

TRANSITION ÉCOLOGIQUE DE LA CULTURE

GUIDE D'ORIENTATION ET D'INSPIRATION DÉCEMBRE 2023

Table des matières

- 04 INTRODUCTION DE LA MINISTRE
- 07 I LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE DE LA CULTURE : DE QUOI PARLE-T-ON ?
- 17 II LES PRINCIPAUX LEVIERS D'ACTION DU MINISTÈRE DE LA CULTURE
- 27 III SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE:
 CONSIGNES ET BONNES PRATIQUES
 POUR LES ÉTABLISSEMENTS CULTURELS
- 39 IV CINQ AXES POUR PILOTER
 LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE DANS
 L'ENSEMBLE DES SECTEURS DE LA CULTURE
 - 41 1. Créer autrement : de nouvelles pratiques durables
 - **45** 2. Développer un numérique culturel sobre
 - 49 3. Inventer l'architecture, les territoires et les paysages de demain
 - **55** 4. Préserver, conserver et sauvegarder pour demain
 - 5. Repenser la mobilité des publics pour une culture toujours accessible
- 63 Liste des ressources utiles et financements

Introduction de la Ministre



Dès ma prise de fonction en mai 2022, j'ai placé la transition écologique au cœur des priorités de mon action afin d'impulser et d'accompagner des changements profonds de nos modèles. Les artistes et professionnels de la culture doivent pouvoir être aux avant-postes de cette transition, sans renoncer jamais à ce qui fait le cœur de notre vocation : préserver les chefs d'œuvre de l'humanité pour les générations futures, faire advenir des œuvres infiniment nouvelles et infiniment diverses, préserver la liberté de la création et des médias, permettre à toutes et tous, partout en France, d'avoir accès et de participer à la culture. L'objectif écologique est

connu, son ambition se traduit dans les cibles que le Gouvernement s'est données pour faire de la France une nation verte. Ces cibles sont conformes, en particulier, à nos engagements internationaux et à ceux de l'Union européenne, dans les Accords de Paris et ceux de la COP 15 de Kunming et Montréal sur la biodiversité. Les principales : réduire les émissions de gaz à effet de serre de moitié en 2030 par rapport à 1990, puis atteindre la neutralité carbone en 2050¹; diviser par deux le rythme d'artificialisation des sols en 2031 et obtenir le zéro artificialisation nette, par rapport à 1990²; diviser par deux l'usage d'herbicides d'ici 2025³ et inverser le déclin des pollinisateurs d'ici 2030⁴; réduire de 50 % les quantités de déchets non dangereux mis en décharge en 2025 par rapport à 2010⁵.

Aussi, j'ai souhaité que notre action embrasse l'ensemble des enjeux de transition écologique de façon cohérente : sobriété énergétique et décarbonation, préservation et restauration de la biodiversité, développement de l'économie circulaire et réduction des déchets et des pollutions.

En septembre 2022, j'ai annoncé cinq chantiers de travail pour la transition écologique de la culture :

- Créer autrement, pour faire émerger des modes de production plus écoresponsables
- Développer un numérique culturel plus sobre
- Inventer l'architecture et les paysages de demain
- Préserver le patrimoine des risques climatiques et favoriser une « conservation verte » des archives et collections des musées
- Repenser la mobilité des publics sans sacrifier l'accessibilité de la culture

¹ Stratégie nationale bas-carbone

² Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets

Programme Ecophyto II+

⁴ Stratégie nationale de biodiversité

Feuille de route de l'économie circulaire

Ce sont ces objectifs que le plan d'action pour la transition écologique de la culture décline dans les champs du patrimoine, de l'architecture, de la création, des industries culturelles, des formations artistiques et culturelles. Il donne lieu à ce guide d'orientation et d'inspiration, préparé par l'ensemble des équipes du ministère de la Culture, en lien étroit avec nos opérateurs et partenaires, et en s'appuyant sur les nombreuses initiatives qui émergent dans les filières culturelles dont il rappelle quelques beaux exemples.

Des démarches au sein du ministère ont été avantcoureuses et ont alimenté ce chantier. Je pense au plan d'action de transition écologique de la direction générale de la création artistique, au travail de fond mené par le Centre national du cinéma et de l'image animée et le Centre national de la musique, aux propositions du Conseil national de l'ordre des architectes, aux discussions menées par le Conseil national de l'enseignement supérieur et de la recherche artistiques et culturels, ou encore à la stratégie présentée par l'Institut français.

Un autre point retient mon attention: dans la phase d'écriture collective, les participantes et participants ont insisté sur la nécessité de coopérer pour réussir la transition écologique, et les obstacles qui subsistent pour y parvenir. Nous devons, sur ce sujet transversal, cultiver les réponses et les leviers communs, aller du même pas.

L'approche coopérative que j'appelle de mes vœux doit donc être facilitée et soutenue par le ministère de la Culture : en interministériel, avec les collectivités territoriales, entre nos services et avec les acteurs culturels.

J'ai donc mis au cœur de notre ambition pour la transition écologique des mesures et des outils concrets qui nous permettront d'atteindre nos objectifs. Ils sont compilés au sein de ce document qui engage donc le ministère, ses équipes, ses opérateurs et partenaires, et a vocation à être ajusté et précisé au fur et à mesure de son déploiement. Il fixe un cap pour que la culture de demain soit portée et vécue de manière plus soutenable, plus respectueuse de la planète et de ses ressources, sans rien perdre de la force de la création et de l'émotion qu'elle procure.

Rima Abdul Malak Ministre de la Culture



I – LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE DE LA CULTURE : DE QUOI PARLE-T-ON ?

1. Le poids de la culture : quelques chiffres

2%: c'est la part qu'occupe la culture dans le bilan des émissions de gaz à effet de serre de la France, soit 12 millions de tonnes équivalent CO2 (tCO2e).

Ce chiffre n'intègre toutefois ni les mobilités (transports) générées par la culture, ni la consommation audiovisuelle (vidéos, réseaux sociaux, applications, smartphones).

En effet, les données dont nous disposons aujourd'hui pour mesurer l'empreinte carbone du secteur culturel dans son ensemble restent parcellaires.

Il est donc indispensable que nous mutualisions les efforts, que nous nous dotions d'outils et de méthodes communes afin de mieux mesurer le bilan carbone de nos activités pour pouvoir le réduire de manière efficace et cohérente.

2,2%
c'est la part de la
population active
employée dans le secteur
culturel, marqué par
d'importantes interactions
avec d'autres activités, le
transport, le tourisme, la
prestation de services...

47,5
milliards d'euros et
2,3% du PIB: c'est
le poids de la culture dans
l'économie française

c'est en moyenne
la part de budget que
les Françaises et Français
consacrent à la culture

3 h c'est en moyenne le temps que les Françaises et Français consacrent à la culture chaque jour

2. L'empreinte carbone de la culture

En 2021, le groupe de réflexion « The Shift Project » a réalisé un rapport sur le poids environnemental du secteur culturel. Intitulé « Décarbonons la culture! », il a notamment permis d'établir des ordres de grandeur pour mesurer le bilan carbone de différents types de manifestations ou de structures culturelles.

En moyenne, avant la pandémie de Covid-19 les chiffres estimés étaient les suivants :

28 000 tCO2e Un grand festival en ville

1500 tCO2e Une salle de spectacle en périphérie

2 600 tCO2e Un multiplexe de cinéma

2 600 tCO2e Une librairie de centre-ville



ZOOM SCIENTIFIQUE Qu'est-ce qu'une empreinte carbone ?

Une tonne équivalent carbone, c'est autant d'émissions pour



Parcourir **423 729**



Produire 163



Fabriquer 32 smartphones

La tonne équivalent CO2 est l'unité de mesure couramment utilisée dans les publications qui ont trait au dérèglement climatique.

Mais que représente-t-elle ?

Une partie du rayonnement solaire est absorbé par la surface de la Terre, qui renvoie en retour des rayons infrarouges.

Une partie de ce rayonnement est ensuite piégée par les gaz à effet de serre. Ces gaz réémettent ensuite ce rayonnement vers l'espace et la Terre. Si les gaz à effet de serre sont naturellement présents dans l'atmosphère, l'activité humaine augmente significativement leur concentration. Ces émissions de GES déséquilibrent le fonctionnement de l'effet de serre et la température globale augmente.

Néanmoins, tous les GES n'ont pas la même durée de résidence dans l'atmosphère, ni la même capacité à retenir les différents rayonnements. Il est donc nécessaire d'utiliser une unité de mesure qui permette de comparer l'impact des différents gaz à effet de serre sur l'environnement mais également de cumuler ces impacts grâce à un indice unique : c'est la tonne équivalent CO2.

Par exemple, 1 tonne de CH4 (méthane) vaut environ 33 tCO2e, car le pouvoir de réchauffement global du méthane est bien supérieur à celui du CO2. La tonne équivalent CO2 est donc une unité essentielle pour mesurer les émissions de gaz à effet de serre, et mettre au point une stratégie pour les réduire.

3. Le cas des établissements du ministère de la Culture

A/ DES SERVICES PUBLICS ÉCORESPONSABLES

Depuis 2020, les administrations sont appelées à être des services publics écoresponsables. La circulaire du 21 novembre 2023⁶ entraîne la mise en place de 15 mesures et 50 actions correspondantes, réparties dans six domaines⁷:

- Formation et réalisation des BEGES
- · Mieux se déplacer
- Mieux produire et mieux consommer
- Mieux se nourrir
- Mieux gérer les bâtiments de l'État
- Mieux protéger et valoriser les écosystèmes

Au ministère de la Culture, ces engagements concernent bien sûr l'administration mais aussi la centaine d'opérateurs⁸ du ministère de la Culture, des plus petits (une dizaine d'agents) aux plus grands (plus de 2500 agents).

En 2022, un premier bilan positif des actions menées en faveur de la transition écologique a été réalisé :

- 86% respectent l'obligation de tri des déchets
- 92% respectent l'interdiction d'utilisation des produits sanitaires
- · Près de 100% utilisent du papier recyclé
- 21 nouvelles bornes électriques (soit un total de 72) ont été installées en 2022
- 3 chaudières au fioul ont été remplacées
- 12 bilans d'émissions de gaz à effet de serre (BEGES) ont été réalisés et 10 sont en cours

Certains points devront, en revanche, faire l'objet d'améliorations :

- Si 74% ont supprimé les plastiques à usage unique, des progrès peuvent encore être faits
- 44% respectent l'obligation de produire une attestation de valorisation des tris 8 flux⁹

- 44% proposent à leurs collaborateurs et publics une offre végétarienne quotidienne
- 3 établissements ont mis en place un partenariat avec une plateforme de covoiturage pour les déplacements domicile-travail
- 6% des agents bénéficient du forfait mobilité durable (dispositif récent)

B/ DE PREMIERS BILANS D'ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

Le dispositif des bilans d'émissions de gaz à effet de serre (BEGES), encadré par l'article L. 229-25 du code de l'environnement, prévoit la réalisation d'un bilan d'émissions, et d'un plan d'action volontaire visant à les réduire, tous les trois ou quatre ans pour : les personnes morales de droit privé de plus de 500 salariés, l'État, les conseils régionaux, les conseils départementaux, les EPCI de plus de 50 000 habitants, et les autres personnes morales de droit public employant plus de 250 personnes (hôpitaux...).10

Dans le champ culturel, 17 établissements du ministère de la Culture sur 78 (hors services à compétence nationale) sont soumis à l'obligation de réaliser un BEGES et de le renouveler tous les trois ans. Tous respectent manifestement l'obligation de réaliser un BEGES¹¹: 12 sont déjà faits et 5 sont en cours.

Par ailleurs, 6 autres établissements réalisent des BEGES sans y être obligés : il s'agit de l'OPPIC, du CNSAD-PSL, du CNSMD de Lyon, du Centre national des arts du cirque, de l'Opéra Comique et de l'École nationale supérieure d'architecture (ENSA) de Paris-Est .

⁶ ecologie.gouv.fr / ⁷Cette circulaire remplace celle du 25 février 2020 qui comportait 20 mesures / ⁸ Etablissements publics et Services à compétence nationale / ⁹ Décret n°2021-950 du 16 juillet 2021, relatif au tri des déchets de papier, de métal, de plastique, de verre, de textiles, de bois, de fraction minérale et de plâtre / ¹⁰ Etablissements du ministère de la Culture soumis à l'obligation de réaliser un BEGES : Centre des monuments nationaux - CMN ; Centre national d'art et de culture Georges Pompidou -CNAC-GP; Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Paris - CNSMD; Comédie Française ; Etablissement public de la Cité de la musique -Philharmonie de Paris ; Etablissement public du musée du Quai Branly -Jacques Chirac ; Etablissement public du musée et du domaine national de Versailles ; Etablissement public du Mobilier national ; Institut national de recherches archéologiques préventies -INRAP; Musée d'Orsay et musée de l'Orangerie ; Musée du Louvre ; Opéra national de Paris ; Réunion des musées nationaux -Grand Palais - RMN-GP; Universcience ; Bibliothèque nationale de France ; Bibliothèque publique d'information ; Centre national du cinéma et de l'image animée / ¹¹ De manière générale aucune école culture n'est soumise à l'obligation de réaliser un BEGES, seul le Conservatoire national supérieur de musique et de danse de Paris – CNSMDP est concerné par l'obligation légale.

ZOOM SCIENTIFIQUE Bilan carbone : qu'est-ce qu'un scope ?

Le terme « scope » (en Français « périmètre ») fait référence à la comptabilisation des 6 principaux gaz à effet de serre (GES) en trois catégories différentes selon leur origine :

- Le scope 1 regroupe les émissions directes de GES, liées à la combustion d'énergies fossiles de la structure (chauffage, véhicules...);
- Le scope 2 comprend les émissions indirectes de GES liées à l'énergie notamment les émissions liées à la production d'énergie achetée et consommée par l'organisation (électricité, réseaux de chaleur, de froid ou de vapeur);
- Le scope 3 regroupe les autres émissions indirectes de GES, c'est-à-dire, celles qui ne relèvent pas du scope 1 et 2. Cette catégorie d'émissions est liée aux activités de l'organisation telles que les déplacements des équipes et des visiteurs, les achats, les immobilisations (biens achetés par l'organisation destinés à servir de façon durable à l'activité au-delà de la durée de l'exercice comptable), les déchets.

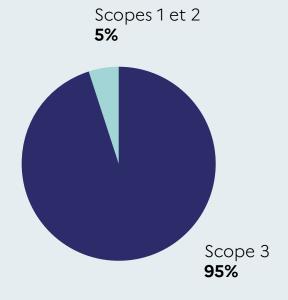
Ce n'est que depuis le 1^{er} janvier 2023 que tous les BEGES doivent inclure obligatoirement les émissions du scope 3 qui sont le principal facteur d'émission dans le secteur culturel.

Voici quelques exemples illustrant la répartition des postes dans les bilans carbone d'établissements publics du ministère de la Culture, ces éléments illustratifs ne sont évidemment pas comparables, chaque bilan est unique et sujet aux évolutions des connaissances, de la réglementation et de la doctrine en la matière :

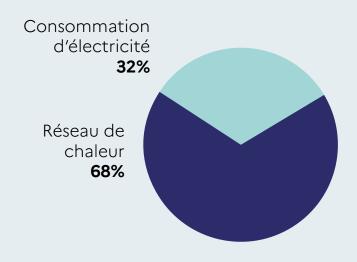


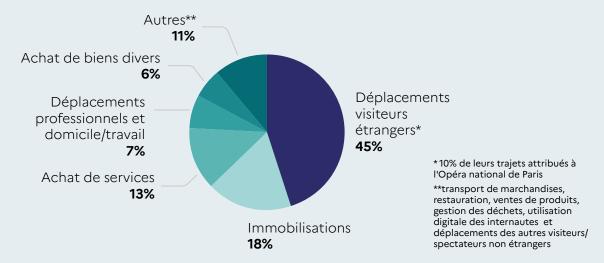
EXEMPLE DE L'OPÉRA NATIONAL DE PARIS (2022, DONNÉES DE 2019) :

Émissions de GES de l'Opéra national de Paris (tCO2e)



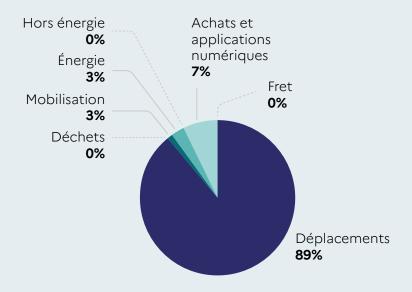
Émissions de scopes 1&2 de l'Opéra national de Paris (tCO2e)





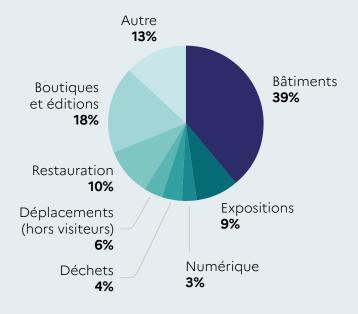
EXEMPLE DE LA CITÉ DES SCIENCES ET DE L'INDUSTRIE (2021, DONNÉES DE 2019)

Bilan Carbone® de la Cité des sciences et de l'industrie, émissions en tCO2e



EXEMPLE DE L'ÉTABLISSEMENT PUBLIC DU MUSÉE D'ORSAY (2023, DONNÉES DE 2019 - DÉPLACEMENTS DES VISITEURS EXCLUS)

Émissions de GES de l'EPMO (tCO2e)



La culture et les médias : force de sensibilisation à l'écologie

Au-delà des outils de mesure et de la transformation effective du secteur culturel, l'ensemble des entretiens menés dans le cadre de la préparation de ce plan d'action, tout comme le rapport « Décarbonons la culture! » du « Shift Project », ou l'étude menée par l'ADEME¹² en 2017, mettent le doigt sur un phénomène propre au secteur culturel.

Si la culture est un secteur où, comme les autres, le transport, la performance énergétique des bâtiments, les usages du numérique, ont une empreinte environnementale forte et nécessitent d'être réformés en profondeur... ... la culture est aussi une force d'inspiration : elle forge les imaginaires et peut inspirer de nouveaux récits, qui seront déterminants dans la manière dont les publics s'approprient les enjeux liés à la transition écologique.

Depuis déjà plusieurs années, les professionnels de la culture jouent un rôle important dans la sensibilisation du public aux enjeux climatiques et écologiques :



¹² Des récits et des actes : la culture populaire au service de la transition écologique (ADEME, 2017)

- Au cinéma, Les algues vertes (2023) de Pierre Jolivet a déjà conquis des centaines de milliers de spectateurs dans les salles de cinéma, tandis qu'Acide (2023) de Just Philippot ou Le ciel rouge (2023) de Christian Petzold tissent un fil narratif autour ou au côté de catastrophes environnementales.
- En proposant des mobilités douces, des équipements éco-responsables et une alimentation végétalisée, des festivals tels que We Love Green ou Le Cabaret Vert ont sensibilisé des millions de festivaliers à des pratiques plus durables.
- Dans le cadre du programme de commandes Mondes nouveaux, de nombreux artistes ont créé des œuvres qui interrogent notre rapport à la nature, à l'instar de Sabine Mirlesse (« Crystalline Thresholds, les portes de givre, » œuvre de land art installée sur les hauteurs du Puy-de-Dôme), ou de Dorian Etienne dont les tapisseries-témoignages « Pays'âges » offrent un instantané artistique de territoires soumis aux risques climatiques.
- En librairie, la bande dessinée « Le monde sans fin » de Jean-Marc Jancovici et Christophe Blain, qui explore le rapport des sociétés à l'environnement ainsi que les problématiques énergétiques et climatiques, a été l'ouvrage le plus vendu de l'année 2022.
- Sur scène, l'urgence environnementale trouve aussi son écho : la scène nationale de Blois, la Halle aux Grains, s'en saisit en effet tous les ans en organisant un festival artistique intitulé

- « Génération climat » où débat, découverte et exploration artistique s'entremêlent ; au Centre Pompidou, le Forum « Quelle culture pour quel futur ? » mélange conférences et danse ; à la Réunion, le Mobil Téat' a été construit de manière écoresponsable, est énergétiquement autonome et porte l'ambition artistique de créations en lien avec le paysage...
- En 2023, de nombreux musées (Le Havre, Lille, Lyon, Marseille, Nantes, Paris, Rouen, Toulouse) ont présenté des expositions sur les thèmes de la transition écologique, du climat ou de la protection de l'environnement.
- Depuis plusieurs années, Universcience organise des expositions qui vulgarisent la culture scientifique et sensibilisent à l'« Urgence Climatique », titre de leur nouvelle exposition permanente depuis 2023.
- L'audiovisuel public fait également sa part, en ayant pour mission d'alerter les Français sur les problématiques environnementales et de proposer des contenus pédagogiques à l'instar de la météo du climat (France Télévisions) ou de la Tête au carré (Radio France).
- Cette sensibilisation ne s'arrête pas à la diffusion de contenus didactiques : elle passe aussi par la production de fictions, comme la série Abysses, et de documentaires, comme Sur le front, par France Télévisions ou par la hausse de 15% des publicités consacrées aux produits et services éco-responsables mise en œuvre par Radio France.





II – LES PRINCIPAUX LEVIERS D'ACTION DU MINISTÈRE DE LA CULTURE

Pour limiter l'empreinte écologique du secteur culturel, le ministère de la Culture met tout d'abord en œuvre trois types d'actions à destination de ses services mais également de l'ensemble des acteurs culturels :

- La collecte de données et la réalisation de bilans carbone
- Le financement de la transition écologique
- La formation aux enjeux de transition écologique

Ces actions doivent devenir des réflexes, pour tous les acteurs et dans tous les secteurs : le ministère de la Culture se mobilise donc pour les déployer et les adapter dans le cadre de son plan d'action 2023-2027.

La collecte de données et la réalisation de bilans carbone

OBJECTIFS 2023-2027 DU MINISTÈRE DE LA CULTURE

Cible 1 : Dès la fin de l'année 2025, 100% des établissements du ministère de la Culture disposeront d'un bilan carbone daté de moins de 3 ans (individuel ou par typologie de structures)

Cible 2 : Dès la fin de l'année 2025, des référentiels carbone permettront de mesurer les grandes sources d'émission de gaz à effet de serre, pour les différents types de structures culturelles

Cible 3 : À l'horizon 2027, 100% des acteurs culturels, mesureront l'impact de leurs événements ou productions

AFIN DE RÉDUIRE L'EMPREINTE CARBONE DE SES OPÉRATEURS, DES STRUCTURES LABELLISÉES ET DE L'ENSEMBLE DES ACTEURS CULTURELS, LE MINISTÈRE DE LA CULTURE TRAVAILLE À:

- » Généraliser progressivement la réalisation de bilans carbone dans l'ensemble des filières culturelles
- Rappeler aux structures de plus de 250¹³ agents du secteur culturel l'obligation de réaliser des bilans d'émissions de gaz à effet de serre (BEGES) et des plans de transition, et de les renouveler tous les trois ans.
- Encourager la réalisation de bilans carbone pour les grands événements culturels (festivals, expositions, spectacles...) et les grandes structures.
- Engager en 2023 l'élaboration de « référentiels carbone » établis à partir de BEGES réalisés sur un échantillon, par typologie de structures et pour chaque filière culturelle (dans les labels et réseaux de la création artistique, bibliothèques, archives, écoles du ministère, musées et certains lieux patrimoniaux), en concertation avec chacune.
- Ouvrir au début 2024 un calendrier progressif pour discuter des pistes possibles de décarbonation découlant des bilans carbone, tenant compte du degré de maturité et des spécificités de chaque filière et des avancées déjà réalisées
- Evaluer les stratégies de réduction de l'impact écologique grâce à ces outils de mesure.
- » Soutenir le déploiement d'outils de mesure dédiés au secteur culturel
- Mettre en place, sur le site de la mission transition écologique du ministère de la Culture, un questionnaire d'autodiagnostic écologique pour l'ensemble du secteur culturel pour permettre aux structures et aux entreprises culturelles, mêmes les plus petites, de mesurer leur degré de maturité et les aider à définir un plan d'action de transition écologique.

- Expérimenter en 2024 un calculateur d'impacts environnementaux pour la restauration et la réhabilitation des bâtiments d'intérêt patrimonial et pour les opérations de construction neuve du ministère; étudier la mise en place d'un tel calculateur pour tous les projets architecturaux.
- Développer en lien avec les filières un « écoscore¹⁴ » sur les biens culturels et les matériaux scénographiques.
- Homologuer les outils d'analyse d'impact carbone ou du cycle de vie du numérique culturel.
- Compléter les données par une étude sur les déchets générés par les structures culturelles et mettre en place un plan d'action.
- Tester des outils de mesure d'impact sur la biodiversité dans les structures culturelles et appuyer le déploiement de tels outils au fur et à mesure qu'ils se normalisent.
- » Développer des outils d'aide à la décision en matière d'adaptation au changement climatique
- À horizon 2027, développer par la recherche et l'innovation des outils d'aide à la décision concernant le patrimoine menacé par le changement climatique (comme par exemple pour le recul du trait de côte).
- À horizon 2027, partager avec les acteurs culturels des conseils pour leur adaptation, voire leur confrontation, aux effets du changement climatique.

¹³ L'article L 229-25 du code de l'environnement rend obligatoire l'établissement d'un BEGES tous les 3 ans dans les services de l'État et les établissements publics et autres personnes morales de droit public de plus 250 agent(e)s; tous les quatre ans pour les personnes morales de droit privé employant plus de 500 personnes en métropole et 250 personnes en outre-mer.

¹⁴ Dispositif qui permet de mesurer l'impact environnemental des produits de l'alimentation et dont le secteur culturel pourrait s'inspirer

BONNES PRATIQUES

Calculateurs d'impact homologués du CNC

Le Centre national du cinéma et de l'image animée (CNC) a homologué des calculateurs répondant à un cahier des charges précis dans le domaine audiovisuel et les référence afin de les diffuser aux acteurs de la filière. Le fait de réaliser ce bilan des tournages en amont et en aval est depuis début 2023 un préalable à toute aide du CNC.

Calculateurs carbone sectoriels

Un premier projet, mené par les trois syndicats d'éditeurs musicaux et financé par Alternatives vertes, permettra de mesurer l'empreinte carbone des maisons de disque et des labels.

De son côté, l'association Arviva a mis en place, grâce au même appel à projets, <u>l'outil SEEDS</u> destiné aux professionnels du spectacle vivant.



2. Le financement de la transition écologique

A. LE SOUTIEN AUX INITIATIVES DE DÉCARBONATION DE LA CULTURE

OBJECTIFS 2023-2027 DU MINISTÈRE DE LA CULTURE

Cible 1 : Dès 2024, 40 millions d'euros des fonds interministériels dédiés à la transition écologique sont fléchés vers le secteur culturel

Cible 2 : En 2025, l'ensemble des 25 millions d'euros du deuxième volet du programme Alternatives vertes (France 2030) aura été engagé

Cible 3 : À l'horizon 2027, et selon les rythmes de renouvellement, l'ensemble des documents

stratégiques (COM, COP, SPSI¹⁵...) des opérateurs, des entreprises de l'audiovisuel public et des conventions pluriannuelles avec les structures labellisées (en services déconcentrés et centraux) comporteront des engagements écologiques adaptés.

Cible 4 : À l'horizon 2027, les aides du ministère de la Culture supposeront le respect d'engagements écologiques, adaptés sectoriellement.

¹⁵ COM: Contrats d'Objectifs et de Moyens; COP: Contrats d'Objectifs et de Performance; SPSI: Schéma Pluriannuel de Stratégie Immobilière Avec son plan stratégique en cours, l'Institut du financement du cinéma et des industries culturelles intègre de façon systématique, dans l'évaluation

AFIN DE RENDRE POSSIBLE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE DANS L'ENSEMBLE DU SECTEUR CULTUREL, LE MINISTÈRE DE LA CULTURE A DÉCIDÉ DE :

Piloter un deuxième appel à projets « Alternatives vertes » dans le cadre de France 2030

En 2021-2022, le ministère de la Culture et le SGPI ont mis en place un premier appel à projets, qui a attribué pour 9,3 millions d'euros d'aides aux projets innovants de transition écologiques dans les filières culturelles. 78 dossiers ont été déposés auprès de l'opérateur Caisse des Dépôts et 35 candidats ont été retenus, par exemple un projet mené par le CNM pour la mesure des impacts carbone de l'édition phonographique, plusieurs projets de ressourceries sectorielles, ou encore un projet sur le chauffage de structures éphémères de spectacle vivant.

En 2023, le ministère de la Culture et le Secrétariat général pour l'investissement, en charge du Plan France 2030, ont lancé le deuxième appel à projets « Alternatives vertes ».

Doté de 25 M€, ce dispositif, mis en œuvre par la Banque des Territoires (groupe Caisse des Dépôts), vise à accélérer la transition écologique des structures culturelles. Il permet de faire émerger des innovations réplicables et structurantes.

Il permet également de financer des outils de mesure d'empreinte environnementale ainsi que des outils de formation et de montée en compétences des professionnels. « Alternatives vertes 2 » se déploie en trois vagues jusqu'en décembre 2024 :

- Clôture de la vague 1 : 29 septembre 2023
- Clôture de la vague 2 : 29 mars 2024
- Clôture de la vague 3 : 31 décembre 2024

En outre, les appels à projets de France 2030 dédiés à la culture, comme « La Grande Fabrique de l'Image » ou « Pôles territoriaux » veillent aux contreparties environnementales des projets soutenus.

Faire progressivement des indicateurs d'impact écologique un critère d'attribution des aides

- En 2023, introduire des critères écologiques dans l'examen des projets soutenus par l'IFCIC¹⁶.
- À horizon 2025, évaluer la pertinence de ce type de dispositif et en proposer des adaptations sectorielles.
- À horizon 2027, avoir mis en place un dispositif adapté pour conditionner les aides du ministère de la Culture au respect d'engagements écologiques.
- Développer la labellisation bas-carbone et les obligations réelles environnementales de projets dans les sites patrimoniaux¹⁷.



¹⁶ Avec son plan stratégique en cours, l'Institut du financement du cinéma et des industries culturelles intègre de façon systématique, dans l'évaluation des projets qui sollicitent son financement, un volet environnement, social, gouvernance (ESG)

¹⁷ De nombreux sites patrimoniaux – forêts, espaces enherbés, zones humides... -- ont le potentiel de séquestrer le carbone et/ou de contribuer à renforcer la biodiversité. Le ministère va accompagner ses opérateurs ainsi que les autres propriétaires de monuments historiques afin qu'ils adoptent ces bonnes pratiques et puissent être labellisés bas-carbone.

B. DES CRÉDITS DE TRAVAUX ET D'ÉQUIPEMENT FLÉCHÉS EN PRIORITÉ SUR DES INVESTISSEMENTS VERTS

OBJECTIFS 2023-2027 DU MINISTÈRE DE LA CULTURE

Cible 1: À partir de 2024, les documents de programmation des établissements accorderont une place centrale, voire prioritaire aux investissements visant à l'amélioration des performances et consommations énergétiques.

Cible 2 : Dès 2024, 16 des 32 chaudières au fioul encore en service dans les établissements publics du ministère de la Culture seront remplacées.

Cible 3 : En 2026, 100% des chaudières au fioul des établissements publics du ministère de la Culture seront remplacées.

AFIN DE RENDRE POSSIBLE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE DANS L'ENSEMBLE DU SECTEUR CULTUREL, LE MINISTÈRE DE LA CULTURE S'EMPLOIE À:

Mobiliser les financements interministériels verts

En complément du budget du ministère, la culture bénéficiera de 40 M€ fléchés au sein des Fonds interministériels verts du Gouvernement pour soutenir les travaux de rénovation énergétique de ses opérateurs et des structures labellisées, soutenues conjointement par le ministère de la Culture et les collectivités (scènes nationales, opéras, scènes de musiques actuelles, centres dramatiques, centres chorégraphiques, centres d'art, FRAC, pôles cirque etc.).

Piloter les investissements du ministère de la Culture à l'aune de la transition écologique

Dans le cadre du « Budget Vert » de l'État, le ministère de la Culture intègre des critères renforcés d'écoconception et d'écoresponsabilité. Cela passe également par une revue, voire une révision des schémas pluriannuels de stratégie immobilière des établissements du ministère pour prioriser les investissements responsables écologiquement.

Bénéficier de l'appui de la Banque des Territoires pour la rénovation énergétique des lieux culturels

La Banque des Territoires est mobilisée pour appuyer le diagnostic et financer la rénovation énergétique des équipements. Compte tenu des enjeux spécifiques des structures culturelles, nombreuses, diverses et parfois peu outillées pour mener de tels projets de rénovation, un travail est mené conjointement pour coordonner et faciliter les démarches de ces dernières. Dans un premier temps, il est mené pour les salles de cinéma avec l'engagement du CNC, de la Fédération nationale des cinémas de France et de l'IFCIC.

Par ailleurs, la Banque des Territoires a développé une offre complète d'accompagnement - en partenariat avec <u>Sites et Cités Remarquables</u> <u>de France</u> - de l'ingénierie de restauration responsable, durable et d'amélioration thermique du bâti remarquable.

BONNES PRATIQUES

Centre national du microfilm

Le Centre national du microfilm et de la numérisation d'Espeyran est la première institution culturelle à avoir signé une convention d'obligation réelle environnementale, qui l'engage pour 50 ans à prendre en compte le vivant dans chacune de ses actions.

3. La formation aux enjeux de la transition écologique

OBJECTIFS 2023-2027 DU MINISTÈRE DE LA CULTURE

Cible 1: D'ici fin 2024, l'ensemble des chargés de tutelle de l'administration centrale et 50% des architectes urbanistes de l'État et des conservateurs du patrimoine, affectés en services déconcentrés du ministère de la Culture, recevront une formation métier sur les enjeux de la transition écologique

Cible 2 : D'ici fin 2024, l'ensemble de l'encadrement supérieur de l'État recevra une formation aux enjeux de la transition écologique

Cible 3 : En 2024, 100% des opérateurs du ministère de la Culture seront dotés d'objectifs de progression en termes de formation de leurs équipes à la transition écologique

Cible 4 : D'ici 2025, 100% des présidents et directeurs d'établissement du ministère et des structures labellisées seront formés aux enjeux de la transition écologique

Cible 5 : En 2026, 100% des référentiels pédagogiques des écoles de l'enseignement supérieur culture auront intégré la transition écologique

AFIN QUE TOUTES CELLES ET CEUX QUI INTERVIENNENT DANS LE SECTEUR CULTUREL SOIENT ARMÉS POUR RELEVER LE DÉFI DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE, LE MINISTÈRE DE LA CULTURE ENTEND:

- » Adapter les cursus de formation initiale de l'enseignement supérieur culturel (écoles d'art, d'architecture, du cinéma, formations supérieures du patrimoine):
- Adapter les référentiels pédagogiques, pour faire de la transition écologique un élément obligatoire dans l'enseignement supérieur culture, suivant en cela l'avis du conseil national de l'enseignement supérieur et de la recherche artistiques et culturels (CNESERAC) émis à l'unanimité en juillet 2023.
- Dès 2024, atteindre une révision de la réglementation¹⁷ dans les écoles d'architecture
- Pour les autres formations de l'enseignement supérieur culturel, engager dès 2024 un dialogue avec le ministère de l'Enseignement supérieur et avec les collectivités locales

- » Soutenir le déploiement d'une offre de formation continue pour les agents du ministère de la Culture et de ses opérateurs :
- Dès 2023, déployer des modules de sensibilisation destinés à tous les agents
- Dès 2023, commencer à adapter la formation professionnelle des métiers les plus impactés par la transition écologique (métiers de l'immobilier, responsables de tutelle...)
- D'ici fin 2024, sensibiliser l'encadrement supérieur du ministère à la transition écologique

¹⁷ Arrêté du 20 juillet 2005 relatif aux cycles de formation des études d'architecture

- » Renforcer la formation à la transition écologique des professionnels de la culture :
- Ouvrir dès 2023 un dialogue dédié avec les opérateurs de compétences (OPCO) dont en premier lieu l'Afdas pour développer des modules référencés
- D'ici fin 2025, instituer l'obligation de former à la transition écologique les dirigeants pour toute structure subventionnée
- Former les cadres des secteurs subventionnés, dans le prolongement de ce que font le CNC et le CNM
- Développer des formations pour les nouveaux métiers culturels liés à la transition écologique
- Homologuer des formations sur la sobriété numérique, sur les outils d'estimation d'impact carbone ou du cycle de vie du numérique culturel....
- » Renforcer la recherche et l'innovation en matière de transition écologique dans les écoles et établissements de recherche du ministère de la Culture ainsi que dans ses laboratoires de recherche partenaires, pour :
- Accentuer les actions de recherche et d'innovation de rupture en faveur de la transition écologique (par exemple en matière d'architecture et de patrimoine)
- Renforcer la mobilisation de l'expertise en appui aux politiques publiques

- Renforcer l'information sur la transition écologique de la Culture
- Mettre en place des ressources dédiées sur le site internet du ministère au dernier trimestre 2023
- Animer des communautés dédiées, selon les besoins, par métiers ou par filières, par les équipes du ministère (par ex. sobriété énergétique, numérique sobre, transition écologique de la conservation, mobilités durables des publics...)
- Déployer largement des Services civiques
 « Ambassadeurs de la transition écologique »
 dans les opérateurs du ministère

Chacun de ces chantiers prendra en compte systématiquement la spécificité des institutions et entreprises ultra-marines.

BONNES PRATIQUES

ENSA-ECO

ENSA-ECO est un réseau scientifique et pédagogique consacré aux bonnes pratiques en matière de transition écologique dans le domaine de l'achitecture, qui s'emploie à renforcer la place de ces enjeux dans les écoles d'architecture et de paysage.

Formation cinéma et audiovisuel

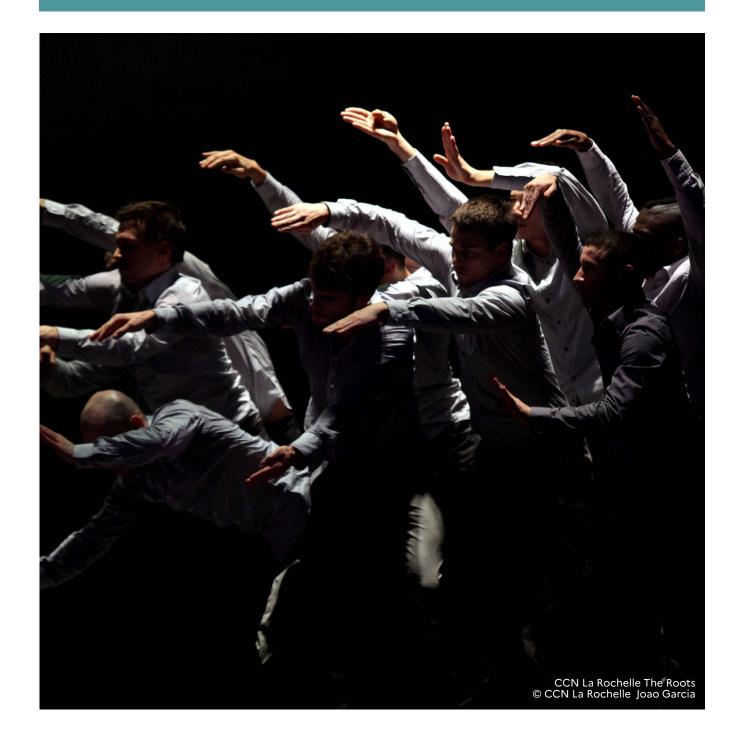
Le CNC met en œuvre les préconisations du rapport Jouzel (« Sensibiliser et former aux enjeux de la transition écologique et du développement durable dans l'enseignement supérieur », février 2022) pour la formation initiale. En matière de formation continue, les partenaires sociaux se sont entendus sur un programme de certification éco-responsable.

Centre national de la musique

Le Centre national de la musique propose sur son site une rubrique dédiée à la transition écologique, qui regroupe des initiatives, guides, financements, ressources et formations sur le sujet.

Conseils pour la sobriété énergétique des établissements culturels

Au sein de ce « Guide d'orientation et d'inspiration », le ministère de la Culture met à la disposition de tous les acteurs culturels des conseils pratiques en matière de sobriété énergétique pour leur permettre de réduire leur consommation d'énergie et de limiter leur empreinte environnementale.





III – SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE: CONSIGNES ET BONNES PRATIQUES POUR LES ÉTABLISSEMENTS CULTURELS

La crise climatique est une réalité qui exige une transition accélérée pour sortir des énergies fossiles.

À l'hiver 2022, la crise énergétique nous a incité à repenser nos modèles pour décarboner notre économie. Le Gouvernement s'est alors résolument engagé avec un plan ambitieux de sobriété énergétique¹⁸ pour atteindre en 2024 des économies d'énergie de 10% par rapport à l'année 2019.

Ainsi, dès l'année 2022, les établissements culturels se sont mobilisés,

a. En adoptant des mesures de sobriété énergétique exemplaires :

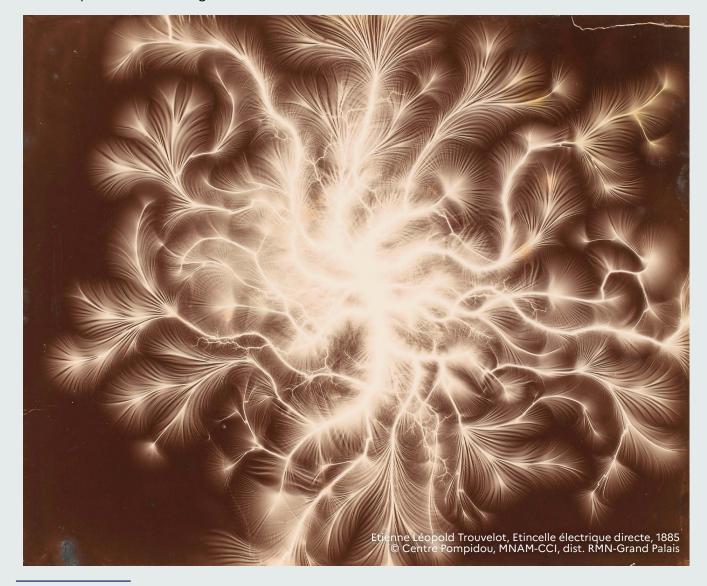
- Une température maximum de chauffage fixée à 19°C l'hiver
- Le décalage de quinze jours du début et de la fin de la période de chauffage

- La réduction de l'utilisation d'eau chaude
- Une climatisation plafonnée à 26°C l'été
- L'arrêt de la ventilation durant les périodes d'inoccupation des lieux

b. En adoptant des mesures symboliques, par exemple :

- L'absence d'éclairage de la pyramide du Louvre après 23h
- La réduction des écrans lumineux à l'Opéra Bastille (réduction de 1h30)
- L'absence d'éclairage des façades du château de Versailles après 22h

Ces efforts ont permis une baisse d'environ 10% de la consommation d'énergie dès l'hiver 2023 dans nos établissements, en cohérence avec les 8 mesures ci-dessous :



¹⁸ Plan de sobriété énergétique du Gouvernement : <u>ecologie.gouv.fr</u>

MESURE — 1

AMÉNAGER LE NIVEAU ET LES HORAIRES DE CHAUFFAGE ET DE CLIMATISATION

MESURE — 2

RÉDUIRE L'EAU CHAUDE SANITAIRE

MESURE — 3

MIEUX CONCILIER RENOUVELLEMENT DE L'AIR ET ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

MESURE — 4

ASSURER LA SOBRIÉTÉ EN MATIÈRE D'ÉCLAIRAGE

MESURE — 5

RÉDUIRE LES CONSOMMATIONS LIÉES AUX USAGES NUMÉRIQUES

MESURE — 6

MIEUX CONNAÎTRE SON POTENTIEL IMMOBILIER ET SA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

MESURE — 7

ENCOURAGER LES MOBILITÉS DÉCARBONÉES ET L'AUTOPARTAGE POUR LES ÉQUIPES

MESURE — 8

SENSIBILISER AUX ÉCOGESTES DU QUOTIDIEN

—1

AMÉNAGER LE NIVEAU ET LES HORAIRES DE CHAUFFAGE ET DE CLIMATISATION

Pour les espaces de travail et d'accueil du public, le point de consigne¹⁹ a été fixé à :

- 19° en période de froid
- 26° en période de chaleur

Conformément aux articles R.241-26 et R.241-30 du code de l'énergie.

Cela signifie que le chauffage ou la climatisation ne se déclenchent qu'à ces niveaux et qu'ils constituent respectivement les objectifs de température maximum et minimum.

Pour mémoire, ces valeurs cibles sont conformes aux prescriptions du code du travail²⁰. Certaines institutions pourront également jouer sur les horaires et jours d'ouverture, lorsque l'activité le permet et pour la partie de leur activité qui ne concerne pas l'accueil du public.

EN PRATIQUE:

POUR LES ÉQUIPES:

Les équipes publics ont également bénéficié d'une augmentation de l'indemnité forfaitaire de télétravail à hauteur de 15 % afin de couvrir l'augmentation des prix de l'énergie à partir de début 2023.

EN PÉRIODE D'INOCCUPATION:

Les consignes de température en période d'inoccupation hivernale sont :

- abaissement d'au moins 2°C en cas d'inoccupation quotidienne nocturne
- maximum de 16°C lorsque la durée d'inoccupation est égale ou supérieure à 24h et inférieure à 48 h
- maximum de 8°C lorsque la durée d'inoccupation est égale ou supérieure à 48h.

DANS LES ÉTABLISSEMENTS:

Quand c'est possible, le circuit d'accès peut être modifié pour optimiser la consommation d'énergie :

- ouverture de certaines portes seulement,
- déplacement du lieu où s'effectue le contrôle de sécurité, etc.

Une telle modification peut également impliquer une rénovation qui permette des gains sensibles. Il est souhaitable d'envisager des dépenses efficaces et qui se rentabilisent dans la durée, telles que :

- la maintenance renforcée des chaudières et des circuits de chauffage (notamment désembouage);
- la mise en place, la rénovation ou un meilleur usage de la gestion technique centralisée²¹ permet des gains importants, contribuant fortement à l'objectif de 10% (exemples : l'Opéra Comique, château de Fontainebleau, Institut national d'histoire de l'art)
- le raccordement au chauffage urbain et au froid urbain quand il est possible
- l'installation de la géothermie (exemple : domaine national de Versailles)
- l'installation de BACS (« Systèmes d'automatisation et de contrôle des bâtiments », qui permettent la gestion intelligente des bâtiments tertiaires).

¹⁹ Circulaire de la Première Ministre du 25 juillet 2022

²⁰ Le code du travail précise que « Les locaux fermés affectés au travail sont chauffés pendant la saison froide. Le chauffage fonctionne de manière à maintenir une température convenable et à ne donner lieu à aucune émanation délétère » (article R. 4223-13), sans fixer ce niveau convenable.

²¹ En 2022, le Gouvernement a également annoncé qu'une concertation serait lancée en vue d'étendre l'obligation d'installer une gestion technique centralisée à tous les bâtiments tertiaires équipés de chauffage ou de refroidissement d'une puissance supérieure à 70kW, avant l'échéance prévue en 2027.

RÉDUIRE L'EAU CHAUDE SANITAIRE

La distribution d'eau chaude est imposée par le code du travail dans les sanitaires comme dans les locaux de restauration mis à disposition des agents dans les structures de plus de 50 salariés (articles R. 4228-7 et R. 4228-22 du code du travail). Elle n'est en revanche pas une obligation dans les sanitaires des ERP destinés au public, aux spectateurs, aux visiteurs ou aux élèves.

EN PRATIQUE:

Lorsque les conditions le permettent, il est recommandé d'arrêter la production d'eau chaude sanitaire en dehors des usages pour lesquels l'eau chaude est indispensable (douches, points d'eau pour le ménage, etc.).

DANS LES ÉTABLISSEMENTS :

Pour les circuits de distribution d'eau chaude qui seraient maintenus, aucun dispositif de production d'eau chaude sanitaire ne devra être réglé au-dessus d'une température de 55°C.

Pour mémoire, les installations produisant de l'eau chaude sont à risque légionelle. Des mesures adaptées devront être prises lors du redémarrage du système d'eau chaude sanitaire.

MESURE

MIEUX CONCILIER RENOUVELLEMENT DE L'AIR ET ÉCONOMIES D'ÉNERGIE La pandémie de COVID a conduit à privilégier, lorsque cela était possible, une aération et une ventilation « tout air neuf ». Dans un objectif de sobriété énergétique, il est possible de procéder à un renouvellement partiel de l'aération à l'air neuf.

EN PRATIQUE:

Suivre la concentration de CO² est un bon indicateur du renouvellement suffisant de l'air. 400 ppm de plus dans un lieu clos, par rapport à la valeur atmosphérique (par exemple 820 ppm si la valeur atmosphérique est de 420 ppm) a été donné comme valeur recommandée.

— 4

ASSURER LA SOBRIÉTÉ EN MATIÈRE D'ÉCLAIRAGE

Les mesures de réduction des plages horaires d'éclairage extérieur et intérieur (le soir notamment ou à l'heure de la pause méridienne) constituent, de façon modeste, des économies d'énergie, auxquelles de nombreux établissements ont d'ores et déjà recours.

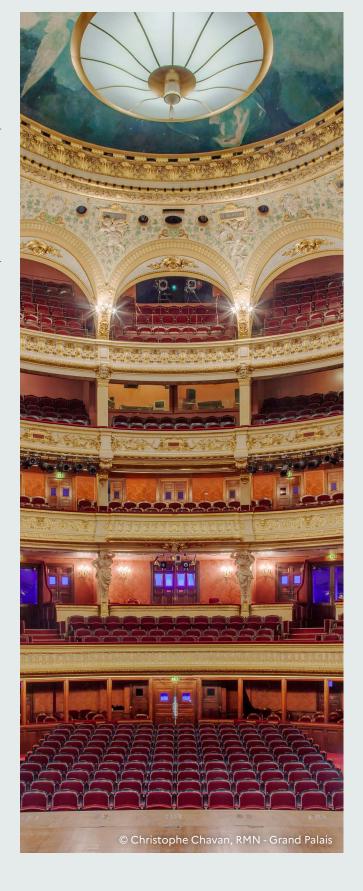
Elles ont également une forte portée symbolique et démontrent la démarche d'exemplarité dans laquelle l'État et certaines collectivités se sont engagés.

EN PRATIQUE:

Il est recommandé de **réduire et raccourcir l'éclairage extérieur et intérieur**, ainsi que sur les écrans publicitaires, très consommateurs d'électricité.

POUR LES GESTIONNAIRES DES BÂTIMENTS:

Une priorité est de **passer à l'éco-éclairage** (remplacement de lampes à incandescence par des LED ou relamping²²). Leur déploiement se poursuit, par exemple, dans les sites gérés par le Centre des monuments nationaux ou au Théâtre national de la Colline.



²² Cet investissement doit bien entendu se faire avec une attention au résultat pour les équipes et les usagers et limiter les risques pour la vision.

--- 5

RÉDUIRE LES CONSOMMATIONS LIÉES AUX USAGES NUMÉRIQUES

Les établissements sont invités à réduire leurs consommations liées au numérique et à adopter des pratiques numériques plus écoresponsables.

EN PRATIQUE:

DANS LES ÉTABLISSEMENTS :

Il est souhaitable d'envisager des investissements efficaces, tels que :

- le passage d'ordinateurs à unité centrale à des ordinateurs portables, qui permet des économies d'énergie (moindre consommation, plus besoin de maintenir une unité centrale allumée en cas de télétravail);
- l'équipement en copieurs multifonctions (imprimantes/scanner/photocopieurs) moins énergivores que les imprimantes individuelles de bureau.

DANS LES CENTRES DE DONNÉES, IL EST RECOMMANDÉ :

- d'éteindre les machines virtuelles non utilisées (comme les environnements de formation ou de recette);
- de faire un point précis sur les applications afin d'identifier les éventuelles applications encore en service alors qu'elles ne sont plus utilisées (pour les supprimer et éteindre les serveurs utilisés);
- d'identifier les serveurs pouvant être éteints le soir et redémarrés le matin;
- d'augmenter graduellement la température des salles serveurs de 19° vers 23° (par exemple, l'ENSAD compte gérer au plus près la climatisation de sa salle de serveurs informatiques);
- de vérifier que l'option « économie d'énergie» des serveurs physiques est activée.

DANS LES ÉTABLISSEMENTS, IL EST RECOMMANDÉ LORSQUE LE SYSTÈME INFORMATIQUE LE PERMET :

- d'arrêter l'ensemble des copieurs multifonction pour la nuit
- de mettre en place un système d'extinction de l'ensemble des ordinateurs d'un site (comme à l'Opéra national de Paris).

POUR LES ÉQUIPES:

De manière plus symbolique, il peut être recommandé aux équipes :

- d'éteindre leur 2^e moniteur dès qu'ils s'absentent plus de 15mn de leur bureau, et dans tous les cas lors de la pause méridienne;
- d'éteindre leur matériel informatique individuel, pendant les pauses longues et chaque soir;
- de charger les ordinateurs portables la nuit et de travailler sur la batterie autant que possible dans la journée.

— 6

MIEUX CONNAÎTRE SON POTENTIEL IMMOBILIER ET SA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

Au-delà de l'ensemble de ces actions de court et moyen terme, il convient que chaque institution poursuive ses réflexions en matière de connaissance de son parc immobilier et de sa performance énergétique afin d'identifier les travaux plus structurants à mettre en œuvre.

EN PRATIQUE:

Il est fortement conseillé de réaliser des diagnostics et des études thermiques sur les bâtiments, afin d'identifier les actions à mener pour améliorer leur performance énergétique.

Ces éléments doivent notamment permettre :

- d'alimenter le Schéma pluriannuel de stratégie immobilière de l'établissement²³
- de fiabiliser les données en matière de consommation existantes et attendues, de temporalité des travaux et des coûts d'investissement nécessaires.
- Enfin, la réalisation de bilans carbone permet d'affiner le diagnostic, y compris sur l'immobilier.

²³ Par exemple, l'établissement public du château de Fontainebleau attend une baisse de ses consommations supérieure à 10% en 2024 grâce à son schéma directeur de rénovation (2015-2031)

--- 7

ENCOURAGER LES MOBILITÉS DÉCARBONÉES ET L'AUTOPARTAGE POUR LES ÉQUIPES

Le développement de mobilités douces est un levier majeur de réduction de la consommation énergétique à l'échelle collective. Pour mémoire, les transports représentent environ un tiers des émissions de gaz à effet de serre en France, dont la moitié pour la voiture thermique.

Qu'il s'agisse des déplacements professionnels ou des mobilités du public, l'incitation aux mobilités décarbonées est un enjeu fondamental.

EN PRATIQUE:

POUR LES ÉQUIPES:

Pour rappel, l'ensemble des services publics doit désormais mettre en place le **forfait mobilités durables**. Il s'agit donc d'un **socle minimal et obligatoire**.

DANS LES ÉTABLISSEMENTS :

Les établissements sont invités à s'inspirer des bonnes pratiques et innovations de certaines institutions culturelles, en proposant par exemple :

- un questionnaire sur les habitudes de transport (par ex. Musée du Quai-Branly -Jacques-Chirac), outil utile pour planifier des adaptations;
- l'achat de vélos de prêt ou l'abonnement à un service de « vélo-partage » ;
- l'installation ou l'extension de zones de stationnement vélo;
- l'installation d'un garage de petite réparation vélo (exemples de l'INHA et d'Universcience);
- la limitation stricte des déplacements professionnels en avion ou en voiture, quand une alternative décarbonée existe;
- le déploiement de bornes de recharge pour les véhicules électriques.

---8

SENSIBILISER AUX ÉCOGESTES DU QUOTIDIEN

Dans le secteur culturel, l'ensemble des établissements a d'ores et déjà mis en place des campagnes internes pour promouvoir les gestes écologiques et de sobriété énergétique.

EN PRATIQUE:

On peut par ailleurs encourager les établissements à organiser :

- une sensibilisation à l'extinction d'équipements informatiques et de l'éclairage;
- une sensibilisation à préférer quand c'est possible les escaliers à l'ascenseur;
- la mise en place de formations spécifiques (écoconduite...).

Afin d'associer l'ensemble des salariés et de s'assurer de la bonne mise en œuvre des mesures de sobriété énergétiques prises au niveau de chaque structure, la rédaction d'une charte des bonnes pratiques adaptée à l'établissement, à l'instar de celle rédigée par le Théâtre de la Colline, est également encouragée.



²⁴ Le forfait mobilités durables permet de rembourser aux agents « tout ou partie des frais engagés au titre des déplacements entre leur résidence habituelle et leur lieu de travail avec leur cycle ou cycle à pédalage assisté personnel ou en tant que conducteur ou passager en covoiturage » (décret n° 2020-543 du 9 mai 2020).





IV – CINQ AXES
POUR PILOTER
LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
DANS L'ENSEMBLE
DES SECTEURS
DE LA CULTURE

Axe 1

Créer autrement : de nouvelles pratiques durables.

Axe 2

Développer un numérique culturel sobre.

Axe 3

Inventer l'architecture, les territoires et les paysages de demain.

Axe 4

Préserver, conserver et sauvegarder pour demain.

Axe 5

Repenser la mobilité des publics pour une culture toujours accessible.

Créer autrement : de nouvelles pratiques durables

La production culturelle n'a jamais été aussi abondante, diverse ni son accès si facile. Préserver cette richesse, tout en répondant aux impératifs écologiques, impose de réfléchir à l'ensemble du cycle de vie des œuvres et des éléments qui les entourent. Créer, concevoir, produire, diffuser, accueillir et valoriser une œuvre sont autant d'étapes qu'il faut penser différemment pour minimiser les impacts écologiques de l'acte créatif.

Depuis plusieurs années, le ministère de la Culture s'est saisi de ces enjeux en finançant des expérimentations et en encourageant les bonnes pratiques. Aujourd'hui, le ministère souhaite renforcer ce mouvement de fond afin d'aligner avec les enjeux de la transition écologique l'ambition d'une culture française riche et diversifiée portée par plus de 220 résidences d'arts visuels, 127 000 événements musicaux, plus de 7000 festivals, 1 200 musées de France, 43 000 associations culturelles dédiées au spectacle vivant et 2 000 cinémas.

OBJECTIFS 2023 – 2027 DU MINISTÈRE DE LA CULTURE

Cible 1 : En 2024, des réponses juridiques seront apportées aux acteurs culturels afin de faciliter le réemploi des matériaux et des productions.

Cible 2: En 2025, 75% des acteurs culturels soutenus par le ministère de la Culture offriront au public et/ou aux équipes au moins une option de repas végétarien par jour.

Cible 3 : En 2027, l'ensemble des documents stratégiques des opérateurs et des conventions pluriannuelles conclues avec les structures labellisées comporteront au moins un engagement de nature écologique.



2 256 TCO2E*

C'est selon le « Shift Project » le bilan carbone estimé de l'alimentation, principalement carnée, d'un festival de grande taille situé en périphérie d'une ville, accueillant près de 280 000 visiteurs sur quatre jours. Pour mémoire, un Français émet en moyenne 9 tonnes d'équivalent CO2 en un an, l'objectif étant autour de 2 t pour atteindre la neutralité carbone en 2050.

88%

des professionnels et étudiants interrogés en 2021 dans le cadre de l'étude des étudiants du collectif Réveil Culture, n'ont reçu aucune formation initiale ou continue aux enjeux énergie-climat.

1000 TCO2E*

environ sont émises par le transport des œuvres pendant un an pour une salle de spectacle de 1 000 places.

* tonne équivalent CO2



I. DES MODÈLES DE PRODUCTION PLUS ÉCORESPONSABLES

Une œuvre, un bien culturel, un évènement culturel sont à penser dans l'intégralité de leur cycle de vie : conception, production, mise en scène et scénographie, démontage ou conservation, exploitation ou circulation, réemploi voire recyclage.

À chaque étape, les professionnelles et professionnels de la culture doivent être accompagnés pour que leurs pratiques soient les plus sobres possibles. La complexité des sujets, le besoin de monter en compétences, les contraintes juridiques, sont autant de défis à relever pour changer de modèle.

Il s'agit de lever les obstacles et de favoriser le passage à l'action. Les œuvres, les événements culturels sont autant d'opportunités de limiter les impacts écologiques, mais aussi de contribuer à régénérer le vivant et les écosystèmes.

De 2023 à 2027, le ministère de la Culture s'engagera donc auprès des acteurs culturels pour :

- Soutenir l'écoconception des œuvres, biens et événements culturels
- Définir des modes de production dans les différents secteurs
- Penser le plan « Mieux produire pour mieux diffuser » comme un laboratoire pour la transition écologique
- Travailler au ministère et en interministériel à faire évoluer le cadre règlementaire afin de rendre possible le réemploi et le don de matériel dans le secteur culturel
- Ouvrir un échange avec les professionnels en vue de la mise en place d'un outil de suivi des ventes de livres en temps réel (« booktracking »)

BONNES PRATIQUES

Ressourceries

L'appel à projets « Alternatives vertes » a soutenu plusieurs ressourceries dédiées au cinéma, au spectacle ou aux arts visuels en Île-de-France, aux arts et métiers d'art à Paris et Marseille, à toutes filières culturelles dans les Pays-de-la-Loire, au spectacle vivant et l'audiovisuel en Occitanie, à valoriser les « chutes » de production à <u>l'ESAD Tours-Angers-Le Mans.</u>

Opéra de Lyon

L'Opéra de Lyon a organisé une vente ouverte au public de milliers de costumes utilisés dans ses anciens spectacles.

En outre, dans le cadre d'Alternatives vertes, il se coordonne avec le Festival d'Aix-en-Provence, l'Opéra National de Paris, le Théâtre du Châtelet et Théâtre royal de la Monnaie pour expérimenter des structures standards de décors.

Le MUCEM

Le musée a réalisé une étude sur l'ensemble de ses déchets et intégré dans certains cahiers des charges d'expositions l'obligation du réemploi des cimaises et des décors scénographiques.

Musée des Confluences de Lyon

Le Musée des Confluences valorise ses collections permanentes (3.5 millions d'objets) afin de maintenir son attractivité sans dépendre exclusivement du rythme de renouvellement de ses expositions temporaires.

Concours « La laine de demain »

En 2022, le Campus des métiers d'art et du design, Paris – Manufactures des Gobelins, le Mobilier National et le collectif Tricolor ont organisé un concours « jeune création » pour valoriser le travail des acteurs de la laine, qui ont pour ambition de renforcer la filière de la laine française et d'améliorer la traçabilité du produit.

2. UNE DIFFUSION DES ŒUVRES ET DES ARTISTES PLUS RESPECTUEUSE DE L'ENVIRONNEMENT

La transition écologique implique un changement profond de paradigme, d'un modèle axé sur des rythmes accélérés de production et de consommation des contenus culturels, vers un modèle soutenable, toujours désirable, toujours ouvert. Il s'agit de préserver la diversité créative, de faire évoluer notre rapport au temps de production et de définir de nouveaux cycles de vie des œuvres de la création à la diffusion : imaginer un autre rythme de programmation, concevoir différemment l'offre culturelle. Les échelles, de temps, de territoire, d'espace et de public devront être questionnées. Il appartient aux professionnels de chaque filière de construire ensemble un nouvel équilibre, entre concurrence et mutualisation, pour atteindre davantage de durabilité.

De 2023 à 2027, le ministère de la Culture s'engagera donc auprès des acteurs culturels pour :

- Favoriser un allongement de la durée des séries de diffusion des spectacles dans le spectacle vivant, notamment pour les tournées dans le territoire à travers le plan « Mieux produire, mieux diffuser »
- Faciliter la mutualisation au sein d'un territoire des savoir-faire techniques et des équipements
- Ouvrir avec toute la chaîne du livre, une discussion structurante sur l'avenir de la distribution (modes de transports, maillage des dépôts...) dans l'objectif de réduire ses impacts écologiques.
- Faciliter le transport écologique des œuvres, des biens culturels et des artistes

BONNES PRATIQUES

Charte environnementale de l'édition de livres

Le Syndicat national de l'édition a conçu et partagé un guide qui propose des axes de progrès (choix des encres, façonnage, modes de promotion...) à chaque étape de la conception, de la production et de la distribution des livres.

MeMo

L'éditeur MeMo promeut une politique anti-pilon des livres en faisant vivre le livre sur le temps long, en misant sur la qualité, en ne réimprimant par trop vite, en faisant don à des associations ou à des structures éducatives de livres présentant des défauts devenus invendables par les détaillants.

Grand Ouest

La charte « Partenaires culturels du Grand Ouest » réunit 40 lieux culturels du territoire, permettant la suppression de la clause d'exclusivité territoriale et l'optimisation des tournées d'artistes.

Productions lyriques

Le Grand Théâtre d'Angers et le Théâtre Graslin de Nantes se sont réunis pour créer « <u>Angers Nantes Opéra</u> ». De la même manière les scènes nationales de Besançon, Dunkerque, Quimper, Compiègne, Rennes, et Tourcoing se sont regroupées dans la <u>Co[opéra]tive</u> pour mutualiser la diffusion de productions lyriques sur l'ensemble du territoire régional.

Footprints

Ce projet, coordonné par le Périscope, salle de jazz et de musiques improvisées à Lyon, et financé par Alternatives vertes 1, vise par une coopération locale, entre scènes et festivals, à réduire leur empreinte carbone, notamment liée aux déplacements des artistes et des publics, par l'organisation de tournées de proximité au lieu d'un unique concert.

DECLIC

Mené par le Syndicat des musiques actuelles (SMA) et la Fédération des lieux de musiques actuelles (Fedélima) avec l'agence Ekodev, Declic est un projet qui a pour objectif de « Décarboner le live ». Soutenu par France 2030 (Alternatives vertes) et par le Centre national de la musique, le projet doit faire émerger 18 diagnostics et bilans types pour aider tous les types de live (petits et grands festivals, salles de concerts, en zone rurale ou dans les centres urbains) à maîtriser ses émissions et à réduire son empreinte carbone.

Développer un numérique culturel sobre

Transformation numérique de nos manières de travailler, captation et diffusion en direct d'événements, vidéo à la demande, gestion informatisée des collections, création assistée, ou encore création d'expériences participatives et immersives, métavers et réalité virtuelle, jetons non fongibles (NFT): les possibilités offertes par le numérique sont immenses, mais leur développement pose question en termes d'impact carbone.

Selon l'ADEME, le numérique représente déjà 4 % des gaz à effet de serre mondiaux et devrait atteindre 8% en 2025. C'était également 2,5 % de l'empreinte carbone de la France en 2020. Or la culture a une place clef dans les contenus consommés notamment en flux (streaming).

Comment concevoir un projet numérique de la manière la plus sobre possible ? Comment accompagner le développement des technologies dans le monde culturel pour en minimiser les externalités négatives ?

Conscient de ces enjeux, le ministère de la Culture a à cœur de conjuguer les opportunités du numérique à la réduction de l'impact environnemental de ses usages. Les acteurs de la culture trouveront ainsi auprès des institutions publiques, des outils de mesure, des référents, des guides afin de s'adapter à cette accélération technologique et d'en maîtriser les effets. Contrairement aux idées reçues, il faut lire au moins 10 livres par an sur une liseuse électronique pour qu'elle soit plus sobre, écologiquement parlant, qu'un livre papier neuf lu une seule fois (étude ADEME).

OBJECTIF 2023 – 2027 DU MINISTÈRE DE LA CULTURE

Cible : Dès 2024, l'administration centrale du ministère de la Culture intensifie l'accompagnement en ingénierie de ses opérateurs pour adopter des plans de sobriété numérique adaptés.



1À2%

des gaz à effet de serre mondiaux proviennent des usages numériques de la culture, soit près de la moitié de l'impact carbone total du numérique (4%). On observe par ailleurs que ce chiffre est en constante progression, d'où l'importance d'une réflexion sur un numérique plus sobre.

80%

de l'empreinte carbone d'un équipement numérique est lié à la fabrication des équipements.

100 GCO2E

C'est l'impact carbone estimé d'une heure de vidéo en flux (streaming), soit l'équivalent des émissions d'un ventilateur de 75 W utilisé pendant 6 heures en Europe.



1. DES BONNES PRATIQUES ET STANDARDS COMMUNS POUR UN NUMÉRIQUE PLUS RESPONSABLE

De la création à la diffusion, en passant par les supports de conservation et d'archivage, le numérique fait désormais partie intégrante du paysage de la culture et son utilisation tend à se renforcer. Pour contrer son impact environnemental croissant, le secteur culturel doit pouvoir compléter les avancées de la loi REEN (Réduction de l'Empreinte Environnementale du Numérique en France) et déployer des stratégies sectorielles, tenant compte des spécificités de la création et de la conservation patrimoniale numériques.

Il s'agit, en particulier, d'accompagner les évolutions techniques en cours. Derrière les mots très médiatisés de Web3, métavers ou jetons non-fongibles (NFT), se lit une troisième révolution d'internet qui repose sur des technologies de plus en plus immersives et les « chaînes de blocs » (« blockchain »), corollaire d'une aspiration à un web décentralisé.

De 2023 à 2027, le ministère de la Culture s'engagera donc auprès des acteurs culturels pour :

- Documenter les impacts de la création numérique et permettre les bons choix en la matière
- Mettre en œuvre le dépôt légal et permettre l'archivage en privilégiant des formats ouverts, en veillant toutefois à conserver la qualité des données
- Promouvoir une utilisation éclairée des technologies numériques au sein du secteur de la culture
- Ouvrir une discussion au niveau européen sur la sobriété des technologies existantes (adaptation de la résolution de la consultation en flux de la musique et de la vidéo au terminal utilisé, de l'impact carbone des plateformes, interopérabilité des contenus numériques)

BONNES PRATIQUES

Qualway

Le projet de Quarnot Computing, soutenu par Alternatives vertes, permet de réutiliser la chaleur produite par les serveurs des studios de production au lieu de la perdre. Le projet est par exemple le prestataire du studio d'animation <u>Fortiche</u>.

Label « Numérique Responsable »

L'Agence LUCIE et l'Institut du numérique responsable (INR) ont mis au point le label « Numérique Responsable » qui permet d'identifier les organisations qui s'engagent à réduire l'impact du numérique dans leurs activités. Parmi les établissements du ministère de la Culture, la Cité des sciences et de l'industrie est le premier à être labellisé « Numérique Responsable ».

Référentiel général d'écoconception

Les acteurs publics et la société civile ont uni leurs forces pour créer un référentiel général permettant l'écoconception de services numériques, c'est-à-dire le déploiement d'outils digitaux plus sobres. Sa version 1 est sortie, accompagnée d'un outil d'évaluation (NumEcoDiag) accessible à tous.

Archifiltre

La mission des archives des ministères sociaux avec le soutien du Service interministériel des Archives de France a développé un outil d'aide à l'évaluation des documents bureautiques et des messageries, permettant d'identifier les données et documents à archiver et ceux pouvant être éliminés. L'outil calcule l'impact carbone lié à la suppression des éléments identifiés.

<u>Groupes de travail sur les technologies</u> <u>du numérique</u>

Le service du numérique du ministère a organisé des groupes de travail sur l'usage des NFT. Un groupe de travail sur le métavers se mobilise également.

<u>Charte des bonnes pratiques</u> environnementales pour l'édition musicale

La Chambre Syndicale de l'Edition Musicale (CSDEM) a diffusé en 2020 sa charte de bonnes pratiques pour inspirer les acteurs du secteur musical à entamer une transition écologique, autour de 4 axes parmi lesquels figure le numérique.

2. UN PLAN DE SOBRIÉTÉ NUMÉRIQUE POUR LE MINISTÈRE DE LA CULTURE ET SES ÉTABLISSEMENTS

En s'appuyant sur les dynamiques et les principes dégagés par les filières culturelles, le ministère et ses opérateurs doivent donner corps, en matière numérique, aux grands attendus de la stratégie gouvernementale pour des services publics écoresponsables, pilotée par la DINUM (direction interministérielle du numérique). L'objectif de diminuer l'empreinte carbone du numérique passe par la mesure de cette empreinte, l'extension de la durée de vie des matériels informatiques et de téléphonie, une stratégie d'achat numérique responsable, l'écoconception des services numériques, des principes en matière de réemploi, et une gouvernance adaptée.

De 2023 à 2027, le ministère de la Culture s'engagera donc en interne et auprès de ses opérateurs à :

- En 2023, déployer un plan d'action de sobriété numérique du ministère de la Culture
- D'ici fin 2024, accompagner le développement de stratégies de sobriété numérique pour les établissements du ministère de la Culture

BONNES PRATIQUES

<u>Visites virtuelles développées par le Centre des monuments nationaux</u>

Le CMN a développé une offre de visites virtuelles immersives depuis le confinement, complémentaire des visites physiques, c'est une offre culturelle qui permet de toucher le public rencontrant des difficultés de mobilité. C'est un exemple « vertueux » de l'usage du numérique.

<u>Bibliothèque numérique de la Bibliothèque</u> nationale de France

La BnF a mutualisé les moyens alloués au développement de Gallica, sa bibliothèque numérique, et fait bénéficier ses partenaires de son savoirfaire en proposant pour ceux qui n'en disposent pas, une bibliothèque numérique construite sur la base de l'infrastructure Gallica mais paramétrée et personnalisée aux couleurs du partenaire : offre « Gallica » marque blanche.



Inventer l'architecture, les territoires et les paysages de demain

L'architecture, le paysage et l'urbanisme ont le potentiel d'apporter des réponses aux défis écologiques : adaptation au réchauffement climatique (transition énergétique, résilience face aux intempéries), décarbonation, économie circulaire, reconstitution de la biodiversité... Pour cela, la conception du bâti et des paysages doit se réinventer dans un objectif constant d'amélioration.



Dans sa gestion des lieux culturels, des sites patrimoniaux et des cursus de formation, le ministère de la Culture prend donc à cœur les enjeux écologiques tout en proposant de nouvelles façons de se connecter aux autres, à la nature et à notre bien commun.

En faisant évoluer les cursus de formation, les palmarès et certifications, il s'agit ainsi de favoriser la rénovation, la réhabilitation et la restauration de l'existant et les projets sobres, bien dimensionnés car adaptés aux usages envisagés sur l'ensemble de leur cycle de vie. Ce changement de paradigme implique également que la transition écologique soit encore plus systématiquement prise en compte dans la formation des étudiants en architecture, de leurs enseignants et des professionnels en exercice.

Par ailleurs, la France s'est fixé des objectifs ambitieux de transition énergétique : la part des énergies renouvelables dans la consommation finale doit passer de 19 % à 32 % d'ici à 2030. La stratégie nationale bas carbone vise 370 000 rénovations complètes très performantes par an dès 2022, puis 700 000 par an à plus long terme.

Ces deux objectifs ont pour corollaire des transformations rapides des bâtiments et des paysages, qui entrent parfois en conflit avec la mission régalienne de préservation et de protection du patrimoine, socle de nos politiques culturelles. La sensibilisation et la responsabilisation de tous ces acteurs seront donc essentielles pour répondre à l'urgence climatique.

OBJECTIFS 2023 – 2027 DU MINISTÈRE DE LA CULTURE

Cible 1 : À partir de 2024, les diagnostiqueurs DPE recevront une formation sur les spécificités du bâti ancien

Cible 2: À partir de 2024, les projets immobiliers ou d'aménagement sous maîtrise d'ouvrage du ministère de la Culture étudient et envisagent de façon adaptée les thématiques de végétalisation et de renaturation **Cible 3 :** En 2027, 100% des documents de prévention des risques des établissements du ministère aborderont les risques découlant du changement climatique

Cible 4 : Dès 2024, la haute qualité environnementale devient un marqueur majeur dans la priorisation des nouveaux investissements

25%

C'est la part du bâtiment dans les émissions de gaz à effet de serre en France.

20 000

étudiants et étudiantes en cours d'études en école d'architecture.

1. CONCILIER PROTECTION DU PATRIMOINE ET TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Deux responsabilités fondamentales de la puissance publique se croisent souvent : conserver les patrimoines – dans leur diversité – pour les générations futures et mettre en œuvre la sobriété énergétique et déployer les énergies durables. Pour faire vivre les deux politiques publiques sans contradiction, il faut suivre une ligne de crête qui n'implique pas de renoncement.

L'État est dans son rôle en fournissant en amont de la prise de décision du porteur de projet et à toutes les parties prenantes une doctrine équilibrée et stabilisée, ainsi que cela a été fait en 2022 par l'instruction pour le développement du photovoltaïque que complète au dernier trimestre 2023 un guide méthodologique et illustré des bonnes pratiques. Il peut assurer en interministériel, la mise en commun des expertises, des formations, des méthodes. Il doit assurer la simplicité, la prévisibilité et l'homogénéité des pratiques d'une région à l'autre et partir – côté ministère de la Culture – des dispositifs de protection patrimoniale déjà vertueux au plan écologique.

De 2023 à 2027, le ministère de la Culture travaillera donc en interministériel pour :

 Continuer d'élaborer, dans le prolongement des actions initiées en 2022 des instructions communes entre le ministère de la Culture, le ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires et le ministère de la Transition énergétique pour accompagner les acteurs du patrimoine au plan national et clarifier la doctrine pour les porteurs de projets

Le 9 décembre 2022, est parue une instruction conjointe du ministère de la Culture, du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des Territoires et du ministère de la Transition énergétique afin de contribuer au développement de l'énergie photovoltaïque tout en garantissant la préservation du patrimoine.

- En coordination avec le ministère de la Transition énergétique, former à partir de 2024 les professionnels du diagnostic afin que le diagnostic de performance énergétique (DPE) puisse intégrer les spécificités du bâti ancien
- S'appuyer sur les dispositifs de l'archéologie préventive (notamment, l'INRAP, les outils, les aides...) pour favoriser la transition écologique et se nourrir des connaissances en la matière pour alimenter nos réflexions environnementales
- Identifier dans l'inventaire national du patrimoine culturel immatériel (PCI) de l'UNESCO les éléments contribuant à une gestion durable des ressources naturelles et à une limitation des effets du dérèglement. On pensera naturellement à l'art de la construction en pierre sèche, aux savoir-faire constructifs en terre cuite ou encore à la construction et à la restauration des maisons en pans de bois.

2. MONUMENTS HISTORIQUES ET ESPACES NATURELS : PRÉSERVER LES RESSOURCES ET LA BIODIVERSITÉ

La transition écologique exige une gestion quotidienne plus sobre du bâti et une attention renforcée aux paysages. Le ministère de la Culture et ses opérateurs en ont la responsabilité, tout particulièrement pour protéger la biodiversité et être plus économe en ressources dans les lieux patrimoniaux et espaces culturels.

De 2023 à 2027, le ministère de la Culture animera donc un dialogue avec ses partenaires pour :

 Matérialiser les engagements pour la biodiversité des lieux culturels, par l'obtention des labels publics dédiés (Ecojardin, Engagés pour la nature, Eco table...)

- Prendre en compte les objectifs écologiques dans les outils de gestion des sites patrimoniaux remarquables et des bâtiments d'intérêt patrimonial
- Intégrer les enjeux de transition écologique, mais aussi de renaturation et de biodiversité dans tous les grands travaux immobiliers inscrits dans la durée.
- Accompagner les structures culturelles dans la mise en place du « décret tertiaire » sur la réduction de la consommation d'énergie²⁵
- Déployer les outils publics de contreparties en biodiversité (Obligations réelles environnementales) et carbone (Label bascarbone), permettant aux lieux culturels de bénéficier de nouvelles ressources financières ou de se donner un cadre de progression écologique

BONNES PRATIQUES

Entretien des espaces verts des Monuments nationaux

Afin de limiter l'usage de machines ou de produits phytosanitaires, l'entretien des espaces verts par l'utilisation de moutons ou de chèvres a été mis en place par le CMN et fonctionne très bien lorsque les espèces et les espaces sont bien sélectionnés.

Guide LPO

Publié par la Ligue pour la Protection des Oiseaux dans le cadre d'un partenariat avec le Centre des monuments nationaux, le guide « Accueillir la biodiversité dans les bâtiments historiques » décrit comment accueillir la faune sauvage dans le bâti à travers 22 fiches techniques recensant des actions exemplaires.

« Jardin remarquable »

Parmi les critères d'attribution de ce label du ministère de la Culture figurent l'existence d'un plan de gestion et de respect de l'environnement.

Extension de l'ENSAD

La nouvelle extension de l'École nationale supérieure des Arts Décoratifs va en partie réutiliser les matériaux issus de la démolition d'un ancien bâtiment situé dans la cour.

« Les Etincelles » d'Universcience

La rénovation du Palais de la Découverte a conduit à réemployer dans le « Palais éphémère », pour la structure et l'aménagement intérieur, des éléments de récupération du chantier.

²⁵ Décret nº 2019-771 du 23 juillet 2019 relatif aux obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans des bâtiments à usage tertiaire



3. PROMOUVOIR UNE ARCHITECTURE PLUS ÉCORESPONSABLE

La sobriété, la contribution écologique d'un bâtiment, d'un quartier ou d'un paysage se pensent dès l'étape de leur conception. Le ministère de la Culture, tout à la fois ministère de l'architecture et de la qualité du cadre de vie, mémoire des bonnes pratiques, mais aussi placé à l'avant-garde, se doit de mettre ces métiers en pointe dans la transition écologique et culturelle, comme le promeut le Nouveau Bauhaus européen. Pour répondre aux enjeux écologiques, il s'engage pour une architecture de la réhabilitation et de la réparation, à laquelle les professionnels doivent être pleinement formés, dès leur formation initiale, et diffuse des méthodes de conception et de rénovation, anciennes ou nouvelles, plus adaptées à la sobriété nécessaire face à l'urgence climatique et à l'économie circulaire. La production bâtie doit ainsi être conçue en intégrant son cycle de vie et sa capacité de mutation et de réutilisation à chaque étape.

De 2023 à 2027, le ministère de la Culture animera donc un dialogue avec ses partenaires pour :

- Travailler avec l'ensemble des acteurs concernés, notamment les collectivités locales et les aménageurs, pour que la rénovation et la reconversion deviennent majoritaires
- Renforcer la recherche et les expérimentations en matière d'architecture et de bâti ancien sur des sujets de transition écologique
- Valoriser les projets de fin d'études des étudiantes et étudiants des ENSA les plus innovants en matière de développement durable, à travers le lancement en 2023 de RESEDA, la première Résidence Etudiante pour la Durabilité en Architecture, qui réunira en 2024 les diplômés lauréats pour une semaine de collaboration à la Villa Médicis à Rome.
- Etudier la possibilité d'extension de l'obligation de recourir à un architecte pour la rénovation ou la réhabilitation de bâtiments au-delà de certains seuils, par analogie aux obligations existantes en matière de construction (loi n° 77-2 sur l'architecture).
- Mobiliser les filières architecturales dans les territoires autour de l'accompagnement de la transition écologique dans la région



BONNES PRATIQUES

RESEDA : Résidence Étudiante pour la Durabilité en Architecture

Afin de valoriser les projets de fin d'étude des étudiantes et étudiants des ENSA les plus innovants en matière de développement durable, la première Résidence Etudiante pour la Durabilité en Architecture (RESEDA) aura lieu en 2024 et réunira les diplômés lauréats pour une résidence de collaboration à la Villa Médicis à Rome

Ville patrimoniale de demain

La DRAC PACA, en partenariat avec la Ville d'Arles et des étudiants en architecture a lancé une série d'ateliers grandeur nature sur la ville patrimoniale de demain, notamment autour des aménagements d'îlots de fraicheur en milieu protégé.

Manifeste des architectes pour une frugalité heureuse et créative

Plus de 15 000 signataires, dont de nombreuses et nombreux architectes, ont signé ce texte qui invite à la frugalité en matière, en énergie, en technicité et pour le territoire.

<u>Programme de recherche</u> <u>« Architecture du XXème siècle »</u>

Le programme de recherche « Architecture du XX^{ème} siècle, matière à projet pour la ville durable du XXI^{ème} siècle » porté conjointement par les ministères de la Culture et de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, a pour ambition de faire émerger des stratégies innovantes d'intervention. Cette étude a abouti à l'expérimentation de la réhabilitation des façades légères dans l'habitat du XXème siècle.

RéHAB XXº

Afin de démontrer qu'il est possible de répondre aux exigences environnementales tout en préservant la qualité d'usage et architecturale des immeubles, le ministère de la Culture, en partenariat avec le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema), a lancé en 2023 le Palmarès de réhabilitations exemplaires de l'architecture de la seconde moitié du XX° siècle. Ce palmarès valorise des réhabilitations exemplaires du bâti postérieur à 1948 pour répondre aux enjeux de la transition écologique en affirmant la place de l'architecture au cœur des défis à relever.

Culture et Climat

Ce projet, soutenu par « Alternatives vertes » à La Réunion, permettra de développer un progiciel en source ouverte, pour améliorer le confort thermique des constructions, en prenant en compte le comportement des populations et leur résilience à l'inconfort.

<u>Programme « Engagés pour la qualité</u> du logement de demain »

En 2022, le ministère de la Culture et le ministère du Logement ont annoncé les 97 lauréats de l'appel à manifestations d'intérêt « Engagés pour la qualité du logement de demain ». Le but de cet appel à manifestation d'intérêt était de repérer des projets qui proposent une réponse architecturale aux défis sociaux, urbains et écologiques que nous rencontrons.

Préserver, conserver et sauvegarder pour demain

Le patrimoine français est riche : 45 000 immeubles et plus de 280 000 objets protégés au titre des monuments historiques, près de 1 000 sites patrimoniaux remarquables, représentant environ 6 % du territoire national, 1 200 musées de France, 620 000 biens culturels confiés au Louvre (à titre d'exemple), dont 35 000 sont exposés et plus de 480 000 numérisés, 377 715 mètres linéaires conservés aux Archives nationales, 77 tera-octets d'archives nativement numériques et 14 millions de vues issues de la numérisation d'archives papiers ou analogiques, 500 000 entités archéologiques, 26 éléments inscrits par la France auprès de l'UNESCO au titre du patrimoine culturel immatériel et 42 biens culturels, au titre du patrimoine mondial. Ce sont autant de trésors que nous devons protéger et valoriser.

Brise vue, Mediathèque du sud sauvage, Cabinet Co-Architectes © Hervé Douris Pour conduire cette mission, le ministère de la Culture accompagne les professionnels pour que la conservation des œuvres et des patrimoines soit compatible avec les enjeux de la transition écologique et permette d'affronter les aléas climatiques.

Le patrimoine, par définition, est inscrit dans une logique de durabilité et de résilience. Il est, désormais, confronté de façon particulièrement directe aux bouleversements aigus, rapides et multiples que provoquent les changements climatiques, l'effondrement de la biodiversité, les pollutions ou le gâchis de ressources.

Qu'il s'agisse de collections patrimoniales, d'archives, de monuments ou de sites patrimoniaux ou archéologiques, ou encore des éléments du patrimoine culturel immatériel, il est nécessaire – face à ces enjeux – d'accroître les protections existantes et les actions de prévention. En parallèle, il devient nécessaire pour construire un futur sobre et résilient que les méthodes de conservation ou de restauration elles-mêmes ne soient pas génératrices d'impacts environnementaux négatifs.

OBJECTIFS 2023 – 2027 DU MINISTÈRE DE LA CULTURE

Cible 1 : En 2024, les avancées de la conservation verte portées au niveau national feront l'objet d'une ouverture de négociation au niveau international

Cible 2 : D'ici fin 2025, 100% des structures concernées mettent en œuvre des plans de prévention (par exemple PCA, PSBC...) intégrant les risques écologiques.

45 000

immeubles sont actuellement protégés au titre des monuments historiques.

60%

des émissions carbone (Scope 1 et 2) du secteur du bâtiment sont imputables aux systèmes de chauffage.

x4

La fréquence annuelle des accidents naturels dommageables dits « très graves » a presque quadruplé en France en l'espace de deux décennies, ce qui implique d'adapter les mesures de protection et de conservation des œuvres à ces risques accrus.

1. DÉVELOPPER LA CONSERVATION VERTE

L'action patrimoniale de l'État, des collectivités et des actrices et acteurs privés du patrimoine doit, toujours mieux, coupler les enjeux de conservation pérenne aux préoccupations écologiques : limiter l'utilisation de substances polluantes, les impacts sur la biodiversité, les déchets et l'émission de gaz à effets de serre. En particulier, nous pouvons revoir les modes de conservation sans mettre en péril les œuvres, prioriser les opérations de conservation et de restauration, et réévaluer l'action des archives.

De 2023 à 2027, le ministère de la Culture engagera donc ses équipes et les professionnels de la conservation pour :

- Promouvoir la recherche et les solutions de conservation et de restauration répondant aux enjeux de la transition écologique
- Promouvoir les solutions durables dans le domaine des aménagements nécessaires à la conservation des biens culturels, ainsi qu'à leur mise en valeur
- Aider les services publics d'archives à construire, formaliser et évaluer une politique de collecte écologiquement soutenable
- Intégrer de manière systématique et pondérer favorablement des critères environnementaux dans les marchés publics de travaux de conservation et de restauration relevant du ministère, avec l'objectif de favoriser la prise en compte des enjeux écologiques dans la sélection des prestataires
- Ouvrir une concertation au niveau international sur la conservation verte des œuvres (évolution raisonnée des plages climatiques de conservation, développement de produits ou techniques de préservation et de transport des œuvres moins nocifs, protocole de prêt et de convoiement revisités) pour harmoniser les normes de conservation à l'international tout en poursuivant les politiques de prêt



$\Delta XE - 0$

BONNES PRATIQUES

<u>Extension des Archives nationales</u> <u>de Pierrefitte-sur-Seine</u>

Le projet d'extension des Archives nationales à Pierrefitte-sur-Seine fait figure d'exemple en matière de bonnes pratiques de conservation durable. S'agissant des aspects bâtimentaires, le parti architectural de la tour préserve le maximum d'arbres et augmente la surface du jardin, tandis qu'une stratégie végétale permet de diversifier les essences et les hauteurs de plantations, de manière à enrichir la palette des espèces existantes. Par ailleurs le bâtiment est bien isolé, l'implantation des différentes fonctions selon l'orientation est bien adaptée à leurs usages. Concernant les consommations d'énergie, elles sont principalement assurées par le chauffage urbain, et la production photovoltaïque répondra à une partie des besoins énergétiques. On peut souligner encore l'utilisation de certains matériaux de réemploi. Sur la partie CVC, on adopte des fourchettes larges de température et d'hygrométrie dans les magasins de conservation, on y apporte un

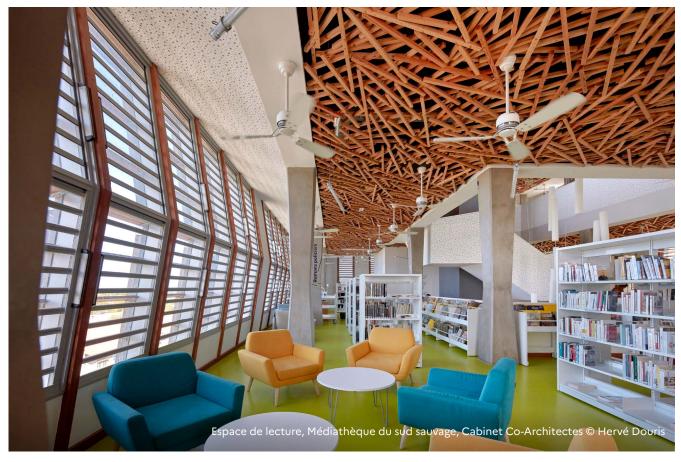
très haute induction, ce qui permet de brasser l'air à un débit moindre, tout en restant aussi performant qu'avec des gaines plus classiques. Deux propositions sont plus inédites : on prévoit de diminuer le chauffage et le rafraîchissement des autres zones le soir, et on active l'air neuf dans les bureaux et les ateliers uniquement s'ils sont fréquentés (à travers des capteurs de CO2).

MUCEM

Le MUCEM à Marseille a réglé la climatisation de ses salles un degré plus haut en été afin de réaliser des économies d'énergie, sans compromettre les œuvres, et mène par ailleurs une politique d'éco-conception de ses expositions.

Maison des arts de Malakoff

Ce centre d'art contemporain a lancé avec l'association Les Augures, une expérimentation, « Couper les fluides », entre février et juin 2023 durant laquelle il a coupé en quasi-totalité les fluides énergétiques – eau, gaz, électricité.



2. ANTICIPER LES RISQUES CLIMATIQUES

Le dérèglement climatique et la crise de la biodiversité auront des impacts de plus en plus importants, non seulement sur les activités humaines, y compris culturelles, tels que les festivals de plein air, les programmations artistiques de plein air, mais aussi sur le patrimoine, bâti ou non. Fortes chaleurs plus fréquentes, inondations et pluies violentes, incendies de grande ampleur : les risques se multiplient et l'exposition du patrimoine et des acteurs culturels grandit. Le secteur culturel doit dès à présent se préparer à agir face à ces risques, pour en gérer au mieux le moment venu les conséquences. Les connaissances archéologiques peuvent nous y aider.

De 2023 à 2027, le ministère de la Culture s'engagera donc auprès des professionnels de la conservation pour :

- Élaborer et mettre en œuvre des plans de prévention intégrant les risques climatiques
- Veiller à l'entretien régulier du patrimoine monumental affecté au ministère de la Culture
- Mieux apprécier, lors des commissions scientifiques d'acquisition, les conditions de conservation d'un bien culturel avant son acquisition et la charge que cela représente
- Créer une cartographie des « risques culturels » en s'appuyant sur un échange entre les différents systèmes d'information de la culture (monuments historiques, archives, musées) et celui du ministère de l'Intérieur (projet Synapse)

BONNES PRATIQUES

<u>Fiches pratiques de la Direction générale des</u> <u>patrimoine et de l'architecture (ministère de la</u> Culture)

Avec la recrudescence des aléas naturels liés au changement climatique, le service du patrimoine propose des fiches pratiques (fiches sécurité, sécurité des cathédrales, aide à la réalisation de PSBC), disponibles sur le site du ministère de la Culture.

Formation plan de sauvegarde des biens culturels (PSBC) pour les archives

Dans un contexte de recrudescence des risques climatiques, le Service Interministériel des Archives de France propose aux membres de son réseau d'archives départementales une formation en plusieurs sessions d'exercices théoriques et pratiques pour aboutir à la rédaction de leur plan de sauvegarde des biens culturels.

Ce plan doit également permettre dans la préparation des opérations de sauvetage et de sauvegarde des collections de choisir les collections devant être évacuées en priorité. En outre, le service du patrimoine propose des fiches pratiques (fiches sécurité, aide à la réalisation de PSBC), disponibles sur le site du ministère.

Exercices de grande ampleur (EGA) dans les cathédrales

Depuis l'incendie de Notre-Dame de Paris, les DRAC ont multiplié l'organisation d'exercices de grande ampleur avec les pompiers (SDIS) au sein des 87 cathédrales propriétés de l'Etat ». Ces édifices remarquables, qui présentent des risques particuliers notamment par leur grande hauteur et la sensibilité de leurs charpentes au feu, doivent être mieux préparés à l'augmentation des risques liés aux changements climatiques.

Repenser la mobilité des publics pour une culture toujours accessible

La mobilité des publics est un poste majeur d'émissions de gaz à effet de serre. On estime que la part du bilan carbone issue des déplacements des spectateurs atteint 45 % pour les salles de spectacles, peut atteindre 75 % pour les festivals et 90 % pour les salles de cinéma (Étude sur les festivals de Jazz et salles de taille moyenne, Association Jazzé Croisé X Anova).

Afin de relever ce défi majeur, le ministère de la Culture se tient donc aux côtés de l'ensemble des acteurs afin de les aider à construire des stratégies de mobilité durable pour optimiser l'accès aux activités culturelles, et à assurer la bonne coordination de leurs actions avec celles des collectivités locales et des ministères responsables des transports et du tourisme.

Il est essentiel de donner aux acteurs culturels et aux collectivités les outils permettant de répondre aux situations locales et à la situation de chaque territoire, pour que la solution soit adaptée à la situation géographique et sociale des publics concernés. De même, il convient de veiller à ce que l'accès à la culture par les mobilités durables ne se fasse pas au détriment de l'accessibilité, notamment pour les personnes en situation de handicap.



Pour + d'infos : mucem.org

OBJECTIFS 2023 – 2027 DU MINISTÈRE DE LA CULTURE

Cible 1 : En 2024, le ministère revoit sa politique de déplacements professionnels et limite davantage le recours au transport aérien

Cible 2 : En 2026, au moins une contractualisation par région sera établie entre le ministère de la Culture (niveau central et/ou déconcentré) et un opérateur de mobilité

Cible 3: En 2027, 75% des opérateurs concernés auront mis en place ou étudié une tarification en lien avec le choix des mobilités du public (à condition que l'offre soit plurielle)

13 000

places de parking sont prévues sur 37 hectares lors de l'organisation du festival Hellfest. Ce qui en fait le deuxième plus grand parking de France après celui de Disneyland Paris.

DE 65 À 90% EN MOYENNE

le poids de la mobilité des publics dans les émissions de gaz à effet de serre des structures culturelles

DES TER À 1€

mis en place jusqu'à 2h du matin pour les festivaliers du Cabaret Vert en 2023 (région Grand-Est)

1. UNE OFFRE CULTURELLE AU PLUS PRÈS DES HABITANTS

La France dispose d'un réseau de lieux culturels d'une grande richesse, partout sur le territoire. Afin de favoriser une offre artistique au plus près de la population et de limiter les grands déplacements de publics, il est important que les dispositifs d'aide et les cahiers des charges des labels valorisent les stratégies territoriales (spectacles itinérants, hors-les-murs, tournées régionales coordonnées, expositions...) qui bénéficient à la fois aux publics et à l'environnement.

De 2023 à 2027, le ministère de la Culture engagera donc ses services pour :

- Dans le spectacle vivant, encourager à travers le plan « Mieux produire pour mieux diffuser » les tournées raisonnées et l'itinérance au niveau régional
- · Favoriser les résidences in situ
- Accompagner le développement des partenariats régionaux entre Etat, acteurs culturels et collectivités ayant pour objectif de renforcer, à l'échelle locale, les moyens de mobilité durables pour l'accès à la culture



XE — 05

AXE — 05

BONNES PRATIQUES

L'OpéraBus

Ce bus urbain aménagé en salle de concert ambulante et modulaire, permet depuis 2015 d'apporter la culture dans les ruralités. Il est aussi vecteur de médiation culturelle en faisant redécouvrir au public leur propre patrimoine musical ou artistique local.

La Manufacture des idées à Hurigny

Ce festival met à contribution toutes les habitantes et tous les habitants pour accueillir les intervenants chez eux.

La chambre d'eau, Le Favril

À Favril dans l'Avesnois, la Chambre d'eau est un lieu de résidence d'artistes et d'actions culturelles en milieu rural. Un atelier mobile tiré par deux ânes a même été imaginé pour sillonner la région.

2. LE DÉPLOIEMENT LOCAL DE MOBILITÉS DURABLES EN LIEN AVEC LES COLLECTIVITÉS

Le ministère de la Culture ne peut décider seul de l'évolution des mobilités. Cette évolution suppose en effet de renforcer le dialogue entre les diverses parties prenantes (filières culturelles, collectivités locales, État, publics) pour renforcer les infrastructures et de diversifier le panel d'offres de mobilités douces ou décarbonées, d'en assurer la promotion à travers l'information, la tarification ou la mise en lumière d'autres lieux culturels à proximité, mais aussi de poser la question du rapprochement (physique ou symbolique) des publics et de l'offre culturelle.

De 2023 à 2027, le ministère de la Culture engagera donc un chantier avec les collectivités territoriales visant à :

- Etudier avec les instances en charge de la politique du tourisme, des axes de progrès dans les mobilités (réseaux, pass tarifaire...)
- Mobiliser les partenaires pour tenter de développer des solutions mobilités durables
- Mieux prendre en compte les mobilités durables dans l'instruction des demandes d'autorisation en abords de monuments

BONNES PRATIQUES

Association « Le Collectif des Festivals »

L'Association réalise régulièrement une enquête auprès de plus de 100 festivals bretons pour évaluer les impacts liés à la mobilité et les progrès réalisés (soutien « Alternatives vertes » pour travailler sur la décarbonation des mobilités des publics).

Le Cabaret Vert à Charleville-Mézières

Ce festival particulièrement engagé en matière écologique a développé de nombreux partenariats, notamment avec le Conseil Régional qui a mis en place des retours en TER à 1€ jusqu'à 2h du matin pour les festivaliers de la région Grand-Est.

Trans Musicales

La ville de Rennes a intégré dans la délégation de service public de son transporteur les grands événements culturels, dont les Trans Musicales, et les besoins de mobilité liés (60 000 personnes pendant 5 jours).

3. INFORMER LES PUBLICS SUR L'IMPACT
DE LEURS MOBILITÉS AINSI QUE SUR LES
ALTERNATIVES DOUCES ET DURABLES
EXISTANTES, EST UN PILIER MAJEUR DE
LEUR SENSIBILISATION À LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE.

Afin de sensibiliser les publics à la transition écologique, il est important de les informer sur l'impact de leurs mobilités et sur les alternatives durables existantes.

Le plan d'action du ministère de la Culture pour la transition écologique incite donc les lieux culturels à :

- Promouvoir les labels existants liés aux mobilités douces dans les lieux culturels, permettant de certifier du bon accueil des visiteurs à vélo (Label accueil vélo) ou en voiture électrique
- Expérimenter des systèmes de tarification verte, avec une réduction pour celles et ceux qui empruntent des mobilités douces (si le lieu est accessible)

- Inciter les structures et événements culturels à faire connaître auprès du public l'empreinte carbone de leurs déplacements culturels
- Engager une concertation pour développer un comparateur de mobilités disponibles au niveau des billetteries en ligne pour améliorer l'information des publics sur l'empreinte carbone de leurs mobilités culturelles. Une fois structuré, ce projet pourrait postuler à un appel à candidatures France 2030.
- Engager une concertation pour développer un service de géolocalisation des lieux culturels à proximité et les différents modes de transports pour les atteindre. Une fois structuré, ce projet

 porté par des structures culturelles pilotes – pourrait candidater à l'appel à projets France
 2030 « Alternatives vertes 2 ».

BONNES PRATIQUES

We Love Green

Le site internet du festival informe les spectateurs que 85 % du bilan carbone de l'évènement provient de leur transport avant de décliner les possibles accès en écomobilité.

Quelques p'Arts X Mobicoop

À Boulieu-lès-Annonay en Ardèche, le centre national des Arts de la Rue et de l'Espace Public collabore avec la plateforme gratuite de covoiturage Mobicoop pour réduire son empreinte carbone. Chaque date de spectacle est mise en ligne pour permettre aux conducteurs d'enregistrer son trajet et de partager la route avec d'autres spectateurs.

Espace AGREMOB

Lors des Francofolies de 2022 cet espace, en lien avec « La Rochelle, Territoire Zéro Carbone », a proposé aux visiteurs des jeux et expériences scientifiques et ludiques pour comprendre le lien entre climat et mobilité.

La marque « La Loire à vélo »

La stratégie marketing autour de la marque, commune à deux régions, incite à la découverte de lieux culturels via un itinéraire interrégional à vélo.

L'Aéronef de Lille

Cette salle de concert s'engage pour inciter son public à utiliser les transports en commun pour se rendre à un concert en offrant un aller-retour individuel.



Liste des ressources utiles :

Centre de ressource de la Transition Écologique du ministère de la culture : <u>culture.gouv.fr</u>

Plan de sobriété énergétique du gouvernement : ecologie.gouv.fr

Les 20 mesures socle du dispositif Services Publics Ecoresponsables : <u>ecologie.gouv.fr</u>

« Plan Action! » du CNC: cnc.fr

Charte FNCF et salles de cinéma : fncf.org

Feuille de route transition écologique du CNM : cnm.fr

ICOM « Les musées acteurs crédibles du développement durable » : icom-musees.fr

PRODISS et la transition écologique du spectacle vivant : prodiss.org

SMA « Décarbonons le live ! » <u>sma-syndicat.org</u>

SYNDEAC « La mutation écologique du spectacle vivant » : syndeac.org

Le rapport du « Shift Project » « Décarbonons la culture » : theshiftproject.org

SMA Décarbonons le live!: sma-syndicat.org

SYNDEAC La mutation écologique du spectacle vivant : syndeac.org

Le rapport du « Shift Project » "Décarbonons la culture" : theshiftproject.org

Financements:

Alternatives vertes: <u>banquedesterritoires.fr</u>

Eco-conditionnalité CNC : cnc.fr

Financements dans le secteur musical : cnm.fr

Le rapport du « Shift Project » "Décarbonons la culture" : theshiftproject.org

