

UN POMPIDOU VIRTUEL... ET VERROUILLÉ

LE 10 OCTOBRE 2012 LIONEL MAUREL (CALIMAQ)

Les contradictions dans lesquelles se trouve placé le Centre Pompidou Virtuel sont représentatives des ambiguïtés de la politique culturelle actuelle. La diffusion de la culture française en ligne se heurte à une conception rigide et inadaptée de la propriété intellectuelle.



C'était un événement très attendu dans le champ culturel : le Centre Pompidou a lancé officiellement la semaine dernière son nouveau site internet, baptisé le **Centre Pompidou Virtuel (CPV)**.

La communication institutionnelle qui a accompagné ce lancement a mis en avant les aspects innovants du site, comme l'usage des technologies du web sémantique, le recours aux logiciels libres ou la volonté de s'engager dans une démarche de co-construction avec les usagers, par l'intermédiaire des réseaux sociaux.

Alain Seban, le président du Centre, insiste sur le fait que ce nouveau site s'inscrit dans **une logique "d'ouverture"** et dans une stratégie d'intégration du **"web collaboratif"**.

“

Nous faisons un grand bond en avant en ouvrant à tous les internautes les contenus du Centre. C'est la première fois qu'un musée ouvre ainsi ses contenus sur son site, au lieu de se limiter à fournir des contenus créés spécifiquement pour internet.

”

Les médias reprennent ce discours, en écrivant que le Centre Pompidou a "ouvert" ses contenus aux internautes. Il est vrai qu'une vaste entreprise de numérisation des collections a été conduite, avec la mise en ligne de plus de 75 000 reproductions d'œuvres désormais accessibles gratuitement sur le CPV.

Mais entre "rendre accessible" et "ouvrir", il y a une différence de taille. Sans minimiser l'importance des efforts déployés pour diffuser ces contenus (notamment la négociation des

droits, car la très grande majorité des collections de Pompidou sont toujours protégées par le droit d'auteur), on peut s'interroger sur la réalité de cette politique d'ouverture.

Des critiques ont d'ailleurs fusé sur les réseaux sociaux après le lancement du site, au point qu'Emmanuelle Bermès, chef du service multimédia du Centre Pompidou, a pris la peine d'écrire un billet **sur son blog** pour s'expliquer :

“

Bien sûr ma communauté d'intérêt favorite, informée de l'événement sur Twitter, s'est jetée sur le nouveau joujou à la recherche du RDF... et en est revenue toute dépitée.

”

La déception peut en effet être forte, notamment lorsqu'on dépasse les communiqués de presse pour se plonger **dans les mentions légales** du site, qui détaillent les conditions d'utilisation. Il en ressort l'impression une certaine confusion et un décalage avec le discours affiché sur l'ouverture.

Il ne s'agit pas ici de tirer sur une ambulance, ni de mettre en doute les intentions réelles des porteurs de ce projet, mais le Centre Pompidou Virtuel n'en reste pas moins très représentatif des contradictions de la politique culturelle conduite dans ce pays.

L'ouverture n'est pas seulement un argument marketing et s'engager dans une telle politique nécessite de mettre en oeuvre des actions concrètes. En l'état actuel, si l'on respecte le sens des mots, ce site n'est pas ouvert : il est "sous verre" et les objets culturels qu'ils diffusent restent prisonniers sous une épaisse glace numérique et juridique, que l'on peut voir comme un prolongement des vitrines du musée physique. De telles restrictions soulèvent de réelles questions sur la place accordée à la culture numérique par l'institution muséale et sur la manière dont elle entend s'y articuler.

Une curieuse conception de l'Open Source

A la question *"En quoi le nouveau centrepompidou.fr est-il ouvert ? "*, Emmanuelle Bermès répond **dans cette interview** en évoquant en premier lieu l'utilisation des logiciels libres :

“

Le nouveau centrepompidou.fr est résolument ouvert, jusque dans sa conception qui repose entièrement sur des logiciels libres. Cela signifie que le site pourra évoluer tout au long de sa vie, sans autre contrainte technique que celle de s'adapter à l'usage des publics. La liberté de ce mode de développement permet également d'envisager la diffusion des principes techniques de ce site auprès d'autres institutions qui auraient besoin d'une solution équivalente.

”

Il faut bien entendu se réjouir que le CPV ait fait le choix des logiciels libres, mais un passage par **les mentions légales du site** laisse un peu dubitatif quant à la mise en oeuvre effective de cette option :

“

Le Centre Pompidou met à disposition un site internet conçu sous licence libre. L'utilisation des éléments du site internet se fait sous réserve de la licence spécifique à celui-ci, en accord avec le Centre Pompidou et les équipes ayant développé l'élément en question.



Cette formulation est singulièrement maladroite et elle s'avère même contradictoire. On nous dit que le site est "sous licence libre". Fort bien, mais laquelle ? Il ne suffit pas d'affirmer que l'on est sous licence libre pour que les logiciels deviennent effectivement réutilisables. Encore faut-il indiquer avec précision la (ou les) licences utilisées. Le texte indique qu'il existerait "*une licence spécifique [au site]*". Est-ce à dire que le Centre Pompidou a rédigé sa propre licence (ce qui irait à l'encontre des bonnes pratiques en matière de prolifération des licences) ?

Plus loin, on bascule même franchement dans l'étrange, puisqu'on nous dit que l'utilisation des éléments du site, non seulement doit se faire dans le respect de la licence (normal), mais aussi "*en accord avec le Centre et les équipes ayant développé l'élément en question*". Plaît-il ? Les logiciels sont "sous licence libre", mais il faut l'accord du Centre et des équipes pour les réutiliser ? Si une autorisation reste nécessaire, c'est tout simplement que la structure du site... n'est pas sous licence libre, contrairement au discours affiché ! Espérons qu'il ne s'agisse que d'une maladresse de rédaction, mais ces ambiguïtés jettent déjà un premier doute sur la stratégie d'ouverture du site.

Du web sémantique, mais pas de données ouvertes

C'est sans doute sur ce point que la déception est la plus forte. Le Centre Pompidou Virtuel met en avant le fait qu'il utilise les technologies du web sémantique et les possibilités étendues de navigation par mots-clés entre les différents types de contenus l'attestent effectivement. Alain Seban **insiste sur le fait** qu'il s'agit d'une "*révolution technologique*" qui va permettre à l'internaute "*de naviguer par le sens*" au sein des collections.

Tout ceci est excellent, mais il ne s'agit pas pour autant d'une démarche d'ouverture des données, comme l'explique Emmanuelle Bermès **sur son blog** :



Oui, c'est vrai, le Web sémantique est au cœur de la machine mais on ne le diffuse pas pour l'instant. Comme je l'expliquais à l'IFLA cet été, nous n'avons pas fait du Linked OPEN Data mais du Linked ENTERPRISE Data. C'est-à-dire que nous avons appliqué les technologies du Web sémantique à nos propres données afin de construire notre propre service.



Cela signifie que le Centre Pompidou Virtuel a bien fait passer ses métadonnées sous les formats nécessaires au déploiement des technologies du Web sémantique, mais qu'il ne s'est pas engagé dans une démarche d'Open Data, en permettant la réutilisation de ses données par le biais d'une licence ouverte.

Certes, il est parfaitement vrai que le **Linked Data** et l'**Open Data** constituent deux choses différentes. Cependant, qui peut contester que le web sémantique et l'Open Data entretiennent des liens très étroits ? A quoi bon développer des technologies permettant de lier des données si c'est pour maintenir la barrière juridique qui les laisse enfermées dans des silos ? Utiliser en interne le web sémantique pour faire communiquer ses propres jeux de données et développer de nouveaux services, c'est bien, mais permettre à des tiers d'utiliser les données pour les connecter avec des ressources externes, c'est l'objectif final de la démarche, qui ne peut être atteint que par le biais d'une politique d'Open Data. Le web sémantique n'est pas qu'une simple technologie, il s'appuie sur un projet global, au sein duquel l'ouverture tient une place centrale.

Ici, tel n'est pas le cas, même si **on nous explique** que cette évolution pourrait voir le jour dans une prochaine étape :



La deuxième étape sera de développer des mécanismes permettant à d'autres de réutiliser nos données, et d'y associer la licence ouverte

qui va bien. Je l'ai dit plusieurs fois dans des conférences, c'est une suite logique, et cela s'inscrit complètement dans l'ADN du projet qui est par nature ouvert.



Pourtant, il existe déjà des précédents en France d'usage de licence ouverte pour les données dans le champ culturel (l'exemple de la Bibliothèque nationale de France avec **data.bnf.fr**, placé sous la Licence Ouverte d'Etalab, également employée par la **Bibliothèque Nationale et Universitaire de Strasbourg**). Ces réalisations montrent que l'ouverture des données culturelles est possible, à condition de le vouloir politiquement.

Les métadonnées (contrairement aux reproductions des œuvres dont il sera question plus loin) constituaient des éléments sur lesquels le Centre Pompidou était détenteur des droits. Il aurait donc pu juridiquement embrasser une politique d'Open Data pour tout ou partie de ses données. Le secteur culturel est **très largement en retard en France** en ce qui concerne l'Open Data. On aurait pu attendre que le Centre Pompidou Virtuel fasse un pas dans cette direction dès maintenant, pour envoyer un signal fort notamment en direction des musées qui demeurent encore largement à l'écart du mouvement d'ouverture des données.

Un appel à l'intelligence collective, sans réciprocité...

Cette fermeture concernant les données a des répercussions fortes sur les relations que le site entend nouer avec les internautes. Car bien que ne permettant pas la réutilisation de ses données, le Centre Pompidou Virtuel fait appel au public, dans l'esprit du web collaboratif, afin qu'il vienne consacrer son temps, ses connaissances et sa bonne volonté pour les enrichir.

L'interface permet en effet à l'utilisateur d'ouvrir un espace personnel pour "contribuer" de différentes manières : en ajoutant des mots clés sur les notices des œuvres, en proposant des liens entre les différentes ressources du site ou en soumettant des enrichissements éditoriaux. Tous ces contenus produits par les utilisateurs seront réemployés, grâce aux technologies sémantiques déployées sur le site, afin d'améliorer la navigation au sein des contenus. Mais les informations résultant de ce travail de "petites mains", réalisé bénévolement par les internautes, deviendront aussi des données publiques et tomberont sous le coup de l'interdiction de réutilisation maintenues pour l'instant par le Centre Pompidou.



EXPOSITION D'ART TRÈS LIBÉRÉ

Les licences libres elles-mêmes productrices d'œuvres, d'images, d'installations artistiques. Qui n'existeraient pas sans ...

ESPACE PERSONNEL

MES FAVORIS

▸ Nouvelle catégorie [modifier](#)

[\[ajouter une catégorie\]](#)

MES CONTRIBUTIONS

▸ Pourquoi contribuer ?

Le site du Centre Pompidou contient de nombreuses informations. Il ne nous est malheureusement pas possible d'assurer une description parfaite de tous ces contenus sans aide.



En ajoutant des mots-clés, vous permettez à d'autres internautes de trouver plus facilement les contenus.



En contribuant à rapprocher des ressources, vous enrichissez les parcours et permettez à chacun de découvrir nos fonds.



En partageant votre expérience, vous faites découvrir aux autres plans entiers de la culture et permettez à vos amis de mieux vous connaître.



En nous faisant part de votre avis, vous participez à la vie de la communauté française et à la qualité de nos contenus, de notre patrimoine et de sa valorisation.

Deux papillons jaunes sur une échelle (05/10/2014 14h15)

Centre
Pompidou

Sur ce point, l'appel lancé à l'intelligence collective ne paraît pas équitable, car il ne comporte pas d'élément de réciprocité. La stratégie de communication parle de **co-construction** du contenu du site avec les internautes, mais en l'état actuel des choses, cette démarche "collaborative" conduit à une appropriation exclusive des informations par l'institution. On est très loin d'un site comme Wikipédia **où la licence libre employée**, couvrant à la fois les contenus et les données, garantit que les contributions des individus resteront bien réutilisables et ne pourront pas être "appropriées".

L'institution met d'ailleurs également en avant un partenariat **avec Wikipédia** :



[...] ce partenariat permettra aussi bien d'engager une réflexion conjointe sur la co-construction, par l'intermédiaire de l'organisation d'événements tels que des conférences, que de produire des contenus à travers l'animation d'ateliers qui déboucheront à la fois sur l'enrichissement de Wikipédia et sur la création de textes potentiellement réutilisables pour le Centre Pompidou.



La démarche est sans doute intéressante, mais employer la communauté des Wikipédiens pour produire des contenus, les réutiliser et ne pas dans le même temps s'engager *a minima* dans une politique de réutilisation de ses données, c'est avoir une conception bien déséquilibrée des rapports qu'une institution peut entretenir avec son environnement numérique.

Des œuvres accessibles, mais coupées de l'écosystème du web

Au-delà de ces restrictions sur la réutilisation des données, d'autres formes de limitations importantes pèsent sur les œuvres elles-mêmes diffusées par le site. Mais elles ne peuvent cette fois être imputées au Centre lui-même, car elles découlent du fait que les collections du musée sont dans leur grande majorité encore protégées par des droits d'auteurs.

Pour pouvoir les numériser et les mettre en ligne, le Centre Pompidou a dû négocier des autorisations auprès des titulaires de droits (artistes eux-mêmes, ayants droit, sociétés de gestion collective, type ADAGP ou SAIF). On ne doute pas que sur un tel volume de dizaines de milliers d'œuvres, cette étape ait pu s'avérer complexe et coûteuse, car même pour une diffusion gratuite en ligne, les ayants droit sont fondés à demander une rémunération.

Le problème, c'est que ces autorisations ne concernent que l'accès aux œuvres sur le site et non leur réutilisation, qui reste empêchée au titre du droit d'auteur. **Les mentions légales** sont à nouveau très claires sur le sujet :



Le Centre Pompidou met à disposition des internautes des contenus numériques, protégés dans leur utilisation par les lois en vigueur. Leur réutilisation par les internautes est soumise à une demande préalable directement auprès des ayants-droits. Faute d'autorisation, toute reproduction ou représentation totale ou partielle, toute utilisation, toute adaptation, toute mise à disposition ou modification de ces éléments est strictement interdite et constitue un délit de contrefaçon au sens du code de la propriété intellectuelle.



Par ailleurs, certains titulaires de droits ont visiblement refusé d'accorder des autorisations de mise en ligne des œuvres, ce qui conduit le Centre Pompidou Virtuel à proposer des notices vides. C'est le cas pour des artistes importants, **comme Henri Matisse** :

MATISSE OK

ESPACE PERSONNEL

Œuvre Personne / Collectif Livrement Dossier pédagogique

L'ŒUVRE

NATURE MORTE

REPRODUCTION D'UNE ŒUVRE AJOUTER À MES FAVORIS CONTRIBUER PARTAGER RETOUR À LA RECHERCHE INITIALE

Mots Clés : Arts Plastiques (12529) – Henri Matisse (373)

Notice de la ressource

Source : Musée national d'art moderne / Centre de création industrielle

lire la suite

À propos de l'œuvre

Henri Matisse (1869 - 1954)

Nature morte

vers 1898

Huile sur toile

20 x 25 cm

Toulouse

Legs M. Albert Marquet, 1949

Numéro d'inventaire : AM 3963 P

LA BOUTIQUE

Lot Matisse 16,90 €

ACHETER

L'AUTEUR

Imagineraient-on un musée qui présenterait aux visiteurs des cadres vides dans ses salles ? C'est pourtant ce qui se passe pour le Centre Pompidou Virtuel. On notera en revanche dans le cas de Matisse que les mêmes ayants droit qui refusent la mise en ligne gratuite par le Musée acceptent par contre que cette notice vide contienne **un lien vers des produits dérivés** à acheter dans la Boutique...

Mais même quand le CPV a obtenu une autorisation de diffusion, des restrictions importantes continuent à s'appliquer . On peut relever par exemple que le clic droit est désactivé sur toutes les images diffusées par le site (alors qu'il permettrait d'effectuer des actes de copie privée des contenus, parfaitement légaux). Il n'est pas possible non plus d'effectuer d'*embed* (intégration) à partir des vidéos figurant sur le site.

Plus caricatural encore, bien qu'une fonctionnalité de partage soit intégrée sur toutes les pages présentant des œuvres, voilà ce qui se passe concrètement lorsque l'on essaie de partager sur Facebook une œuvre du Centre Pompidou Virtuel :



On n'exporte que le titre, un lien en retour vers le site et... un gros logo de l'institution ! Bon courage pour développer une réelle politique de médiation numérique en direction des réseaux sociaux avec des contenus verrouillés de la sorte...

Ces restrictions découlent certainement d'exigences imposées par les titulaires de droits et non d'une volonté de l'établissement de figer les contenus sur le site. Mais elles aboutissent à dresser une barrière entre le Centre Pompidou Virtuel et l'écosystème global du web dans lequel il pourrait s'insérer. Elles isolent aussi les œuvres des pratiques numériques créatives qui sont devenues monnaie courante.

Face à une telle situation, on mesure l'urgence de faire évoluer **les exceptions au droit d'auteur** en faveur des institutions culturelles comme les musées, afin qu'elles puissent réellement devenir des médiateurs de la culture dans l'environnement numérique. Par ailleurs, l'introduction d'une exception pour le remix, voire d'une légalisation du partage non-marchand, permettraient aussi aux internautes de réutiliser de tels contenus mis en ligne, plutôt que d'être cantonnés dans le rôle de spectateurs passifs.

Incidences fortes du modèle économique sur l'ouverture

Mais les œuvres protégées issues des collections ne forment qu'une partie des contenus figurant sur le site du Centre Pompidou Virtuel. L'établissement propose également des éléments produits par ses services et apportant une valeur ajoutée indéniable pour les internautes, comme le précise encore Emmanuelle Bermès :



En tant que centre de ressources, le site internet proposera un accès aux œuvres de la collection du Centre Pompidou, aux archives de l'établissement, aux captations audiovisuelles de conférences, à des interviews d'artistes et de commissaires d'exposition, des affiches, bandes-annonces, dossiers de presse et dossiers pédagogiques...



Sur ces éléments, le Centre Pompidou dispose d'une bonne partie des droits et aurait pu être en mesure de négocier afin de permettre la réutilisation, notamment en les faisant passer sous des licences de libre diffusion, comme **les Creative Commons**.

Pourtant, des raisons juridiques sont invoquées pour expliquer que les contenus les plus élaborés produits par le Centre ne pourront être diffusés gratuitement :



Pour des raisons également juridiques, lors de son lancement, le nouveau centrepompidou.fr diffusera les contenus bruts (reproduction des œuvres de la collection si accord des ayants droits, notices, captations de conférences...) mais ne pourra pas offrir gratuitement les contenus spécifiquement produits et éditorialisés tels qu'un parcours audioguide ou le catalogue d'une exposition.



Par ailleurs, pour être en mesure de rembourser une partie des sommes nécessaires à l'élaboration du site (12 millions d'euros), le Centre Pompidou Virtuel va devoir conduire **une politique de commercialisation de contenus**, comme des applications mobiles ou des livres numériques.

On comprend que dans le contexte budgétaire actuel, la question des ressources propres puisse être épineuse, mais quelle place un établissement culturel comme le Centre Pompidou peut-il faire à une ouverture réelle de ses données et de ses contenus, en étant soumis à ce type d'impératifs financiers ?

Une violence symbolique envers la culture numérique ?

Les contradictions dans lesquelles se trouve placé le Centre Pompidou Virtuel sont représentatives des ambiguïtés de la politique culturelle actuelle. La diffusion de la culture française en ligne se heurte à une conception rigide et inadaptée de la propriété intellectuelle. La pression exercée sur l'auto-financement des établissements les éloigne également de la mise en place d'une réelle politique d'ouverture, en dépit du discours affiché. Le plus contestable est la manière dont le Centre a récupéré la rhétorique de l'ouverture à des fins de communication, pour faire de l'*Institutional Branding*, alors que la réalité est différente. Il faut qu'une porte soit ouverte ou fermée, dit-on, il faut aussi qu'une donnée soit ouverte ou fermée !



DES DONNÉES
CULTURELLES À DIFFUSER

La libération des données est loin d'être complètement acquise en France. Si le portail Etalab est une première étape, ...

Les musées ont parfois été accusés d'être des lieux où s'exerçait **une forme de violence symbolique**. En l'état, on peut considérer que le Centre Pompidou Virtuel véhicule une telle violence symbolique envers ce qui est le propre de la culture numérique. Le site place l'utilisateur dans une position de passivité vis-à-vis des œuvres, découlant des contraintes juridiques et techniques imposées par la plateforme. La même passivité se retrouve vis-à-vis des données, que l'utilisateur ne peut réutiliser, quand bien même il est sollicité pour les enrichir par *crowdsourcing*.

Le propre de la culture numérique est de mettre en capacité les individus de réutiliser de manière créative les contenus culturels, pour devenir acteur à part entière de la culture. En laissant ainsi les données et les œuvres "sous verre", le Centre Pompidou Virtuel manque clairement l'objectif affiché de s'inscrire dans les pratiques contemporaines, qui ne peuvent se satisfaire de la seule logique de l'accès.

Mais les choses peuvent évoluer. **Le groupe Open GLAM** a publié en septembre dernier un rapport comportant une série de recommandations en faveur de l'ouverture des données et des contenus culturels. Il est urgent que ces revendications **soient écoutées**, si l'on veut dépasser la situation de blocage actuelle.

Photo CC **by-nd** Hans Splinter

EMMANUEL

le 10 octobre 2012 - 17:37 • SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



Oui, enfin tout ça serait important si le site avait vraiment quelque chose à montrer.

Déjà, il faut batailler pour comprendre comment on va pouvoir consulter l'une des 75000 œuvres promises. C'est pas évident de trouver des reproductions, et encore moins de découvrir des artistes qu'on ne connaît pas.

Et quant aux images... énorme fail. La résolution est très très basse (tu peux ranger ton

écran rétinia), et les artefacts de compression JPEG sont visibles! On dirait qu'ils n'ont jamais entendu parler du google art project. Le GAP est loin d'être parfait, mais au moins on peut y regarder de belles images en grande quantité. Là, on dirait qu'ils n'ont pas imaginé que les utilisateurs pourraient avoir envie de regarder des tableaux!

Bref, un site qui ne sert à rien.

VOUS AIMEZ



4

VOUS N'AIMEZ PAS



0

LUI RÉPONDRE

DAVID

le 11 octobre 2012 - 8:51 • SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



Il est évident que la faible résolution et la grosse compression des images ne sont pas des défaillances de conception, mais participent bien à la volonté de "partager sans partager". La question de sa résolution et du danger de sa reproduction se pose dès lors qu'on publie une œuvre sur Internet. Ce #fail est une pierre supplémentaire dans le jardin de ce Centre Pompidou qui n'a de Virtuel que le nom.

VOUS AIMEZ



1

VOUS N'AIMEZ PAS



0

LUI RÉPONDRE

YEWANDU

le 4 novembre 2012 - 21:37 • SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



qui ne sert à rien malgré un budget, j'imagine confortable. Ce qui est remarquable également c'est l'autosatisfaction du musée sur le sujet. Finalement tout le monde (ou presque) fait comme si

VOUS AIMEZ



0

VOUS N'AIMEZ PAS



0

LUI RÉPONDRE

PIERRE KARAZ

le 10 octobre 2012 - 18:17 • SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



Merci pour cet article très argumenté. En prenant une autre approche, il y a aurait au moins autant à dire sur l'expérience utilisateur proposée par ce site. Au total, la valeur d'usage de cette onéreuse usine à gaz me semble proche de zéro. La communication autour du projet est aussi un cas d'école : comment se gargariser de grands mots (recherche sémantique, co-réalisation, sérendipité) qui valent argument d'autorité. Cet engin n'est pas un outil de partage mais un outil de pouvoir ("projet stratégique" d'Alain Seban, président du Centre Pompidou) devenu fou.

VOUS AIMEZ



2

VOUS N'AIMEZ PAS



0

LUI RÉPONDRE

NCHAUVAT

le 11 octobre 2012 - 11:27 • SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



En ce qui concerne le logiciel libre, la BnF n'a fait aucune annonce, mais la page <http://data.bnf.fr/semanticweb> indique "Le logiciel utilisé : CubicWeb est une plateforme open source de développement d'applications web sémantique, publiée sous la licence LGPL."

VOUS AIMEZ



0

VOUS N'AIMEZ PAS



0

LUI RÉPONDRE

CHRIS

le 24 octobre 2012 - 16:14 • SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



Excellent papier qui résume parfaitement l'imbroglie franco-français autour de l'ouverture des données – culturelles mais pas que, puisqu'on est confronté à des problèmes similaires en matière, par exemple, de data de santé.

Merci Lionel :-)

VOUS AIMEZ



1

VOUS N'AIMEZ PAS



0

LUI RÉPONDRE

2 pings

Le Centre Pompidou Virtuel ou comment une communication devient virtuelle «
Cliophile le 12 octobre 2012 - 16:27

*[...] Aude dans son article ou ceux détaillés avec brio par l'ami @Calimaq (Lionel
Maurel) dans son article, j'aimerais revenir sur le discours et donc la communication qui
a été faite de cette [...]*

Revue de Presse Numérique Culturel / Septembre 2012 le 14 octobre 2012 -
10:40

[...] . Un Pompidou virtuel... et verrouillé [...]