nous révéler comment nos aïeux ou nos contemporains perçoivent ou transcendent le monde de leur époque. L'étude de l'histoire et des différentes cultures, quant à elle, peut nous donner à penser l'histoire de toutes les sociétés, de leurs conceptions du monde et de leurs crises, à travers l'exposition des mondes passés et de leurs errances. Le climat ou la biodiversité, les systèmes de sociétés qui causent leurs crises peuvent ainsi être abordés sous des angles multiples, propres à éveiller nos esprits, à modifier nos représentations culturelles et à provoquer l'intégration de connaissances diverses.

Grâce à toutes ces approches, les musées peuvent nous réconcilier avec la science, ou tout au moins nous faire comprendre ce qu'est une connaissance rationnelle et comment elle s'incorpore à nos cultures. Est ainsi acquis par la science ce qui est expliqué rationnellement et n'a pu être détruit par des démonstrations contraires. La science fait société à travers la conciliation de diverses approches, avec des socles de connaissances bien établis et des parties encore à l'étude. Nos sociétés ont parfois du mal à faire le distinguo entre des conjectures provisoires et des socles irréfutables, en s'aveuglant sur le processus qui permet de passer de l'un à l'autre, ou en valorisant uniquement une approche séduisante par son utilisation de l'abstraction mathématique ou d'un outil puissant. Les dénis de science, souvent ridicules, motivés autant par des dissonances

que par une incompréhension de la méthode scientifique, peuvent être levés par la perception ou l'explication. L'étude de l'histoire doit ainsi nous alerter sur la notion fallacieuse de progrès ou de solutionnisme, qui grève les sociétés occidentales et leur fait oublier le terrible bilan environnemental de certains de leur soi-disant progrès, dont les inconvénients surpassent souvent de loin les avantages acquis pour peu de temps.

Les musées ont une autre grande mission : ils nous équilibrivent intellectuellement, moralement et spirituellement. Nous émouvoir et changer nos états d'esprits, nous amener sur des chemins de création et d'élan moral, émotionnel ou spirituel est au moins aussi important que de nous apporter des connaissances scientifiques. Sans élan moral ou émotionnel, nos connaissances rationnelles restent mortes, ne s'incorporent pas à nos cultures et ne provoquent pas l'action. Les musées peuvent ainsi nous aider à changer nos sociétés – quand bien même ils ne nous parleraient pas d'environnement –, parce qu'ils nous amèneraient à plus de créativité ou de spiritualité. En somme, l'art ou plus généralement la perception ou l'émotion peuvent nous permettre d'échapper un instant à la tragédie des communs, de faire un pas de côté et d'adopter un comportement plus approprié.

De fait, les anthropologues, sociologues et les psychologues observent aujourd’hui que la peur, l’exaspération ou l’envie sont de puissants freins sociaux qui figent nos sociétés, voire les rétrogradent. Telle personne victime d’aléas environnementaux refusera tout changement qu’elle perçoit comme une privation supplémentaire, telle personne aspirant au consumérisme des plus riches refusera de répudier ses rêves, telle personne ayant acquis des priviléges qu’elle attribue à son talent refusera de les troquer. Il est donc primordial de chasser la peur en provoquant la joie ou l’étonnement, d’effacer l’exaspération par l’harmonie et d’engager au partage pour dominer l’envie. Les musées peuvent beaucoup à cet égard.

Les musées ont également la prérogative centrale de conserver êtres et artefacts et aujourd’hui de les ancrer dans une démarche réflexive d’analyse et de présentation. Les objets conservés contribuent aux deux missions énoncées ; ils sont autant de témoins convoqués pour nous surprendre ou nous émerveiller, et ouvrir notre esprit. Nous avons un besoin de matérialité et ce qu’André Malraux appelait un musée imaginaire ne peut pas être un musée seulement virtuel : ressentir ne se limite pas à regarder un écran, ce qui nous empêche d’acquérir une véritable familiarité avec le monde réel, qu’il s’agisse du vivant, du minéral ou d’un artefact. Le virtuel empêche en outre toute analyse rétrospective réellement documentée.

Une troisième voie dans laquelle les musées doivent s’engager est celle de l’exemplarité. Les musées doivent être exemplaires en termes d’impact environnemental. Plus qu’une exigence purement comptable, cette exemplarité est aussi inspirante en matière de solutions et de trajectoires. Peut-être la plus grande cause de l’attentisme environnemental est-elle en effet le manque d’exemplarité de bien des institutions ou des décideurs, qui nous empêche de voir ce qui est possible, faisable et fraternel. Quelle envie peut-on avoir de bien faire quand le bénéfice

de nos bonnes actions paraît immédiatement effacé par des actions démesurées ou excessives de la part de puissants ? Les musées peuvent ainsi inspirer les collectifs ou les individus, à la mesure de leur taille et de leur bienveillance, parce qu'ils nous accueillent en leur sein.

Ces trois voies de la connaissance rationnelle, de l'émotion et de la culture, et enfin de l'exemplarité ne doivent pas être parallèles mais intégrées. Il n'y a pas trois vies pour chacun de nous ou trois mondes différents d'adoption mais un seul dans lequel les musées peuvent nous inspirer, en dessinant un chemin de vie intégratif. Ce volume en est la démonstration, par la richesse, la complémentarité ou la combinaison des approches, inspirantes à de nombreux égards. Il dessine des fonctions cruciales pour les musées dans un monde qui doit faire sa mue.

Introduction

Vers une approche holistique de la question socio-écologique dans les musées ?

Lucie Marinier, Aude Porcedda,
Hélène Vassal

« Nommez-le inappropriable, bien commun, universel, bien public mondial, bonheur national brut, capacité ou capabilité, bien vital, besoin essentiel, objectif de développement durable. Nommez-le comme vous voulez, mais ne négociez plus pour entériner sa perte ou son vol.»

Cynthia Fleury et Antoine Fenoglio¹

« Le musée fait office de temple de la croyance en l'avenir.»
Krzysztof Pomian²

Les musées sont pris dans un dilemme majeur : comment peuvent-ils diminuer leur impact écologique (*footprint*) tout en renforçant leur impact culturel (*brainprint*) afin de participer à la connaissance, à la mobilisation et à l'adaptation face au dérèglement climatique et au dépassement des limites écologiques planétaires ? La tentation du *business as usual* est grande. Pourtant, l'émergence depuis 2020, à travers le monde, d'une communauté de responsables d'institutions muséales – de la conservation, de l'administration, de la régie des œuvres, de la scénographie, de la production, de la médiation ou de l'expertise citoyenne – porteuse de ces questions, productrice d'orientations stratégiques engagées, d'actions et de méthodes, semble rendre possible une transition socio-écologique d'ampleur au sein des musées.

Ce livre reprend une réflexion engagée avec *Musées et développement durable*³, ouvrage publié en 2011, également dans la collection Musées-Mondes, qui alertait déjà sur la nécessité d'une prise de conscience des enjeux environnementaux

1 FLEURY, C. et FENOGLIO, A., *Ce qui ne peut être volé : Charte du Verstohlen*, Paris, Gallimard, 2022.

2 POMIAN, K., entretien dans « Les musées se réinventent », *Courrier de l'Unesco*, 2024 évoquant son ouvrage POMIAN, K., *Le musée, une histoire mondiale*, Paris, Gallimard, 2020.

3 CHAUMIER, S. et PORCEDDA, A. (dir.), *Musées et développement durable*, Paris, La Documentation française, 2011, p. 335.

et explorait la manière dont certains musées de sciences et de société commençaient à transcrire les principes du développement durable dans leur architecture, leurs expositions et leur gestion. En dehors de ces exemples précurseurs, le mouvement n'a que peu atteint les grandes institutions et de manière encore plus marginale les musées d'art avant les années 2010. La fin du XX^e siècle et la première décennie du XXI^e siècle ont d'abord été une époque de constitution d'opérateurs muséaux développant leurs ressources propres et pour les plus importants leur rayonnement international, de collectivités porteuses de constructions et de rénovations ambitieuses, de grandes expositions à la rotation la plus importante possible, du développement des prêts et de la fréquentation comme seules mesures de réussite. L'écologie était donc loin de participer au cœur des politiques muséales⁴.

Musées et écologie : une prise de conscience très progressive

Les limites de la croissance sont pourtant évoquées dans le monde des musées par l'intermédiaire de l'ICOM (International Council of Museums) dès 1962⁵ puis en 1972 avec le colloque thématique « Musées et environnement » qui interrogeait déjà la fonction du musée face aux enjeux climatiques⁶. Cette préoccupation est le corollaire d'une montée en puissance à la même période de la pensée environnementale et de l'écologie politique. Dès 1968, le Club de Rome met en lumière les dangers de la croissance économique incontrôlée et l'épuisement des ressources naturelles. L'année 1972 est marquée par la conférence des Nations Unies sur l'environnement humain⁷, par la présentation par l'économiste franco-polonais Ignacy Sachs du concept d'*écodéveloppement* afin de concilier inclusion

4 François Mairesse souligne dans son article sur les rapports officiels nationaux et internationaux sur les musées au cours des dix dernières années : « Assez curieusement, les questions écologiques, et notamment leurs conséquences sur le climat, sont très peu évoquées dans les différents rapports, aussi bien aux États-Unis qu'en Europe [...] Il est intéressant de noter, dans le champ muséologique, le peu de place que réservent les publications prospectives à ces questions au regard des possibles transformations radicales de l'environnement. » Il faudrait ainsi en chercher la cause dans la prédominance du principe de croissance dans les musées. Voir MAIRESSE, F., « Pour une perception globale de l'évolution des musées », *Culture & Musées*, n° 41 (« Voir le musée autrement : Le champ des possibles »), 2023.

5 « On assiste de notre temps à l'expansion sans cesse accélérée du machinisme. Il n'est pas question, certes, d'en nier les bienfaits. Mais ses progrès, d'autre part, mettent en péril un irremplaçable patrimoine de nature et de culture, nécessaire à l'équilibre et au bonheur des hommes », Résolutions adoptées par la 7^e assemblée générale de l'ICOM, [En ligne] https://icom.museum/wp-content/uploads/2018/07/ICOMs-Resolutions_1962_Fr.pdf

6 « Le musée et l'environnement : archives du colloque de Lourmarin, 1972 », site internet de l'ICOM, [En ligne] <https://icom.museum/fr/news/le-musee-et-l-environnement-archives-du-colloque-de-lourmarin-1972/>

7 Point de départ du programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE).

sociale et respect de l'environnement. Il est également question du respect de la société et de l'environnement dans le *Rapport Meadows*, qui interroge directement les limites de la croissance. En 1979, Nicholas Georgescu-Roegen introduit le concept de *décroissance*. L'idée d'harmoniser l'environnement et le développement social et économique aboutira à la notion de *développement durable* en 1987 (plutôt qu'à celle d'écodéveloppement) avec le rapport Brundtland, *Notre avenir à tous*. En 1988, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) est créé afin de compiler et analyser l'état des connaissances sur l'évolution du climat, ses causes, ses impacts, d'identifier les possibilités de limiter l'ampleur du réchauffement et la gravité de ses conséquences et enfin de s'adapter aux bouleversements attendus. En 1992, le Sommet de la Terre de Rio de Janeiro (1992) affirme l'objectif de développement durable à l'échelle planétaire⁸, lance la Convention sur la diversité biologique, la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et l'Agenda 21⁹. En 1995, la Commission mondiale de la culture et du développement publie le rapport *Notre diversité créatrice* qui met en évidence l'interdépendance entre la culture et le développement. En 1998, le monde des musées en tient compte lors du Sommet des musées de San José avec la résolution *Museums and sustainable communities*. En 2000, les huit objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) sont adoptés pour répondre aux enjeux humanitaires majeurs tels que la réduction de la pauvreté, l'amélioration de la santé et de l'éducation, et la promotion de l'égalité entre les sexes. En 2015, les 17 Objectifs de développement durable (ODD) poursuivent et élargissent les ambitions des OMD à l'environnement et l'économie pour l'horizon 2030.

Le panorama chronologique et par pays des écrits scientifiques en muséologie qui traitent des questions socio-écologiques commence en France dans les années 1970, avec les travaux de Georges Henri Rivière¹⁰, Jean-Claude Duclos¹¹ ou Hugues de Varine¹², qui portent sur les écomusées et leur contribution au développement durable des communautés qui seront suivis dans les années 1990 par ceux de Jean Davallon, Gérald Grandmont et Bernard Schiele¹³. À la même période, au Royaume-Uni, Kenneth Hudson explore les tendances émergentes dans le secteur muséal, notamment celles qui seront plus tard associées au développement durable. Peter Vergo¹⁴ introduit le concept de nouvelle muséologie en

8 Depuis 1972 à Stockholm (Suède), les pays se réunissent autour du Sommet de la Terre tous les dix ans.

9 Plan d'action pour opérationnaliser le développement durable au niveau mondial, national et local.

10 RIVIERE, G. H., *La muséologie selon Georges Henri Rivière*, Paris, Dunod, 1972.

11 DUCLOS, J.-C., « Quelques principes clefs des expositions de Georges Henri Rivière », *La Lettre de l'Ocim*, n° 184, 2019.

12 DE VARINE, H., *L'écomusée : Instrument de développement local*, Paris, Éditions de l'Atelier, 1978.

13 DAVALLON, J., GRANMONT, G. et SCHIELE, B., *L'environnement entre au musée*, Lyon, Presses universitaires de Lyon, 1992.

14 VERGO, P. (ed.), *The New Museology*, Londres, Reaktion Books, 1989.

insistant sur le lien avec les communautés. Quant à Eilean Hooper-Grennhill¹⁵, elle observe la manière dont les musées peuvent être influencés et influencer les enjeux sociétaux et environnementaux. Au Canada, en 1998, Douglas Worts¹⁶ propose des indicateurs pour mesurer l'engagement des musées canadiens dans le développement durable, particulièrement en termes d'impacts sociaux. En 1999, en Inde, Amareswar Galla¹⁷ explore l'intégration des pratiques durables par les écomusées. En 2008, aux États-Unis, Sarah S. Borphy publie *The Green Museum : A primer on environmental Practice* qui propose une démarche d'actions environnementales à l'échelle des expositions et du fonctionnement global des musées. En 2009, au Québec, Aude Porcedda propose une lecture stratégique des transformations environnementales, économiques et sociales en cours avec *Musées et développement durable : les Muséums nature de Montréal*. En Australie, en 2011, Fiona Cameron s'intéresse à la relation entre les changements climatiques et les musées. Au Royaume-Uni encore, en 2019, Henry McGhie explore l'intégration des ODD aux pratiques muséales.

En termes de politiques publiques et de pratiques professionnelles, le Québec a été parmi les premiers à se structurer : les institutions intègrent la responsabilité sociale et environnementale dans leur stratégie d'établissement dès les années 1990. Annette Viel¹⁸ traite ainsi des enjeux de la sensibilisation et l'action environnementale lors de la conception du bâtiment et de la programmation de la Biosphère de Montréal en 1995. En 2003, les Muséums nature de Montréal – institutions municipales aujourd'hui regroupées sous l'intitulé Espace pour la vie – vont plus loin en adoptant le développement durable dans leur plan stratégique. Les musées d'État tels que le Musée de la civilisation, le Musée national des beaux-arts de Montréal ou le Musée d'art contemporain de Montréal sont soumis à la loi sur le développement durable depuis 2006¹⁹. Un « officier au développement durable » est nommé dans chaque institution d'État. Les autres catégories de musées peuvent s'appuyer sur le guide de l'Association des musées canadiens (AMC) pour intégrer les principes du développement durable publié en 2010. Puis, en 2011, l'Agenda 21 de la culture du Québec est adopté, suivi, en 2012, de la Charte du développement durable des musées de la Société des musées du Québec (SMQ). À partir de cette date, les musées doivent disposer

15 HOOPER-GREENHILL, E., *Museums and the Shaping of Knowledge*, Londres, Routledge, 1992.

16 WORTS, D., "Measuring Museum Meaning: A Critical Assessment Framework", *Museum Management and Curatorship*, vol. 17, n° 2, 1998, p. 187-210.

17 GALLA, A., "The First Voice in Heritage Conservation", *Museum International*, vol. 51, n° 2, 1999, p. 4-18. GALLA, A., "Culture and Heritage in Development: Ha Long Ecomuseum, a Case Study from Vietnam", *Human Rights and Peace : Ideas, Laws, Institutions and Movements*, n° 2, 2002, p. 1-15.

18 VIEL, A., *La veille environnementale, nouveau paradigme muséal*, Lyon, Les entretiens du Centre Jacques Cartier, 1994.

19 MELCCFP, 2015 ; loi sur le développement durable du Québec, chap. D-8.1.1

d'un plan d'action en accord avec les cinq principes de développement durable énoncés pour être autorisés et bénéficier du programme d'aide provincial²⁰.

Le même phénomène émerge en France de manière plus ponctuelle à la même période avec la production d'un plan d'action de développement durable au musée du Quai Branly – Jacques Chirac en 2006, qui produit, comme le musée du Louvre, son premier bilan carbone. La même année, est créé le « Club développement durable des entreprises et établissements publics » français avec pour objectif de réaliser un état des lieux des initiatives déjà entreprises par les institutions en matière de développement durable, club auquel un certain nombre de musées comme Universcience ou le Centre Pompidou participent. Mais, si certains musées avaient mis en place de manière ponctuelle quelques chantiers, notamment sur le réemploi des scénographies, c'est seulement à partir de 2019 que l'on voit apparaître l'appropriation des objectifs de développement durable au sein de projets scientifiques et culturels (PSC) ou pour structurer des plans d'action, à la RMN-Grand Palais, au musée du Louvre, ou au Centre Pompidou – en même temps qu'au musée Guggenheim de Bilbao pour citer un exemple hors de France. Quelques projets appuyés sur l'économie circulaire et l'éco-production, le réemploi, émergent ainsi que plusieurs guides d'écoconception²¹ émanant d'institutions culturelles. Des démarches collectives, de réflexion et de production de ressources se développent. Ainsi, au sein de la ville de Paris, la direction de la culture se saisit de la « 2^e feuille de route de l'économie circulaire » pour lancer, sous la direction de Lucie Marinier, une réflexion réunissant une trentaine d'équipements culturels municipaux et nationaux de toutes disciplines et de toutes tailles. Elle débouchera sur un plan d'accompagnement d'une dizaine d'acteurs culturels volontaires, notamment les musées de l'établissement public Paris Musées, et le premier guide d'une collectivité locale pour développer l'économie circulaire dans les lieux culturels²².

20 En 2023, le rapport de la Société des musées du Québec sur l'engagement environnemental des institutions muséales au Québec rend compte que 75 % des musées possèdent un document d'engagement en matière de responsabilité écologique. Toutefois, seulement 11 % des établissements ont réalisé un calcul des émissions de gaz à effet de serre ou de bilan carbone. Pour en savoir plus : <https://www.musees.qc.ca/fr/professionnel/activites-publications/smq/diagnostic-l-engagement-environnemental-dans-les-institutions-museales-2023.html>

21 Voir notamment les guides d'écoconception de la Bibliothèque nationale de France, d'Universcience, du Palais des beaux-arts de Lille ou du festival d'Aix-en-Provence.

22 MARINIER, L. (dir.), *Développer l'économie circulaire dans les lieux et établissements culturels parisiens*, Paris, Ville de Paris, 2021, [En ligne] <https://cdn.paris.fr/paris/2021/10/01/b503781c43b-60ffb515e626338027596.pdf>

Le « moment » de la crise due au COVID-19

En contraignant à un ralentissement, en remettant en question l'acte physique de visite comme seul mode possible d'interaction avec le musée²³ et en incitant à une réflexion approfondie sur ce qui pourrait véritablement définir son caractère « essentiel », cette « pause » a croisé le débat en cours sur la nouvelle définition des missions du musée²⁴. La question écologique est ensuite devenue centrale dans les réflexions professionnelles avec, pour la seule année 2022, le *workshop* « Construire la durabilité de nos musées » organisé par le Palais des beaux-arts de Lille, la réflexion déontologique « Musées, acteurs crédibles du développement durable ? » d'ICOM France²⁵ ou encore le séminaire de formation commun de l'Institut national du patrimoine et de l'École du Louvre, sous l'impulsion d'Hélène Vassal. Les initiatives se sont multipliées, jusqu'à saturer l'espace de réflexion et d'innovation du monde des musées : prises de paroles, colloques, tables rondes, éditions de guides, groupes de travail collectifs²⁶. Des expérimentations sur projets et des recherches appliquées sont aussi apparues : l'exposition « Expérience Goya » à Lille, L'Augures Labs Scénogrrraphie²⁷ ou « Prenons le contrôle du climat » de l'ICOM, souvent soutenues par les appels à projets de l'Agence de l'environnement et la maîtrise de l'énergie (ADEME) ou de France 2030, le plan de relance post-Covid, et son programme « Alternatives

23 Voir Le rapport sur « Les pratiques culturelles des Français après la crise sanitaire », Département des études et de la prospective du ministère de la Culture, 2021, [En ligne] <https://www.culture.gouv.fr/espace-documentation/Rapports/Les-pratiques-culturelles-des-Francais-apres-la-crise-sanitaire-Bilan-a-la-fin-de-l-ete-2021>

24 Le 24 août 2022, à Prague, l'Assemblée générale extraordinaire de l'ICOM a approuvé une nouvelle définition du musée qui est l'aboutissement d'un processus participatif qui a impliqué des centaines de professionnels des musées issus de 126 comités nationaux du monde entier : « Un musée est une institution permanente, à but non lucratif et au service de la société, qui se consacre à la recherche, la collecte, la conservation, l'interprétation et l'exposition du patrimoine matériel et immatériel. Ouvert au public, accessible et inclusif, il encourage la diversité et la durabilité. Les musées opèrent et communiquent de manière éthique et professionnelle, avec la participation de diverses communautés. Ils offrent à leurs publics des expériences variées d'éducation, de divertissement, de réflexion et de partage de connaissances. »

25 ICOM FRANCE, « Les musées, acteurs crédibles du développement durable ? », 17 février 2002, [En ligne] <https://www.icom-musees.fr/actualites/les-musees-acteurs-credibles-du-developpement-durable>

26 Palais des beaux-arts de Lille, 2020, [En ligne] <https://pba.lille.fr/Collections/POUR-UN-MUSEE-DURABLE>

On citera d'autres événements comme « Les musées à l'heure de l'urgence environnementale », par Métis, les Webinaires de ICOM-France entre 2022 et aujourd'hui; organisé par MuseumNext, the-Green Museum Summit trusted by leading museums : The MET, MOMA, Rijks Museum, Tate, Natural History Museum, V&A/cfas sur les musées en transition. En 2023, le réseau Nemo avec « Museums in the climate crisis : Bridging museums and climate activism at the European Museum Conference »; l'École d'été sur les musées en transition à l'université de Toulon en partenariat avec le Conservatoire national des arts et métiers (CNAM), le musée du Louvre, l'université du Québec à Montréal et l'université du Québec à Trois-Rivières, etc.

27 L'Augures Lab Scénogrrraphie, [En ligne] <https://www.ecotheque.fr/le-lab>. Voir aussi le Guide des bonnes pratiques de la Société des musées du Québec ou l'outil Eco Capital, conçu pour apprécier les opinions et les comportements des publics sur des sujets liés à l'environnement et au climat.

vertes²⁸ ». Désormais, les directeurs et directrices de musées ne peuvent plus l'ignorer, comme les y enjoint le Bizot Group, « *Greener is option first*²⁹ ».

Suivront de nombreux écrits spécifiques traitant des enjeux de la conservation, de la gestion responsables des réserves ou de la régie³⁰, de l'écoconception des expositions, des stratégies de médiation et d'éducation à l'environnement ou plus récemment de gestion des risques ou encore de la gestion responsable des musées. Cette construction progressive des travaux en muséologie et des pratiques professionnelles en matière d'enjeux socio-écologiques, en particulier en France et au Québec, a fait l'objet d'une première mise en perspectives lors du colloque « Les musées en transition : vers la construction des expertises en développement durable de 2023³¹ ». La plupart de ces initiatives seront présentées dans cet ouvrage.

Cette nouvelle orientation concerne désormais tous types de musées : non seulement ceux de sciences de techniques ou les écomusées mais aussi ceux d'histoire, de beaux-arts, de design ou d'art contemporain.

Que faire : comment et avec qui dépasser les injonctions contradictoires ?

Ces musées engagés mettent d'abord en avant le fait de prendre conscience et de mesurer leur empreinte écologique, en particulier à travers le bilan de leurs émissions de gaz à effet de serre. Or, les données obtenues comportent une dimension paralysante. D'abord parce que, au sein des bilans carbone, la part du déplacement des visiteurs est prépondérante (de 80 à 90 %), ce qui remet en cause le fondement même du musée : présenter des objets à des visiteurs qui se déplacent physiquement pour les voir et être jugé à l'aune du nombre qui le font. Et ce n'est que la plus visible des injonctions contradictoires auxquelles le musée fait face. Il est censé conserver les œuvres le plus sûrement possible, des objets rendus inaliénables par leur entrée en collection toujours plus nombreux, et ce grâce à la stabilité climatique tout en réduisant son impact énergétique. Il doit

28 « Alternatives vertes pour les industries culturelles et créatives 1 et 2 », [En ligne] <https://www.culture.gouv.fr/catalogue-des-demarches-et-subventions/appels-a-projet-partenaires/appel-a-projets-france-2030-soutenir-les-alternatives-vertes>

29 Le Bizot Group, créé en 1995, constitue la réunion des grands directeurs de musées dans le monde et émet des documents informels ; leur *Bizot Green Protocol* a fait date en 2023 par la force de ses recommandations, [En ligne] https://www.cimam.org/documents/238/Bizot_Green_Protocol_-_2023_refresh_-_Sept_2023.pdf

30 DAYNES-DIALLO, S., VASSAL, H., SOUPOU, S., BARBILLON, C. et RAOUL-DUVAL, J., *Manuel de régie des œuvres : Gérer, conserver, exposer les collections*, Paris, La Documentation française, 2022.

31 Congrès de l'ACFAS, 10 mai 2023, Montréal, colloque sous la direction d'Anne Gagnebien, Lucie Marinier, Aude Porcedda, Hélène Vassal.

bien sûr rendre ces objets accessibles et appropriables par les communautés, tout en assurant un discours scientifique neutre, mais également ouvrir le musée au débat et à l'exposition de la controverse, être sensible aux évolutions des écosystèmes et des populations. Il doit proposer des contenus toujours plus nombreux mais ralentir ; porter un témoignage scientifique sans muséifier le vivant. Les musées, déboussolés, doivent trouver comment, pour emprunter à Bruno Latour, «ré-atterrir³²». L'accumulation encyclopédique, la réception passive, l'œuvre sacralisée qui étaient déjà questionnées par la nouvelle muséologie ne seraient plus de mise. L'éthique est à reconstruire.

La mesure des impacts et les mesures à prendre pour les réduire n'ont rien d'évident. Les techniques et les références de mesure et d'action pertinentes sont encore largement à établir et à partager, entre musées et à l'intérieur du musée, avec la conservation mais aussi l'administration, les acteurs de la technique bâimentaire, la production, la régie, les services de médiation et d'action culturelle, de communication, les ressources humaines, la surveillance, les achats, etc. Les partenaires sont aussi concernés : architectes, scénographes, transporteurs, restaurateurs, etc. Cela implique de reconnaître que chacun a une expertise à faire valoir et à apporter et que les prises de décisions pertinentes ne sont plus forcément aussi hiérarchisées, linéaires. Le projet d'exposition ne peut plus être présenté aux équipes autres que curatoriales et scientifiques, une fois bouclé, à un moment où il est déjà trop tard pour l'écoconcevoir. Les décisions doivent être plus collectives et circulaires, afin de peser ses impacts culturels mais aussi environnementaux. Or, la tradition muséale, en particulier française avec son système de légitimité professionnelle et de concours, rend cela parfois difficile. Si la nécessité de formation des directions et équipes de conservation a progressé, leur formation initiale comme continue restent séparées de celles des autres métiers. Comment questionner ensemble les *normes* et en inventer de nouvelles en matière de climat, de transports, de scénographie ? La question du *risque* devient aussi majeure : les musées ont certes un impact écologique, mais ils seront surtout les victimes probables voire certaines de la hausse des températures, des événements climatiques extrêmes, de la raréfaction des ressources et du renchérissement du prix et de la quantité de ressources énergétiques, biologiques ou minières. Les changements écologiques impriment déjà directement leur marque et il nous faut imaginer «une culture à + 4³³» que subiront les musées mais qu'ils pourront aussi participer à construire sur leur territoire.

De ce point de vue, pour faire face aux risques comme pour changer de discours, le fait que le monde des musées soit très intégré et international, notamment à travers des organisations professionnelles, pourrait bien être une chance et le support de changements majeurs. Par exemple, les récents travaux du Bizot

32 LATOUR, B., *Où atterrir ? Comment s'orienter en politique*, Paris, La Découverte, 2017.

33 Voir les documents produits, notamment l'étude CHEVALIER, C., TUFFIER, M., PERRILLAT, L. et MONTEVILLE, M., «Les musées face au changement climatique lors de l'événement du 19 septembre 2025 au Théâtre de l'Odéon à Paris», <https://www.theatre-odeon.eu/fr/quelle-culture-a-4>

Group déjà cités, bien qu'ils ne concernent au premier chef que les grosses institutions et ne s'inspirent sans doute que trop peu des solutions trouvées par des structures plus modestes, montrent une volonté de penser collectivement. La question se pose en revanche de savoir si, et comment, le monde des musées pourra se doter d'objectifs et d'indicateurs qui seraient de véritables outils partagés, des *communs* qui soient adaptables et adaptés aux tailles et projets différents et non paralysants ou figés.

Pour maîtriser les injonctions contradictoires et la manière dont le musée peut les dépasser, il faut comprendre, « prendre avec nous », le musée comme entité culturelle et symbolique et comme entité technique – comme « machine », nous dit Fernando Domínguez Rubio³⁴ – mais aussi comme organisation. Catherine Ballé³⁵ plaide ainsi depuis de nombreuses années pour que le musée soit appréhendé en termes de sociologie des organisations et non seulement de sociologie des publics, comme une structure dynamique et en constante évolution, intégrant les changements sociaux, culturels et technologiques pour mieux répondre aux attentes du public. Il nous faut analyser le « jeu d'acteur³⁶ », identifier les professionnels qui pourront, par leur position « faire bouger les choses », comprendre et anticiper l'évolution des métiers et des écosystèmes des musées. Les musées doivent parfaire la construction de cadres de référence spécifiques pour guider les pratiques durables, en tenant compte des particularités de chaque institution et de son environnement. Passer ce cap est essentiel pour ensuite opérer une véritable *redirection écologique*.

Vers la redirection écologique, de nouvelles valeurs et un nouveau vocabulaire pour les musées et leurs acteurs ?

Les musées sont-ils en mesure d'assumer l'objectif de *sobriété*, c'est-à-dire faire moins et décider quoi faire en fonction d'une quantité de ressources donnée ? Sont-ils prêts à abandonner au contraire celui d'*efficacité* qui consiste à faire la même chose avec moins de ressources et d'énergie et donc à être condamné à l'*effet rebond*, soit la tentation de continuer de croître puisqu'on en aurait les moyens ? De nombreux professionnels font en effet part aujourd'hui de leur frustration : ils atteignent, une fois réalisés les bilans carbone, les économies d'énergie et les dispositifs de réemploi, un *plafond de verre*. Le dépasser nécessite de repenser

34 DOMÍNGUEZ RUBIO, F., *Still life : Ecologies of the Modern Imagination at the Art Museum*, Chicago, The University of Chicago Press, 2020.

35 BALLE, C., « Le musée, une organisation de changement », *Les institutions culturelles au plus près du public*, Paris, La Documentation française, 2002, p. 45-60.

36 CROZIER, M. et FRIEDBERG, E., *L'acteur et le système : Les contraintes de l'action collective*, Paris, Seuil, 1996.

profondément, avec l'ensemble des acteurs, professionnels, financeurs, territoires et publics, les projets scientifiques et culturels pour faire d'autres types de propositions, créer d'autres rituels³⁷, activer de nouvelles valeurs.

Pour agir collectivement, il faut s'entendre sur un vocabulaire commun. Or, on assiste à de nombreux débats sur la dénomination des sujets qui nous occupent. La question écologique est l'une des plus fertiles en affirmation d'enjeux sémantiques, et cela n'est pas propre à son application au monde muséal. Est-ce une marque de plus d'une impuissance à l'action ? Est-ce parce que l'on se trouve aux confins d'enjeux scientifiques, philosophiques, sociaux, économiques et culturels ? Quoi qu'il en soit, les musées qui souhaitent traiter de ces sujets ne sont pas épargnés par ces débats, qui ouvrent parfois plus de questions qu'ils n'apportent de réponses, et cet ouvrage s'en fait largement écho tout en refusant d'y rester cantonné. Au-delà du clivage entre *efficacité* et *sobriété* que l'on vient d'évoquer, doit-on aussi oser désormais parler de *décroissance* ? Cet objectif n'entre-t-il pas directement en conflit avec le principe même de collections inaliénables ? Le principe de la *durabilité* semblait dans un premier temps plus compatible avec les règles et valeurs du musée, et c'est jusqu'ici celui qui faisait consensus. Pourtant, ce terme de « décroissance » commence à poindre. Il concerne surtout la politique d'expositions – les musées sont nombreux à affirmer vouloir limiter leur taille et leur nombre en augmentant leur durée. Mais la question des collections commence à être mise en débat également, malgré les limites juridiques, en particulier françaises. Des professionnels évoquent ainsi, pour certains cas spécifiques et pertinents scientifiquement (multiples d'artefacts pour les muséums par exemple) ou historiquement (parfois en lien avec le débat sur les restitutions), une décroissance possible de certaines collections, comme en témoignent les journées professionnelles 2024 d'ICOM France³⁸.

Il semble donc bien que certains musées soient prêts à embrasser la thématique de la *durabilité forte*³⁹, qui implique certains renoncements, plutôt que celle du *développement durable* qui postule qu'une croissance raisonnable resterait soutenable. Mais, dans ce cas, comment continuer à agir aussi en faveur des objectifs sociaux, éducatifs, participatifs qui sont inclus dans la notion de développement durable ? Peut-on affirmer que l'on est en *transition*, un terme très progressif qui

37 WINKIN, Y., *Ré-inventer les musées ? De nouveaux rituels pour réconcilier les musées avec leur siècle*, Paris, Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales, 2019.

38 ICOM FRANCE, *Penser le musée de demain : La décroissance en question*, 2024, [En ligne] <https://www.icom-musees.fr/ressources/penser-le-musee-de-demain-la-decroissance-en-questions>

39 « La durabilité faible [...] , c'est l'idée que la destruction du capital naturel – qui découle immédiatement de nos activités économiques – peut être compensée par la création de capital reproduitible et donc de technologies diverses. [...] La durabilité forte, c'est l'idée contraire : à savoir celle selon laquelle une grande partie du capital naturel n'est pas technologiquement substituable et donc remplacable par des technologies. Le développement durable signifie donc une chose et son contraire... [...] "Jeter" le développement durable, c'est permettre de récupérer la durabilité. C'est cette notion qui importe, avec ses deux facettes, sociale et écologique, totalement intriquées qu'on ne peut absolument pas séparer. » BOURG, D., « Transition écologique, plutôt que développement durable. Entretien avec Bettina Laville », *Vraiment durable*, vol. 1, n° 1, 2012, p. 77-96.

évoque un processus lent alors qu'il y a urgence ? Comment le musée peut-il, par son action, ses propositions culturelles, être perméable et acteur d'un nouveau champ des possibles, de nouvelles visions du monde et de nouvelles façons de faire, inspirées par un mouvement écologique qui prend de l'ampleur dans la société mais fait aussi l'objet de contestations, de refus, de combats politiques parfois violents et qui est donc loin d'être unanime ? Comment appliquer au musée et participer à la diffusion de principes et concepts comme les *communs* (des ressources et objets partagés, gérés et maintenus collectivement par une communauté qui établit des règles dans le but de les préserver) et les *communs négatifs* (ce qui est pollué, dont on hérite et qu'il faut gérer)⁴⁰. Comment encore adopter l'*économie de la fonctionnalité* (partir de l'usage et non de la possession des objets qui y répondent pour définir les besoins), les *low tech* (une technologie de faible intensité, peu consommatrice, réparable, compréhensible par toutes et tous, répondant uniquement aux besoins), et même la *permaculture*⁴¹ ?

Mettre en cohérence les contenus avec leur production et leur transmission, élargir le sujet

En particulier en France, l'engagement écologique des musées concerne encore principalement le réemploi et la réduction des consommations de ressources, notamment d'énergie grâce à la mise en place d'outils de mesure et de politiques de baisse d'impact. Mais ces questions sont posées désormais beaucoup plus ouvertement en lien avec les contenus scientifiques et artistiques. Il s'agit de produire des projets artistiques, scientifiques et culturels qui traitent d'écologie... de manière écoresponsable. Mais aussi de faire le lien entre l'écologie et d'autres questions de société qui lui sont directement liées, telles que la justice sociale, les droits culturels et la reconnaissance des identités ou communautés.

Les musées de sciences naturelles et de sciences en général ont une relativement longue tradition d'expositions consacrées aux enjeux socio-écologiques. En particulier si l'on considère la « quatrième génération » de musées scientifiques⁴². Les musées de société et les écomusées intègrent constitutivement les notions d'écosystèmes, de communs ou de rapports de force économiques et sociaux. Ce sont de ces réseaux que sont venues nombre d'initiatives, comme celles consacrées

40 BONNET, E., LANDIVAR, D. et MONNIN, A., *Héritage et fermeture : Une écologie du démantèlement*, Quimperlé, Éditions Divergences, 2021.

41 Voir le *Petit traité de permaculture institutionnelle du Palais de Tokyo*, [En ligne] <https://palais-detokyo.com/ressource/petit-traite-de-permaculture-institutionnelle/>

42 PEDRETTI, E. et NAVAS, A.-M., « Vers les musées scientifiques de quatrième génération : changer les objectifs, changer les rôles », *Culture & Musées*, n° 41 (« Voir le musée autrement : Le champ des possibles »), 2023, p. 123-153.

à la science participative⁴³. Cette histoire sera largement évoquée dans l'ouvrage. Ces dernières années, de nombreuses expositions dans les musées scientifiques, techniques et de société (Muséum national d'histoire naturelle, Universcience, Mucem)⁴⁴ ont été proposées qui cherchent à faire évoluer les formats et les discours, à poser les controverses, en faisant par exemple intervenir des chercheurs de sciences humaines et sociales de concert avec ceux des sciences du vivant et de l'ingénier, mais aussi avec des artistes ou des militants du climat.

Pour les musées d'art, la centralité de la thématique est plus récente. La question écologique est pourtant désormais au cœur de la création et de la curation, elle fait l'objet de mobilisations des professionnels, mais aussi d'interpellations vis-à-vis du musée, de la part des artistes comme des activistes. Les expositions artistiques thématiques plaçant au cœur les questions écologiques émanant d'institutions muséales publiques (Pompidou Metz, MAMAC), de structures associatives (COAL, Art of Change 21), privées (Fondations EDF ou Fondation Cartier) ont été très nombreuses depuis le début des années 2000⁴⁵. Elles se font l'écho d'une redécouverte de l'art écologique des années 1960 et 1970 et exposent une création contemporaine foisonnante. Elles proposent aussi des relectures de l'histoire de l'art, notamment dans le rapport des artistes et des œuvres au vivant, au paysage, à la nature, aux cultures non occidentales⁴⁶. Plus récemment, nous avons vu apparaître de nouvelles politiques d'acquisition d'art écologique, qui interrogent les logiques de conservation et visent à participer directement aux enjeux culturels qu'impliquent les transitions en acquérant ou en mettant en valeur des œuvres significatives pour leur perception ou leur compréhension de l'anthropocène.

Nous ferons une large place dans l'ouvrage à tous ces projets – patrimoniaux ou contemporains –, des musées d'art, de société ou de sciences, qui abordent notre rapport au vivant, la mesure et les conséquences des crises écologiques. Nous verrons que ces expositions peuvent rester de facture classique ou expérimenter d'autres modes de participation, de diffusion des connaissances sur les enjeux écologiques ou de construction de nouveaux imaginaires (forums, résidences artistiques ou scientifiques, participation citoyenne, etc.).

Il s'agit donc de penser sur deux pieds, avec l'impératif de mettre en cohérence contenus et manière de les produire et de les transmettre, *footprint* et

43 Voir les protocoles développés au Muséum national d'histoire naturelle par Romain Julliard sur la biodiversité.

44 Citons celles qui sont en cours à la sortie de l'ouvrage telles qu'«Urgence climatique» à la Cité des sciences et de l'industrie ou «Empreinte carbone, l'expo!» au musée des Arts et Métiers.

45 Entre 2017 et 2022, «Les origines du monde. L'invention de la nature au XIX^e siècle» au musée d'Orsay; «La fabrique du vivant» au Centre Pompidou; «Nous, les arbres» à la Fondation Cartier; «Jusqu'ici tout va bien» au Centquatre-Paris; «Anthropocène Monument» aux Abattoirs de Toulouse; «Broken Nature» à la Triennale de Milan; «Post Nature» à la Biennale de Taipei; «Critical Zones» au ZKM; «You and I don't live on the same planet» à la Biennale de Taipei; la rétrospective Olafur Eliasson à la Tate Modern, la carte blanche donnée à Tomas Saraceno au Palais de Tokyo, etc.

46 «Cent Œuvres qui racontent le Climat», musée d'Orsay, 2024

brainprint. Pour cela, les professionnels de la programmation et de la conservation d'un côté et ceux de la gestion, de la production, de la technique et de la médiation de l'autre, affirment de plus en plus souvent la nécessité d'une collaboration et d'une mise en commun d'expertises, mais aussi d'une autre relation aux personnes et aux populations, qu'elles soient ou non usagères du musée.

Les questions écologiques inséparables de la participation et de l'inclusivité

Après la *nouvelle muséologie*, il semble que l'on soit à l'aube d'un nouveau cycle professionnel, ou au moins à une nouvelle étape, concernant le rôle social et politique des musées. Une génération adosse désormais sa démarche muséale à la démultiplication et l'interrelation des enjeux écologiques avec les positionnements féministes, décoloniaux, de lutte contre les inégalités sociales, économiques et culturelles, de justice sociale, de *care*⁴⁷. Face à la violence faite aux écosystèmes comme aux personnes, le musée semble plus que jamais considéré comme un lieu de réparation, mais aussi de «ré-conciliation» démocratique et de citoyenneté active. Les crises écologiques sont alors considérées comme des révélateurs et accélérateurs des inégalités. Et ces professionnels estiment que le musée doit participer aux processus de réduction des dominations passées et actuelles, en tant qu'acteur de la préservation et de la reconnaissance de la (bio)diversité et de la pluralité des savoirs

Cette prise de conscience et la mise en actions qui en découle accompagnent l'évolution des missions du musée à travers deux affirmations. La première consiste en une remise en cause de la logique «extractiviste» inhérente au musée moderne occidental, qui implique la croissance sans fin des collections et le nombre exponentiel des expositions et des bâtiments. La seconde concerne la relation du musée à ses écosystèmes, qu'il s'agisse des personnes et communautés, des territoires et milieux ou des organisations humaines, symboliques et matérielles qui le composent. Certains musées affirment ainsi, de manière originale, des projets scientifiques et culturels prioritairement socio-écologiques et participatifs, et ce livre est l'occasion d'en prendre connaissance. Au-delà de ces cas particuliers, une partie significative des musées affirme désormais vouloir construire un positionnement et un rapport aux savoirs et à l'art plus inclusif, participatif, décolonisé et démocratique, dans un contexte de nouvelle relation

47 «Au niveau le plus général, nous suggérons que le “prendre soin” [*caring*] soit considéré comme une activité générique qui comprend tout ce que nous faisons pour maintenir, perpétuer et réparer notre “monde”, de sorte que nous puissions y vivre aussi bien que possible. Ce monde comprend nos corps, nous-mêmes et notre environnement, tous éléments que nous cherchons à relier en un réseau complexe, en soutien à la vie», TRONTO, J., «Du care», *Revue du MAUSS*, vol. 32, n° 2, 2008, p. 243-265.

au vivant, à l'histoire, aux sciences, aux communautés : un musée *pluriversel*⁴⁸. Cette ambition est encore en réflexion et fait l'objet de questionnements volontaires. En témoignent les articulations de ces sujets traités dans les musées avec les mondes de la recherche et des sciences qui se développent⁴⁹.

Il apparaît désormais inenvisageable de séparer les questions écologiques et sociales. C'est pourquoi, si la prise en compte des crises posées par le dépassement des neuf limites planétaires⁵⁰, est le point de départ de cet ouvrage, son ambition est de traiter ensemble les enjeux environnementaux et démocratiques, et de participer à ce positionnement écologique mais aussi citoyen, engagé du musée. Un positionnement qui se voudrait plus humble grâce au questionnement des valeurs de modernité et de progrès, à la lumière du concept d'anthropocène et de l'observation des sociétés non occidentales dans la droite ligne des penseurs, philosophes, sociologues et anthropologues au premier rang desquels Philippe Descola, Bruno Latour, ou Isabelle Stengers. Encore une fois, si la volonté d'inclusivité, de participation n'est pas arrivée au musée avec l'écologie (la notion de *visiteurs experts*⁵¹, par exemple, est bien antérieure), il est incontestable que l'intégration des questions écologiques enrichit, démultiplie, s'articule avec ces problématiques. L'écologie ne change pas le paradigme, mais elle l'enrichit et le déplace.

Le musée pourrait ainsi être conforté dans ses capacités à participer au soin des personnes et des écosystèmes, mais pourrait aussi « accepter » que les populations lui portent des attentions d'un nouveau type, plus actives, plus « dialoguantes ». Un musée engagé et, pour/dans lequel on s'impliquerait, notamment sur les questions écologiques.

48 BASU, P., « Pour un musée pluriversel : de la violence épistémique aux écologies de savoirs », *Culture & Musées*, n° 41, 2023, p. 63-91. La notion de musée pluriversel (inspirée des travaux d'Arturo Escobar sur « l'écologie au-delà de l'Occident ») permettrait de dépasser, selon P. Basu, à l'occasion de la crise écologique, les principes du musée universel moderne et ses pratiques de collectes scientifiques et artistiques en partie issues du processus colonial qui a marqué les débuts de l'anthropocène dans le contexte capitaliste. Il s'appuie également sur les principes des « trois écologies » de Félix Guattari : une écologie environnementale nécessite également une écologie mentale et sociale

49 Le musée du Louvre, par exemple, a invité Souleymane Bachir Diagne, professeur à l'université Columbia de New York, de novembre à décembre 2024, à la chaire du Louvre pour réfléchir à la question générale « Quels universels ? » et en particulier aux questions posées par la traduction, le dialogue des cultures et la mobilité des œuvres d'art. Notons aussi les nombreuses thèses, dans le cadre de contrats CIFRE, de thèses-projets ou de recherche-création.

50 Les limites planétaires correspondent aux seuils à ne pas dépasser pour ne pas compromettre les conditions favorables dans lesquelles l'humanité a pu se développer, et pour pouvoir durablement vivre dans un écosystème sûr, c'est-à-dire en évitant les modifications brutales et difficilement prévisibles de l'environnement terrestre. Sur neuf limites planétaires : le changement climatique, l'érosion de la biodiversité, la perturbation des cycles biogéochimiques de l'azote et du phosphore, les changements d'utilisation des sols, l'acidification des océans, l'utilisation mondiale de l'eau, l'appauvrissement de la couche d'ozone, l'introduction d'entités nouvelles dans l'environnement (pollution chimique) et l'augmentation des aérosols dans l'atmosphère, huit sont chiffrées par les chercheurs et sept sont déjà franchies.

51 EIDELMAN, J., GOTTESDIENER, H. et LE MAREC, J., « Visiter les musées : expérience, appropriation, participation », *Culture & Musées*, Hors-série, 2013.

Pour autant, il existe des nuances importantes sur ces enjeux, leurs définitions et les concepts qui sont utilisés dans les discours et les projets entre les différentes aires géographiques du monde des musées et cet ouvrage en est le reflet. Il présente principalement des cas du monde francophone, français et québécois, mais aussi togolais, canadien. Un vocabulaire différent est parfois utilisé. Ainsi, le concept de *justice sociale* n'a pas la même acception en France (où il fait davantage référence aux inégalités économiques et aux enjeux de la protection sociale) que la *social justice* dans le reste du monde (qui correspondrait en France aux enjeux dits sociaux ou démocratiques). Il nous est donc apparu essentiel de proposer cette mise en regard, cette confrontation des perspectives, de donner un espace à l'exposé de différents points de vue. En matière de transition socio-écologique des musées, si l'on commence désormais à dépasser le constat et les expérimentations pour aller vers de véritables changements institutionnels, la discussion reste très vivante, voire vive, notamment sur les collections et au sein des sphères académiques de la muséologie.

Un livre qui se veut une chambre d'écho des chantiers en cours, des innovations, des contradictions

La sphère de la recherche et les professionnels des musées ne sont pas indifférents ou neutres ni imperméables aux situations politiques vis-à-vis de ces questions. Face à l'impact écologique non négligeable du musée, les risques que courent désormais directement nombre d'entre eux face au dérèglement climatique, la raréfaction des ressources ou l'extinction des espèces, les processus de croissance des musées sont toujours en cours. Les certitudes vacillent, la tentation du découragement ou la colère peuvent parfois poindre et certains textes en sont ici le reflet. Cet ouvrage montre les espoirs, mais aussi les questions sans réponse ou les inquiétudes des hommes et femmes de musées et de ceux qui les aiment. Il pointe les nouvelles contradictions aussi, notamment celles liées au numérique et à l'intelligence artificielle.

Nous avons souhaité diriger cet ouvrage ensemble, en tant que professionnelles de musées, enseignantes et chercheuses ayant toutes des profils professionnels hybrides, à la jonction de la formation, de la recherche, de la gestion et de la conservation, entre la France et le Canada, pour avoir une vision large, inclusive de ces sujets.

Ce livre se veut une chambre d'écho. Il montre une formalisation progressive des valeurs, normes et méthodes. Nous avons donc choisi de donner la parole aux acteurs et actrices, professionnels et professionnelles de l'ensemble des métiers du musée, mais aussi chercheurs et chercheuses. Ce sont ainsi plus de quatre-vingts personnes qui ont accepté de contribuer et nous souhaitons les en remercier très chaleureusement.

Certains projets se veulent «en rupture», d'autres utilisent au contraire pleinement les cadres institutionnels existants pour appuyer leurs transitions. Toutes ces expériences sont inspirantes en ce sens qu'elles nous conduisent à ouvrir le regard. Et les apports des scientifiques : climatologues, géographes, historiens, historiens de l'art, sociologues, philosophes, permettent de les mettre en perspective et de constater une grande communauté de réflexion.

L'institution muséale est à la croisée des chemins. Elle peut demeurer celle qui a adopté quelques méthodes écoresponsables et parle d'écologie dans les expositions, tout en poursuivant une croissance sans fin, endossant l'axiome « il faut que tout change pour que rien ne change⁵² ». Ou bien, comme le suggère Neil MacGregor elle peut, comme toute institution dotée « d'une langue, expression d'une conception citoyenne commune [...] augmenter son vocabulaire et même changer de syntaxe⁵³ » pour devenir une institution non seulement sobre, mais aussi (autrement) démocratique et engagée.

Dans une première partie, vous découvrirez les réflexions d'un certain nombre de responsables de musées qui se sont « mis en route » et nous racontent comment eux et d'autres l'ont fait, avec des récits sensibles ou situés historiquement. Parce qu'il nous semblait important de leur rendre hommage et de rappeler que, si le travail ne peut avancer sans coopération, l'élan donné par les responsables des établissements est essentiel. Vous apercevrez de nombreux points communs entre ces parcours, mais aussi des spécificités selon les types de musées : écomusées, muséums, musées de société, musées d'art nationaux, mais aussi de collectivités. Les impulsions que peuvent donner les pouvoirs publics seront aussi mentionnées.

La deuxième partie de l'ouvrage cherche à illustrer quelques chemins par lesquels des musées, mais aussi des artistes, et parfois, les deux ensemble, partent à la recherche d'une écosophie⁵⁴, de nouvelles formes écologiques de l'art et du musée qui participent aux nouveaux récits, à une esthétique environnementale. Nous explorons aussi en quoi le musée est interpellé : par l'art écologique, une jeunesse en colère, les nouvelles conceptions de l'espace public, les formes culturelles inédites que cela implique. Nous verrons comment il peut réfléchir différemment sur ses collections, ses expositions.

La troisième partie est consacrée au développement de nouvelles conditions démocratiques au musée en lien avec les enjeux écologiques : participation, décolonisation des collections et des programmations, nouvelles formes de médiation et de gouvernance, de philanthropie, de coopération, de muséologie sociale. Les problématiques culturelles, sociales et écologiques se croisent au musée, qui

52 On pense au *Guépard* de Giuseppe Tomasi di Lampedusa (nouvelle traduction en français, Paris, Seuil, 2017) mis en scène dans le film du même nom par Luchino Visconti.

53 MACGREGOR, N., *À monde nouveau, nouveaux musées : Les musées, les monuments et la communauté réinventée*, Paris, Louvre Éditions et Hazan, 2021.

54 L'*écosophie*, concept forgé par le philosophe Arne Næss en 1960, au début du mouvement de l'écologie dite d'«écologie profonde», invite à un renversement de la perspective anthropocentriste. Il a été repris ensuite par de nombreux chercheurs et intellectuels notamment Félix Guattari ou, plus récemment, Isabelle Stengers ou Marielle Macé.

peut ainsi devenir lieu de vie. De nouvelles relations au vivant qui dépassent la contemplation y sont nombreuses, fructueuses, en recherche, en débat.

La quatrième partie présente plusieurs approches et expérimentations pour agir en écoresponsabilité : comment penser, proposer un cadre méthodologique et faire autrement pour mesurer, organiser, adapter, réduire, que ce soit l'architecture, l'énergie utilisée, les transports, la gestion des collections, la production des expositions ? Comment prendre en compte une activité multifactorielle et en réduire l'impact ? Cette partie vise aussi à rendre compte de tous les métiers qui entendent travailler autrement aujourd'hui dans le musée avec la pleine conscience de leur impact.

Nous terminons par un article résumant les chantiers tout juste lancés. En effet, qu'il s'agisse des outils, des expertises, de la formation, de la recherche, des normes, beaucoup de choses sont en construction sur ces questions qui sont à la fois techniques, scientifiques, organisationnelles, réglementaires.

Les opportunités sont nombreuses, les volontés fortes, mais les risques de retours en arrière et d'immobilisme le sont tout autant sur ces sujets vivants et mouvants que sont les rapports entre musées et écologie, que ce soit en matière de missions et d'orientations, d'engagements citoyens ou de pratiques professionnelles.

Chapitre 1.10

À propos du musée des Arts et Métiers

Entretien avec Michèle Antoine

Propos recueillis par Lucie Marinier

Lucie Marinier. *Face aux enjeux écologiques et plus largement de responsabilité sociale, vous évoquez une direction intéressante qui est la reterritorialisation de l'institution muséale, en particulier de celle que vous dirigez le musée des Arts et Métiers, pouvez-vous nous présenter cette piste de repositionnement pour les musées ?*

Michèle Antoine. J'emprunte les concepts de *déterritorialisation* et de *reterritorialisation* à Gilles Deleuze et Félix Guattari¹⁰⁵, tout en reconnaissant la limite de cet usage, puisque je reste en surface de ces notions. La déterritorialisation, comprise comme un processus de décontextualisation physique et politique, semble pertinente pour analyser l'évolution d'une institution comme le musée des Arts et Métiers. En effet, au fil de son histoire, le Conservatoire national des arts et métiers s'est transformé en musée. Cette transformation a également entraîné une déterritorialisation des objets qu'il conserve. À sa création, le conservatoire avait une finalité économique et politique claire : soutenir l'industrie nationale dans un contexte de rivalité économique avec l'Angleterre et de guerres révolutionnaires. Les machines et outils présentés servaient à former rapidement ouvriers et artisans grâce à des démonstrations en mouvement. À cette époque, les objets exposés étaient contemporains des visiteurs, compréhensibles et directement utiles.

Avec le temps, ces objets sont devenus patrimoniaux et historiques. Leur contexte de conception, de production et d'usage s'est souvent perdu. Désormais fixes pour des raisons de conservation, leur fonctionnement n'est plus intelligible pour le visiteur. Ce décalage pose deux problèmes : il faut un bagage culturel pour comprendre ces objets, et ils apparaissent de plus en plus éloignés de la vie quotidienne. Ainsi, l'utilité a cédé la place à une approche érudite.

Pour combler ce fossé, une reterritorialisation du musée s'impose, sur deux axes : vis-à-vis des visiteurs et vis-à-vis des collections. Il s'agit de rendre le musée pertinent et utile dans la vie des visiteurs. Cela nécessite d'intégrer les objets dans leurs contextes économiques, sociaux et politiques d'origine. Les collections doivent être expliquées en tenant compte des impacts des technologies sur les ressources et l'environnement. De plus, il est crucial de reconnecter le musée au

¹⁰⁵ DELEUZE, G. et GUATTARI, F., *Capitalisme et schizophrénie*, t. 1 : *L'Anti-Œdipe*, Paris, Éditions de Minuit, 1972.

présent en intégrant des objets techniques contemporains. Ces objets devraient refléter les enjeux actuels, comme les technologies frugales ou les innovations qui favorisent la sobriété. Le musée doit également se tourner vers des communautés d'intérêt : *makers*, bricoleurs, passionnés de techniques ou départements R&D d'entreprises. Ces groupes, souvent organisés en niches, peuvent trouver dans le musée des ressources pour nourrir leurs projets. En retour, ils peuvent devenir des partenaires pour coconstruire des initiatives innovantes, en lien avec les thématiques du musée.

L. M. *De ce point de vue quelles sont la spécificité et la responsabilité particulières des musées de sciences et techniques ?*

M. A. Les musées des sciences et techniques ont une responsabilité que je qualifierais quasiment d'historique dans la mesure où ils opèrent par l'intermédiation entre les corpus de connaissance élaborés par des chercheurs et les possibilités d'appropriation par le public. Or depuis plus de trente ans pour la question du climat – et bien plus en ce qui concerne les effets des polluants chimiques sur la biodiversité ou l'enjeu des ressources – les scientifiques nous alertent sur les enjeux écologiques accumulant analyses sur analyses. Cette thématique est donc inévitablement au cœur de nos missions, sauf à occulter un pan essentiel de la recherche contemporaine.

Pour le musée des Arts et Métiers s'ajoute un positionnement paradoxal. Nos collections sont, dans leur majeure partie, à la fois symbole des révolutions industrielles et porteuses d'une idéologie de progrès. Elles sont intrinsèquement des outils dont l'usage a généré les perturbations écologiques que nous connaissons. Mais d'autre part, on ne peut nier que les pistes de réparation ou de redirection écologique passeront inévitablement par la technique. Le musée constitue donc un lieu idéal pour une conversation éclairée et nuancée à propos du rapport entre techniques et environnement. En documentant les innovations passées et en analysant leurs impacts sur l'environnement, le musée peut sensibiliser le public aux causes historiques des crises écologiques actuelles, tout en montrant les voies d'un futur durable. En préservant des savoirs liés à des techniques anciennes et durables, il peut aussi servir d'inspiration pour l'émergence d'alternatives aux modèles industriels polluants actuels et inviter à repenser nos modes de production et de consommation.

Enfin, si l'on parvient à mettre en présence les différents acteurs du système technique – inventeur, designer, industriel, chercheur, citoyen, décideur politique –, il est possible de créer un espace non pas neutre mais sûr (*safe place*) pour débattre, évaluer, voire coconstruire, des pistes de remédiation ou de redirection écologiques.

L. M. *De ce point de vue, le musée des Arts et Métiers est sans doute le musée des techniques français le plus emblématique. La présentation de ses collections est très marquée par la notion de progrès industriel et n'évoque quasiment pas les enjeux écologiques. Sa*

muséographie incite peu à la compréhension, l'appropriation ou le débat. Comment cela pourrait-il évoluer ?

M. A. Le projet de rénovation des années 1990 a mis en place un découpage thématique et chronologique par domaines complémentaires. Ces domaines devaient être articulés entre eux par des petits espaces d'exposition transdisciplinaires et non chronologiques faisant émerger des problématiques telles que la panne, les ressources, l'évolution des conditions de travail en industrie, etc. ; espaces qui n'ont jamais vu le jour mais qui auraient apporté une profondeur réflexive et donc les éléments d'un débat. Pour reprendre les mots de Dominique Ferriot qui en fut une des principales initiatrices, mots que je reprends d'un article cosigné avec Lionel Dufaux et Marie-Sophie Corcy, cette rénovation « replaçait l'artefact dans un système de médiation respectueux de la patrimonialité de l'objet mis en perspective, respectueux, aussi de l'esprit du lieu¹⁰⁶ ». Cette présentation s'est progressivement figée, d'autant plus que l'appareil explicatif, dégradé au fil du temps, ne parvient ni à restituer le fonctionnement de l'objet (sauf dans de très rares cas), ni son contexte. Aucun débat n'y est amorcé, pas plus sur des questions sociales que politiques ou écologiques. En apparence, ce constat peut sembler sévère face aux ambitions qui sont les nôtres. Mais je ne le vois pas ainsi. Si j'osais une métaphore musicale, je dirais que la présentation actuelle constitue la basse continue d'une partition encore largement à écrire. Elle offre une structure solide sur laquelle on peut venir ajouter un grand nombre de variations thématiques permettant de renouveler, enrichir, approfondir le discours sur les collections présentées, sans nécessairement tout renouveler, grâce aux ressources des technologies muséographiques et en développant une programmation complémentaire.

Les voies actuellement envisagées sont la création de récits intégrant des dimensions humaines (l'inventeur, l'entrepreneur, l'ouvrier, l'usager, le réparateur...) dans des trajectoires aussi biographiques que sociales ou politiques et la reconstitution d'une présentation liée à la période contemporaine. Dans ce dernier cas principalement, nous valoriserons des approches plus anthropologiques et participatives avec des recueils de témoignages liés aux objets techniques acquis et présentés.

L. M. Pouvez-vous nous parler de l'exposition « *Empreinte carbone. L'expo!* » présentée en 2024-2025 ? En quoi est-elle le reflet, en matière de contenus comme de modalités de conception, production, diffusion, de ces nouvelles manières de penser et de faire ?

M. A. « *Empreinte carbone. L'expo!* » reflète une volonté d'explorer des enjeux contemporains dans le cadre d'un musée historiquement associé à l'histoire des techniques. Initié par ma prédécesseure, Marie-Laure Estignard, le choix de ce thème représente une introduction pertinente aux questions environnementales, à la fois par son aspect très médiatisé – bien que le concept soit souvent

¹⁰⁶ CORCY, M.-S., DUFAUX, L. et FERRIOT, D., « Arts et Métiers : polysémie et dynamique d'une collection », *University Museums and Collections Journal*, vol. 9, 2017, p. 71-84.

mal compris – et par son lien direct avec les objets du quotidien et les comportements individuels. L'exposition se veut ainsi un miroir pour les visiteurs, mais un miroir révélateur, avec une ambition pédagogique assumée.

L'exposition a été réalisée en collaboration avec I Care by BearingPoint¹⁰⁷, cabinet de conseil en stratégie dans le domaine de l'environnement, dans le cadre d'un mécénat de compétences qui s'est révélé essentiel pour structurer le projet. Ce partenariat a permis de disposer de données comparables sur les émissions de gaz à effet de serre (GES) associées aux divers objets et exemples présentés, en dépit de leur hétérogénéité. I Care nous a aussi conseillés dans notre démarche de recherche de durabilité par l'écoconception de l'exposition, intégrant une sélection rigoureuse des matériaux et une maximisation du réemploi de ressources existantes. Cette démarche, cohérente avec le sujet de l'exposition, visait à réduire son impact environnemental tout en sensibilisant les visiteurs à ces pratiques.

L'exposition a également été l'occasion d'initier un calcul spécifique de son empreinte carbone, grâce à un outil dédié. Cette méthodologie, conçue comme un modèle réutilisable, permettra d'évaluer et de comparer les performances environnementales des expositions futures. Elle ouvre ainsi la voie à l'établissement d'indicateurs précis et au suivi de trajectoires d'amélioration continue dans une perspective durable.

107 [En ligne] <https://www.i-care-consult.com/fr/>

Chapitre 1.11

L'impulsion du ministère de la Culture

Entretien avec Karine Duquesnoy

Propos recueillis par Lucie Marinier

Lucie Marinier. *En tant que haute fonctionnaire à la transition écologique et au développement durable du ministère de la Culture, dites-nous quelles sont les orientations et priorités du ministère en matière de responsabilité socio-écologique qui concernent les musées.*

Karine Duquesnoy. Dans l'élaboration de son *Guide d'orientation et d'inspiration pour la transition écologique de la culture*¹⁰⁸, le ministère a fait le choix d'une approche transversale embrassant les différents enjeux environnementaux : atténuation et adaptation aux changements climatiques, restauration de la biodiversité, sobriété en ressources. Nous avons retenu cinq axes de travail : créer autrement pour de nouvelles pratiques durables, développer un numérique culturel sobre, imaginer l'architecture, les paysages de demain, conserver de façon plus verte et en s'adaptant au climat, décarboner les mobilités des publics. Cinq axes, qu'accompagnent trois préalables : mesurer les impacts, financer, former et informer. Cette architecture permet d'embrasser le plus largement possible les différents secteurs et acteurs, afin que chacun puisse entrer dans une démarche de transition, selon ses missions et ses spécificités.

L. M. *Par quels outils, documents, incitations, obligations cela passe-t-il ou va-t-il passer ?*

K. D. Le guide du ministère propose d'accompagner les actions transversales, en soutenant par exemple, les démarches de référentiels carbone ou en lançant, en décembre 2024, une enquête relative à l'intégration de la transition écologique dans l'enseignement supérieur culture. Plus largement, dans l'ensemble des domaines, des objectifs, des cibles chiffrées et des calendriers de réalisation sont posés. À moyen terme, les politiques publiques de la culture pourront s'articuler avec des engagements et des démarches de progrès en matière environnementale, dans la ligne des actions engagées dans le cinéma par le Centre national du cinéma et de l'image animée (CNC)¹⁰⁹, par le Centre national de la musique

¹⁰⁸ [En ligne] <https://www.culture.gouv.fr/Thematiques/transition-ecologique/guide-d-orientation-et-d-inspiration-pour-la-transition-ecologique-de-la-culture>

¹⁰⁹ Plan Action ! [En ligne] https://www.cnc.fr/a-propos-du-cnc/le---plan-action---politique-de-transition-ecologique-et-energetique-des-secteurs-du-cinema-de-laudiovisuel-et-des-industries-techniques_1850685

(CNM) et de façon systémique dans le secteur de la création, avec un cadre d'action complet, conçu par la Direction générale de la création artistique (DGCA)¹¹⁰.

L. M. *Quels outils, moyens, modalités de soutien et de partages de bonnes pratiques sont aujourd'hui mobilisés par le ministère ou auxquels il participe ?*

K. D. Dans son guide, le ministère de la Culture a souhaité laisser une grande part aux inspirations, celles de l'ensemble des acteurs culturels, comme autant d'expérimentations et de bonnes pratiques potentiellement réplicables. Plus largement, les pages transition écologique du site du ministère de la Culture¹¹¹ sont pour tous un centre de ressources en ligne. On y trouvera accès à notre outil d'autodiagnostic BouTure¹¹² et à de nombreux guides opérationnels, tels ceux élaborés avec le ministère de la Transition écologique dans le domaine patrimonial, témoignant concrètement de la conciliation des enjeux de transition environnementale avec les protections patrimoniales (développement des énergies renouvelables, réhabilitation du bâti ancien...).

Enfin, avec le Secrétariat général pour l'investissement (SGPI), le ministère a financé l'innovation pour la transition écologique de la culture *via* le dispositif de France 2030 « Alternatives vertes », dans une logique de réplicabilité et d'ouverture au travers de l'ensemble des champs culturels.

L. M. *Quelle est son organisation, votre mission mais aussi dans les directions générales métiers ? En particulier comment s'articulent vos missions et celles de la Direction générale des patrimoines et de l'architecture (DGPA), de la Direction générale de la création artistique (DGCA) concernant les musées et centres d'art ?*

K. D. Nous devons penser et agir à toute échelle et à tout niveau. Animer et veiller à la cohérence des actions du ministère, ce qui est une de mes missions, avec mon équipe, en lien avec les correspondants dans tous les services métier, mais aussi dans les DRAC. En lien également avec les établissements publics, notamment avec nos correspondants des « services publics écoresponsables ». Enfin, par les échanges et les actions avec les acteurs du monde culturel, où les engagements et initiatives sont nombreux, dans les collectivités territoriales, les associations ou syndicats professionnels, chez les éco-conseillers et dans le monde de la recherche... S'agissant des musées et des centres d'art, les interactions et les projets innovants sont protéiformes, des actions d'ICOM France aux initiatives

110 Cadre d'action et de coopération pour la transformation écologique CACTÉ, [En ligne] <https://www.culture.gouv.fr/Thematiques/transition-ecologique/le-cadre-d-action-et-de-cooperation-pour-la-transformation-ecologique>

111 [En ligne] <https://www.culture.gouv.fr/Thematiques/transition-ecologique>

112 BouTure, la boussole écologique de la culture, [En ligne] <https://www.culture.gouv.fr/Thematiques/transition-ecologique/Centre-de-ressources-Transition-ecologique-de-la-Culture/bouture-la-boussole-ecologique-de-la-culture>

d’entreprises spécialisées, ou encore aux évolutions, absolument nécessaires, des formations ou des enseignements.

L. M. *Quelles sont la place et l’importance de la formation justement ?*

K. D. Elle est un préalable crucial que le ministère a identifié d’entrée. Cela signifie évidemment former, dans le ministère, nos collègues à l’évolution de leurs métiers. C’est aussi, nous assurer, d’ici 2026, de l’intégration de la transition écologique dans l’ensemble des référentiels pédagogiques de l’enseignement supérieur culture, thème de l’enquête lancée en décembre 2024. C’est aussi accompagner, dans les professions, l’émergence d’une offre de formation (nous l’avons fait dans « Alternatives Vertes ») et garantir son effectivité, à l’image de ce qui s’initie dans le secteur de la création via le dispositif d’engagement du cadre d’action et de coopération pour la transformation écologique (CACTÉ)¹¹³.

Au-delà des compétences métier, la transition écologique de la culture suppose pour l’ensemble des acteurs d’intégrer de nouveaux savoirs et démarches, de coopération, d’intelligence collective, ou tout simplement d’un management enrichi de ces sujets d’action et de stratégie.

113 [En ligne] <https://www.culture.gouv.fr/fr/thematiques/transition-ecologique/le-cadre-d-action-et-de-cooperation-pour-la-transformation-ecologique>

Chapitre 2.1

L'art écologique peut-il être vertueux ?

Marion Laval-Jeantet

Pourquoi produire un art « écologique » ? Quatre catégories de sens possibles

Il est toujours bon de s'interroger sur les buts plus ou moins avoués de l'art écologique. Je les rangerai en quatre catégories, même s'il y en a probablement davantage (oublions les catégories cyniques ou autoritaires) :

- attester d'un intérêt, voire d'une prise de conscience, pour le monde vivant, qui peut aller jusqu'à l'oubli de soi, ce qui s'apparente à la biophilie ;
- sensibiliser le spectateur aux évolutions écologiques du monde, d'un point de vue artistique, culturel et social, et d'une certaine manière devenir un médiateur du monde vivant (au sens large) auprès des humain.e.s ;
- montrer l'exemple à travers des propositions symboliques et concrètes ;
- témoigner de l'état du monde au moment où l'œuvre est produite.

Je pense que depuis le début de mon travail artistique³², j'ai eu une conscience et une empathie aiguës à l'égard du monde animal et végétal, et cet art témoigne clairement du désarroi que je pouvais éprouver devant la souffrance des autres sous l'emprise des actions humaines. Mes parents étaient scientifiques et militants, Jacques-Yves Cousteau, René Dumont et Haroun Tazieff étaient des proches, et la résonance de leurs récits s'est mêlée au sentiment d'inhumanité que je ressentais enfant devant une société prédatrice des espaces naturels sauvages. Nécessairement, je suis entrée en militance très jeune, et j'ai entraîné Benoît (Mangin) dans cette voie lorsque nous nous sommes rencontrés. Nous partagions un appétit commun pour la sobriété, l'engagement, l'activisme écologique, malgré la solitude où ce parti pris radical nous plaçait, au début des années 1990, dans le monde de l'art. La confusion était alors immédiate entre naturalisme et position politique, et toute prise de conscience de la situation écologique du monde et de l'appauvrissement de la biodiversité était interprétée comme un geste extrême. C'est alors, en 1993, que nous avons envoyé une centaine de lettres à des artistes qui nous semblaient ouverts au questionnement social et global dans l'art : « pourquoi créer, pourquoi produire encore aujourd'hui alors que le monde est en pleine crise écologique ? ». Une petite dizaine a répondu, nous en avons fait un livre puis une

32 Marion Laval-Jeantet est enseignante-chercheuse, mais aussi artiste (sous le pseudonyme Art Orienté Objet avec Benoît Mangin).

exposition, « Pro-création³³? », au terme de laquelle notre duo a écrit *Le manifeste du Slow Art*, auquel nous n’avons jamais dérogé. Ce qui explique le caractère recyclé et bricolé de la plupart de nos œuvres. De ce point de vue là, nous respectons la 3^e catégorie énoncée ci-dessus : « Montrer l’exemple ».

Le manifeste du *Slow Art*

Il semble nécessaire de retranscrire ici *Le manifeste du Slow Art* pour comprendre les différentes dimensions que nous y intégrions en vue de produire un art plus vertueux écologiquement parlant :

- « 1. Promouvoir un art respectueux de l’éthique environnementale.
- 2. Favoriser autant que possible le bricolage et le recyclage de matériaux existants, voire l’absence de matériaux, plutôt que la construction ex nihilo d’une œuvre “neuve”.
- 3. Favoriser l’utilisation de matériaux naturels, à faible impact environnemental, et de récupération.
- 4. Défendre la diversité et la pratique des techniques artisanales, en vue de produire des œuvres ayant demandé davantage de temps de main-d’œuvre que de quantité de matériaux.
- 5. S’interroger sur le devenir de l’œuvre, sur sa durabilité ou son recyclage.
- 6. Interroger la nécessité d’existence éthique de l’œuvre dans sa conception.
- 7. S’opposer aux effets dépréciateurs du Marché de l’art spéculatif entraînant une surproduction standardisée non soucieuse des valeurs de créativité individuelles.
- 8. Promouvoir une philosophie du déroulement du processus créatif.
- 9. Encourager l’observation attentive de l’art à travers des programmes de sensibilisation pour les adultes et les enfants.
- 10. S’engager à transmettre les valeurs du *Slow Art* aux futurs artistes producteurs en vue de réduire leur impact environnemental et d’accroître la diffusion d’une pensée de la sobriété et de l’engagement. »

Ces dix « commandements », je l’écris non sans humour, sont aujourd’hui gravés sur une pierre circulaire autour de laquelle il faut tourner pour les lire comme autour d’un stupa³⁴, et sur une reproduction en miniature de la cabane d’Aldo Léopold conservée au musée de la Chasse et de la Nature.

Seul le neuvième commandement a connu une grande diffusion à travers la création du *Slow Art Day* dans les musées américains (depuis 2008), puis au Canada (depuis 2023).

33 « Pro-création? », exposition du 4 juin-29 juillet 1994, proposition d’Art Orienté Objet, Fri-Art Kunsthalle, Fribourg (Suisse).

34 Présentée dans « DEMAIN EST ANNULÉ. De l’art et des regards sur la sobriété », commissariat Nathalie Bazoche et Patrice Chazottes, Fondation EDF, Paris, 17 janvier-29 septembre 2024.

Art Orienté Objet (Laval-Jeantet & Mangin), *Les Tables du Slow Art*, 2023.

© AOO.

Un art local ? Des actions locales ?

Nous avions abordé tous ces points avec les artistes de « Pro-création³⁵ ? », dont certains ont clairement continué dans la même voie que nous : Hubert Alfonsi, Marion Baruch, Mark Dion, Jeffrey Vallance, etc. Mais, pour moi, le questionnement allait très loin, puisqu'il n'était pas question avec le premier point du Manifeste de voyager à la moindre occasion pour de courts séjours, d'utiliser les résines synthétiques (2^e point), de produire avec des matériaux polluants pour jeter l'œuvre aussitôt l'exposition finie (5^e point), de produire à la chaîne (7^e et 8^e points), de cesser de nous engager et d'enseigner l'art et l'éthique environnementale (10^e point), etc. Pour conserver une cohérence, pour ne pas dire notre intégrité, nous avons pensé des pièces propres à montrer la voie, comme *Sommet*, en 2002, qui est à Chamarande³⁶, et dont le but n'est pas tant la production d'une sculpture de jardin, que la conservation de l'arbre que l'œuvre englobe.

35 LAVAL-JEANTET, M. et MANGIN, B. (dir.), *Pro-création ?*, Paris, Éditions CQFD, 1993.

36 Le domaine départemental de Chamarande (Essonne) réunit un centre artistique, les réserves de la collection du fonds départemental d'art contemporain (FDAC), les archives départementales de l'Essonne et le centre d'hébergement Auguste-Mione.



Art Orienté Objet (Laval-Jeantet & Mangin), *Sommet*, 2002,
domaine départemental de Chamarande.
© AOO.

Cet arbrisseau destiné à être coupé par les paysagistes, une fois devenu partie prenante de l'œuvre, a acquis un statut nous permettant de revendiquer la propriété intellectuelle pour le conserver... jusqu'à atteindre aujourd'hui une haute taille. Ces actions « modestes », et cependant ambitieuses à nos yeux, visent à défendre notre environnement immédiat, et conséquemment nous avons passé l'essentiel de notre temps de création à développer un réseau local que ce soit du point de vue des matériaux, d'une main-d'œuvre éventuelle, ou des diffuseurs.

De même, nous avons très peu d'œuvres de très grande dimension, d'œuvres extérieures, d'œuvres « neuves », en matériaux synthétiques, non manufacturées au sens propre, de séries... La grande majorité sont des œuvres uniques marquant une grande différence les unes avec les autres (6^e point), et cet ensemble d'anomalies, par rapport aux critères du marché de l'art actuel, font probablement de notre travail l'antithèse d'un travail qui fonctionne commercialement parlant. Ce qui est, tout à la fois, source de difficulté et de réjouissance.

Des institutions vertueuses ?

En conséquence, notre relation au musée a rarement été simple, car nous souhaitions aussi la mise en œuvre de la scénographie la plus économique possible, en bois, en transport et en énergie. Et lorsqu'il fallait utiliser une grande quantité de lumière, comme pour *La Peau de chagrin*³⁷, nous demandions l'installation de panneaux solaires et de temporisateurs ! Ce qui était un pas dans la bonne direction pour le centre d'art qui acceptait. Certaines œuvres ont ainsi entraîné la plantation de bouts de forêts locales par des institutions artistiques, notamment à Grenoble où Le Magasin – Centre national d'art contemporain (CNAC) a convaincu la ville d'accepter la plantation de 390 arbres en compensation de la production de l'œuvre *Polar Trash* en 2009, un voyage au Spitzberg en vue de ramener une empreinte d'ours polaire conservée dans la neige... Cela n'allait pas de soi pour un centre d'art, cela ne rentrait pas dans ses attributions, et le fait d'être sur place nous a permis de participer à la réalisation de cet échange symbolique : nous nous engagions à payer notre déplacement, et le centre d'art payait la réparation demandée. L'idée était définitivement de faire entrer l'institution dans un cercle vertueux auquel elle ne pensait pas encore.

³⁷ *La Peau de chagrin*, en référence à l'œuvre mythique d'Honoré de Balzac, présente une sculpture moulée par Marion sur un ours blanc décédé au parc zoologique de Vincennes, totalement recouverte d'une peau tricotée avec de la laine filée localement, dont la partie inférieure s'étale comme un morceau de banquise sur une surface brillante noire. L'ours lève les bras et le regard vers un plafond aveuglant, composé de 1 000 ampoules fluorescentes basse consommation, aujourd'hui obsolètes.



Art Orienté Objet (Laval-Jeantet & Mangin), *La Peau de chagrin*, 2009-2010, vue au CNAC – Le Magasin de Grenoble.
© AOO.

Des matériaux écologiques ?

Un autre problème de conservation est la fragilité des matériaux organiques que nous utilisons... laine artisanale, bois, peaux de récupération, cire, etc. Ces matériaux, définitivement à moindre impact environnemental, sont directement en lien avec les premières études scientifiques (en conservation) que j'ai menées au Laboratoire des musées de France, où j'avais choisi la spécialité « matériaux organiques ». C'étaient aussi la spécialité qui utilisait le moins de solvants et de résines synthétiques. Donc la moins toxique. Et cela nous était signifié dès le début de nos études. Cependant si ces matériaux sont éminemment restaurables, ils n'en demeurent pas moins extrêmement fragiles s'ils sont conservés négligemment, et nous l'avons appris à nos dépens avec la nécessité de refaire entièrement des pièces détruites du fait de mauvaises conditions de stockage muséal³⁸.

Comme en témoignent de nombreuses collections, les matériaux synthétiques polluants subissent une détérioration plus lente s'ils sont soumis à de mauvaises conditions de conservation quelques années, en revanche, leur évolution à long

38 Du fait de mon passé de conservatrice, je produis des œuvres avec l'idée qu'elles se conservent, pour ne pas ajouter à la notion de gabegie généralisée (produire pour détruire). En revanche, du fait de leur caractère chronophage et de la difficulté à me procurer des matériaux de récupération adéquats, j'en produis peu, comparativement à la demande du marché. Elles sont normalement « durables » au sens « conservables », mais il arrive que des stockages de musées ne soient pas des espaces suffisamment protégés, notamment des insectes.

terme n'a pas fait ses preuves, contrairement aux matériaux organiques utilisés il y a quelques siècles. Ainsi les peintures à l'huile sur toile de lin et fond à la colle de peau du XVII^e siècle résistent mieux au temps que les premières acryliques des années 1970. Et comment ne pas éprouver une grande tristesse devant l'autodestruction progressive des magnifiques œuvres naturalistes en mousse polyuréthane de Piero Gilardi... écologiques dans leur esthétique, dans leurs propos, mais hélas pas dans leurs matériaux ?

C'est aussi un point que je prends en compte dans le manifeste (5^e point) et dans ma production personnelle.

Un musée pour l'art écologique ?

Naturellement, on pourrait déduire d'un engagement écologique artistique qu'il devrait simplement conduire l'artiste à ne plus produire du tout, à l'instar de Tino Sehgal par exemple. Mais ce serait ignorer les quatre premières catégories de sens que j'évoquais au départ, et en particulier la 4^e : témoigner de l'état du monde historiquement parlant, sachant que les musées sont d'abord des lieux de construction de l'histoire.

Il est probable que le souci de conservation d'un grand nombre de musées les conduise aujourd'hui à aller vers les pièces les plus modestes en termes d'espace, et les moins fragiles, ce qui étonnamment devrait bénéficier aux œuvres de conception écologique... surtout au regard de l'expérience de conservation des trente dernières années. Une maquette en bois collé, ou une peinture à l'huile, sont assurées de vieillir mieux, même si elles demandent des précautions hygrométriques continues, qu'une sculpture en résine expansée (trente à quarante ans) ou une vaste installation en ruban adhésif (cinq à quinze ans).

Par ailleurs, dans le contexte écologique dramatique que nous connaissons, le musée va devoir trouver des solutions pérennes non énergivores pour la conservation des œuvres, aller par exemple vers la ventilation mécanique naturelle, suivant le principe classique du déplacement ascensionnel de l'air, plutôt que vers la climatisation électrique généralisée qui nécessite des humidificateurs, et de ce fait une double dépense énergétique. Ces questions étaient déjà traitées de façon expérimentale dans les années 1990, quand il s'agissait de penser des musées viables dans des zones tropicales aux ressources électriques intermittentes comme l'Afrique centrale.

Le fait est que nous trouvons formidable aujourd'hui d'être invités de plus en plus par des lieux qui cherchent une adéquation entre les artistes qu'ils choisissent et leur fonctionnement spatial, énergétique et même environnemental. Certains lieux d'art sont des modèles du genre, ayant restauré leurs environnements paysagés avec des haies sauvages et des irrigations naturelles, construit des systèmes de chauffage géothermique neutre en carbone, ou établi un usage collectif interspécifique des lieux culturels à l'échelle d'un village. Et cette pratique vertueuse du lieu d'exposition finit elle aussi par agir efficacement, comme les artistes, sur les quatre catégories de sens de l'art écologique !

Chapitre 2.7

L'art écologique : échapper à la mise en musée

Elisa Leprat

Comment exposer un acte écologique⁸³? C'est le défi que posent les œuvres d'art écologique aux musées. Si les expositions dédiées aux impératifs climatiques et sociaux se multiplient, les œuvres d'art écologique, en revanche, occupent encore une place modeste dans les expositions et les projets de commandes artistiques⁸⁴.

Comment expliquer cette difficile représentation de l'art écologique par les institutions culturelles? Pourquoi serait-il important d'ouvrir les portes des musées et y faire souffler le vent de nos écosystèmes par le biais d'œuvres d'art écologique? Comment les musées peuvent-ils adapter leurs pratiques d'exposition et de conservation pour mieux intégrer et valoriser l'art écologique?

L'art écologique défie les institutions

L'art écologique émerge aux États-Unis à la fin des années 1960, porté par des figures emblématiques comme Newton et Helen Mayer Harrison, Patricia Johanson, Alan Sonfist ou encore Ágnes Dénes⁸⁵. À travers des créations *in situ* et des démarches processuelles, ces artistes s'engagent à agir concrètement sur l'environnement dans une dynamique de réparation et de préservation. La réflexion de ces artistes s'oriente vers les écosystèmes et leur équilibre fragile.

83 D'après Jean-Paul Deléage, l'invention formelle du mot écologie revient au philosophe allemand Ernst Haeckel qui en donne une première définition en 1866 dans l'ouvrage *Generelle Morphologie der Organismen. Oekologie* désigne alors la science de l'étude des rapports que les organismes vivants entretiennent avec leur milieu. Les premiers fondements théoriques de l'écologie en font une discipline scientifique visant à étudier et à comprendre les conditions d'existence et d'échange des êtres vivants et organiques avec leur habitat.

84 De nombreuses expositions sont citées dans cet ouvrage, mentionnons par exemple : «Jardin infini. De Giverny à l'Amazonie», Emanuele Quinz, Emma Lavigne et Hélène Meisel (cat. exp., Metz, Centre Pompidou-Metz, 18 mars-28 août 2017), Paris, Centre Pompidou Metz, 2017. «Sublime. Les tremblements du monde», Hélène Guenin (cat. exp., Metz, Centre Pompidou-Metz, 11 février-15 août 2016), Metz, Centre Pompidou DL, 2016. «Courants verts. Créer pour l'environnement», Paul Ardenne (cat. exp., Paris, Fondation EDF, 18 mars-19 juillet 2020), Bordeaux, Le Bord de l'eau, 2020.

85 RAMADE, B., *Vers un art anthropocène : L'art écologique américain pour prototype*, Paris, Les Presses du réel et ARDENNE, P., *Un art écologique : Crédit plasticienne et anthropocène*, Bordeaux, Le Bord de l'eau, 2019.

À titre d'exemple, en 1981, Patricia Johanson réalise une sculpture pour le lac du musée d'histoire naturelle de Dallas, alors infesté d'algues envahissantes en raison de l'utilisation d'engrais. La sculpture en béton projeté, mime la forme d'une plante indigène, elle contrôle l'érosion de la rive, isole le lagon des fertilisants et constitue un abri favorable à la création de micro-habitat pour les espèces animales et végétales.

En s'appuyant sur les principes de l'écologie scientifique, les artistes écologiques pensent leurs œuvres de manière globale, en prenant en compte les relations d'interdépendance, les flux et les interactions entre les mondes vivants et sociaux. En ce sens, les œuvres d'art écologiques ne sont pas pensées pour être exposées dans les salles des musées mais davantage pour agir sur des écosystèmes, réhabiliter, restaurer.

La spécificité de ces créations réside dans l'intrication subtile entre interventions *in situ* efficaces et observations sensibles empruntant à l'éthique de la philosophie du *care*⁸⁶ et à l'esthétique environnementale⁸⁷. Ainsi, l'art écologique ne serait pas un art qui parle d'écologie mais qui fait écologie.

L'intervention concrète des artistes écologiques se rapproche parfois des pratiques et des méthodologies du paysagisme ou de l'ingénierie. Cela rend sa réception ambiguë et constitue un obstacle pour sa mise en musée.

Soucieux d'efficacité, les artistes adoptent des démarches pluridisciplinaires et n'hésitent pas à recourir et mobiliser des méthodologies scientifiques et non plus seulement artistiques. Ainsi l'historienne de l'art et spécialiste de l'art écologique Bénédicte Ramade, s'interroge : « Que regarde-t-on : un aménagement paysager ? du design urbain ? de la sculpture environnementale (comprendre, ici, en plein air)⁸⁸ ? » Cette frontière un peu floue entre œuvre d'art et aménagement séduit peu et peut déstabiliser les institutions culturelles. En 1990, lorsque l'artiste Mel Chin conçoit une installation d'épuration des sols, intitulée *Revival Field*, en collaboration avec le scientifique Rufus Chaney, le Fonds national pour les arts (États-Unis), qui le finançait alors, interrompt ses subventions estimant qu'il ne s'agissait pas d'une œuvre d'art⁸⁹. Ainsi, l'art écologique réactive la controverse sur l'essence de l'art.

86 La philosophie du *care* est apparue aux États-Unis dans les années 1980 avec la publication de l'ouvrage de Carol Gilligan, *In a different voice* en 1982. L'auteure définit les théories du *care* comme «capacité à prendre soin d'autrui», «souci prioritaire des rapports avec autrui».

87 Développées dans le milieu anglo-saxon, les études en philosophie de l'esthétique environnementale invitent à ouvrir notre activité de contemplation à notre environnement et ne plus limiter l'expérience esthétique au milieu des beaux-arts. Arnold Berleant à travers la publication de son ouvrage *The Aesthetics of Environment* publié en 1991 et Emily Brady avec une étude menée dans *Aesthetics of the Natural Environment* publiée en 2003, constituent des auteurs clés dans la compréhension de cette approche. Guidé par le pragmatisme de John Dewey, il est question d'élargir notre expérience esthétique à l'appréciation de l'environnement par une implication totale.

88 Exposition «Courants verts. Créer pour l'environnement», Paris, Fondation EDF, 18 mars-19 juillet 2020. RAMADE, B., ARDENNE, P. et al., *Courants verts : Créer pour l'environnement*, Bordeaux, Le Bord de l'eau, 2020, p. 35.

89 BLANC, N. et RAMOS, J., *Ecoplasties : Art et environnement*, Paris, Manuella, 2010, p. 46.

Le vivant, bien souvent matière première des œuvres d’art écologique, ajoute des résistances à l’exposition de ces œuvres.

Les éléments naturels ne sont pas aisément compatibles avec les contraintes des salles des musées qui impliquent une stabilité des objets, une monstration aseptisée et isolée d’un dehors potentiellement contaminant. De plus la maintenance des œuvres vivantes nécessite un entretien régulier de la part d’une main-d’œuvre spécialisée⁹⁰. Mais ces contraintes semblent avoir été embrassées par certains musées et la matière vivante a largement fait sa place dans les salles. Déjà, en 1969, Hans Haacke introduisait un cône de terre et de gazon dans les salles à l’occasion de l’exposition *Earth Art* au musée Andrew Dickson White.

L’exposition du vivant implique aussi une tout autre temporalité. L’art écologique ne met pas en scène une nature luxuriante ou fantasmée mais nous donne à voir une nature ordinaire dont les temps de croissance sont lents. Cette temporalité nécessite d’apprécier l’évolution de l’œuvre au-delà du moment de la visite et un ajustement des agendas culturels. À titre d’exemple, à l’occasion de la présentation de l’œuvre *Substances* de Thierry Boutonnier, l’institution culturelle lyonnaise Subsistances qui accueillait l’œuvre sur son parvis, a partagé sa déception de ne pas assister à la floraison de l’œuvre au moment du vernissage en septembre⁹¹.

La nécessité d’élaborer une nouvelle esthétique de la nature

Bien que l’art écologique soit un art *in situ* et ne soit pas originellement destiné à être exposé dans des salles de musée, il constitue un levier de changement et d’accompagnement des transitions écologiques. Il mérite ainsi toute notre attention et justifie une place de choix dans les programmations des institutions culturelles. En rupture avec les modes de représentation traditionnelle et anthropocentriste de la nature et du paysage, les artistes d’art écologique renouvellent nos imaginaires et notre perception du vivant, éléments si importants pour les penseurs de l’écologie. Estelle Zhong Mengual dans l’ouvrage *Apprendre à voir* fait de la perception une affaire de responsabilité collective⁹².

90 BIANCHINI, S. et QUINZ, E., « Maintenance, maintenant, main tenant », in BRAYER, M.-A. (dir.), *La fabrique du vivant* (cat. exp., Paris, Centre Pompidou, 20 février-15 avril 2019), Orléans, Éditions HYX, 2019, p. 105.

91 LEPRAT, E., « Un art écosophique pour soutenir l’habitabilité des villes », mémoire de recherche en histoire de l’art, université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Paris, 2022, sous la direction de Philippe Dagen, p. 77.

92 ZHONG MENGUAL, E., *Apprendre à voir : Le point de vue du vivant*, Arles, Actes Sud, 2021.

Le philosophe Baptiste Morizot déplore : « Nous héritons d'une culture dans laquelle dans une forêt, devant un écosystème, "on n'y voit rien"⁹³. » Très souvent immersives et collaboratives, les œuvres d'art écologique sont des espaces de transmission et d'observation. Les œuvres collaboratives et collectives de Thierry Boutonnier enseignent et responsabilisent. Les jardins sensibles de Lilianna Motta offrent des espaces de contemplations et d'enseignement sur la mémoire des plantes. Les sculptures/abris de Patricia Johanson, constituent des traits d'union entre humains et non-humains.

Tous et toutes nous immangent dans le spectacle offert par le monde vivant et ses relations d'interdépendance et tissent en ce sens notre sentiment d'appartenance. Pour Frédérique Aït Touati et Bruno Latour, ce sentiment d'appartenance est impératif pour éveiller notre conscience écologique. Il s'agit de mettre en place un nouvel imaginaire, qu'ils nomment un imaginaire du dedans :

« Ne pourrions-nous pas envisager un autre point de vue ? Le travail de certains scientifiques ou artistes pourrait nous permettre de développer ce que nous pourrions appeler une nouvelle scénographie. Il faut tenter de trouver un autre style, une autre esthétique qui nous permettrait de visualiser les choses de l'intérieur et non pas depuis l'espace⁹⁴. »

De nombreuses initiatives à encourager

Les artistes ont pensé à la mise en exposition de leur travail à l'aide de dispositifs de documentation de leurs installations *in situ*. Plans, photographies, vidéos, documents scientifiques relatent les projets et leur portée sur les habitats concernés. Pour Bénédicte Ramade ce n'est jamais spectaculaire et « cela requiert beaucoup d'apprentissages didactiques de la part d'un public novice en la matière⁹⁵ ».

Si les œuvres d'art écologique sont dehors, il faut alors ouvrir les portes des musées. Cela peut se traduire le temps d'une exposition temporaire : le Centre Pompidou Metz, en 2017, étend l'exposition « Jardin infini » à l'extérieur de son enceinte avec la présentation de deux jardins réalisés par les artistes Peter Hutchinson et Loïs Weinberger⁹⁶. Afin de créer un lien sur le long terme, des institutions commandent une œuvre d'art écologique pour les abords des musées. C'est ce qu'a entrepris le Palais de la porte Dorée à Paris qui a commandé en 2013 le jardin des abords du musée à l'artiste Lilianna Motta, intitulé le « Jardin d'un monde pluriel ».

93 MORIZOT, B., « Politiser l'émerveillement et armer l'amour du vivant », *Socialter*, Hors-série n° 9, 2021, p. 7-9.

94 LATOUR, B. et AIT-TOUATI, F., *Trilogie terrestre*, Montreuil, Éditions B42, 2022, p. 29.

95 RAMADE, B., *Vers un art anthropocène*, op. cit., p. 8.

96 QUINZ, E., LAVIGNE, E. et MEISEL, H. (dir.), *Jardin infini : De Giverny à l'Amazonie* (cat. exp., Centre Pompidou-Metz, 18 mars-28 août 2017), Metz, Centre Pompidou Metz, 2017.

Ces considérations résonnent avec les projections de l’artiste américain Alan Sonfist qui imagine un nouveau type de musée dans un contexte de crise climatique :

« Des musées pourraient rendre compte de l’odeur, de la terre, des arbres, et de la végétation aux différentes saisons et à différentes époques, comme ça les gens pourraient faire l’expérience de ce qui a été perdu⁹⁷. »

Dans un contexte de transformation urbaine pour répondre aux enjeux climatiques et sociaux, l’art écologique apparaît aussi comme un moyen pour repenser les territoires. Le mouvement d’urbanisme culturel, inspiré par des initiatives portées, entre autres, par le Pôle Arts et Urbanisme (le POLAU), témoigne du souhait des professionnels de l’aménagement et de l’urbanisme ainsi que des professionnels de la culture de collaborer dans des démarches pluridisciplinaires pour soutenir les politiques de transition⁹⁸. Le 104 ingénierie, par exemple, mise sur l’art écologique pour reformuler des enjeux locaux, influencer les perceptions de l’espace, et sensibiliser à la biodiversité. Entre 2007 et 2018, l’artiste Stefan Shankland est associé à l’équipe d’urbanisme et d’aménagement de la ville d’Ivry-sur-Seine dans le projet de chantier de la ZAC du Plateau. Dans ce cadre, l’artiste produit l’œuvre *Marbre d’ici*, à partir de matériaux issus des chantiers. L’accompagnement des territoires dans leur mutation semble être un terrain d’expression adéquat pour les œuvres d’art écologique. Les musées pourraient-ils se joindre à ce mouvement et prendre part à cette coopération à travers leur programmation ?

97 SONFIST, A., « Natural Phenomena as Public Monuments » (1968), cité in SPAID, S., *Ecovention : Current Art to Transform Ecologies*, Cincinnati (Ohio), Contemporary Art Center, 2005, p. 143.

98 ARDENNE, P., CHOPPIN, J. et SHANKLAND, S., « Artistes, architectes, urbanistes, écologues, osez la post-disciplinarité ! », *Libération*, 8 novembre 2023, [En ligne] https://www.libération.fr/forums/artistes-architectes-urbanistes-ecologues-osez-la-postdisciplinarite-20231108_FIPVENDVDNE2TID4GOQFNOXKRQ/

Chapitre 2.11

Mieux aimer castors et rivières

Entretien de Suzanne Husky, artiste,
avec Lauranne Germond¹²⁷

Propos recueillis par Elisa Leprat

Suzanne Husky vit et travaille entre Gajac et San Francisco. Diplômée de l'école des Beaux-Arts de Bordeaux, elle a enseigné l'histoire du paysage et l'ethnobotanique à l'École d'art et de design d'Orléans et le Plant Matters au San Francisco Art Institute. La tapisserie, la céramique, le dessin, sont autant de médiums pour communiquer son engagement et nous inviter à une réflexion sur la manière dont les sociétés modernes interagissent avec la nature. Suzanne Husky se fraye un chemin original, artistique et activiste, qui met en lumière les formes de domination sur le vivant et l'appauvrissement des écosystèmes causé par les modèles extractivistes. Forte d'une formation en agro-écologie à l'université de Santa Cruz, l'artiste lie ses créations aux recherches scientifiques pour faire de son art un outil. À travers des aquarelles didactiques, à la frontière entre l'illustration naturaliste, la narration poétique et le schéma scientifique, Suzanne Husky nous invite à nous plonger dans le monde complexe des cours d'eau et à comprendre le rôle fondamental des castors dans la santé de nos paysages. Elle a reçu le prix Drawing Now en 2023.

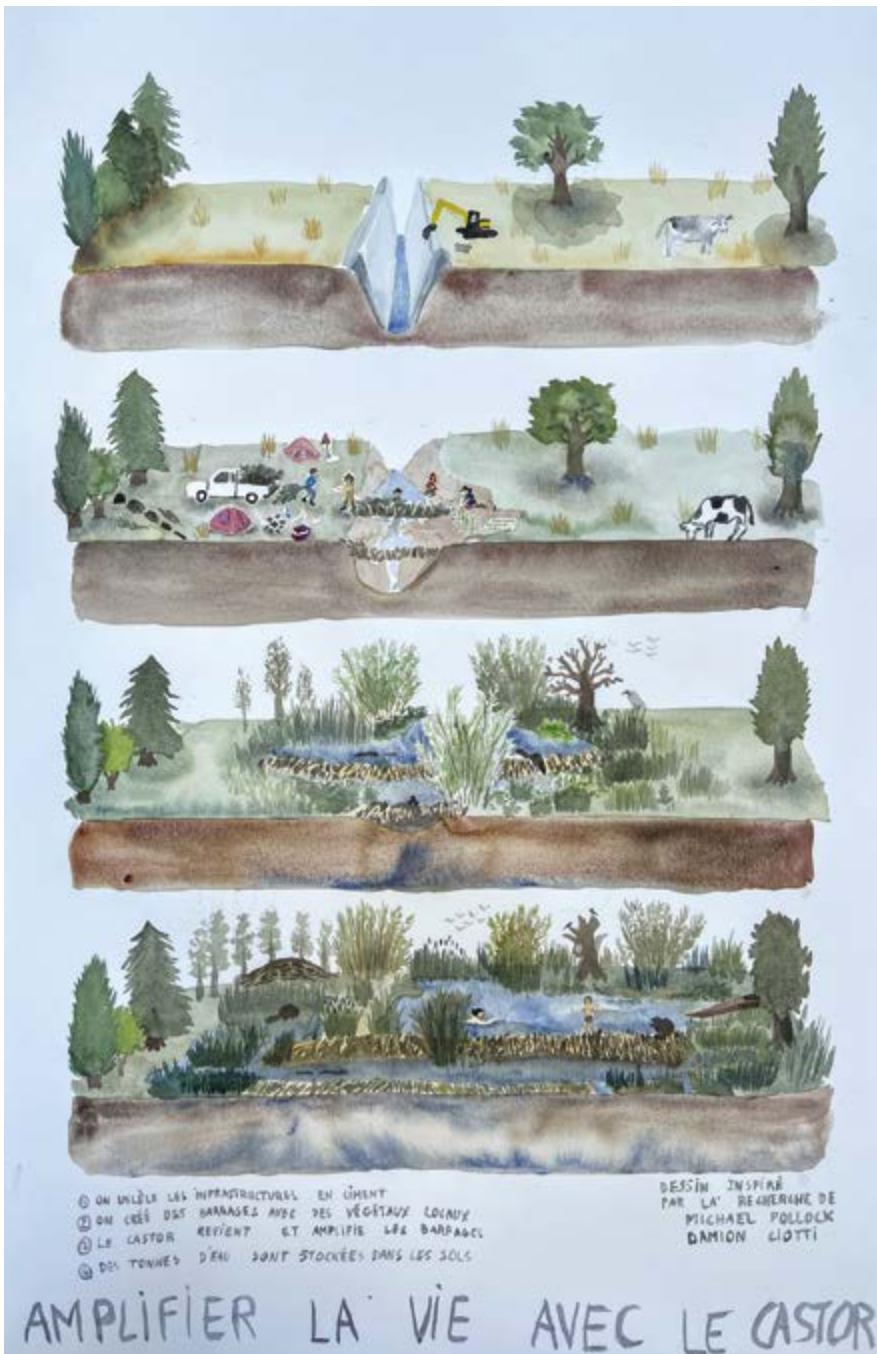
Cet entretien a été conduit dans le cadre de l'exposition «Le temps profond des rivières», au Drawing Lab, centre d'art privé à Paris¹²⁸ par Lauranne Germond, directrice de l'association COAL, coalition pour une écologie culturelle et commissaire de l'exposition.

Lauranne Germond. *Dans cette exposition, vous présentez des dessins aux formes simplifiées pour rendre compte d'un phénomène complexe : celui du rôle que jouent les castors dans le cycle des rivières. Qu'est-ce que la découverte de l'importance du castor a produit sur vous en tant qu'artiste ?*

Suzanne Husky. Le castor et les paysages qu'ils créent m'ont en effet profondément surpris. Je pense que c'est parce que l'on peut imaginer les paysages de temps antérieurs comme ceux des ères glaciaires, parce qu'il reste des glaciers, on peut imaginer le temps des vastes forêts, parce qu'il reste des forêts primaires. Mais imaginer un monde de zones humides et de castors, imaginer un tiers de la France en zone lacustre façonnée par des millions de castors n'était pas dans mon répertoire.

¹²⁷ Lauranne Germond est historienne de l'art, commissaire d'exposition, spécialiste des approches artistiques de l'écologie et de la nature et cofondatrice de l'association COAL avec Loïc Fel, <https://projetccoal.org/>

¹²⁸ «Le temps profond des rivières», 26 janvier 2024-7 avril 2024. Drawing Lab, 17, rue de Richelieu, 75001 Paris, [En ligne] <https://www.drawinglabparis.com/en/>



Suzanne Husky, *Amplifier la vie avec le peuple castor*, aquarelle, 2022.
© Suzanne Husky.

La production d'images, de dessins, de films s'est imposée comme outil pour essayer d'aider à voir et partager cette réalité récente et largement oubliée. Comprendre ce passé humide, dans un présent sec et qui brûle, constitue un enjeu de taille. Comment en sommes-nous arrivés là et comment en sortir ? Il y a plusieurs options : quand il y a eu ces feux dans la plantation des Landes, les pouvoirs publics ont rouvert l'usine de canadairs. Au contraire, aux États-Unis, face aux méga feux, les exploitants en bois commencent à comprendre que régénérer les cours d'eau en alliance avec les castors est la méthode la plus simple pour limiter les dégâts. Les mégabassines aussi semblent évitables.

Cette exposition, cet ensemble d'images vise à réhabiliter la connaissance et la compréhension des écosystèmes des rivières dans toute leur complexité. Il y a quelques années, j'ai vu que la figure du castor avait une agentivité folle dans les contes amérindiens. Il crée des lacs, des îles, il est toujours en conflit avec les esprits créateurs, il inonde les humains. Je me suis demandé alors : où est le castor dans notre mythologie en Europe ? Nos ancêtres ont dû le comprendre comme un animal important, il couvrait une grande partie du territoire européen mais où ce savoir a-t-il disparu ? Comme moi, Baptiste Morizot¹²⁹ a été frappé lorsqu'il a constaté que des hydrologues avec des doctorats en hydrologie, dont les savoirs académiques étaient largement reconnus, pouvaient décider de déléguer les décisions à un rongeur ou à la rivière. Ils ont compris qu'il fallait rendre ce choix de régénération des cours d'eau à celui qui fait cela depuis huit millions d'années. En fait, un certain nombre des dessins représentent le temps profond des rivières. Parce que quand on comprend le temps profond des rivières, on comprend ce dont les rivières ont besoin maintenant.

L. G. *Au centre de l'exposition se trouve un grand dessin de près de huit mètres de long qui détaille les interactions entre castors et humains à travers les âges, depuis le temps profond des rivières jusqu'à aujourd'hui. Pouvez-vous nous en parler ?*

S. H. Cette grande frise, pensée avec Baptiste Morizot, intitulée *Histoire des alliances avec le peuple castor*, et « Le temps profond des rivières » montrent que l'on a vécu beaucoup plus longtemps en alliance et très proche du castor que sans lui¹³⁰. Ce travail s'appuie sur un texte récemment publié par les archéologues S. T. Hussain et N. Brusgaard¹³¹. Ils disposent de données très précises

129 Philosophie, maître de conférences à l'université d'Aix-Marseille. Ses recherches portent principalement sur les relations entre l'humain et le reste du vivant. Il était cocommisaire de l'exposition «Le temps profond des rivières».

130 Certaines pièces de l'exposition ont été copensées avec le philosophe Baptiste Morizot, converti, lui aussi, à l'importance du castor dans la préservation historique des écosystèmes. Ils ont travaillé ensemble à la réalisation d'un ouvrage, *Rendre l'eau à la terre : Alliance dans les rivières face au chaos climatique*, Arles, Actes Sud, 2024.

131 HUSSAIN, S. T. et BRUSGAARD, N., « Human-Beaver Cohabitation in the Early and Mid-Holocene of Northern Europe: Re-visiting Mesolithic Ecology and Material Culture through a Multispecies Lens », *The Holocene*, 2024.

et savent par qui, où et quand un castor a été mangé. Ils expliquent qu'à la fin de l'ère glaciaire le castor suit et remonte l'eau des glaciers, il crée ses bassins, il ralentit l'eau, il complexifie son parcours, il crée plein de vitesses de l'eau qui sont autant d'habitats. Le cortège de batraciens, de poissons, de mammifères suit, les oiseaux migrateurs se posent dans ces bassins ; il y a les insectes, les chauves-souris, tout cet écosystème qui suit ces zones humides, sachant que plus de 80 % des espèces interagissent avec la rivière. Nous, les humains, on a juste fait partie de cet ensemble de créatures qui suivent les castors, parce qu'il y a une quantité de plantes comestibles, parce que l'on peut chasser, et parce que l'on peut se servir de leurs bâtons pour plein de choses, notamment pour allumer du feu, construire nos architectures, pour nos outils, on se sert aussi des dents de castor pour sculpter, mais aussi de sa fourrure. C'est ce que l'on voit sur cette frise : les différents moments de l'alliance avec le peuple castor dans différents lieux géographiques. Dans la Perse antique, il y a 3 000 ans, tuer un chien d'eau, c'était la peine de mort ; dans un endroit où la pluviométrie est plus faible, celui qui amène l'eau est celui qui amène la vie, il est sacré¹³². Pour les Niitsitapi, les castors amènent l'eau dans les plaines où vient le bison pour paître. Sans castors, pas de bison. Puis le castor est éradiqué, on draine, on recalibre, on assainit les zones humides, « insalubres » et on pleure parce qu'on a une sécheresse. Mais cela finit bien, parce qu'à la fin de la frise, on retisse une alliance paysanne avec le peuple castor.

L. G. *Vous faites vivre cela notamment à travers un ensemble de dessins qui vont de la planche naturaliste au design militant avec une série d'objets promotionnels (auto-collants, tasses, T-shirt) qui comportent une part d'humour. Est-ce aussi le rôle des artistes d'explorer différents registres de représentation et de communication au service d'une cause environnementale ?*

S. H. Il y a plusieurs endroits où il est utile d'agir à mon sens. Dans le centre d'art et dans la rivière ! Depuis des siècles, les artistes, les peintres puis les photographes ont contribué à véhiculer des représentations des rivières simplifiées, et malades. Des rivières sans castors, qui ont souvent subi des simplifications humaines. Et c'est peut-être le rôle des artistes de *re-véhiculer* les images de rivières où les castors ont repris le lit majeur, des rivières qui sont devenues de vastes roselières, ou des rivières stabilisées par les castors. Par ailleurs, grâce aux fonds de la Biennale de Lyon, on a effectué un travail de traduction de la littérature anglo-saxonne sur les bénéfices des ouvrages qui imitent le castor¹³³.

132 Plus particulièrement dans la zone de l'Avesta (ancien langage iranien) soit l'Iran.

133 CHRIS, E. J. et FAIRFAX, E., « Castor : un plan d'action nord-américain pour le climat en eau douce », [En ligne] https://www.sauvonsleau.fr/jcms/e_27984/castor--un-plan-d-action-nord-americain-pour-le-climat-en-eau-douce

Chapitre 3.17

Implantation d'une démarche de développement durable Le cas du Musée McCord Stewart

Martine Couillard, Caroline Truchon

Après les premières vagues pandémiques et les incertitudes sociales et économiques s'y rattachant, entre la fin d'un plan stratégique 2017-2021 chamboulé et d'importantes transformations numériques, le Musée McCord Stewart entreprend une réflexion sur son avenir. Début 2021, un vaste chantier de planification stratégique se met en branle. Plus de 600 personnes sont consultées dans le but d'identifier comment le musée peut jouer un rôle pertinent au sein de la société et contribuer à la transformation sociale et écologique. Parmi les orientations stratégiques mises de l'avant, le musée se donne entre autres comme objectif de devenir une référence en matière de durabilité dans le milieu muséal. Pour y parvenir, de nombreuses étapes sont à franchir et plusieurs défis à relever : par où commencer ? Quelles actions cibler ? Avec quel financement opérer ? Comment fédérer les équipes ? En juin 2022, le Musée McCord Stewart renouvelle son engagement par le biais d'une nouvelle politique de développement durable et l'élaboration d'un plan d'action quinquennal intégré revisitant les pratiques de tous ses services. Il s'appuie désormais sur des procédures et des outils qu'il a développés, de même que sur des orientations porteuses en matière de développement durable.

Ce texte examine les étapes d'implantation de la démarche, les leçons tirées de ce cheminement, des exemples de bonnes pratiques identifiées et mises en place, ainsi que les défis qui restent à relever en matière de durabilité.

Le déclencheur : obtenir un capital de départ

L'élaboration d'une nouvelle politique de développement durable s'est avérée à la fois le point de départ et la clé de voûte du projet. Pour ce faire, le musée a reçu une aide financière de la Caisse de dépôt et placement du Québec, administrée par le Fonds d'action québécois pour le développement durable. Accompagné par le Réseau des femmes en environnement, un petit groupe de travail se mobilise. Le musée compte une centaine d'employés et il paraît impossible que tous assistent aux rencontres de travail. Mais il est crucial que tous soient consultés afin que la politique de développement durable et le plan d'action s'y rattachant soient au plus près possible de la réalité des différents services.

Brosser un portrait de la situation

Une phase de diagnostic des pratiques est prévue afin de sonder le personnel quant à la démarche à entreprendre en matière de développement durable. D'abord, un sondage est mis en place afin de connaître le degré de connaissance lié au développement durable, le niveau d'engagement, les habitudes et les besoins. Ce sondage permet de constater un fort intérêt du personnel, le souhait de contribuer à la production d'actions de développement durable, et une demande de formation aux comportements plus écoresponsables. Le sondage met au jour une méconnaissance des mesures durables déjà en place au musée. Un questionnaire est également adressé à tous les gestionnaires de services, portant notamment sur les pratiques d'approvisionnement en produits et services, la gestion des matières résiduelles et l'utilisation du numérique. Ce questionnaire permet de mettre en relief les points forts, les points à améliorer et les pistes à explorer. Finalement, un atelier de partage est organisé avec les gestionnaires, afin de présenter les résultats du diagnostic et en vue de les questionner sur les enjeux prioritaires pour le musée. Fort de cette consultation, l'équipe de travail entreprend la phase de rédaction de la politique et du plan d'action en développement durable.

Au terme de cette phase, une nouvelle politique de développement durable accompagnée d'un plan d'action sur cinq ans, est adoptée par le conseil d'administration en 2022. L'ensemble est cohérent avec les missions et les valeurs de l'institution et la planification stratégique et la vision 2027. Parmi les différents chantiers identifiés dans le plan d'action, sont à retenir l'approvisionnement responsable, l'écoconception des expositions et la gestion des matières résiduelles.

Fédérer les équipes autour d'une vision

Doté d'une nouvelle politique de développement durable, le musée était alors prêt à mettre en œuvre son plan d'action et en mesure d'atténuer les contraintes liées au manque de temps, d'expertise et de ressources financières. Une partie de la réussite de l'entreprise passe nécessairement par la mobilisation des équipes. Malgré une forte adhésion du personnel vis-à-vis de la démarche, la charge de travail et le manque de temps pourraient faire contrepoids et entraver le succès de la démarche. Dans ce contexte, il faut trouver des moyens de garder les équipes mobilisées et s'assurer de mener à bien les chantiers identifiés dans le plan d'action. Trois dispositifs sont conçus.

Créer un comité rassembleur et représentatif

La mise sur pied d'un comité de développement durable fait partie des stratégies mises en place pour s'assurer de la mobilisation du personnel et veiller au suivi du plan d'action. Ce comité représentatif est composé d'un représentant de

chacun des principaux services du musée et de sa Fondation et est chapeauté par deux coresponsables qui se partagent la « surveillance » du plan et de sa mise en œuvre. Le comité tient compte des priorités du plan d'action en assurant diverses responsabilités : faire le suivi des tâches et actions du plan, les superviser et les coordonner ; réviser annuellement le plan d'action ; évaluer l'état d'avancement des tâches et actions ainsi que l'atteinte des objectifs ; assurer une veille relative aux pratiques exemplaires en matière de développement durable ; mobiliser les équipes et les responsables des différents services ; sensibiliser le personnel au développement durable et porter à l'attention du comité les enjeux et suggestions de leurs équipes respectives.

Le comité se réunit cinq fois par an et, fait notable, la présidente et cheffe de la direction du musée assiste aux rencontres. Il s'agit d'un signal fort de l'importance de ce comité pour l'institution et contribue considérablement à mobiliser les équipes. Sans compter que cela permet aussi à la direction de réaffirmer les priorités institutionnelles et d'être au fait des avancées dans les dossiers liés au développement durable. En effet, ces rencontres sont l'occasion de discuter des projets menés par les différents services du musée ainsi que de prévoir et organiser les actions à venir. Ces réunions sont également l'occasion de faire des sorties appelées « classes vertes » et au cours desquelles sont visitées d'autres institutions muséales pour y rencontrer des acteurs clés en développement durable et en apprendre davantage sur les enjeux liés à la mise en place d'une transition socio-écologique.

Former, outiller et inspirer les équipes

L'accompagnement des équipes est une autre stratégie jugée essentielle à la réussite de la démarche, mais également formulée comme un besoin par le personnel. Cet accompagnement se décline de différentes façons. Par exemple, le personnel a accès au Campus McCord Stewart, soit un plan de formation annuel – certaines sessions obligatoires (tronc commun) et d'autres thématiques (obligatoires pour certains services et optionnelles pour les autres) – et portant sur des sujets en lien avec le plan stratégique du musée, comme le développement durable, la décolonisation, l'approvisionnement responsable, la sobriété numérique ou encore les biais inconscients. À cette offre s'ajoutent un répertoire des personnes-ressources internes, des boîtes à outils comprenant des guides de bonnes pratiques, des lexiques, des procéduriers et des articles. Toujours dans l'esprit d'encourager la mobilisation, d'ouvrir sur de nouvelles perspectives et d'outiller les équipes pour développer leur pensée verte. L'accompagnement des équipes se manifeste également sous forme d'expertise externe, telle que des consultants, des partenariats avec le milieu académique et de recherche, des réseaux de pairs et des organismes de financement. Cette expertise externe aide les équipes à faire avancer les chantiers du plan d'action.



Murs réutilisables, montage de l'exposition «Wampum. Perles de diplomatie», Musée McCord Stewart.
Photo : Caroline Truchon, 2023. © Musée McCord Stewart.

Communiquer régulièrement les avancées et célébrer les réalisations

Finalement, une des stratégies au cœur de la mobilisation des équipes est la communication, qui permet de nourrir les réflexions et d'alimenter les conversations. La diversité des intervenants et des moyens de communication jumelée à la quantité de messages se renforcent les uns les autres et permettent de sensibiliser et de mobiliser toutes les parties prenantes. Le musée multiplie donc les occasions et les canaux de communications pour parler des projets en développement durable, des avancées des démarches, des bons coups des collègues (voir encart 4., Exemple d'initiative d'équipe, p. 381). Le sujet est en exergue dans divers supports de communications internes, comme le bulletin du personnel, les courriels, les réunions du personnel, ainsi qu'à travers des communications externes, comme des articles de blogues et des conférences.

Défis et constats

Des défis sont à relever pour une mobilisation généralisée des musées au Québec. Le sous-financement chronique de la vaste majorité des institutions peut représenter un frein à la prise de risque associée qui vient fréquemment à



Mannequins réalisés par l'équipe de mannequinage du Musée McCord Stewart.
Photo : Laura Dumitriu, 2024. © Musée McCord Stewart.

l'instauration de nouvelles pratiques innovantes. Cet enjeu financier se décline aussi dans les équipes souvent restreintes et surchargées. Les organismes de regroupement et les partenaires financiers publics et privés jouent ici un rôle pivot dans la transition durable des musées et qui ne doit pas être négligé. Pour le Musée McCord Stewart désormais parvenu à mi-parcours de son plan stratégique, des constats et des leçons se dessinent. Considérant le renouvellement des équipes, les avancées législatives et celles du secteur culturel et muséal, le besoin d'accompagnement en continu apparaît comme essentiel à la progression

des compétences. Bien évidemment, celui-ci se présentera sous diverses formes, mais il s'avère crucial de garder une agilité dans l'adoption de pratiques durables : beaucoup de zones grises teintent les processus décisionnels, la sobriété numérique comme solution aux déplacements et aux imprimés s'opposant parfois à la récupération de chaleur du système de contrôle environnemental et aux efforts de rationalisation de la consommation énergétique requise pour chauffer les espaces en période hivernale, par exemple.

Pour les mêmes raisons, il est tout aussi important d'entretenir et de nourrir un réseau de partage et enfin, d'engager la relève en muséologie : dans la formation elle-même certes, mais également dans le mentorat, voire dans la création de nouvelles descriptions de postes où la durabilité des pratiques y est déclinée sur plusieurs volets et intégrée réellement dans la gouvernance et les actions.

1. Approvisionnement responsable

L'un des principaux chantiers entrepris a été le développement et l'implantation d'une politique d'approvisionnement responsable. N'ayant point de service centralisé des achats, le défi à relever consistait à adapter des outils décisionnels pertinents pour l'ensemble des services du musée. Une grille d'évaluation et un inventaire de certifications ont été développés pour, dans un premier temps, susciter la réflexion des collègues dans l'identification de choix responsables de fournisseurs et de produits, et dans un deuxième temps, engager la conversation avec les fournisseurs sur la durabilité des pratiques. Chaque service du musée a été invité à communiquer avec ses fournisseurs et à échanger à propos de la vision et des pratiques écoresponsables de ceux-ci, ainsi que sur la durabilité des produits utilisés. Fait à souligner, les outils développés proposent une vue globale, un regroupement de critères à étudier dans un ensemble. Aucun critère n'est éliminatoire, le but étant de pouvoir brosser un portrait global de l'état des lieux de chaque fournisseur, qu'il soit un consultant autonome ou une grande chaîne commerciale. Au terme d'une première année d'utilisation, les outils ont été ajustés afin de les rendre plus efficaces, en introduisant un bloc commentaires pour l'identification d'exemple d'initiatives d'économie sociale des fournisseurs par exemple. Le regard critique des membres de l'équipe est important pour adapter la grille au type de fournisseur. Parmi les critères jugés les plus pertinents par les équipes internes jusqu'à présent se trouve la relation de proximité avec les fournisseurs. Engager ces derniers dans la démarche avec la recherche conjointe de solutions et alternatives permet de multiplier les points de vigilance sur un approvisionnement local et responsable orienté vers l'amélioration des pratiques. La relation client-fournisseur s'en trouve renforcée et permet l'apport d'innovations aux pratiques et activités du musée.

2. Écoconception des expositions (voir fig. p. 378)

Le musée s'est donné l'objectif de réduire au maximum les déchets générés par ces productions éphémères que sont les expositions. Pour ce faire, les équipes utilisent différentes stratégies d'écoconception afin de réduire leur impact environnemental : le réemploi et la transformation du mobilier existant, la fabrication d'un mobilier modulable et standardisé, la location, la limitation de fabrication de nouveaux éléments ou encore l'utilisation de matériaux éco-certifiés. Une des principales stratégies d'écoconception est le réemploi. Le musée possède un lot important de vitrines, de socles, de cloches, de murs, de bancs, de matériel audiovisuel, de cadres et de mannequins, qu'il réutilise au fil des expositions. Pour que cette stratégie fonctionne, certaines conditions doivent toutefois être réunies : une bonne planification

en amont, travailler avec une équipe de conception qui accepte d'adopter cette vision dans la réalisation et de faire les compromis nécessaires, tenir un inventaire détaillé et mis à jour en continu, un endroit pour entreposer le mobilier et une équipe technique qui peut nettoyer, entretenir, réparer, solidifier, peindre et installer les différents éléments de décor et de mobilier.

3. Gestion des matières résiduelles (GMR)

L'un des grands défis auquel est confronté le musée est le manque de données de consommation. Avant d'établir des cibles claires de réduction, il est important de pouvoir brosser un portrait juste de la situation actuelle. Ainsi, plusieurs mesures ont été mises en place pour effectuer la collecte de données.

Le musée a notamment bénéficié d'un programme d'accompagnement de groupe offert conjointement par le Conseil québécois des événements écoresponsables et la Société des musées du Québec (SMQ) pour l'utilisation des outils de calcul d'empreinte carbone *Creative Green*. Ce projet pilote a permis d'identifier les principales sources d'émissions de GES de certaines activités préalablement ciblées et nourrir la réflexion sur les éléments les plus significatifs sur lesquels agir. Les constats ainsi formulés et jumelés à la poursuite de la cueillette de données sur une base régulière permettront d'identifier des objectifs de réduction de GES pour le musée à terme de la réalisation de ce premier plan d'action en développement durable. La collecte régulière de données se poursuit donc pour l'obtention d'une empreinte carbone du musée dans son ensemble. L'institution a mis en place un système de pesée systématique des matières résiduelles, des sondages pour le recensement des déplacements du personnel et des publics ainsi que des compilations de la consommation énergétique des bâtiments. Enfin, un audit « Plastique » a été mené au cours des derniers mois avec l'organisme Ocean Wise, duquel un plan d'action visant la réduction du plastique à usage unique sera développé. Lors de cet exercice, la caractérisation des matières résiduelles des espaces publics et de travail a permis de cerner certains enjeux liés au tri, au choix de matériaux et aux habitudes de consommation. Ces éléments feront l'objet de campagnes de sensibilisation.



Bac de recyclage des retailles de coton au Musée McCord Stewart.
Photo : Laura Dumitriu, 2024. © Musée McCord Stewart.

4. Exemple d'initiative d'équipe

L'équipe de mannequinage du service de la restauration a mis en place un système de cueillette pour le recyclage des tissus et tricots de coton.

Les professionnelles de mannequinage de l'équipe de la restauration ont identifié la compagnie montréalaise Papeterie St-Armand qui recycle des textiles. Fabricant de papiers faits main qu'utilisent les artistes et les éditeurs, la Papeterie St-Armand récupère les retailles de tissus et de tricot de coton, de lin et autre fibre connexes. La compagnie offre même d'acheter le textile en payant au kilo ou en échange de papier. L'équipe du musée a donc mis en place un projet d'économie circulaire avec la Papeterie. Les retailles textiles accumulées lors de la réalisation des mannequins faits sur mesure et de leurs composantes : bras, jupons, etc. et lors de la fabrication des éléments d'entreposages tel que cintres rembourrés et housses de protection pour les costumes sont désormais recueillis grâce à un bac de collecte spécialement identifié à cette fin près du laboratoire textile pour être facilement accessible. Ces résidus de production sont ensuite acheminés à la Papeterie. Des papiers artisanaux de la Papeterie St-Armand (faits notamment à partir des tissus récupérés au musée) sont vendus à la boutique du musée.

Chapitre 4.1

Fédérer et impulser : l'engagement d'ICOM France pour la conduite du changement

Émilie Girard

Force est de constater la formidable capacité de mobilisation des professionnels de musée autour des enjeux de durabilité. En quelques années, les pratiques professionnelles ont été remises en cause et les modes de fonctionnement interrogés. ICOM France¹² a souhaité accompagner ce mouvement de fond en proposant de mettre à disposition de la communauté des professionnels un espace de partage d'expériences et en initiant des projets collectifs, dans une dynamique nationale et internationale, pour contribuer à la mise en œuvre de nouveaux modèles partagés et réplicables.

La nouvelle définition du musée de l'ICOM, adoptée en 2022, l'annonce clairement : le musée « encourage la diversité et la durabilité ». Début mars dernier, un comité international dédié aux questions de durabilité, SUSTAIN, est créé au sein de l'ICOM, pérennisant les travaux d'un groupe de travail créé en 2018.

Face aux défis contemporains que représentent les grands enjeux écologiques, énergétiques et sociaux, les musées français sont nombreux à s'être engagés dans des actions visant à transformer les discours, mais aussi les habitudes de travail et les pratiques professionnelles. Inscrits dans la vie de la cité et le débat public, les musées ne peuvent échapper au mouvement de fond qui agite nos sociétés : ils assument aujourd'hui pleinement leur rôle social, jusqu'à affirmer ce nouveau paradigme dans leurs projets scientifiques et culturels. ICOM France a décidé d'accompagner cet engagement en proposant un espace de mise en commun pour mieux faire connaître les actions conduites partout sur le territoire. L'association a également souhaité s'investir dans des projets collectifs ambitieux au service de ses membres. Toutes ces actions ont le même objectif : initier, encourager, mettre en commun, valoriser des expériences inspirantes pour l'ensemble de la communauté des musées, en s'appuyant sur ce qui fait la force de l'ICOM, son réseau.

12 Comité français de l'International Council of Museums, association réunissant l'ensemble des professionnels des musées dont Émilie Girard est la présidente.

Des musées engagés

Selon une étude récente, ce changement de mentalité date de moins de cinq ans pour une majorité des institutions culturelles¹³. La crise sanitaire des années 2020-2021 a constitué un jalon dans cette nécessaire prise de conscience. En France, nombreux sont les chefs d'établissement à s'être exprimés publiquement pour défendre l'invention d'un mode de fonctionnement nouveau, plus durable. Ainsi, Sylvie Ramond, directrice générale du pôle des musées d'art de Lyon, prônait en avril 2020 la sortie du « modèle productiviste¹⁴ ».

La transformation du modèle de conception des expositions constitue sans doute le premier domaine d'actions qui ont été proposées, testées puis adoptées : allongement de la durée des expositions, choix de matériaux moins impactants pour l'environnement, réutilisation des matériaux et des dispositifs de scénographie, mise en place de ressourceries ou plateformes d'échanges, clauses environnementales incluses dans les marchés publics de conception et de constructions scénographiques, limitation des zones d'emprunts des collections, révision du principe de convoiement... Ces nouvelles considérations entrent dans le quotidien des établissements et les guides de bonnes pratiques se multiplient, à l'image des travaux pionniers en France d'Universcience, qui encourageait, avec son guide d'écoconception¹⁵, à prendre en compte l'empreinte écologique des expositions et à faire face au grand chantier du XXI^e siècle dès 2009, ou du Palais des beaux-arts de Lille et son guide publié à l'occasion de l'exposition « Expérience Goya », qui détaille les propositions mises en œuvre et invite les professionnels à trouver de nouvelles voies de développement¹⁶.

Parmi elles, la volonté raisonnée de recentrer sur le local, de favoriser les échanges de proximité, voire de redonner une prévalence au permanent. Certains musées n'hésitent pas alors à prendre des partis radicaux et engagés, comme le musée de la Cour d'Or à Metz, qui a fait le choix de revaloriser les collections permanentes, en laissant de côté l'habituelle programmation temporaire, sans pour autant perdre son public, bien au contraire¹⁷.

13 MÜLLER, M. et GRIESHABER, J., “How sustainable are cultural organizations? A global benchmark”, *Sustainability: Science, Practice and Policy*, vol. 20, n° 1, 2024, [En ligne] <https://doi.org/10.1080/15487733.2024.2312660>

14 THE ART NEWSPAPER, « Il faut s'interroger sur le modèle productiviste de nos musées », 8 avril 2020.

15 CITÉ DES SCIENCES ET DE L'INDUSTRIE/UNIVERSCIENCE, *Guide d'écoconception des expositions*, conçu en collaboration avec Artemia, 2009, [En ligne] Guide d'éco-conception des expositions (calameo.com)

16 PALAIS DES BEAUX-ARTS DE LILLE et ATEMIA, *Guide pratique d'écoconception construit autour de « Expérience Goya », exposition présentée du 15 octobre 2021 au 14 février 2022*, 2022, [En ligne] GUIDE+PRATIQUE+D'ÉCOCONCEPTION.pdf

17 BRUNELLA, P., intervention dans la table-ronde « Nouveaux modèles, nouvelles offres », in *Nouveaux publics, nouveaux usages, nouveaux modèles*, actes de la journée professionnelle 2023 d'ICOM France du 22 septembre 2023 à Tours, Hôtel de ville, Paris, ICOM France, 2023, [En ligne] <https://www.icom-musees.fr/ressources/nouveaux-publics-nouveaux-usages-nouveaux-modeles>

On constate aussi que les musées français s’engagent dans le discours et la sensibilisation des publics aux problématiques environnementales. La Cité des sciences et de l’industrie a ainsi décidé de consacrer sa dernière présentation permanente à ce sujet. Intitulée « Urgence climatique », cette exposition d’une durée de dix années, programmée dans un grand musée de sciences, rejoint les intentions de musées de beaux-arts ou d’art contemporain, comme le Centre Pompidou Metz, qui signait avec le sociologue Bruno Latour, entre novembre 2021 et avril 2022, le projet « Toi et moi, on ne vit pas sur la même planète » consacré à l’épuisement des ressources, ou la Bourse de commerce qui présentait de février à septembre 2023 « Avant l’orage », évocation du dérèglement climatique à travers l’œil d’artistes contemporains.

Sujet d’exposition, la durabilité trouve de plus en plus sa place dans les projets scientifiques et culturels des établissements. Si le Muséum national d’histoire naturelle a naturellement ouvert cette voie, plaçant les enjeux de durabilité au cœur de l’ensemble de son projet¹⁸, celle-ci est aujourd’hui suivie par de très nombreux établissements. Citons par exemple le musée des Civilisations de l’Europe et de la Méditerranée à Marseille (Mucem) qui, dans un chapitre intitulé « Un musée contemporain pour le contemporain », pose les fondations de sa responsabilité en la matière¹⁹. Engagés, les musées français sont partie prenante d’un mouvement qui s’organise aussi à l’échelle européenne, comme en témoigne le guide produit par le Network of European Museum Organisations (NEMO) qui promeut un nouveau modèle de musée où la dimension durable s’entend au sens large, environnemental et sociétal²⁰.

Instaurer un espace de partage, fédérer les initiatives

C’est dans ce contexte favorable, où les actions fleurissent sur le terrain, qu’ICOM France a proposé d’encourager la mise en commun des initiatives, comme autant d’expériences inspirantes pour la communauté des professionnels. L’association a d’abord consacré plusieurs de ses rendez-vous réguliers à la question du développement durable, notamment ses soirées débats de déontologie²¹.

18 DAVID, B. (dir.), *Muséum national d’histoire naturelle, Projet scientifique et culturel*, 2022, [En ligne] <https://www.mnhn.fr/system/files/2023-07/dossier-projet-scientifique-et-culturel-2022.pdf>

19 MUSÉE DES CIVILISATIONS D’EUROPE ET DE MÉDITERRANÉE, *Projet scientifique et culturel*, 2002, [En ligne] https://www.mucem.org/sites/default/files/2022-07/Mucem_PSC_WEB_PP_220725.pdf

20 NEMO et DEUTSCHER MUSEUMSBUND, *Climate protection in museums: Guidelines*, 2024, [En ligne] [NEMO_Working-Group_SAC_Climate_protection_in_museums_12.23.pdf](https://ne-mo.org/nemo_working_group_sac_climate_protection_in_museums_12.23.pdf) (ne-mo.org)

21 Ces événements, organisés trois fois par an en partenariat avec l’Institut national du patrimoine, en ligne ou en format hybride, permettent aux professionnels internationaux (grâce à la traduction simultanée des échanges dans les trois langues de l’ICOM) de se réunir autour d’une thématique posant question en matière d’éthique professionnelle, et de l’illustrer à travers des retours d’expérience.

Une séance tenue en février 2022, intitulée « Les musées, acteurs crédibles du développement durable ? », proposait ainsi de faire une première revue des pistes de réflexion et des actions menées²², à la suite de la mise en place quelques mois plus tôt d'un groupe de travail dédié à cette question au sein d'ICOM France. Cette soirée faisait suite à un cycle de rencontres monté dans l'immédiate après-crise sanitaire sur la reconstruction des musées²³, d'où ressortait que cette reconstruction serait résolument plus durable. L'événement avait aussi pour objectif de poser une question de fond : quelle partie incombe aux musées, au-delà de l'adoption de pratiques vertueuses, pour contribuer collectivement aux objectifs de l'agenda 2030 ?

Une seconde soirée débat, réunie en décembre 2022, était consacrée à la question de la réévaluation des normes de conservation. Par la présentation de réflexions et d'actions concrètes, il s'agissait de contribuer au débat national et international et de nourrir les idées communes sur la révision de ces normes établies il y a trente ans dans un contexte climatique et social bien différent. Cette soirée débat a rassemblé plus de 600 participants issus de 31 pays : ces chiffres témoignent des fortes attentes sur ce sujet technique mais néanmoins situé au cœur d'enjeux économiques, énergétiques et éthiques fondamentaux²⁴.

Conscient des attentes et des besoins de mise en commun sur ces sujets, ICOM France a ensuite consacré un cycle spécifique de rencontres en ligne. Le cycle « Les musées face à leurs responsabilités environnementale et sociétale. Vers un modèle éthique et durable » proposait de créer un espace de dialogue dédié aux professionnels, leur permettant d'échanger, de faire état de leurs interrogations, d'exprimer des attentes, de présenter des opérations inspirantes. Soutenu par l'ICOM au titre de l'appel à projets « Solidarités » en 2023, ce projet a été coorganisé avec neuf partenaires²⁵. Élaboré sur la base des objectifs de développement durable de l'Agenda 2030 de l'Organisation des Nations Unies (ONU), et répondant sur le plan stratégique de l'ICOM pour les années 2022-2028, le cycle avait pour ambition de mettre en avant des expériences innovantes, afin de montrer comment les musées peuvent concrètement s'engager dans leurs actions quotidiennes pour construire un avenir plus durable. La diversité des sujets abordés (patrimoine bâti et architecture durable, médiation du développement durable, enjeux sociétaux du développement durable, recherche et formation,

22 ICOM FRANCE, synthèse de la soirée *Les musées, acteurs crédibles du développement durable ?*, 2022, [En ligne] https://www.icom-musees.fr/sites/default/files/2022-06/Les%20musees%20acteurs%20crédibles%20du%20développement%20durable_numerique_0.pdf

23 ICOM FRANCE, synthèse du cycle *Solidarités, musées : De quoi parle-t-on ?*, 2022, [En ligne] https://www.icom-musees.fr/sites/default/files/2022-04/solidarites%20musees_numerique_FRpdf.pdf

24 ICOM FRANCE, synthèse de la soirée *Vers de nouvelles normes de conservation ? Réévaluer face à la crise énergétique et climatique*, 2023, [En ligne] brochure_Vers de nouvelles normes de conservation A5_numerique_ok.pdf (icom-musees.fr)

25 ICOM Canada, ICOM Espagne, ICOM Liban, ICOM-CC, ICTOP, NATHIST, ICOM Arabe, ICOM LAC et l'université du Québec à Trois-Rivières (qui a également apporté un soutien financier).

numérique et développement durable, plans d’urgence et reconstruction) permettait de fournir des clés pour avancer dans l’amélioration de la fonction sociale des musées. Les débats visaient en effet à souligner la manière dont ces établissements peuvent contribuer à l’édification d’un monde plus juste. Le cycle a réuni 32 intervenants, 890 connexions en ligne lors de leur diffusion en direct, provenant en moyenne de 28 pays et a donné lieu à une publication²⁶.

Impulser des projets collectifs et répliques

Parallèlement à la mise en place de ces espaces de débats, et pour impulser une dynamique collective, ICOM France a décidé d’initier, ce qui est inédit pour le réseau, deux projets collaboratifs d’ampleur au sein des musées français, dont l’objectif est de faciliter la transition écologique du réseau et de poser les bases de nouveaux modèles de fonctionnement communs.

Au printemps 2024 est ainsi lancée la réalisation d’un référentiel carbone pour la filière muséale. Ce projet, conçu en partenariat avec le ministère de la Culture, réunit une quinzaine de musées non soumis à l’obligation de réalisation d’un bilan carbone, représentatifs de la variété du réseau en termes de typologie de collection, de fréquentation, de superficie, de localisation, de type de bâtiment et de taille (nombre d’agents). Ces musées sont accompagnés par un cabinet de conseil dans le calcul de leur bilan et dans le développement d’un plan de décarbonation individuel, selon une méthodologie agréée par l’État. Dans un second temps, les résultats sont analysés pour concevoir un outil de mesure d’empreinte carbone répliable, permettant aux membres du réseau de s’auto-évaluer, ainsi qu’une stratégie pour la transition écologique de la filière. Les résultats finaux seront publiés seront publiés courant 2026 et feront l’objet de communications.

En parallèle, ICOM France porte un autre projet d’ampleur, qui fait directement suite à la soirée dédiée à la question des normes de conservation et aux attentes qu’elle a suscitées. « Prenons le contrôle du climat ! » est un projet-pilote, lauréat en avril 2024 du dispositif « Alternatives vertes 2 » du plan d’investissement France 2030. Le contrôle du climat est en effet l’un des aspects du secteur muséal qui génère le plus d’émissions de carbone. Cependant, au cours des vingt dernières années, les études ont montré que raisonner en termes de valeurs absolues pour la thermo-hygrométrie n’est pas nécessairement la méthode la plus adaptée et qu’une bonne conservation implique de prendre en compte d’autres facteurs. Ce projet propose donc de repenser ces normes de conservation en prenant en compte les spécificités des musées et de leurs collections,

26 ICOM FRANCE, synthèse du cycle de débats *Les musées face à leurs responsabilités environnementales et sociétales*, 2024, [En ligne] <https://www.icom-musees.fr/sites/default/files/2024-04/Les%20muse%CC%81es%20face%20a%CC%80%20leurs%20responsabilite%CC%81s%20environnementale%20et%20socie%CC%81tale.pdf>

afin de réduire leur empreinte carbone tout en continuant à garantir de bonnes conditions de conservation et la possibilité de prêts entre musées. Le programme est bâti sur une méthodologie conçue par l'ONG KiCulture qui a déjà fait ses preuves aux Pays-Bas : elle a permis au musée Van-Gogh et au Musée national maritime d'effectuer des économies d'énergie de 30 % et de 40 % pour l'Ermitage d'Amsterdam. Ce projet d'accompagnement au changement est composé de plusieurs phases se déroulant sur une période de dix-huit mois : une phase de recueil des données (climatiques et de l'état des collections), une phase d'analyse et de propositions de consignes et une dernière étape de mise en œuvre. Il a été mis en place récemment au sein des musées danois et a vocation à être mené en divers endroits du globe, afin de pouvoir disposer de résultats probants, comparables et transposables. ICOM France a ainsi réuni, autour d'une équipe d'experts français et du Centre de recherche et de restauration des Musées de France (C2RMF), une cohorte de dix musées volontaires pour ce programme de formation, avec le souci de composer un panel varié, représentatif des différentes familles de musées et diversement implanté sur le territoire²⁷. Tout comme le projet de référentiel carbone, les résultats de « Prenons le contrôle du climat ! » seront disséminés le plus largement possible, afin d'être exploités et implémentés dans d'autres structures. L'ensemble du projet fait également l'objet d'un projet de recherche doctorale.

Conclusion

Les musées sont à un tournant de leur histoire. La tribune publiée dans *Le Monde* le 17 décembre 2023²⁸, coécrite par ICOM France et signée par de nombreux représentants du monde muséal, est un autre témoignage de l'engagement des musées qui affirment avoir un rôle à jouer non seulement dans l'évolution des pratiques professionnelles mais aussi dans l'éveil des consciences. Si nous assistons à la fin d'un modèle de fonctionnement, c'est aussi, et peut-être surtout, la naissance d'une ère nouvelle, celle de l'invention de nouveaux schémas de pensée. Les réseaux professionnels, locaux, nationaux et internationaux, ont un rôle fondamental à jouer dans la mise en dialogue des projets, pour définir une stratégie commune et partagée. ICOM France a décidé d'y prendre part.

27 Palais des beaux-arts de Lille, Petit Palais à Paris, musée du Quai Branly – Jacques Chirac, musée des Confluences à Lyon, musée Tomi-Ungerer de Strasbourg, Mucem à Marseille, Muséum de Toulouse, musée d'Aquitaine de Bordeaux, musée Edgar-Clerc à la Guadeloupe, musée d'histoire de Nantes.

28 ICOM FRANCE, « Les musées à l'heure de l'écologie », *Le Monde*, 17 décembre 2023, [En ligne] <https://www.icom-musees.fr/actualites/les-musees-lheure-de-lecologie>

Chapitre 4.7

Repenser le contrôle du climat dans les musées

Marianne Breault, Simon Lambert

La crise climatique et l'augmentation des coûts ramènent au premier plan la nécessité de repenser les stratégies de contrôle du climat dans les musées. Depuis trente ans, les directives de l'Institut canadien de conservation (ICC) ont évolué en faveur d'une gestion plus responsable. Elles offrent une alternative flexible qui permet aux institutions de choisir des conditions adaptées à leurs collections, en tenant compte de leurs ressources et des défis environnementaux.

L'ICC a pour mission de faire progresser la conservation des collections patrimoniales et de s'assurer qu'elles soient accessibles au public de façon pérenne. Dans cet objectif, l'ICC a développé une approche flexible en matière de contrôle du climat qui s'appuie sur la gestion des risques.

Cette approche est née du constat que les ressources des institutions patrimoniales sont limitées, et que certains risques importants pour les collections, comme le risque d'incendie, sont souvent négligés au profit du maintien de conditions dites « muséales » qui ne sont pas toujours adaptées à leurs besoins. En outre, les consignes strictes sont énergivores et peuvent endommager l'enveloppe des bâtiments qui n'ont pas été conçus à cet effet, particulièrement dans le climat canadien, où l'humidification en hiver peut provoquer de la condensation à la surface et à l'intérieur des murs mal isolés, ce qui peut mener à la formation de moisissure.

Fondement des normes climatiques dans le secteur patrimonial

Par le passé, le contrôle de précision était privilégié pour protéger les objets les plus sensibles aux fluctuations de l'humidité relative (HR) et de la température, en supposant que les autres en bénéficieraient par ricochet. Or, un environnement « idéal », qui répondrait aux besoins de tous les types d'objets, n'existe pas³⁹.

39 ERHARDT, D. et MECKLENBURG, M., “Relative Humidity Re-examined”, *Preventive Conservation: Practice: Theory and Research (Preprints of the Contributions to the Ottawa Congress, 12-16 September 1994)*, Londres, IIC, 1994, p. 32-38.

Une lecture attentive des textes sur lesquels s'appuient les chiffres auxquels le secteur a adhéré depuis les années 1970 permet de constater qu'ils étaient plus nuancés que les directives qui en ont découlé. L'ouvrage fondateur *The Museum Environment* reconnaissait le besoin de faire avancer la recherche sur les matériaux⁴⁰, particulièrement sur l'impact des variations d'humidité relative de faible ampleur. Les recommandations sur les variations de courte durée reposent davantage sur ce que les systèmes étaient en mesure d'assurer à l'époque, que sur une connaissance approfondie de leurs effets sur les matériaux. La recommandation de 50 % d'humidité relative était un objectif réaliste pour le climat anglais et la cible de 21 °C était davantage pour assurer le confort des visiteurs que pour la préservation des œuvres. En effet, la plupart des matériaux bénéficient de températures plus basses.

Une nouvelle approche basée sur la gestion des risques

Au courant des années 1990, l'ICC entame un changement dans son approche. On commence à s'intéresser⁴¹ avec plusieurs institutions aux méthodes d'analyse et de gestion des risques, perçues comme un outil prometteur d'aide à la décision pour une saine gestion des ressources. Ce travail culmine avec le développement de la méthode ABC⁴² en collaboration avec le Centre international d'études pour la conservation et la restauration (ICCROM), qui formalise l'application de la gestion des risques à la préservation des biens culturels. C'est à travers ce prisme que la division de la conservation préventive de l'ICC formulera désormais ses préconisations. On passe d'une approche de la conservation préventive autrefois basée sur les « pratiques exemplaires » à une approche axée sur le risque, qui vise à identifier et prioriser les interventions qui auront le plus d'impact pour prévenir ou limiter la perte de valeur patrimoniale dans un contexte précis.

La prise de décision basée sur les risques impose un changement de perspective en matière de contrôle du climat. Plutôt que climatiser tout un bâtiment pour répondre aux besoins des objets les plus fragiles, on privilégie une vision globale visant à prévenir les risques principaux pour l'ensemble de la collection. Des solutions sur mesure comme des vitrines, des cadres à microclimat ou des contenants avec des absorbeurs d'humidité peuvent être trouvées pour les objets vulnérables de grande valeur, qui représentent généralement une faible proportion des collections.

40 THOMSON, G., *The Museum Environment*, Oxford, Butterworth-Heinemann, 1986, p. 118.

41 MICHALSKI, S., «Relative Humidity: a Discussion of Correct/Incorrect Values», *ICOM-CC 10th Triennial Meeting, Washington DC, 22-27 August 1993: preprints*, vol. 2, Paris, ICOM-CC, 1993, p. 624-629.

42 MICHALSKI, S. et PEDERSOLI, J. L., *La méthode ABC pour appliquer la gestion des risques à la préservation des biens culturels*, Ottawa, Institut canadien de conservation, 2016.

Perspectives et outils d'aide à la décision

Les lignes directrices en matière de contrôle du climat diffusées par l'ICC découlent du travail d'un comité d'experts composé de scientifiques en conservation et d'ingénieurs en bâtiment, piloté par l'association ASHRAE. Elles proposent plusieurs types de régulation du climat (tableau 1)⁴³, chacun avec des avantages et risques pour les collections patrimoniales, et des opportunités d'économie d'énergie. Les établissements peuvent choisir les conditions ambiantes les plus adaptées à leur situation, en tenant compte de l'historique de leurs collections, du climat extérieur, des caractéristiques de leurs bâtiments, et de leurs ressources.

L'ICC a récemment développé un outil en ligne, ClimaSpec⁴⁴ qui fournit des informations sur les vulnérabilités des objets les plus communément trouvés dans les collections et permet de prendre des décisions éclairées basées sur les risques⁴⁵. À la suite d'un court questionnaire sur le ou les types de collections et leur historique, l'utilisateur obtient un résumé des conseils de l'ICC pour réduire les risques principaux liés à la température, à l'humidité relative et aux polluants, ainsi que l'empreinte carbone liée au contrôle du climat.

L'évolution des préconisations de l'ICC reflète une prise de conscience des défis auxquels font face les institutions patrimoniales, et la nécessité de trouver un équilibre entre la préservation des collections et la gestion responsable des ressources. La transition vers une approche plus flexible et durable est une responsabilité partagée, essentielle pour assurer la viabilité des musées et la transmission de leurs collections aux générations futures.

43 ASHRAE, "Chapter 24 – Museums, Galleries, Archives, and Libraries", *ASHRAE Handbook – HVAC Applications*, Atlanta, SI Edition, 2023.

44 LAMBERT, S. et MICHALSKI, S., "ClimaSpec", [En ligne] <https://www.canada.ca/fr/institut-conservation/services/conservation-preventive/lignes-directrices-climat/climaspec.html>

45 INSTITUT CANADIEN DE CONSERVATION, « Lignes directrices sur le climat », 2025, [En ligne] <https://www.canada.ca/fr/institut-conservation/services/conservation-preventive/lignes-directrices-climat.html>

Tableau 1. **Types de contrôle de l'ASHRAE pour les collections dans des bâtiments ou salles spécialisées**

Type de contrôle	Type de collection et bâtiment	Limites supérieure et inférieure à long terme	Moyennes annuelles (valeur de référence)	Ajustements saisonniers maximums par rapport à la valeur de référence	Variations brèves ^a permises et gradients spatiaux	Avantages et risques pour les collections
AA Contrôle de précision sans variation saisonnière de l'HR	Musées, archives et bibliothèques dans des bâtiments ou salles modernes spécialisées	10°C et 25°C 35 % et 65 %	Collections permanentes : moyennes annuelles historiques d'HR et de température	Haute de 5°C Basse de 5°C Aucun ajustement de l'HR	± 2°C ± 5% d'HR	La corrosion rapide et la germination et croissance de moisissures sont évitées. Aucun risque de dommages mécaniques pour la plupart des objets et peintures. À 20°C, les matériaux chimiquement instables se détériorent considérablement en l'espace de quelques décennies, et deux fois plus vite pour chaque hausse de 5°C.
A1 Contrôle de précision avec variation saisonnière de la température et de l'HR			Salles d'exposition : les températures peuvent correspondre aux conditions de confort humain	Haute de 5°C Basse de 10°C d'HR	± 2°C ± 5% d'HR Haute de 10% Basse de 10% d'HR	La corrosion rapide et la germination et croissance de moisissures sont évitées. Aucun risque de dommages mécaniques pour la plupart des objets, peintures, photographies et livres; risque faible pour les objets ayant une sensibilité élevée. À 20°C, les matériaux chimiquement instables se détériorent considérablement en l'espace de quelques décennies, et deux fois plus vite pour chaque hausse de 5°C.
A2 Contrôle de précision avec variation saisonnière de la température seulement				Haute de 5°C Basse de 10°C Aucun ajustement de l'HR	± 2°C ± 10% d'HR	

B Contrôle limité avec variations saisonnières de l'HR et vastes variations saisonnières de la température	Musées, archives et bibliothèques devant réduire les contraintes causées au bâtiment (par ex., musées dans des bâtiments historiques) en fonction de leur zone climatique	30°C (limite inférieure non précisée) 30 % et 70%	Collections permanentes : moyennes annuelles historiques d'HR et de température	Housse de 10°C Baisse de 20°C d'HR Baisse de 10 % d'HR	± 5°C ± 10% d'HR	La corrosion rapide et la germination et croissance de moisissures sont évitées. Aucun risque de dommages mécaniques pour de nombreux objets et à la plupart des livres; risque faible pour la plupart des peintures et des photographies, et pour certains objets et livres; risque modéré pour les objets ayant une sensibilité élevée. Les objets qui deviennent fragiles au froid comme les peintures sur toile ou certains plastiques doivent être manipulés particulier par temps froid. À 20°C, les matériaux chimiquement instables se détériorent considérablement en l'espace de quelques décennies, et deux fois plus vite pour chaque hausse de 5°C. La détérioration chimique ralentit pendant les périodes plus froides (à condition de maintenir l'HR à des taux modérés).
C Prévention des extrêmes en matière d'HR et de température		40°C (limite inférieure non précisée) 25 % et 75%	n/a	Température rarement au-dessus de 30°C	Ne dépasse pas une HR de 65 % pendant plus de X jours ^b	La corrosion rapide et la germination et croissance de moisissures sont évitées. Faible risque de dommages mécaniques pour de nombreux objets et à la plupart des livres; risque modéré pour la plupart des peintures et des photos, ainsi que pour certains objets et livres; risque important pour les objets ayant une sensibilité élevée. Les objets qui deviennent fragiles au froid comme les peintures sur toile ou certains plastiques doivent être manipulés avec une grande prudence par temps froid. À 20°C, les matériaux chimiquement instables se détériorent considérablement en l'espace de quelques décennies, et deux fois plus vite pour chaque hausse de 5°C. La détérioration chimique ralentit pendant les périodes plus froides (à condition de maintenir l'HR à des taux modérés).
D Prévention de l'humidité excessive	Collections conservées dans des bâtiments non ébranchés et des bâtiments historiques	Température non précisée 75 % (limite inférieure non précisée)	n/a	Ne dépasse pas une HR de 65 % pendant plus de X jours ^b	La corrosion rapide et la germination et croissance de moisissures sont évitées. Risque élevé de dommages mécaniques soudains ou cumulatifs causés par une faible humidité pour la plupart des objets et des peintures, mais ce type de contrôle permet d'éviter la déamination et les déformations causées par une humidité élevée, en particulier aux placages, aux peintures, aux papiers et aux photos. Les objets qui deviennent fragiles au froid comme les peintures sur toile ou certains plastiques doivent être manipulés avec une grande prudence par temps froid. À 20°C, les matériaux chimiquement instables se détériorent considérablement en l'espace de quelques décennies, et deux fois plus vite pour chaque hausse de 5°C. La détérioration chimique ralentit pendant les périodes plus froides (à condition de maintenir l'HR à des taux modérés).	

Notes :

^a Une variation est considérée «brève» si sa durée est inférieure à sept jours pour la température, et à trente jours pour l'humidité relative.

^b Le chapitre de l'ASHRAE comprend un graphique sur la croissance des moisissures (ASHRAE, 2023, figure 3); Climaspec comprend le «Calculateur de moisissure». On peut l'utiliser pour calculer le nombre de jours consécutifs durant lesquels l'HR doit se situer entre 65 % et 75 % avant qu'apparaissent des moisissures visibles.

Chapitre 4.28

(Se) Former pour transformer ensemble

Laure Armand D'Hérouville, Faustine Dehan

La prise en compte des enjeux écologiques dans les musées et les centres d'art est ralentie par la difficulté que rencontrent les professionnels à se former. Face à une offre en formation initiale diplômante ou continue certifiante encore balbutiante, ceux-ci adoptent des voies de contournement. Or l'accélération de la transition des institutions nécessite une montée en compétences collective, rapide et pérenne, comme nous avons pu le développer dans l'étude *Culture et création en mutations* qui étudiait en particulier les mutations rencontrées par le secteur des musées, des métiers de l'exposition et des besoins en compétences et en formation qui en découlent²³⁵.

Paysage et perspectives des besoins et des solutions en termes de formation professionnelle

Il n'est plus envisageable en 2025 de concevoir un projet d'établissement sans prendre en considération l'environnement dans lequel il s'insère : le territoire et ses habitants, la société, les limites de notre planète. Les artistes, les activistes et les publics le rappellent régulièrement aux institutions culturelles et en particulier aux lieux d'exposition que sont les musées et centres d'art. Qui, dans un mouvement de va-et-vient, alertent à leur tour leurs contemporains et s'engagent.

En France, cette prise en compte s'incarne dans des stratégies « RSE ou RSO » (responsabilité sociale des entreprises ou des organisations) composées des enjeux écologiques, d'une part, et des questions sociales et sociétales, d'autre part (conditions de travail, questions de genre, diversité et droits culturels). Des dynamiques complémentaires qui impliquent que les démarches culturelles, sociales et écologiques des établissements culturels soient menées simultanément et transversalement.

La prise de conscience est là, la volonté d'agir aussi, les actions pilotes se multiplient. Pourtant, pour une véritable accélération que l'urgence écologique et sociale rend impérative, il faut donner aux professionnels les moyens d'agir. Or le développement des compétences est presque systématiquement sous-estimé dans les projets stratégiques alors que c'est une condition *sine qua non* de la

235 MARINIER, L. (dir.), *Culture et création en mutations*, diagnostic dans le cadre du plan France 2030, compétences et métiers d'avenir, 2023, [En ligne] https://devenir.art/wp-content/uploads/2024/09/Rapport-PIA4_2CM.pdf

transformation des équipements à court comme à long terme. Dans un contexte où transition écologique et missions de conservation et de valorisation des collections entraînent des injonctions contradictoires qu'il faut résoudre, l'enjeu est à la fois éthique, philosophique et technique. Dans un domaine où les savoirs et les normes évoluent rapidement, l'adaptation est un défi à relever et la sensibilisation n'est plus suffisante.

Parmi les nombreuses questions que recouvre la RSO, nous avons choisi dans ce texte de nous concentrer sur les enjeux écologiques, qui recoupent toutes les autres mutations du secteur (droits culturels, droits humains, mutations numériques, rapport aux lieux). La mise en place de stratégies écoresponsables dans le secteur des musées et des arts visuels est de plus en plus identifiée comme un élément central de l'engagement d'un établissement. Elle nécessite une vision systémique et de long cours qui transforme littéralement la mission des lieux de l'exposition, les récits qu'ils portent et appelle une nouvelle façon de travailler.

Des compétences écologiques à développer à tous les échelons

Nous identifions trois niveaux d'action qui nécessitent des compétences spécifiques devant encore être développées pour permettre une transition durable du secteur muséal et de l'exposition en matière écologique : les compétences techniques et théoriques indispensables aux professionnels des musées sur le terrain, qu'ils soient en charge des collections, de la programmation ou de la médiation, qu'ils soient scientifiques, concepteurs ou logisticiens ; les compétences muséales et écologiques mobilisatrices des référents ou responsables développement durable ; les compétences managériales des équipes de direction.

Les missions quotidiennes de tous les professionnels des musées et de l'exposition sont impactées par l'enjeu écologique, qu'il s'agisse de la conservation préventive, de la restauration des œuvres, de la médiation auprès des publics, du montage des expositions, de la gestion des bâtiments, des éclairages scénographiques, de la sauvegarde des données numériques, de la communication imprimée ou en ligne, etc. La volonté d'agir se heurte cependant à des questions cruciales : par où commencer ? Que mesurer et avec quels indicateurs ? Comment agir à son échelle et avec ses moyens ? Comment concilier ses missions fondamentales avec l'urgence climatique ? De nombreux professionnels restent encore démunis face à ces questions ou tentent de trouver des réponses *ex nihilo*, souvent contraintes par des budgets serrés voire inexistant, avec de vraies lacunes en termes de calcul d'impacts.

Certaines structures investissent la question environnementale en nommant des référents et des responsables RSO ou Développement durable, qui ont vocation à impulser des projets dans chaque service ou de manière transversale. Un poste qui demande à la fois d'avoir une connaissance pointue des enjeux écologiques, une compréhension fine des différents métiers des musées et de l'exposition,

ainsi que la capacité à fédérer et à travailler en transversalité dans le cadre d'une mission claire, le tout afin de pouvoir construire une véritable légitimité dans l'organisation. Nous le verrons plus loin, la dynamique de projet est encore trop peu intégrée aux méthodes de travail dans les musées français, ce qui constitue un enjeu de taille pour ces professionnels, qui de plus construisent au fur et à mesure un modèle pour un métier encore récent.

Mais toutes ces compétences doivent s'inscrire dans une stratégie d'établissement pour envisager un impact fort et soutenu. C'est pourquoi il est indispensable de scruter les compétences nécessaires au sein des équipes de direction en matière écologique. Ces professionnels doivent être systématiquement sensibilisés à la question environnementale, savoir construire un projet stratégique visionnaire et être en mesure d'initier et d'accompagner le changement au sein de leur structure. Ce qui nécessite des connaissances suffisantes pour savoir quand déléguer ou se faire accompagner, ainsi que des compétences organisationnelles fortes qui font encore souvent défaut dans de nombreux musées, faute de formations initiales suffisamment outillées sur ce sujet.

La transition écologique nécessite plus de transversalité

Ce découpage des compétences par typologie de métiers fait apparaître en creux des compétences transversales tout aussi indispensables à la transition environnementale des musées et lieux d'exposition. Une de ses spécificités est en effet de rebattre les cartes des méthodes de travail anciennes : linéaires, hiérarchisées et en silos. Pour que cette transition soit significative, les structures doivent penser sur le long terme et faire travailler de concert toutes les parties prenantes : professionnels en interne, prestataires, partenaires, publics, etc. Ces changements d'échelle interrogent l'ordre établi des légitimités, ce qui signifie un changement de posture et des compétences nouvelles.

Les méthodes participatives et de codéveloppement, corollaires du travail en mode projet, sont de plus en plus plébiscitées par les institutions, mais ces compétences sont encore trop peu répandues ou trop peu investies par les professionnels dans leur contexte de travail. Par ailleurs, elles sont trop peu, ou mal connues. Il ne s'agit pas seulement d'apprendre à animer un atelier avec des outils d'intelligence collective, mais aussi d'adapter les calendriers de mise en œuvre des projets, de partager les voix au sein de l'institution, d'être le médiateur entre les spécialistes de tel ou tel sujet et les autres. Au Mucem, au musée Carnavalet ou au Centre des monuments nationaux, les équipes se sont formées pour répondre aux nécessités de projets participatifs au sein des équipes. Ces méthodologies d'action sont amenées à se développer aussi sur les questions environnementales, qui sont fortement mobilisatrices et gagnent à être affrontées collectivement. Il s'agit pour cela de mettre en relation les différents enjeux liés à la prise

en compte de l'écologie dans les musées et les centres d'art, d'identifier les compétences et connaissances nouvelles qu'ils requièrent, leurs implications pour les professionnels et les méthodes de travail collectives qui peuvent être mises en place afin d'induire de nouvelles postures de réflexion et d'action.

Tableau 1. **Quelques enjeux liés à la prise en compte de l'écologie dans les musées et centres d'art, et leurs implications pour les professionnels**

	Compétences et connaissances nouvelles	Méthodes nouvelles	Postures nouvelles
Écoconception ou éco-production d'expositions	Connaître les impacts écologiques d'une exposition pour l'ensemble des domaines impliqués (transport des œuvres, scénographie, communication, déplacement des visiteurs...) Fixer des objectifs ambitieux mais réalistes de réduction de ces impacts Concevoir des outils d'évaluation adaptés Maîtriser la notion de circularité et ses applications	Travailler plus en amont avec tous les acteurs (scénographe, concepteur lumière, prêteur...) Trouver de nouveaux fournisseurs Savoir se faire accompagner Penser la fin de vie de l'exposition dès le départ	Avoir une vision d'ensemble Accepter plus de sobriété dans la forme des expositions et en convaincre les décideurs politiques Accepter un plus grand partage de légitimité des expertises S'adresser aux publics locaux et inciter les visiteurs à la mobilité douce
Stockage des données numériques	Connaître les langages numériques et les différents types de formats de numérisation Connaître les technologies de stockage de données Évaluer l'impact écologique de la production, du stockage et du partage des données selon ces paramètres	Choisir des serveurs responsables pour le stockage et la diffusion des données Faire migrer ses contenus Planifier le stockage des archives et contenus artistiques et scientifiques numériques et planifier leur réduction ou «désherbage» au fil du temps	Définir une politique de numérisation et de diffusion responsable dessinant un équilibre entre objectifs scientifiques et culturels et poids des données Définir une politique de conservation des œuvres numériques
Méthodes participatives et de co-développement	Apprendre à utiliser les outils de <i>design thinking</i> Développer la capacité à fédérer autour d'un projet Définir et renforcer la prise en compte de la légitimité technique et stratégique de chacun des acteurs Savoir recruter des participants Informer et communiquer avant, pendant et après les livrables	Définir en amont les objectifs, les principes et la méthodologie de la participation Travailler en transversalité et assurer la bonne transmission et explication des décisions stratégiques Adapter les calendriers, repérer de manière régulière la question des durées, rythmes et ampleur des réformes	Accepter un partage des légitimités Adopter une attitude de facilitateur Accepter de ralentir, adapter le rythme des projets aux équipes.
Élaboration d'une stratégie d'établissement	Être sensibilisé aux questions environnementales et à leurs corollaires sociaux économiques et technologiques Intégrer l'écologie au Projet scientifique et culturel ou projet d'établissement, à la programmation	Savoir se faire accompagner ou déléguer S'insérer dans des politiques des collectivités de tutelle locales et nationales, aux orientations écologiques des organisations professionnelles nationales et internationales	Adopter une vision transversale Mettre en cohérence impératifs écologiques avec missions centrales de l'équipement, sur le long terme

Un accès à la formation continue toujours semé d'embûches

Si les enjeux de montée en compétences sont nombreux et de mieux en mieux identifiés, les professionnels de musées et de centres d'art sont parfois bien en peine de se former. Pour le comprendre, il faut d'abord brosser le paysage de la formation continue.

Les branches professionnelles et les opérateurs de compétences (OPCO) jouent un rôle fondamental dans le recours à la formation professionnelle : identification, observation et définition des besoins en compétences des populations à former, construction de certifications professionnelles adéquates, financement et visibilité des dispositifs de formation. L'OPCO Assurance Formation des activités du spectacle (AFDAS) s'empare à ce titre de son rôle (outre la branche du spectacle, il suit la formation par exemple des musées privés et gère le fonds de formation artistes-auteurs), en proposant une offre de formation variée (dont un outil d'appui-conseil sur cinq jours) qui intègre de plus en plus les thématiques écologiques, mais qui peine à rencontrer son public et n'est pas toujours appliquée aux spécificités des métiers du secteur de l'exposition et des musées. Mais, la plupart des professionnels des musées et de l'exposition sont répartis entre d'autres branches et OPCO (Atlas, Uniformation), en fonction des métiers exercés et des statuts : indépendant, salarié auprès d'un centre d'art, ou d'un musée associatif, etc. Surtout, les organisations publiques n'ont pas d'OPCO. Les musées en régie ou établissements publics relèvent pour leur formation du ministère de la Culture pour les musées nationaux et pour les collectivités locales du Centre national de la fonction publique territoriale (CNFPT). Cet éclatement empêche l'observation fine des enjeux et des besoins en formation des nombreux métiers du secteur, et donc de conduire une politique emploi-formation uniforme et adéquate.

Dans le secteur des musées en particulier, la connaissance actuelle des populations de professionnels, de leur formation et des compétences qu'ils possèdent est très parcellaire, faute d'observatoire. Cette lacune est un frein réel dans l'accompagnement de la montée en compétences, notamment sur les enjeux écologiques. Une coopération étroite et pérenne entre les entités chargées de réunir ces informations, d'une part, et celles qui construisent les formations, d'autre part, serait à ce titre salutaire.

Parmi les principaux opérateurs de formation professionnelle et continue, citons l'Institut national du patrimoine (INP), ouvert aux professionnels du patrimoine, en priorité conservateurs et restaurateurs (même s'il s'ouvre parfois pour la formation continue aux professionnels de la régie, de la production et de l'administration) et le CIPAC, fédération des professionnels de l'art contemporain qui a développé des propositions, en particulier une formation non certifiante sur les enjeux d'économie circulaire appliquée aux arts visuels. L'École du Louvre propose également des séminaires annuels communs avec l'INP sur les

enjeux écologiques (voir l'encart sur cette formation). L'INP, a aussi intégré une sensibilisation au développement durable à son catalogue à partir de 2015, pour déployer désormais une série de propositions de formations sur des questions techniques (matériaux de conservation et de conditionnement, écoconception d'expositions, construction et aménagement des réserves...).

Le CNFPT propose des outils, des formations et des ressources pour le développement des compétences nécessaires à la transition écologique et sociale pour tous les métiers territoriaux auxquelles peuvent assister les personnels de musées (Cycle « Management de la transition écologique et sociale », MOOC « Les impacts de la transition écologique sur les territoires »). Parmi les formations nouvellement mises en place spécifiques au secteur culturel, « La démarche éco-circulaire dans les lieux et équipements culturels » (intégrée à l'itinéraire Culture et Territoire) et « Les musées à l'heure de la transition écologique » sont aussi proposés. Le Conservatoire national des arts et métiers propose enfin depuis 2021 une unité d'enseignement d'une cinquantaine d'heures dédiée aux transitions écologiques et sociétales du secteur culturel proposée à la carte et au sein de ses diplômes culture. Pourtant, si l'offre est croissante, valorisée et incitée par les instances publiques (le ministère de la Culture a intégré l'obligation de formation dans le cadre de son Cadre d'action et de coopération pour la transformation écologique²³⁶ qui s'applique aux structures de création, y compris les centres d'art, mais pas encore aux musées) et les réseaux professionnels, elle reste encore peu structurée, peu certifiante et dépasse rarement le stade de la sensibilisation. Une politique de formation plus approfondie et unifiée manque cruellement. Elle permettrait par ricochet d'éviter un nivelingement des lieux d'exposition selon leur statut, leurs moyens ou leur situation géographique.

236 <https://www.culture.gouv.fr/Thematiques/transition-ecologique/le-cadre-d-action-et-de-cooperation-pour-la-transformation-ecologique>