



MINISTÈRE
DE LA CULTURE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

20 23

Stratégie Numérique Culturelle

Synthèse finale des consultations en ligne



Novembre 2023

SOMMAIRE

03 Introduction

05 Les chiffres clés

06 Profil des participants

10 Perception du numérique

12 Rôle du ministère

16 Les thèmes transverses

17 La formation

18 La mutualisation

19 La place des réseaux

20 La gestion des documents et des données

21 La découvrabilité des offres et des contenus

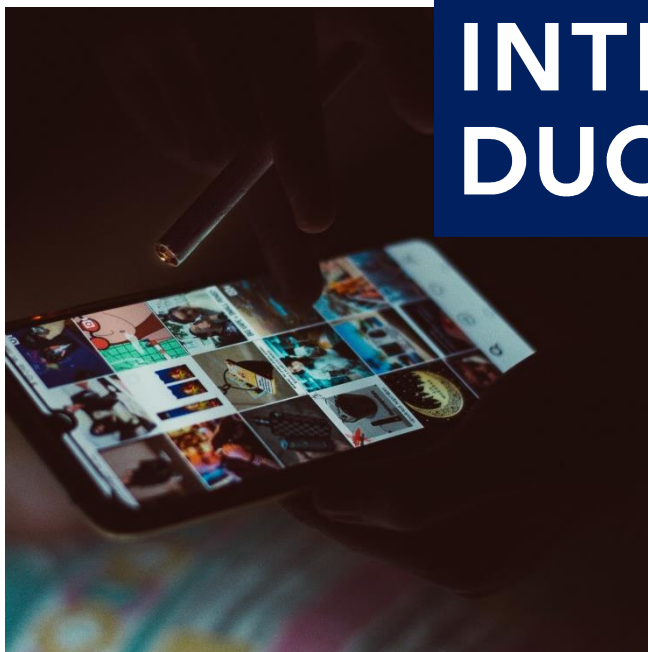
22 La réalité virtuelle

23 L'intelligence artificielle

24 L'impact écologique

25 Annexe – méthode d'analyse

INTRO DUCTION



03

- Le contexte : la Stratégie Numérique Culturelle
- La consultation en ligne
- Le contenu du document
- Les chiffres clés

UNE STRATÉGIE NUMÉRIQUE CULTURELLE

Dans une époque où le numérique bouscule les pratiques culturelles, de la production jusqu'aux usages, le ministère de la Culture a initié un profond travail de réflexion et de structuration d'une **stratégie numérique culturelle**.

Un premier rapport, remis en janvier 2022, a permis de poser les principaux enjeux et défis à relever dans le cadre de cette stratégie.

Voici le [lien](#) pour accéder à ce premier rapport.

UNE MOBILISATION DE TOUS LES ACTEURS DU SECTEUR CULTUREL

Pour poursuivre ce travail, profondément transverse par nature, le ministère a souhaité **lancer une grande démarche participative avec l'ensemble des acteurs** concernés.

En mobilisant l'écosystème autour de la stratégie numérique, il s'agissait de **converger vers une vision partagée et positive** du numérique culturel, en intégrant et croisant les **enjeux de tous les domaines de la culture**.

Cette démarche s'est déclinée sous forme de **groupes de travail thématiques et d'une consultation en ligne** à destination des acteurs professionnels ou associatifs ainsi qu'aux citoyens.

UNE LARGE CONSULTATION EN LIGNE

En complément des groupes de travail thématiques, une consultation en ligne a été menée afin de recueillir les besoins, attentes et propositions de l'écosystème culturel.

Ainsi, certaines thématiques ont été identifiées par le ministère, et sur la base de celle-ci, **15 questionnaires** ont été construits :

- **Publics et numérique** [x2 – pour les publics, et pour les établissements culturels]
- **Langue française** [x2 – pour les visiteurs, et pour les acteurs privés]
- **Archivage numérique** [x2 – pour les archivistes/documentalistes, et pour les professionnels de la culture]
- **Métavers**
- **Impact écologique**
- **Innovation**
- **Recherche**
- **Création artistique en environnement numérique** [x2 – pour les artistes-créateurs, et pour les producteurs]
- **Données** [x2 – pour les producteurs, et pour les utilisateurs de données]
- **Intelligence artificielle**

Ces questionnaires comportaient des questions fermées (choix multiples) et des questions ouvertes où les participants étaient libres d'exprimer directement les idées de leur choix.

Une annexe en fin de document détaille précisément les outils et la méthodologie d'analyse employés pour analyser ces consultations.

Le présent document expose **les résultats de ces consultations en ligne**, sur la base d'une analyse croisée des résultats de chaque questionnaire.

La consolidation de ces résultats, ainsi que de ceux des groupes de travail permettra de bâtir une **feuille de route opérationnelle de la Stratégie Numérique Culturelle**.

Les 15 questionnaires lancés entre février et juillet 2023 ont mobilisé un large panel d'acteurs culturels. L'ensemble de leurs contributions ont permis d'identifier les enjeux et besoins sur les thématiques présentées ci-dessous.

LES CHIFFRES DE LA CONSULTATION



LES CHIFFRES PAR QUESTIONNAIRE

Questionnaire	Participants	Contributions
Publics et numérique*	2 566	49 751
Langue française	459	14 580
Archivage numérique	358	8 725
Métavers	260	4 288
Impact écologique	201	14 901
Innovation	187	3 151
Recherche	154	4 661
Création artistique en environnement numérique	147	2 418
Données	62	1 893
Intelligence artificielle	29	411

*Le fort taux de participation pour ce questionnaire se justifie par une campagne de communication réalisée sur les réseaux sociaux.

PROFIL DES PARTICIPANTS



06

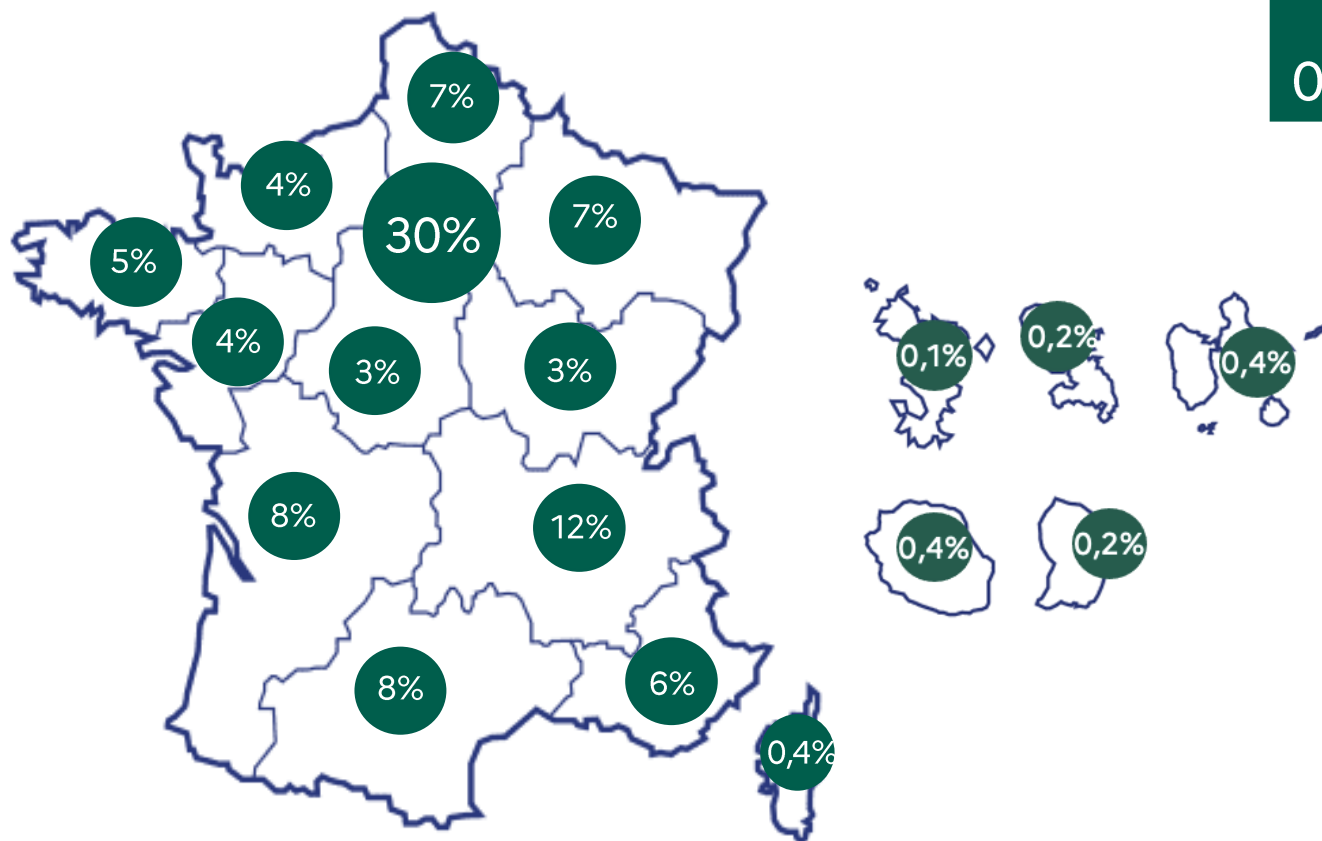
- La structure des participants
- La localisation des participants
- Le domaine d'intervention des participants

Cette consultation avait pour vocation de consulter des profils différents de ceux normalement touchés par les démarches du ministère. Les 3 infographies ci-contre présentent les types de participants, leurs domaines d'intervention ainsi que leurs localisations.

Type de participants	Pourcentage des participants
Artiste, compagnie et collectif d'artiste	5%
Collectivité	19%
Organisme de recherche	2%
Association	13%
Acteur privé (entreprise privée, auto-entrepreneur, syndicat professionnel)	15%
Ministère de la Culture / DRAC	12%
Organisme culturel (structure labellisée et établissements publics)	17%
Autre acteur public	13%
Citoyen, autre	5%

Liste des questionnaires compris dans le tableau ci-dessus : Données, Intelligence artificielle, Impact écologique, Innovation, Langue française, Métavers, Création artistique en environnement numérique, Archivage numérique. Les questionnaires qui ne sont pas présents dans cette liste ont préféré, pour définir le profil des participants, poser d'autres questions plus adaptées à leurs besoins (ex : Quelle est votre profession?).

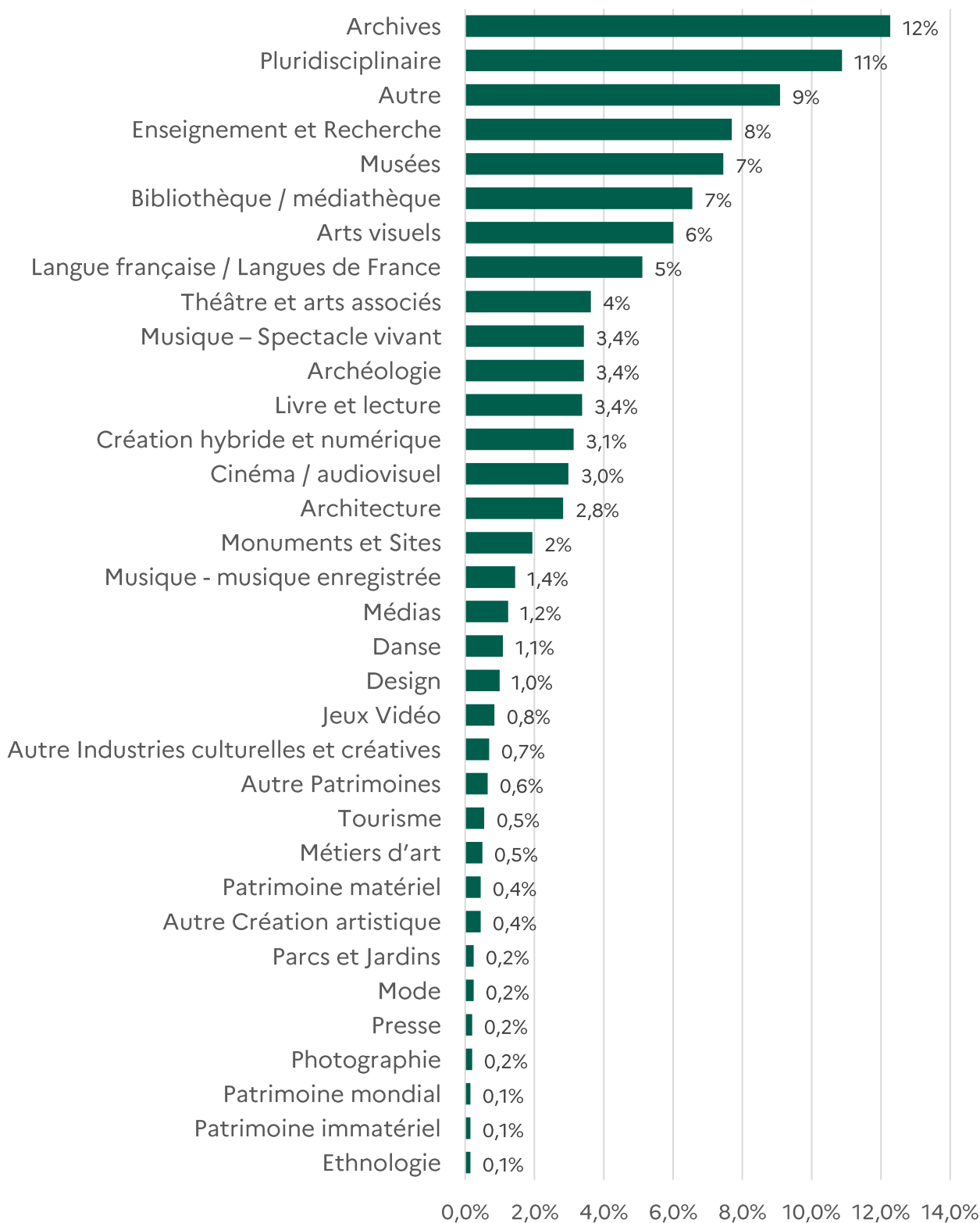
Cette consultation a réussi à toucher des publics de l'ensemble du territoire. La proportion plus importante de participation en région Île-de-France s'explique par la forte participation des agents du ministère de la Culture de ses structures assimilées, et des structures culturelles, pour la plupart situées dans cette région.



Par ailleurs, persiste une difficulté à toucher certaines régions, comme la Corse ou les Territoires d'Outre-Mer.

Tous les questionnaires ont été analysés dans le graphique présenté ci-dessus.

Domaine d'intervention



Tous les questionnaires sont représentés ci-dessus à l'exception du questionnaire à destination des publics.

9% des participants ont coché la case « Autre », considérant que leur domaine d'intervention n'était pas représenté dans les catégories ci-dessus.

PERCEPTIONS DU NUMÉRIQUE



10

- Une vision positive du numérique et de ses potentialités pour la culture
- Quelques points de vigilances soulevés

Une vision positive du numérique largement partagée et de ses potentialités pour la culture

L'ensemble des questionnaires montrent une **vision positive du numérique largement partagée par les participants, dans lequel celui-ci est un outil mis au service de la culture.**

Les participants semblent majoritairement **se projeter dans un monde où le numérique prend davantage de place, et où celui-ci est une opportunité à saisir pour transformer positivement le secteur.**

Le numérique est perçu comme un **outil favorisant la découvrabilité des contenus culturels**, via la possibilité de diffuser les contenus en ligne, de centraliser des informations sur les offres, ou de communiquer plus massivement, via les réseaux sociaux notamment.

Le numérique est également un outil **au service de la création artistique**, vécu par certains comme un champ d'expérimentation autour d'offres et de services culturels renouvelés. Il permet également de **ludifier les expériences culturelles**, en intégrant davantage d'interactivité et de nouvelles formes de narration (avec la réalité virtuelle par exemple).

Le numérique est aussi un outil fondamental dans les **pratiques de recherche et de conservation**, via les outils, la puissance de calcul et les possibilités de numérisation et d'archivage qu'il offre.

Enfin, l'ensemble de bouleversements perçus, de l'intelligence artificielle, à la réalité virtuelle, en passant par l'impression 3D et les nouvelles formes de communication, sont vues comme **vertueuses** si elles sont utilisées en complément de l'expérience physique ou comme soutien à l'intelligence humaine.

Quelques points de vigilances soulevés

En complément des potentialités perçues dans le numérique, les participants restent lucides sur les enjeux et limites que revêtent le numérique et ses usages.

D'abord, ils pointent le fort **impact environnemental** du numérique.

Les usages numériques sont identifiés par les participants comme des activités émettrices de carbone.

Les participants identifient la nécessité de former les acteurs, de construire des outils permettant de faire des évaluations d'impacts sectorielles et de mutualiser certaines ressources pour diminuer l'impact écologique du numérique.

Dans une moindre mesure, quelques participants pointent des **enjeux de souveraineté**, liés au développement des GAFAM dans la sphère culturelle, avec des risques de dépendance auprès de ces acteurs, ou de collecte et traitement moins sécurisé des données personnelles.

Certains participants voient en la culture un espace censé permettre de s'évader du quotidien et créer du lien. Ceux-ci sont moins friands d'expériences culturelles numériques, et vont, pour un faible nombre d'entre eux, prôner un **ralentissement du recours au numérique** dans le secteur.

Enfin, la **lutte contre la fracture numérique** est présentée comme une condition sine qua non pour que les publics puissent utiliser le numérique, au sein des expériences culturelles ou pour accéder à celles-ci.



RÔLE DU MINISTÈRE



12

- Introduction
- Les 3 rôles attendus :
Catalyseur, Accompagnateur, Financier
- « SWOT* » du numérique culturel

*Le « SWOT » est un outil d'analyse stratégique, recensant, les forces, faiblesses, opportunités et menaces sur le domaine analysé.

Tout au long des consultations, les participants expriment des attentes, envers le secteur au sens large ou spécifiquement auprès du ministère. En les compilant et en les catégorisant, trois types de rôles attendus de la part du ministère apparaissent :

- Un rôle de **catalyseur**
- Un rôle d'**accompagnateur**
- Un rôle de **financeur**

UN RÔLE DE CATALYSEUR

Le premier type d'attentes exprimées vis-à-vis du ministère est celui de **catalyseur** : les participants souhaitent que le ministère et ses partenaires puissent **impulser des dynamiques fortes**, qui pourraient être utiles au monde de la culture et du numérique culturel.

Cela passe d'abord par la **mise en réseaux** : pour les participants, les réseaux sont utiles pour partager des connaissances ou bonnes pratiques. Le ministère devrait jouer sa part dans leur structuration et développement.

Cela se retrouve pour tous les types de réseaux (de création, d'innovation, de recherche,...) : les participants sont demandeurs d'une plus forte **animation des réseaux**, via la création d'**espaces de partage d'échanges et de compétences**, ou en **facilitant davantage la mise en relation et les rencontres entre acteurs**.

Ce rôle de catalyseur passe aussi par le fait de **favoriser les expérimentations** :

Des **espaces d'expérimentation** sont plébiscités dans le cadre de la création artistique en environnement numérique ; Un **accompagnement à l'expérimentation** est demandé pour renforcer l'innovation ; et le **lancement de démarches d'expérimentations** est également évoqué pour la recherche culturelle.

Sur la **promotion et la diffusion des offres culturelles**, les participants attendent une plus forte **mise en visibilité et reconnaissance des acteurs des acteurs et créateurs numériques**, ainsi qu'un renforcement des moyens visant à **favoriser la découvrabilité des contenus et offres culturels** (via des applications ou plateformes permettant de recenser l'offre culturelle, ou via une communication plus importante sur les réseaux sociaux par exemple).

Par ailleurs, certains participants souhaitent que soit renforcée la **souveraineté des outils numériques utilisés**. Le ministère est ainsi attendu pour **impulser cette dynamique de souveraineté**, ainsi que pour initier la **mutualisation des outils**, notamment ceux en open-source.

Des plateformes de **mutualisation de ressources et de compétences** sont également demandées, sur le volet de la création artistique notamment.

UN RÔLE D'ACCOMPAGNATEUR

Le rôle d'accompagnateur se caractérise par une forte demande envers le ministère de **renforcer les formations et l'outillage des acteurs**, dans différents domaines.

Sur les données

Au sein des différents questionnaires ressort une demande de **sensibilisation et d'information** sur l'usage qui est fait ou peut être fait des données collectées, couplée à une demande de davantage **d'outils et ressources pour mieux stocker ou archiver ses données**. Quelques demandes complémentaires sont formulées, comme la mise à disposition de **méthodologies ou guides de bonnes pratiques**, (par exemple sur le RGPD ou l'ouverture des données) et de **formations plus avancées**, sur l'intelligence artificielle par exemple.

UN RÔLE D'ACCOMPAGNATEUR

Suite

Sur l'impact environnemental

les participants attendent du ministère qu'il renforce **la sensibilisation et la formation** à l'impact environnemental du numérique, mais également aux principes plus généraux de la sobriété numérique.

Les participants sont aussi demandeurs **d'appui pour définir une stratégie globale de transition écologique**, et souhaitent avoir accès à des **ressources sur le sujet** (des référentiels d'éco-conception, ou des exemples de cahier des charges intégrant l'éco-conception par exemple).

Sur la création artistique en environnement numérique

Les participants concernés sont eux aussi demandeurs d'**offre de formation** dédiée au sujet, sur la création ou la diffusion de ces œuvres numériques.

UN RÔLE DE FINANCEUR

Sur le **traitement des données**, les participants partagent un besoin **d'accompagnement financier** pour se saisir des **opportunités en matière d'exploitation, valorisation ou diffusion des données**, qui nécessitent des investissements importants de la part des acteurs. Ils invitent également à davantage financer le **développement et la valorisation d'outils d'intelligence artificielle**.

Sur la **création artistique en environnement numérique**, de nombreux participants présentent les difficultés financières comme principaux **freins à la production et diffusion d'œuvre et projets numériques culturels d'envergure**. Ils proposent de **créer des bourses, des aides, des fonds dédiés ou des programmes de financement à la création**.

Les difficultés financières sont également évoquées comme un des freins au développement des **activités d'animation des différents réseaux** du monde de la culture (réseaux d'innovation, de recherche).

Enfin, le soutien financier est également évoqué au sujet de **l'accessibilité des publics**, avec des propositions invitant à développer la gratuité de certaines offres culturelles, ou à généraliser les « Pass Culture ».



[Rôle de financeur]

« d'ouvrir davantage les moyens de financements (subventions) aux créations pluridisciplinaires artistiques incluant l'innovation »
« Permettre la recherche via des financements pouvant concerner également des petites structures »

[Rôle d'accompagnateur]

« En développant des lieux de ressources partagées et de travail collaboratif adaptés aux projets »
« aider à la structuration de la formation et développer des modules de formation (Mooc) à destination des professionnels [...] »

[Rôle de catalyseur]

« Encourager et favoriser le dialogue entre les différents réseaux d'acteurs, et promouvoir ces derniers auprès des professionnels de l'Art et la Culture »



Voici un « swot » qui résume des forces, faiblesses, opportunités et menaces du numérique culturel.

S FORCES, à conforter

L'accessibilité

Une offre culturelle rendue accessible au plus grand nombre grâce à des outils et canaux numériques, comme des plateformes, applications, méthodes de communication, etc.

Les expérimentations

La conception de nouveaux usages, expériences ou formats culturels grâce au numérique. Expérimentations souvent réalisées à des échelles locales, par les acteurs du monde culturel (artistes, établissements culturels, EPCI...).

La capacité d'adaptation

La capacité du ministère à intégrer les évolutions numériques, au sein des politiques culturelles ou sur les sujets organisationnels.

W FAIBLESSES, à combler

Le financement

Une demande croissante de budget pour développer le numérique dans le secteur et les pratiques culturelles.

Les outils

Un manque d'outils recensés par le ministère, qui soient performants, mutualisables et interopérables.

La formation aux outils et techniques

Un besoin de formation des acteurs culturels, pour s'appropriier les outils et nouveaux usages du numérique.

La structuration des réseaux

Un besoin de structuration et d'appui au déploiement des réseaux d'acteurs (réseaux de création, innovation ou recherche).

O OPPORTUNITÉS, à saisir

La découvrabilité

Le numérique comme levier pour diffuser ou faciliter l'accès aux contenus culturels.

La création artistique numérique

L'élargissement des champs artistiques grâce aux outils numériques (la réalité immersive, la 3D, le mapping, etc.).

L'intelligence artificielle

Le développement de l'IA comme outil au service de la création et métiers de la culture.

La relation avec les publics

Une capacité à se mettre en relation avec le public grâce aux outils numériques (expériences culturelles interactives, participation à la création artistique et à la programmation culturelle, etc.).

T MENACES, à anticiper

La fracture numérique

Des outils de plus en plus nombreux et complexes, renforçant les difficultés pour les publics ou les lieux culturels moins acculturés au numérique.

L'impact écologique du numérique

Un numérique à fort coût écologique qui pourrait impliquer un ralentissement de son développement.

La souveraineté numérique

De nouveaux géants du numérique, venant défier la souveraineté des acteurs publics et la protection des données personnelles.

La désirabilité du numérique

La préférence pour les expériences physiques, pouvant freiner le développement d'expériences numériques.

THÉMATIQUES TRANSVERSES



16

FOCUS SUR DES THÉMATIQUES TRANSVERSES

- La formation
- La mutualisation des ressources
- La place des réseaux
- La gestion des données et des documents
- La découvrabilité des offres et contenus
- La réalité virtuelle
- L'intelligence artificielle
- L'impact écologique du numérique

PAR THÈME

- Les enseignements clés
- Les attentes du secteur culturel
- Les chiffres clés
- Verbatims d'illustration

ENSEIGNEMENTS CLÉS

La formation est l'un des principaux sujets soulevés par les participants à travers tous les questionnaires. La **sensibilisation aux enjeux** et la **formation pratique** aux outils du numérique sont vues comme des conditions sine qua non pour le développer et l'utiliser dans les meilleures conditions et à bon escient.

Cet accompagnement ou cette formation prend plusieurs dimensions :

- des **formations aux nouveaux outils numériques** (outils de l'archivage numérique, outils de la création artistique, outils pour collecter et diffuser de la donnée...)
- des **sensibilisations et formations aux enjeux du numérique** : enjeux environnementaux, enjeux éthiques, etc.
- une **acculturation des acteurs du champ culturel** aux nouvelles pratiques artistiques induites par le numérique (métavers, réalité virtuelle, impression 3D, etc.), aux modalités de production et de diffusion de ces nouvelles offres et œuvres en environnement numérique, à leur intégration dans un projet artistique et culturel d'établissement, etc.

Plusieurs formats sont suggérés :

des cours qui s'intègrent directement dans une formation initiale ;

- des MOOCS* pour se former soi-même ;
- des formations centrées sur l'action ;
- des échanges entre pairs ;
- des ressources ou guides de bonnes pratiques

*Un MOOC (de l'anglais Massive Open Online Course) est un cours d'enseignement diffusé sur Internet, capable d'accueillir un grand nombre de participants.

LES ATTENTES PRINCIPALES

Généraliser ces formations nécessite des ressources humaines et financières et du temps. Le ministère de la Culture est perçu comme l'un des acteurs qui peut proposer de telles formations, ou qui peut appuyer les acteurs dans la conception de celles-ci.

LES CHIFFRES CLÉS

[Questionnaire Archivage numérique]

32% des participants souhaitent se former à l'usage des outils et logiciels d'archivage.

[Questionnaire Données]

40% des participants ont spontanément cité le manque de formation comme première difficulté pour développer les usages liés à la donnée culturelle.

[Questionnaire Recherche]

48% des participants affirment que le manque de temps les empêche de se former aux nouveaux usages numériques.



[Questionnaire Données]

« il s'agit encore de concepts peu partagés ou connus par l'ensemble de la profession. Une véritable acculturation / formation des agents est nécessaire »

[Questionnaire Impact écologique]

« Il faut des moyens financiers, temporels et humains [...]. Il faut que cela devienne une question prioritaire des organisations, avec des directives du ministère dans ce sens. »

[Questionnaire Archivage numérique]

« Ces formations sont dispensées d'abord aux personnes qui travaillent sur ce sujet. Or nous produisons tous des archives [...]. Tous les agents sont destinataires de formations d'acculturation en archivage. »



ENSEIGNEMENTS CLÉS

La mutualisation est une notion qui est revenue à plusieurs reprises tout au long de la consultation. Les participants préconisent de **renforcer la mutualisation, que ce soit pour les outils, les connaissances ou les compétences**, car elle répond à de nombreuses problématiques qu'ils rencontrent.

La mutualisation est d'abord une solution pour **réaliser des économies d'échelle dans les phases d'expérimentation des projets**. Ce sont notamment les artistes et les lieux culturels qui souhaitent se prêter du matériel ou mutualiser des investissements sur des technologies coûteuses pour éviter de nouvelles dépenses individuelles.

Ensuite, la **crise écologique** incite les acteurs culturels à réduire leur impact environnemental. En mutualisant leurs ressources ils évitent de trop consommer des outils ou matériels informatiques à fort impact carbone.

Enfin, le **manque de compétences** sur les outils numériques empêche les acteurs de développer des projets. En mutualisant les connaissances et favorisant les échanges de pratiques, développer de nouveaux projets culturels sera plus simple. La mutualisation participe également au renforcement des **sciences participatives** souvent prisées par le secteur de la recherche culturelle.

LES ATTENTES PRINCIPALES

Le ministère de la culture a un rôle à jouer pour faire émerger des services et outils numériques mutualisés ou partagés.

Les espaces de mutualisation, attendus par les acteurs culturels, peuvent prendre la forme de lieux physiques (tiers-lieux culturels, centre de référence des technologies de la langue, etc.) ou d'espaces numériques.

LES CHIFFRES CLÉS

[Questionnaire Création artistique en environnement numérique]

31% des participants souhaitent, en priorité, soutenir la diffusion d'outils et de ressources mutualisés.

[Questionnaire Langue française]

21% des acteurs privés qui se sont exprimés voient dans le futur centre de référence des technologies de la langue un centre de ressources linguistique.

[Questionnaire Impact écologique]

46% des participants encouragent la mutualisation des ressources et des bonnes pratiques pour améliorer son impact environnemental.



[Questionnaire Création artistique en environnement numérique]

« Chaque artiste possède un matériel conséquent qu'il ne valorise que ponctuellement selon les expositions (mise en partage, location...) »

« Encourager l'implantation et soutenir financièrement les tiers lieux de type fablab, lieux mutualisant les ressources technologiques. »

[Questionnaire Recherche]

« En permettant aux établissements culturels de développer des offres de type Lab (comme l'INA ou la BnF) et en déployant également cette offre au niveau local à proximité des laboratoires de recherche »



ENSEIGNEMENTS CLÉS

De nombreux professionnels de la culture se retrouvent confrontés à la collecte, l'exploitation, le pilotage et la diffusion de données dans leur métier.

Parmi les types de données concernées, on retrouve principalement :

- les contenus culturels (œuvres numérisées, captations numériques) et leurs données de description
- les données d'usage (connaissance des publics), d'offre (événements) ou encore de fréquentation

Les usages principaux de ces données sont :

- l'exploitation des données, dans le cadre de la recherche culturelle
- l'exploitation des données, pour améliorer la connaissance des publics, mieux cibler les offres et piloter l'activité des lieux culturels
- la mise en accès des données aux publics, surtout pour mettre en visibilité les offres et les contenus culturels sur le territoire*

Parmi les priorités principales des acteurs, les besoins de formation sur les outils et méthodologies de pilotage remontent en premier.

Les professionnels de la culture sont ensuite demandeurs d'outils mutualisés et d'une plus grande interopérabilité entre eux-ci, afin d'assurer la circulation, la diffusion et la valorisation des données culturelles.

Ensuite, c'est le besoin d'espaces de stockage de données qui émerge, notamment pour préparer ensuite l'archivage des données.

Enfin, c'est le renforcement de la capacité à rendre accessibles les données qui est évoqué, tant sur les contenus culturels que sur les connaissances de recherche culturelle.

LES ATTENTES PRINCIPALES

Sur l'exploitation des données, les participants sont en recherche de formations avancées et d'outils plus performants que ceux utilisés actuellement ; Ils attendent du ministère un accès facilité à des données ouvertes de qualité ;

Sur la diffusion des données culturelles, les participants sont en demande de financement et de méthodologies ;

Sur l'archivage des données, ils sont en recherche principalement de formations, d'espaces de stockage, et de connaissances sur les outils existants.

LES CHIFFRES CLÉS

[Questionnaire Données]

64% des participants déclarent piloter la qualité de leurs données

36% des participants évaluent leur degré de maturité sur les enjeux de la donnée à 2 voir 1 sur 5.

40% des participants déplorent le manque de temps et de ressources humaines pour développer les usages possible grâce au pilotage de la donnée, notamment ceux à destination du grand public.

[Questionnaire Archivage numérique]

40% des participants citent la volumétrie et la capacité de stockage comme principales difficultés au stockage de leurs données.

63% des participants ont besoin d'outils méthodologiques pour mieux gérer numériquement leurs documents et données.



[Questionnaire Données]

« nos ressources humaines dédiées à la documentation de nos contenus ne sont pas suffisantes »

[Questionnaire Archivage]

« Un logiciel qui (comme [...] pour les photos) permettrait de renommer, inventorier, modifier les métadonnées et organiser un ensemble de documents »

[Questionnaire Langue française]

« Cela permettrait de récolter des données auprès des visiteurs pour pouvoir entraîner les modèles d'intelligence artificielle (une fois mieux instruits et sensibilisés aux enjeux, les visiteurs seront sûrement plus enclins à participer). »



*Ces éléments sont plus spécifiquement développés dans le zoom thématique suivant : « découvrabilité des offres et des contenus »

ENSEIGNEMENTS CLÉS

La consultation met en évidence le besoin de dé-siloter les différents acteurs du secteur culturel en **encourageant la mise en réseau**. Cela se retrouve aussi bien pour les réseaux **d'innovation**, que ceux de la **recherche culturelle** ou de la **création artistique**.

Selon les participants, les réseaux permettent de gagner en **influence**, **d'échanger des pratiques** et de créer du lien avec d'autres... en somme avoir de meilleures conditions pour l'innovation et sa diffusion dans le secteur culturel.

C'est le cas par exemple de l'**intelligence artificielle**, pour laquelle s'exprime un besoin de mise en réseau ; pour à la fois développer une « IA à la française », diffuser cette innovation au sein du secteur culturel et créer la rencontre entre les acteurs technologiques et les acteurs culturels ou artistiques.

Les artistes et les créateurs qui produisent des œuvres en environnement numérique expriment leur besoin d'être mieux identifiés et accompagnés en coproduction et en diffusion par les lieux et structures du secteur artistique et culturel.

S'exprime aussi le souhait d'une démarche **d'innovation ouverte** pour inventer et diffuser les bonnes pratiques de **transition écologique** dans le secteur culturel.

LES ATTENTES PRINCIPALES

Le ministère peut être le catalyseur et le promoteur de cette mise en réseau grâce à sa connaissance des différents acteurs et de leurs enjeux. Les participants sollicitent le ministère pour identifier les réseaux, relayer leurs actions et les mettre en lien. Ils attendent également une implication financière du ministère via des appels à projets autour desquels les réseaux peuvent se structurer et favoriser l'expérimentation.

LES CHIFFRES CLÉS

[Questionnaire Innovation]

49% des participants affirment appartenir à un réseau d'innovation et/ou d'acteurs culturels.

15% des participants déplorent spontanément le manque de budget et de financements pour développer son réseau.

[Questionnaire Intelligence Artificielle]

50% des participants voient dans le manque de mise en relation des acteurs (notamment entre acteurs privés et acteurs institutionnels) un frein en matière d'intelligence artificielle.



[Questionnaire Innovation]

« Pouvoir apporter des compétences et des pistes d'innovations en ayant la possibilité d'échanger autour des pratiques existantes et d'autres professionnels de secteurs culturels différents »

[Questionnaire Intelligence Artificielle]

« Animer une communauté IA autour de la culture avec les institutions mais aussi l'écosystème (Wikimédia France, LinguaLibre, etc.) »

[Questionnaire Recherche]

« En organisant des rendez-vous réguliers comme les journées sur la donnée culturelle du MCC et en les construisant avec des partenaires ESR. »



ENSEIGNEMENTS CLÉS

La découvrabilité est l'un des thèmes les plus souvent abordés dans cette consultation. Elle concerne deux sujets principaux :

- la **diffusion de l'information** autour de l'offre culturelle ;
- l'**accès en ligne** à des contenus culturels.

Les participants invitent d'abord à mettre l'emphase sur la **communication et l'information autour de l'offre culturelle**, en utilisant les réseaux sociaux et les nouveaux formats de communication que permet le numérique. Ils évoquent également l'enjeu de **centralisation de l'information**. Ils sont nombreux à considérer que la dispersion de l'information culturelle nuit à sa visibilité et entrave l'accès des publics à la culture. Ils proposent ainsi de développer des plateformes ou applications qui pourraient centraliser l'offre culturelle près de chacun.

Les participants souhaitent ensuite qu'il soit possible **d'accéder à l'offre culturelle depuis chez soi**. Cela permet ainsi de parer à certains freins, comme la concentration de l'offre culturelle sur certains territoires ou le prix de certaines offres culturelles.

Concrètement, ils proposent de **développer des plateformes de retransmission des contenus et des œuvres**, sur lesquelles il serait possible de retrouver des spectacles ou concerts retransmis en direct, stocker des contenus en ligne ou parcourir des œuvres de musées.



LES ATTENTES PRINCIPALES

Les acteurs et établissements culturels souhaitent rendre plus accessibles leurs données et contenus culturels ; et les avoir accès plus facilement à ces données et contenus. Le rôle du ministère pourrait ainsi être **d'accompagner les structures à utiliser le numérique** à ces fins, avec notamment la **création de plateformes ou d'applications** dédiées à la diffusion de l'information ou des contenus culturels, et le **renforcement de la communication en ligne et sur les réseaux sociaux**, notamment via les pages réseaux sociaux du ministère.

LES CHIFFRES CLÉS

[Questionnaire Publics et numérique – Publics]

19% des participants incitent les lieux culturels à promouvoir et améliorer la découvrabilité des contenus culturels.

19% des participants disent spontanément qu'ils déploieraient des plateformes de diffusion pour retransmettre les contenus en ligne afin favoriser l'accès à la culture.

[Questionnaire Publics et numérique - établissements publics]

36% des établissements publics ayant répondu à la consultation ont déjà expérimenté avec succès la mise en ligne de leurs contenus ou ressources.

[Questionnaire Données]

67% des participants à ce questionnaire souhaitent développer en priorité l'accessibilité des données culturels, notamment pour des usages grand public.



[Questionnaires Publics et numérique]

« Une tonalité et des contenus plus adaptés aux réseaux sociaux pour une meilleure circulation de l'information sur la programmation des lieux culturels. »

« Accéder à un catalogue de spectacles en direct depuis chez soi : concerts , théâtre comme on choisirait un film à la télé ("alors... le programme ce soir") »

« Avoir une application précise des événements culturels proches de chez soi, donner des avis des notés, une véritable application sociale et culturelle pour prendre ses billets et faciliter la communication, cibler son public et traduire la langue. »

« Application départementale des événements culturels avec des vidéos courtes et lien pour réserver en ligne. »



ENSEIGNEMENTS CLÉS

La VR est un nouvel outil au service de la création artistique et de la diffusion de contenus culturels promu par les artistes, les établissements publics et les publics.

Selon eux, la réalité virtuelle va permettre de **toucher de nouveaux publics en ludifiant le parcours visiteur** et en s'adaptant aux expériences culturelles de demain.

En 2030, les publics imaginent aussi vivre de nouvelles expériences culturelles grâce à la réalité virtuelle. Le développement du métavers s'inscrit dans cette lignée.

Toutefois, le développement de la réalité virtuelle ou du métavers posent de nouvelles **questions** telles que son impact écologique, l'isolement social, la fracture numérique et la concurrence avec les expériences physiques.

Lorsqu'ils abordent la réalité virtuelle, les participants qualifient 3 types de format :

- Pouvoir visiter un musée ou une exposition depuis chez soi ;
- Se rendre dans un établissement public pour y vivre une expérience immersive ;
- Utiliser la réalité virtuelle pour vivre des expériences inenvisageables dans le monde réel (revivre un événement historique, visiter l'espace, etc.).



LES ATTENTES PRINCIPALES

Les participants voient dans la réalité virtuelle une vraie opportunité pour les artistes et acteurs culturels, notamment pour attirer de nouveaux publics sur de nouveaux formats culturels plus interactifs et hybrides.

En revanche, les participants invitent le secteur culturel à **se protéger de la marchandisation de la culture**, qui profiterait aux grands acteurs privés internationaux du numérique, en **développant des projets nationaux, ou en s'appuyant sur les acteurs français et européens**.

Par ailleurs, lorsqu'ils se projettent dans le futur, les participants font ressortir un point de vigilance sur le rapport de ces nouvelles expériences avec le monde réel et donc à penser la manière dont elles s'inscrivent dans les projets artistiques et culturels des établissements.

LES CHIFFRES CLÉS

[Questionnaire Publics et numérique]

57% des participants aimeraient vivre une nouvelle expérience culturelles grâce à la réalité virtuelle d'ici 2030.

[Questionnaire Métavers]

47% des participants voient le métavers comme une opportunité d'étendre le champ de la création artistique et **45%** y voient une opportunité d'attirer de nouveaux publics.

À la question sur les menaces du métavers, **30%** des participants identifient spontanément l'isolement social et **28%** un risque de marchandisation de la culture.

“

[Questionnaire Métavers]

« Risque de soutenir financièrement des structures / entreprises / startup (...) qui ne répondent pas à nos conditions de service public en biens communs »

[Questionnaire Publics et numérique]

« Développer l'immersion au sein des musées et monuments tout en encourageant les visites in situ »

« Pouvoir vivre l'expérience d'une vie au moyen âge, à l'époque gallo-romaine, ou autre époque via la réalité virtuelle et découvrir le patrimoine et l'histoire par ce biais »

”

ENSEIGNEMENTS CLÉS

Les enjeux liés à l'intelligence artificielle, dans son développement, ses bouleversements et ses besoins en formation, sont présents comme signaux faibles transverses au sein des différents questionnaires.

Les participants semblent d'abord **conscients des bouleversements technologiques et sociétaux** que représente le développement des intelligences artificielles. Ils évoquent le recours grandissant aux intelligences artificielles sur les sujets de recherche culturelle, des technologies de la langue, d'innovations culturelles, et dans une moindre mesure, dans la création artistique.

Les participants évoquent ensuite la nécessité **d'être sensibilisés et formés** à ces enjeux et méthodes, ainsi qu'à l'impact écologique de ces nouvelles technologies. C'est notamment le cas dans le monde de la recherche culturelle.

LES ATTENTES PRINCIPALES

La principale attente concerne **l'acculturation et la formation** aux méthodes et à l'utilisation des technologies d'intelligence artificielle.

Les participants évoquent également le besoin de **financements** pour développer de projets d'intelligence artificielle, ainsi que le nécessaire **encadrement éthique** de son utilisation.

LES CHIFFRES CLÉS

[Questionnaire Innovation]

61% des participants dont le secteur a été impacté par une innovation technologique l'ont été par l'intelligence artificielle

[Questionnaire Intelligence artificielle]

88% des participants qui ont déjà utilisé l'intelligence artificielle dans leurs projets ont internalisé les compétences mobilisées, et **67%** d'entre eux ont identifié des technologies d'intelligence artificielle assez matures pour produire des résultats industrialisables

[Questionnaire Recherche]

33% des participants souhaitent améliorer leur connaissance de l'intelligence artificielle pour développer des projets de recherche

[Questionnaire Lange française]

39% des acteurs privés spécialisés dans les technologies de la langue souhaitent profiter du centre de référence pour promouvoir les technologies de la langue et **23%** à sensibiliser le public sur ce sujet.



[Questionnaire Intelligence Artificielle]

« Mettre en avant les ressources culturelles françaises et francophones permettant de développer et d'entraîner des IA. Cela peut être des corpus de texte [...], des corpus mis en forme pour l'IA, des corpus annotés et des modèles entraînés. »

« Travail avec les partenaires culturels (Wikimedia France par exemple) pour développer des usages de l'IA au service des communs numériques »

[Questionnaire Recherche]

« Usage intensif de l'intelligence artificielle, en particulier pour gérer toute la partie administrative et financière »



ENSEIGNEMENTS CLÉS

Les participants sont sensibles à l'impact écologique du numérique. De manière spontanée, les participants soulèvent généralement la question écologique comme l'occasion de penser un autre numérique et un autre usage du numérique.

Et pour commencer à réduire leur impact écologique, ils souhaitent avoir à disposition des **outils ou des critères qui leur permettent de mesurer l'impact** écologique des événements culturels. Pour ce faire, les professionnels de la culture demandent à avoir du temps et des formations pour mieux s'approprier ces outils.

Les participants donnent des premières pistes de solution :

- la formations aux impacts du numérique
- la mutualisation des ressources
- le développement des low-techs.
- une liste de critères environnementaux à respecter dans les appels d'offres
- des outils de mesure du bilan carbone
- des guides de bonnes pratiques

LES ATTENTES PRINCIPALES

De manière générale s'exprime une forte attente envers le secteur culturel pour qu'il prenne davantage en compte l'impact écologique de ses activités.

Les participants attendent du ministère qu'il intègre des critères environnementaux au sein de ses appels à projets ; et qu'il puisse proposer des formations aux professionnels de la culture sur l'impact écologique du numérique.

LES CHIFFRES CLÉS

[Questionnaire Impact écologique]

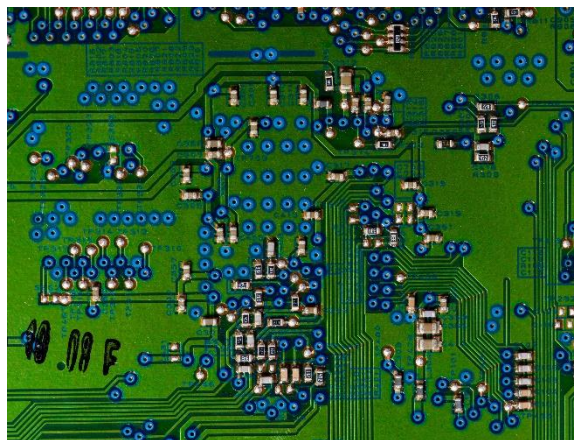
67% des répondants souhaitent pouvoir être formés en atelier "par le faire" aux enjeux écologiques du numérique

34% des répondants estiment qu'il faut commencer par former les directions des organisation culturelles

85% des répondants souhaitent accéder aux ressources partagées (webinaires, MOOC, calculateurs, bases de données, exemples de cahier des charges, ...) depuis un point d'entrée unique (le site du ministère)

[Questionnaire recherche]

44% des participants positionnent en premier l'impact environnemental comme frein à l'utilisation d'outil numérique.



“

[Questionnaire impact écologique]

« Les EP ont besoin de données sur l'impact du numérique, lorsqu'ils prennent des décisions, en amont et au cours d'un projet. Ils manquent encore d'outils simples pour aider à prendre les bonnes décisions (y aller ou pas ? et comment ?). Des calculateurs et des exemples de CCTP seront donc très utiles. »

« Il faut généraliser l'éco-conditionnalité des subventions, de manière à ce que l'éco-responsabilité devienne un sujet à part entière dans le quotidien des professionnels de la culture, inscrit dans les fiches de postes et le temps de travail, et non une volonté individuelle de certains professionnels ou structures »

”

ANNEXE



25

- Détail de la méthodologie d'analyse

Ce rapport se base sur une analyse fine des questions ouvertes et fermées des 15 questionnaires.

Pour les questions fermées :

L'approche repose sur une analyse quantitative. Les résultats sont exprimés en pourcentage du nombre de participants pour chacune des questions fermées (ex: 15% des participants ont sélectionné la proposition 2 à la question 3).

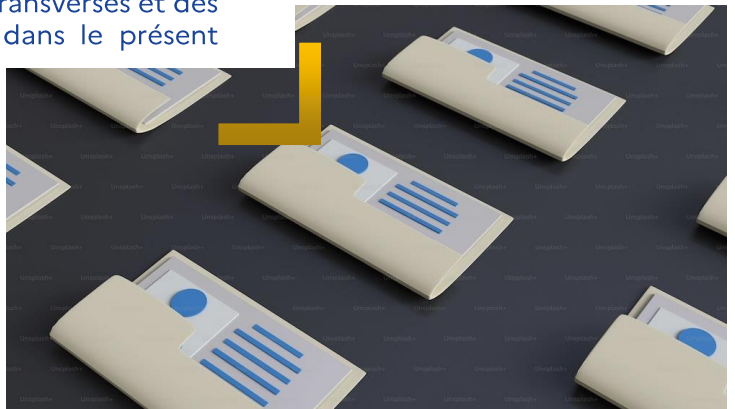
Pour les questions ouvertes :

Le parti pris de cette consultation a été de donner une large part à l'expression libre aux participants. Ceci permet de capturer une richesse de points de vue non biaisés par un choix de réponses préétablies.

L'analyse des questions ouvertes a reposé sur une analyse sémantique et lexicologique opérée par la société bluenove. Cette méthode s'appuie sur une catégorisation des verbatims par unité de sens commun, qui a permis, pour chaque question, de faire émerger les grandes tendances de réponses et les poids relatifs de ces réponses.

Cette méthode repose pour partie sur l'utilisation d'un algorithme de reconnaissance du langage naturel, avec une vérification par un regard humain. Cette méthode permet ainsi pour chaque question de faire apparaître les grands sujets ou « clusters » de propositions et les mesurer en pourcentage du nombre de participants qui les ont exprimés.

Les résultats bruts des questions fermées et les grands sujets issus des questions ouvertes ainsi analysées ont été croisés, et ont abouti à la formalisation de thématiques transverses et des enseignements-clés, proposés dans le présent rapport.



Secrétariat général
Service numérique du ministère
de la Culture



**MINISTÈRE
DE LA CULTURE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*