

air 2025

INTIMITÉ DES
DISPARUS, MÉMOIRE
DES VIVANTS :
QUELLE ÉTHIQUE
POUR LES TRACES
NUMÉRIQUES ?



air

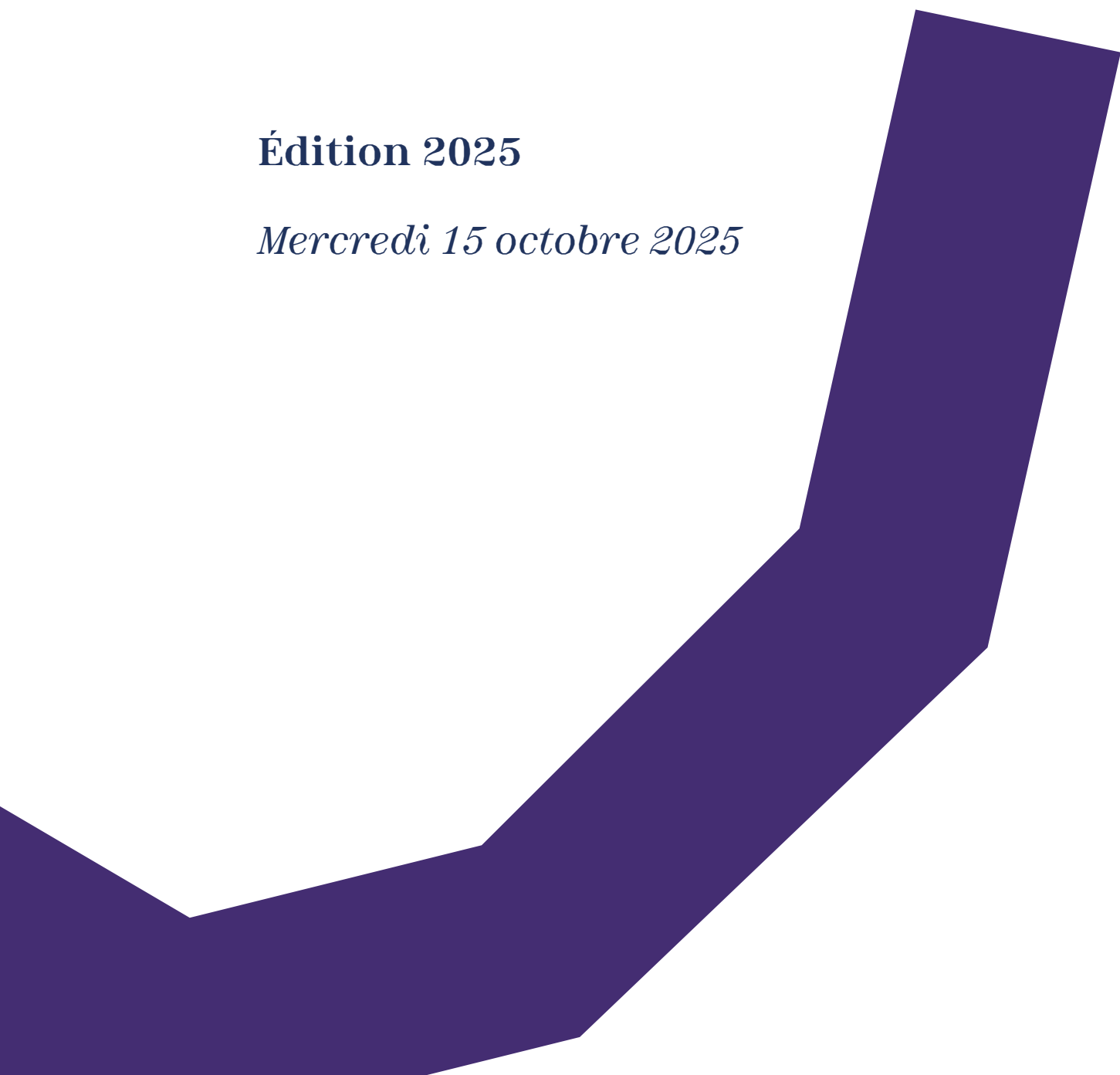
AVENIRS INNOVATIONS RÉVOLUTIONS

Air est l'acronyme d'Avenirs, Innovations, Révolutions, trois mots-clés qui forment le nom que la CNIL a donné à la mission éthique qui lui a été confiée par la loi pour une République numérique de 2016. Ses objectifs : explorer les aversirs souhaitables, questionner les innovations qui façonnent notre temps et appréhender les révolutions en cours.

PROGRAMME

Édition 2025

Mercredi 15 octobre 2025



ALLOCUTION D'OUVERTURE

par Marie-Laure DENIS, présidente de la CNIL

DE LA MORT À L'IMMORTALITÉ NUMÉRIQUE : QUELLES PRATIQUES ? QUELS ENJEUX ÉTHIQUES ?

Table ronde animée par Fabien TARISSAN, chercheur au CNRS, membre du Collège de la CNIL et membre du Comité consultatif national d'éthique du numérique.

Philippe CHARLIER, directeur du Laboratoire Anthropologie, Archéologie, Biologie (LAAB), UVSQ / Paris-Saclay - Mission de préfiguration du Musée et Centre de recherche Anthropologie, Archéologie, Biologie (MAAB). Auteur de « Autopsie des fantômes. Une histoire du surnaturel » (Tallandier, 2021) et « Comment faire l'amour avec un fantôme. Anthropologie de l'invisible » (Editions du Cerf, 2021).

Fiorenza GAMBA, sociologue, chercheuse à l'Institut de recherches sociologiques de l'Université de Genève, membre du bureau scientifique du Centre International d'Études sur la Mort.

Fanny GEORGES, maîtresse de conférences HDR en Sciences de l'Information et de la Communication (SIC) à la Sorbonne Nouvelle, Institut de la Communication et des Médias, présidente du Comité d'Éthique de la Recherche (CER-USN). Autrice de *La construction sociale des mythes sociotechnologiques - L'immortalité numérique* (L'Harmattan) 2025.

Bastien MIRAULT, directeur général des services funéraires et prévoyance du groupe Funecap qui, dans le cadre de son accompagnement des familles endeuillées, propose des services associés aux données post mortem.

CAHIER INNOVATION ET PROSPECTIVE N°10, NOS DONNÉES APRÈS NOUS

Régis Chatellier et Audrey Pety, Laboratoire d'innovation numérique de la CNIL (LINC)

POST MORTEM, PROJET DE FICTION-PROSPECTIVE

François HOUSTE et Julie GIRARDOT, agence Mon Oncle

Les imaginaires du numérique et de la mort au travers quatre récits de fiction sur la mémoire, les fantômes, la transcendance et le patrimoine.

DES DONNÉES PERSONNELLES À LA MÉMOIRE COLLECTIVE : QUELS ENJEUX ÉTHIQUES POUR LA CONSERVATION DU PATRIMOINE NUMÉRIQUE ?

Table ronde animée par Laurence FRANCESCHINI, conseillère d'État et membre du Collège de la CNIL.

Jean-Charles BÉDAGUE, sous-directeur du pilotage, de la communication et de la valorisation des archives, Service interministériel des Archives de France, Direction générale des patrimoines et de l'architecture, Ministère de la Culture.

Emmanuelle BERMÈS, archiviste paléographe et conservatrice générale des bibliothèques. Autrice de *De l'écran à l'émotion - Quand le numérique devient patrimoine* (Ecole nationale des Chartes - PSL, 2024).

Alexandre FAYE, conservateur à la Bibliothèque nationale de France (BnF) au sein du service du Dépôt légal numérique. Spécialiste des archives web, il accompagne les chercheurs dans leur usage de cette nouvelle source et est à l'initiative du projet Skybox : skyblogs à ciel ouvert.

Caroline MULLER, historienne du XIXe siècle, est spécialiste des archives personnelles et de l'intime. Elle mène une réflexion critique sur les enjeux éthiques et méthodologiques du travail avec des archives, en particulier en contexte numérique. Autrice de *Écrire l'histoire. Gestes et expériences à l'ère numérique* (Armand Colin, 2025).

CONCLUSION

par Gilles PÉCOUT, président de la Bibliothèque nationale de France

SOMMAIRE

Mentions légales

Commission nationale de l'informatique et des libertés
3, place de Fontenoy - 75007 PARIS

www.cnil.fr / Tél. 01 53 73 22 22

Impression : Direction de l'information légale et administrative

Conception éditoriale : Citizen press

Crédits : John Nguyen (p.6) ; Agence Mon Oncle (p.18-19) ; Studio Jige (p.21) ; Arthur Weidmann (p.24) ; Archives Nationales de France (p.24) ;

Date de publication : Avril 2026

Édito, par Marie-Laure Denis, présidente de la CNIL	6
De la mort à l'immortalité numérique	8
FOCUS - Protéger les morts, protéger les vivants	10
DÉBAT - De la mort à l'immortalité numérique	11
ENTRETIEN, avec Fanny Georges : Le mythe de l'immortalité numérique	16
Données <i>post mortem</i> en chiffres	17
<i>Post mortem</i>	18
Imaginaires et fictions prospectives du numérique et de la mort	20
<i>Post Mortem</i> : 4 nouvelles	21
Des données personnelles à la mémoire collective	22
Chiffres clés : BnF et Archives nationales	24
DÉBAT - Archivage du numérique, numérique au service de l'archivage	25
Skyblogs, le web vernaculaire conservé pour l'éternité	29
REGARDS CROISÉS - Numérique, histoire et patrimoine	30
Épilogue, par Gilles Pécout, président de la BnF	32
Lexique	34



ÉDITO

« La réflexion sur les données post mortem associe l'éternité et le présent, l'intime et l'histoire, l'individu et la société. Elle se doit d'être à la fois éthique, pratique et juridique. »



*Marie-Laure Denis,
présidente de la CNIL*

La Bibliothèque nationale de France et la Commission nationale de l'informatique et des libertés ont des liens anciens. Elles ont d'abord partagé un même dirigeant en la personne de Jacques Fauvet, illustre président de la CNIL de 1984 à 1999, qui fut également brièvement administrateur de la BnF. Elles ont ensuite partagé une proximité géographique, la CNIL ayant pendant plusieurs années occupée des locaux rue Vivienne où se situe le berceau historique de la BnF et de ses collections exceptionnelles. Au-delà de ces anecdotes, ces deux institutions ont

en commun de travailler, sous des angles très différents, sur le sort de l'information dans le temps, cela encore plus du fait de la numérisation de tous les contenus.

En charge de la collecte et de la conservation du patrimoine documentaire, y compris numérique, la Bibliothèque nationale est ainsi un partenaire évident de l'événement éthique air2025 consacré aux traces numériques laissées après leur décès, par les individus. Notre collaboration a permis de développer une

réflexion complémentaire sur les données *post mortem* et la place des traces numériques dans la mémoire et le patrimoine collectif.

Depuis l'émergence d'Internet à la fin des années 90, un nouveau phénomène se dessine, celui de notre présence posthume dans l'univers des données. Nos traces numériques ne s'éteignent pas avec nous. Sans action de notre part, de nos héritiers ou de nos ayants droit, elles perdurent, parfois sans fin, prolongeant ainsi une forme d'existence au-delà de la mort. Dans ce monde qui tend à tout conserver, qui décide de ce que l'on doit oublier ?

Si le droit à l'effacement ou à l'oubli prend toute sa signification pour les vivants, qu'en est-il de ceux qui ne peuvent plus exprimer leur volonté ? Si le règlement général sur la protection des données (RGPD) ne permet pas de répondre à ces questions car il ne s'applique pas aux données des personnes décédées, le législateur français a, pour sa part, apporté des solutions dans la loi Informatique et Libertés.

Ce faisant, il a fait preuve de clairvoyance, une étude de l'Oxford Internet Institute prédisant qu'en 2070, sur Facebook, le nombre de comptes de personnes décédées dépasserait celui des personnes vivantes. À cet égard, même si aujourd'hui la CNIL reçoit peu de plaintes en lien avec la suppression de contenus liés à des personnes décédées, celles-ci, notamment avec le développement des réseaux sociaux, sont en augmentation constante.

Dès lors qu'il s'agit de conserver la mémoire, la conciliation des choix individuels avec les droits et les besoins des proches, mais aussi de la société dans son ensemble, soulève de nombreuses questions. Comment a évolué notre rapport à la mort à travers ce que l'on nomme désormais la « mort numérique » ? Quels sont les enjeux associés aux données *post mortem* du point de vue des individus, de leurs proches, de leurs descendants ? Quels sont aujourd'hui les usages en matière de gestion et de transmission des données *post mortem* ? Comment le numérique, et en particulier les systèmes d'intelligence artificielle, transforment-ils la commémoration ou le processus du deuil ?

Autant d'interrogations abordées lors de l'événement éthique air2025, mais aussi dans les travaux conduits par Laboratoire d'innovation numérique de la CNIL dans son dixième Cahier Innovation et Prospective, intitulé « Nos données après nous ».

À cet égard, l'expertise de la Bnf est précieuse pour aborder le sujet du point de vue de la mémoire collective, de l'archiviste ou de l'historien, pour les-

quels les traces numériques constituent un nouveau patrimoine commun dont il faut assurer la conservation et la transmission.

Depuis les pages personnelles des années 90, aux blogs, puis aux réseaux sociaux, les contenus générés par les utilisateurs ont alimenté le web, et représentent un volume de données considérable, accompagné de traces moins visibles sous la forme de métadonnées. Constituant ainsi une histoire du temps présent, fondée en partie sur les données personnelles auxquelles archivistes, conservateurs et historiens se confrontent.

En 2023, la Bibliothèque nationale de France a ainsi archivé plus de 12 millions de Skyblogs au moment de la fermeture de la plateforme de blogs gratuits lancée par la station de radio Skyrock en 2002, permettant alors de conserver et transmettre les espaces personnels d'une génération entière d'adolescents des années 2000, désormais trentenaires.

À l'heure où la CNIL reçoit de nouvelles missions dans le cadre de la mise en œuvre du règlement européen sur l'intelligence artificielle, s'ajoutent aux questions liées à la conservation et à la transmission des données, des enjeux sur la véracité et la réalité des contenus. L'avènement de l'IA générative nous incite dès lors à nous interroger sur la manière dont les nouvelles technologies influencent le travail du régulateur, des historiens mais aussi des archivistes.

Revoir l'intégralité des échanges sur :
www.cnil.fr/fr/air2025



1

DE LA MORT À
L'IMMORTALITÉ
NUMÉRIQUE :

QUELLES PRATIQUES ? QUELS ENJEUX ÉTHIQUES ?

En 2020, en Corée du Sud, l'émission de télévision « Meeting You » mettait en scène les retrouvailles d'une mère avec sa fille décédée depuis trois ans, au moyen de dispositifs de réalité virtuelle. Aujourd'hui, des plateformes américaines comme HereAfter.ai ou You Only Virtual proposent de générer, grâce à l'intelligence artificielle, des avatars numériques de proches décédés, avec lesquels converser, parfois appelés *deadbots*.

Le numérique s'invite dans nos existences jusqu'à la mort et au-delà. Il vient bouleverser les pratiques : de l'annonce d'un décès jusqu'aux cérémonies elles-mêmes puis aux espaces de commémoration... Quel processus de deuil quand des systèmes d'intelligence artificielle promettent une immortalité numérique ? Une immortalité qui se manifeste aussi par la persistance des données personnelles sur les réseaux sociaux après la mort...

Comment articuler souvenir et droit à l'oubli, quand nos disparus ne disparaissent plus ?

Pour les vivants, entre préservation de la mémoire et transmission des biens numériques immatériels, la gestion des données *post mortem* peut relever du casse-tête juridique, et suscite des réflexions éthiques inédites.

FOCUS

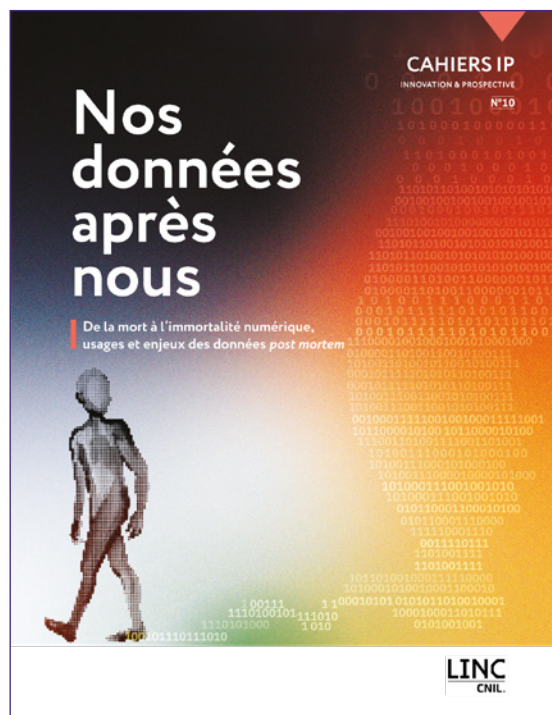
Protéger les morts, protéger les vivants

Que dit la loi, en France, en matière de protection et de diffusion des données *post mortem* ?

Le règlement général sur la protection des données (RGPD), qui régit le traitement des données personnelles dans toute l'Union européenne, stipule d'emblée (Considérant 27) qu'il « ne s'applique pas aux données à caractère personnel des personnes décédées. Les États membres peuvent prévoir des règles relatives au traitement des données à caractère personnel des personnes décédées ». Il n'existe donc pas, en la matière, de cadre juridique européen strict et harmonisé.

En France, la Loi pour une république numérique du 7 octobre 2016, qui a notamment confié à la CNIL la mission d'animer des débats éthiques, intègre des dispositions relatives aux données *post mortem*, et offre la possibilité à chacun de laisser des directives sur la gestion de ses données après sa mort.

« Toute personne peut définir des directives relatives à la conservation, à l'effacement et à la communication de ses données à caractère personnel après son décès » indique l'article 85 de la loi Informatique et Libertés, qui distingue directives générales et particulières. Les directives générales se rapportent à l'ensemble des données personnelles et peuvent être enregistrées auprès d'un tiers de confiance, par exemple un notaire. Les directives particulières concernent les traitements de données personnelles et sont enregistrées auprès des responsables de traitement concernés. Elles doivent faire l'objet d'un



consentement spécifique et ne peuvent résulter de la seule approbation de conditions générales d'utilisation. Même si aujourd'hui la plupart des grands réseaux sociaux proposent des solutions pour la gestion de comptes des personnes défuntées, la diversité des approches en rend la mise en œuvre complexe.

En l'absence de directives, les héritiers doivent pouvoir accéder aux données utiles à la liquidation ainsi qu'aux biens numériques. La loi relative aux droits des malades de 2002 précise que « le secret médical ne fait pas obstruction à ce que les informations concernant une personne décédée soit délivrée à ses ayants droit ». Sauf volonté contraire exprimée par la personne avant son décès.

Enfin, l'article 9 du code civil, relatif au respect de la vie privée, l'article 226-8 du code pénal relatif à l'atteinte à la représentation de la personne, ainsi que le droit d'auteur peuvent être invoqués par les ayants droit, en cas d'utilisation, sans leur accord, de données d'une personne défunte.

Dans son 10^e Cahier Innovation et Prospective, « Nos données après nous. De la mort à l'immortalité numérique, usages et enjeux des données *post mortem* », le Laboratoire d'innovation numérique de la CNIL (LINC) explore notre présence posthume dans l'univers des données : les enjeux éthiques et juridiques, les pratiques et les usages y sont largement décrits et analysés.

À télécharger sur : linc.cnil.fr/cahier-ip10-nos-donnees-apres-nous



DÉBAT

De la mort à l'immortalité numérique : quelles pratiques ? quels enjeux éthiques ?

Le temps du deuil, la promesse de l'immortalité

Comment le numérique transforme-t-il notre façon de préparer et d'accueillir la mort ? Comment vient-il modifier le douloureux travail du deuil ? Faut-il croire aux promesses d'immortalité, que portent la persistance des données et les technologies d'intelligence artificielle, qui prétendent aider les vivants à dialoguer avec les disparus ?

Pour répondre à ces questions, il faut croiser les regards, les disciplines, les éclairages et mettre la sociologie, la sémiologie, l'anthropologie, au contact de la médecine légale, des services funéraires, et des pratiques numériques.



De gauche à droite : Fabien Tarissan, Philippe Charlier, Bastien Mirault, Fiorenza Gamba, Fanny Georges.

« Notre existence physique se double d'une existence numérique qui ne s'arrête pas de manière synchrone avec notre vie et qui la perpétue » commence par rappeler Fabien Tarissan, chercheur en informatique au CNRS et membre du collège de la CNIL, en ouvrant la table ronde sur les données *post mortem*, leur impact sur le deuil, et leur promesse d'immortalité.

Personnaliser les adieux

Chercheuse à l'Institut de recherches sociologiques de l'Université de Genève, Fiorenza Gamba, étudie les représentations contemporaines de la mort et de l'immortalité et en particulier, les rituels de commémoration numériques. « Le numérique transforme le deuil mais aussi les rituels. Il s'agissait autrefois de rétrécir, dans le temps et l'espace, l'adieu au défunt : on allait au cimetière, on assistait à l'enterrement, puis on retournait travailler. Le numérique a permis à un grand nombre de personnes de s'approprier des rituels, de trouver des formes personnelles, de nouvelles temporalités, de nouveaux lieux. Avec le numérique, la mort s'inscrit dans notre contemporanéité et témoigne par exemple de nos mobilités » décrit la sociologue. Cette démocratisation, cette réappropriation des rituels n'est pas la seule conséquence de la numérisation des pratiques funéraires. Fiorenza Gamba s'interroge aussi sur les utilisations des traces numériques des défunts et la nécessité de protéger contre l'utilisation posthume de ces données... Bastien Mirault, directeur général Services Funéraires et Prévoyance de Funecap, un groupe d'infrastructures et de services funéraires qui comprend notamment l'enseigne Roc Eclerc, apporte son éclairage sur l'évolution des pratiques. Pour lui, effectivement, le numérique rend du temps de deuil aux familles et contribue à la personnalisation des obsèques. « Nous sommes convaincus qu'une plus grande personnalisation apporte une plus grande humanité à la cérémonie » souligne-t-il. Pour leur rendre du temps, Funecap propose aux familles la prise en charge des formalités après décès, une prise en charge qui s'étend à la gestion des abonnements et, depuis 2024, à l'empreinte numérique avec la fermeture des comptes sur les réseaux sociaux.

« Le numérique ne peut rien contre la dimension universelle de la mort : un fait inévitable, incompréhensible, inacceptable, qui, dans toute l'histoire et dans toutes les cultures, suscite peur, douleur et émotion. »



Fiorenza GAMBA,

chercheuse à l'Institut de recherches sociologiques de l'Université de Genève

« Notre métier est d'abord un métier humain et de service. Le numérique, à l'inverse, est encore perçu comme quelque chose de froid. Pourtant, nous sommes persuadés qu'il peut venir en aide aux familles au moment du deuil. »



Bastien Mirault,

directeur général des services funéraires
et assurance du Groupe Funecap

Morts sur le web

« En 2024, seules 10 % des familles étaient intéressées par un scan des comptes numériques appartenant à leur proche défunt... Aujourd'hui 45 % des familles nous disent souhaiter passer en revue les comptes numériques et dans les deux tiers des cas demandent leur fermeture » indique Bastien Mirault. Il relève que la plupart des réseaux sociaux proposent de transformer les pages de profil en page « hommage », mais note que cette pratique reste marginale : seules 33 familles sur 1000 optent pour cette option, le reste préférant la suppression du profil. Enfin son groupe propose depuis peu, dans le cadre de ses contrats de prévoyance obsèques, un coffre-fort numérique dans lequel laisser à ses proches instructions pour la cérémonie et souvenirs à partager. Fanny Georges, sémiologue et maîtresse de conférences HDR en Sciences de l'information et de la communication à l'Université Sorbonne Nouvelle, s'intéresse à l'identité

numérique et à ses prolongations *post mortem*. Elle a notamment dirigé, entre 2014 et 2018, le projet ENEID : « Éternités numériques : identité numérique *post mortem* et usages mémoriaux du web », financé par l'Agence Nationale de la Recherche. « *L'identité numérique post mortem est liée au nom civil. Elle est née sur le web social, en particulier sur Facebook. Dans les années 2008-2009, j'ai été interpellée par des articles de presse relatant que des parents avaient été informés du décès accidentel de leur enfant par les réseaux sociaux, avant même d'avoir été contacté par la police. Cette rapidité à annoncer la mort est en soi problématique* » observe-t-elle. Par ailleurs, ses travaux sur les profils créés de leurs vivant sur Facebook par des personnes défuntées, l'ont amenée à observer que la persistance de ces profils était généralement liée à l'intensité des pratiques numériques du vivant de la personne concernée.

« Nous avons toujours géré nos rapports avec les défunts avec des outils, des objets, des interfaces. Leurs traces sont conservées par l'écriture, la photographie, les masques mortuaires, les reliques... »



Philippe Charlier,

directeur du Laboratoire Anthropologie, Archéologie, Biologie (LAAB), UVSQ, Université Paris-Saclay

Les empreintes *post mortem*

Philippe Charlier est à la fois médecin légiste, anthropologue et archéologue. Il travaille sur le temps court et le temps long et voit davantage une continuité qu'une rupture dans l'irruption du numérique sur le territoire de la mort. Les traces numériques sont dans le prolongement des traces écrites, des portraits, des masques mortuaires, des reliques : *« Conservé à la bibliothèque nationale, un papier taché de sang est tout ce qui nous reste de Marat, une trace biologique et palpable »* raconte-t-il. Les traces immatérielles du numérique viennent élargir le champ des possibles et font parler nos morts : *« dans mon laboratoire, nous travaillons à reconstituer la voix d'Henri IV à partir de sa tête embaumée, son larynx et ses cordes vocales. Des nez de parfumeurs se penchent sur les escarpins de Marie-Antoinette et les chaussures de l'impératrice Eugénie de Montijo en vue de reconstituer leur odeur »*. À partir de photos de crânes, une numérisation en 3D permet de reconstruire des visages. *« Le numérique montre la porosité entre le monde des vivants et le monde des morts »* poursuit-il, préférant parler de *« transformés »* plutôt que de *« disparus »* pour évoquer *« ceux qui nous ont précédés, et que les Grecs de l'Antiquité appelaient « les plus nombreux » »*.

Au service de la médecine légale, le numérique peut redonner une voix, un visage aux défunts. Mais sa promesse, avec le développement de l'intelligence artificielle est aussi celle d'offrir à tous une forme d'immortalité numérique.

Une présence éternelle ?

« Dans le droit funéraire, il n'est plus possible, depuis 2008 en France, de séparer les cendres. Le régulateur vient ainsi arbitrer entre la volonté du défunt et la notion de dignité. Comment définir la

dignité numérique ? » interroge Bastien Mirault. *« Les morts sont un corps qui devient mémoire dans un rituel de passage. Ce que change l'intelligence artificielle par rapport à la visualisation de ce passage au moyen de supports visuels comme la peinture, les statues, les photos, la vidéo, c'est la forme de l'interaction. Les agents conversationnels, deadbots, hologrammes, réalité virtuelle... transforment l'absence du mort en présence »* relève Fiorenza Gamba, qui a consacré de nombreux articles aux formes d'immortalités numériques. Une présence qui empêche ou accompagne le deuil ? Impossible de trancher, les situations diffèrent au cas par cas tempère l'experte. Prenant l'exemple de l'émission sud-coréenne *« Meeting You »* dans laquelle une mère retrouve sa fille défunte grâce à la réalité virtuelle, elle indique que cette mère a ressenti du soulagement, mais s'interroge sur l'impact sur les trois autres enfants de la fratrie. Elle ne peut qu'inviter à la vigilance sur les possibilités qu'offrent le numérique.

« Le mythe sociotechnologique de l'immortalité numérique repose sur des projets qui visent à numériser les individus intégralement, à partir de l'ensemble de leurs données et traces numériques, et théorisé dès 1999 par Ray Kurzweil dans « The Age of Spiritual Machines » » rappelle Fanny Georges. Elle évoque en particulier un brevet de *« chatbot de défunts »* déposé par Microsoft, en vue de constituer un métavers de l'humanité entière vivante et décédée : *« un monde dans lequel on pourrait choisir de dialoguer avec Marat à tel ou tel âge de sa vie »*. La chercheuse alerte : aussi fantasmagoriques qu'ils paraissent, *« ces projets, dans leurs descriptifs techniques, sont déjà partiellement réalisés par la somme des traces et données de nos ordinateurs, de nos téléphones, qui constituent une forme d'immortalité numérique »*.

« L'immortalité numérique est un mythe construit par des scientifiques mais dénué de réalité sociale. En France, l'immortalité numérique relève de la fantasmagorie de la Silicon valley. »



Fanny Georges,

maîtresse de conférences en Sciences de l'Information et de la Communication (SIC), Université Sorbonne Nouvelle

Rituels et oubli

Philippe Charlier évoque « *les mauvais morts, ceux qui ne se tiennent pas tranquilles. Une construction culturelle, qui correspond à des morts prématurées, mal acceptées par les survivants* ». L'anthropologue évoque les fantômes, les vampires, les zombies mais aussi la COVID-19 et les névroses liées au fait de n'avoir pu accompagner nos défunts, ni à l'hôpital, ni aux funérailles. « *Les rituels sont là pour nous rendre libres, savoir quoi faire lorsque nous sommes complètement désemparés, lorsque la peine est maximum. Faute de rituels, on ne peut pas acter la mort* ». Pour lui « *les deadbots font partie de ces mauvais morts, soit volontairement parce que les défunts ou leurs familles ont souhaité cette pérennité numérique, soit parce qu'ils s'attachent un peu trop à la réalité : ils n'établissent pas la distance nécessaire entre les vivants et les morts* ». Certains deuils, trop longs, deviennent pathologiques précise le médecin légiste. La continuité numérique peut aider à accepter l'inacceptable, sous réserve qu'elle ne dure pas trop.



ENTRETIEN

Le mythe de l'immortalité numérique



par Fanny GEORGES,

Maîtresse de conférences HDR à la Sorbonne
Nouvelle et présidente du Comité d'éthique de
la recherche de la Sorbonne Nouvelle

« Comme pour la présence numérique des vivants, l'interaction avec des représentations posthumes — tout en étant artificielles — pourrait continuer d'engendrer des liens affectifs complexes. Ces situations soulèvent des défis éthiques, notamment en ce qui concerne la manière dont ces technologies influencent notre perception de l'identité, de la présence et de l'empathie... »

Fanny Georges, dans *La construction sociale des mythes sociotechnologiques. L'immortalité numérique*. L'Harmattan, Communication & Civilisation, 2025.

Depuis 25 ans, j'enquête sur les traces numériques de l'existence : j'ai pu observer étape par étape l'émergence des promesses fascinantes et inquiétantes d'immortalité numérique.

Mes travaux de recherche sur la représentation de soi sur le web et dans les jeux vidéo m'ont conduite à développer un « modèle de l'identité numérique déclarative agissante et calculée » qui mesure quantitativement la visibilité et l'identité en ligne. J'ai ainsi pu constater l'emprise croissante des plateformes numériques sur l'image de soi des utilisateurs. Ces résultats posaient une question plus radicale : que devient l'identité numérique dans la situation-limite où les utilisateurs ne saisissent plus aucune information ? L'identité numérique continue-t-elle de se construire de façon automatisée ? Face à l'Inexorable, comment les plateformes sociales pourraient-elles éviter de devenir de gigantesques cimetières numériques où les vivants deviendraient minoritaires ?

Entre 2014 et 2018, j'ai dirigé le projet ANR « Éternités numériques : identité numérique *post mortem* et usages mémoriaux du web ». Avec une trentaine de collègues de la Sorbonne Nouvelle, de Paris 13 et de l'Université de Compiègne, nous avons combiné l'analyse d'une cinquantaine de profils Facebook publics de personnes décédées,

des observations ethnographiques, et des entretiens. Nous avons ainsi documenté un ensemble de phénomènes inédits à l'entrecroisement des pratiques d'identité numérique, d'expression du deuil et de patrimonialisation. L'identité numérique *post mortem* est un terrain névralgique de négociation sociale où se jouent des enjeux mémoriels et affectifs complexes. Des enquêtés ont témoigné d'une forme de « profilopraxie » par laquelle des proches modifient le profil du défunt pour le conformer à l'image qu'ils souhaitent préserver, suscitant parfois des querelles de mémoire.

Mon dernier ouvrage étudie la construction sociale de l'immortalité numérique depuis ses premières mentions dans des colloques internationaux des années 1990, jusqu'aux projets brevetés de métavers de l'humanité entière vivante et décédée.

Les données *post mortem* étant exclues du RGPD, à qui appartiendront nos figurations autonomes après notre mort ? Nos proches devront-ils payer un abonnement pour échanger avec nos doubles avatariaux ? Qui aura le droit de les faire travailler et qui bénéficiera de leur travail, à quel prix ?

Données post mortem en chiffres

Pour la rédaction du Cahier IP n°10 « Nos données après nous », le LINC a commandé une enquête à Harris Interactive - Toluna afin d'explorer les relations des Français aux données *post mortem*. Du 10 au 26 novembre 2024, un échantillon de 2 112 personnes âgées de plus de 18 ans a été interrogé en ligne.

1/3

des Français déclare avoir déjà été confrontés à des contenus publiés depuis le compte d'une personne décédée.

Une expérience particulièrement connue des plus jeunes, plus actifs sur les réseaux sociaux.

1/2

des Français préférerait que les contenus qu'ils ont publiés sur les réseaux sociaux soient supprimés après leur décès.

Un sentiment particulièrement présent chez les tranches d'âge les plus âgées.

8/10

Français ont déjà perdu du contenu numérique.

Les répondants déclarant le plus avoir perdu de contenus sont les moins de 35 ans, qui ont davantage recours aux ressources numériques que leurs aînés.

3/4

des Français refusent l'idée d'échanger avec une IA conversationnelle répliquant un proche décédé

Tous les résultats sont à retrouver sur :
<https://linc.cnil.fr/enquete-les-francais-et-les-donnees-post-mortem>



Imaginaires *post mortem*

Mémoire et fantômes

« La personne concernée a le droit d'obtenir du responsable du traitement l'effacement, dans les meilleurs délais, de données à caractère personnel la concernant et le responsable du traitement a l'obligation d'effacer ces données à caractère personnel dans les meilleurs délais. »

Règlement général sur la protection des données -
Article 17. Droit à l'effacement («droit à l'oubli»)



**Eternal Sunshine of
the Spotless Mind**

Michel Gondry - 2004



The Final Backup

Jonatan Bischof et Elias Diehl - 2025

« Un secret de famille est comme une écharde éternelle. Pour certains, la loi du silence vaut mieux que tout. On peut nier la réalité en croyant maintenir l'équilibre de la famille, mais c'est un mythe, car ce qui n'est pas dit avec des mots se transmet de génération en génération. »

Marie-José Lacasa - Psychologue

« Quand j'avais 4 ans, mon père a acheté une Xbox, tu sais, la toute première, la grosse, robuste, de 2001. On s'est éclaté à jouer à toutes sortes de jeux ensemble - jusqu'à ce qu'il meure, j'avais à peine 6 ans. J'ai pas pu toucher à cette console pendant dix ans. Mais quand je l'ai finalement fait, j'ai remarqué quelque chose. On jouait souvent à un jeu de course, RalliSport Challenge. Franchement pas mal pour l'époque. Et quand j'ai commencé à bidouiller... j'ai retrouvé un FANTÔME. Tu sais, quand tu fais une course contre la montre, le meilleur tour est enregistré sous forme de pilote fantôme ? Eh bien, tu as deviné - son fantôme roule encore sur le circuit aujourd'hui. Alors j'ai joué, et joué, et joué, jusqu'à ce que je sois capable de battre ce fantôme. Un jour, je suis passé devant... et je me suis arrêté juste avant la ligne d'arrivée, juste pour m'assurer que je ne l'effacerai pas. »

Témoignage repris par Nicolas Nova dans *Persistance du merveilleux* (2024)



Be Right Back (Black Mirror s02e01)

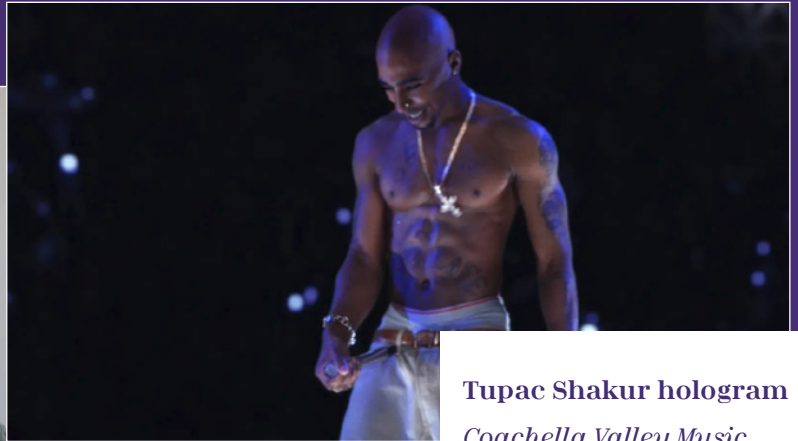
Charlie Brooker - 2013

Transcendance et transmission



Bryan Johnson, l'homme qui refusait de vieillir

Obsédé par la vie éternelle et la jeunesse de son pénis, l'entrepreneur de la tech Bryan Johnson s'affiche en publicité vivante pour son concept de Dorian Gray 2.0. Ses démêlés judiciaires avec son ex-fiancée laissent surtout entrevoir un odieux gourou autocentré.

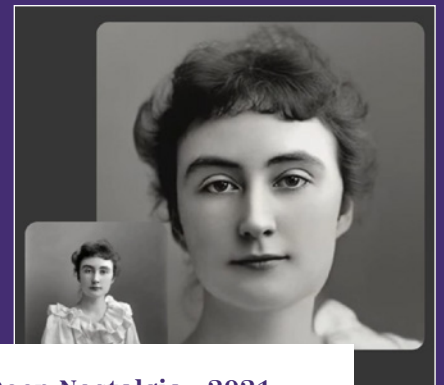


Tupac Shakur hologram

Coachella Valley Music & Arts Festival - 2012

« — [...] toujours quelqu'un, dans leur nouvelle existence, leur fera comprendre qu'ils ne sont pas les bienvenus et qu'ils auraient mieux fait de mourir [...] parmi leurs descendants, la propre famille qu'ils ont engendrée il y a à peine quelques générations, personne ne voudra les voir, les recevoir, personne ne voudra rien savoir d'eux, de leur vie, de leur histoire, de leurs motivations, et qu'on aurait voulu les connaître que comme une urne de pèlerinage dans un crypte-hôtel de mémoire ou un jpeg vieux format dans un disque dur familial. »

Jean-Baptiste Cabaud, *Faut-il réveiller les endormis* (2020)



Deep Nostalgia - 2021

Robin Williams a verrouillé l'usage de son image post-mortem



Par Fanny Hubert

Publié le 01/04/2015 à 19h33



Technology

What digital trash dumped in games tells us about the players

By Douglas Heaven

« Toute personne peut définir des directives relatives à la conservation, à l'effacement et à la communication de ses données à caractère personnel après son décès. Ces directives sont générales ou particulières.

Les directives générales concernent l'ensemble des données à caractère personnel se rapportant à la personne concernée et peuvent être enregistrées auprès d'un tiers de confiance numérique certifié par la Commission nationale de l'informatique et des libertés. »

Loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, article 85.

FOCUS

Post Mortem : imaginaires et fictions prospectives du numérique et de la mort

Mené conjointement par le Laboratoire d'innovation numérique de la CNIL (LINC) et l'agence numérique Mon Oncle, le projet *Post Mortem* explore les imaginaires du numérique et de la mort à travers des propositions de fiction prospectives : quatre nouvelles sur les thèmes de la mémoire, des fantômes, de la transcendance et du patrimoine. Les explications de François Houste, directeur des créations, agence Mon Oncle.

« Autour de la mort, difficile d'aller du côté du futur désirable. »



François Houste,
Directeur des créations,
agence Mon Oncle

« La fiction est une manière d'interroger le présent, de révéler des distorsions, des signaux faibles, des tendances. Comme le dit l'écrivain de science-fiction William Gibson, « *le futur est déjà là — il n'est simplement pas réparti équitablement* ». C'est particulièrement vrai quand on s'interroge sur nos relations à la mort. L'individualisation de nos sociétés et l'avènement du numérique nous amènent tous à réinventer des situations autrefois très codifiées, qu'il s'agisse de l'organisation des obsèques, de la gestion du deuil ou de la manière de considérer notre héritage numérique.

Pour explorer les imaginaires de la mort et du numérique, nous avons commencé par un appel à contributions sur

les réseaux sociaux. Pendant deux mois, sur un bloc-note participatif, nous avons recueilli de nombreuses références pour approfondir le sujet : films, livres, études... Ces propositions ont élargi notre regard au-delà de nos propres références, elles ont décentré nos imaginaires, nous ouvrant à des expositions culturelles auxquelles nous n'aurions pas forcément songé : Faust et Frankenstein ont été rejoints par des épisodes de « Black Mirror » ou de l'émission coréenne « Meeting You », l'automate à l'image de sa fille défunte qu'aurait imaginé René Descartes dialogue avec l'hologramme de Tupac Shakur, les photographies d'ancêtres animées sur la plateforme MyHeritage bouleversent notre relation aux défunts.

Quatre grandes thématiques ont émergé, souvent intriquées : la mémoire, les fantômes, la transcendance et le patrimoine. La mémoire interroge notre gestion de nos souvenirs et traces numériques. Les fantômes questionnent la persistance numérique des disparus. La transcendance renvoie au fantasme d'une immortalité numérique et le patrimoine traite de l'exploitation de nos données par les générations futures. Pour la rédaction des nouvelles, Julie Girardot et moi-même nous sommes répartis la tâche. J'ai travaillé sur la mémoire et le patrimoine, des sujets qui ont résonné en moi de manière intime. Que penser de mes traces numériques ? Ces données, que je considère comme volages, sont-elles réellement si triviales ? Finalement ne renseignent-elles pas sur mon identité et mon époque, à la manière, en leur temps, des notes de blanchisserie ? Faut-il tout effacer, tout conserver, à quel prix ? Alors que nous n'avons jamais, individuellement, produit autant de données, comment faire le tri ?

Un des travers de la fiction prospective est de pencher vers la dystopie. Autour de la mort, il nous a été difficile d'aller du côté du futur désirable. Notre exploration du numérique *post mortem* soulève plus de questions qu'elle n'apporte de réponses. Elle trouve ainsi sa place aux côtés du 10^e Cahier Innovation & Prospective du LINC qui explore les usages des données *post mortem*, et contribue, à sa manière, aux débats air2025 sur les enjeux éthiques liés à nos traces numériques après notre disparition ».



Plus d'informations :

<https://www.post-mortem.cloud>

L'intégralité des nouvelles :

<https://www.post-mortem.cloud/?nouvelles>



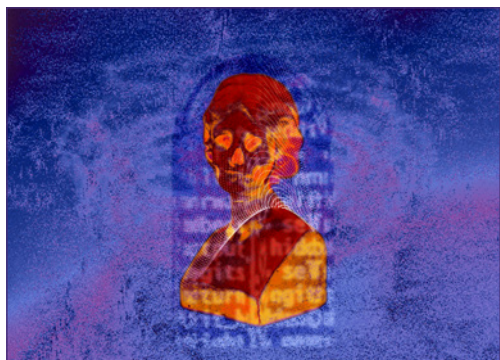
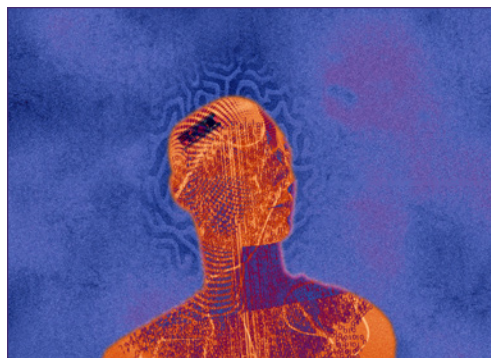
Post Mortem : 4 nouvelles

Morceaux choisis

MÉMOIRE

Personality split

« Voici... EternalLink ! Une véritable solution de capsule mémorielle, qui permettra un stockage éternel de vos souvenirs, une sauvegarde organisée, cloisonnée, sécurisée afin que vous puissiez sélectionner chacune de vos pensées et partager celles-ci avec d'autres personnes dans le futur. Le meilleur moyen, un moyen infaillible, de léguer vos souvenirs à vos héritiers et aux générations futures ! »



FANTÔMES

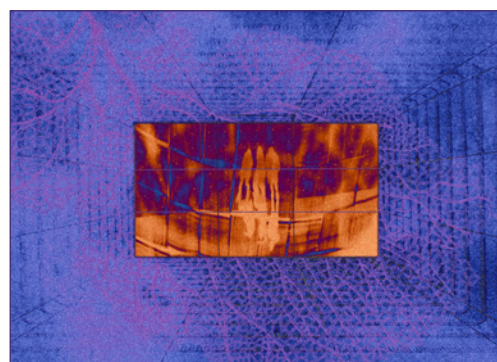
Pour toujours auprès de vous

« [...] le projecteur s'alluma, et déroula un hologramme lumineux d'une vingtaine de centimètres de haut. Une petite animation de chargement fit son apparition, avant de laisser place à une forme sommaire de buste, dont les pixels s'affinaient progressivement. On aurait dit que la matière numérique se taillait elle-même un visage, un cou et des épaules, comme on taillerait dans la pierre par petits à-coups. Armand observait sidéré le visage de sa femme en train de se façonner. »

TRANSCENDANCE

Server error 506

« L'immortalité technologique de TRSCND offrait autant de souffles de vie que le permettrait le portefeuille de leurs clients : il suffisait de télécharger conscience et souvenirs dans un nouveau clone de votre corps, et vous voilà repartis pour cent ans ou presque, jusqu'au prochain transfert. »



PATRIMOINE

Pléiade

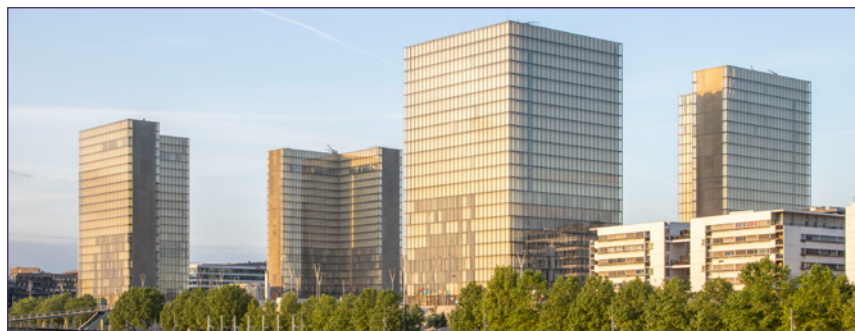
« Alice Ordène est la première autrice à nous avoir laissé un fonds d'archives entièrement numérique. À son décès, il y a bientôt quinze ans, ses héritiers ont tenu à ce que l'ensemble de ses souvenirs numériques soient conservés. La Bibliothèque Internationale Européenne a donc hérité du « fonds Ordène » qui regroupe non seulement les versions numériques de ses manuscrits, mais également l'ensemble de ses conversations WhatsApp. »



DES DONNÉES
PERSONNELLES
À LA MÉMOIRE
COLLECTIVE :

QUELS ENJEUX
ÉTHIQUES POUR
LA CONSERVATION
DU PATRIMOINE
NUMÉRIQUE ?

Bibliothèque nationale de France et Archives nationales : les chiffres clés



En 2024 la Bibliothèque nationale de France :

a accueilli **1 712 219 visiteurs** sur l'ensemble de ses sites physiques et **44 269 604 visiteurs en ligne** ;

a numérisé **16,2 millions de pages**, collecté **4,4 milliards d'url** au titre du dépôt légal du web, enregistré **85 197 livres**, **212 514 périodiques** (fascicules et titres vivants) ...

Gallica, sa bibliothèque numérique, propose à la consultation **11,1 millions de documents** et a reçu **19 582 431 visites**, pour un total de **345 millions de pages vues**.



En 2024, les Archives nationales :

ont numérisé **2 455 755 documents** ;

ont collecté **3 136 mètres linéaires d'archives publiques**, **622 mètres linéaires d'archives privées**, et **9 Téraoctets d'archives électroniques** ;

ont reçu in situ **240 086 visiteurs**, tandis que **1,577 millions de visiteurs uniques** ont été dénombrés sur le site internet institutionnel et la salle de lecture virtuelle, et 27 millions de pages et images ont été consultées.

Les archives nationales proposent un total de **20 128 067 documents numérisés**, dont 13 567 467 sont consultables librement et gratuitement en ligne.

DÉBAT

Archivage du numérique, numérique au service de l'archivage

Pour les historiens comme pour les archivistes, le numérique et ses données constituent à la fois de nouveaux objets et de nouveaux outils. Comme pour les données intimes, il s'agit de concilier droit à l'oubli et devoir de mémoire, mais aussi de parvenir à capter, à conserver et à transmettre des flux immatériels : le patrimoine numérique.



« Il n'y a pas deux mondes, l'un immatériel et l'autre matériel, mais le numérique pose des questions nouvelles », souligne Laurence Franceshini, conseillère d'État et membre du Collège de la CNIL en ouverture de la table ronde qu'elle anime. La bibliothèque de Babel est-elle devenue réalité, interroge-t-elle avant de se tourner vers Emmanuelle Bermès, conservatrice générale des bibliothèques, pour identifier les spécificités du patrimoine numérique.

Patrimoine numérique

« La notion de patrimoine a connu un changement majeur autour des années 80. Le patrimoine monumental constitué d'objets remarquables et déterminé par des autorités scientifiques ou politiques a laissé place à un patrimoine étendu à n'importe quel objet en capacité de faire trace du passé. En 2003, l'UNESCO a reconnu, au même moment, le patrimoine immatériel et le patrimoine numérique.

En donnant cette définition tautologique : est considéré comme patrimoine tout objet qu'une communauté considère comme tel. On voit bien comment le numérique, que l'UNESCO rapproche du patrimoine documentaire, et qui imprègne toutes les dimensions de la vie, constitue un patrimoine, avec ses communautés » résume Emmanuelle Bermès, avant d'inviter à s'interroger sur les étapes par lesquelles on transforme les objets numériques en objets patrimoniaux.

Dépôt légal numérique

Au sein de ce patrimoine numérique en devenir, la préservation du web français constitue un enjeu fort pour les institutions patrimoniales, répond Alexandre Faye. Cette activité d'archivage, exercée par l'INA et la BnF, est encadrée par la loi relative au droit d'auteur et aux droits voisins dans la société de l'information (Dadvisi) de 2006. « Cette loi instaure une exception au droit d'auteur qui autorise la copie de sites web par nos robots et sans demande de consentement au producteur. Concrètement, nos robots vont sur un site, trouvent les pages html, les images, les scripts, les feuilles de style, qui le composent, puis les récupèrent afin de « rejouer le site ». Il s'agit avec une application de donner l'illusion d'être face au site tel qu'il était quand le robot est passé » décrit-il. Corollairement à cette exception au droit d'auteur pour la collecte, la consultation est encadrée et limitée aux espaces de recherche de la BnF et de ses 21 bibliothèques partenaires. Après avoir mené ses premières collectes expérimentales en 2002 à l'occasion des élections présidentielles, la BnF s'est rapidement intéressée au web social avec la mise en place d'une collecte dédiée aux « Journaux personnels » dès 2008.

« L'archivage du web par la BnF enrichit notre patrimoine commun, en continuité avec les collections traditionnelles, comme les imprimés. En collectant le web social, constitué par les réseaux sociaux et les blogs, la Bibliothèque conserve également les traces des pratiques socio-culturelles d'une époque. »



Alexandre Faye,

conservateur des bibliothèques, service du Dépôt légal numérique, Bibliothèque nationale de France

Archiver le web et les données numériques

L'organisation mise en place par la BnF pour préserver le web français est détaillée par Alexandre Faye : « Chaque année, nous réalisons une collecte large, qui cible le domaine .fr, ainsi que les extensions régionales comme .re et .corsica. Cela représente près de 6 millions de sites et constitue une photographie du web français à un moment donné. Nous y associons des collectes thématiques, en arts, sciences, lettres, etc, et sur des événements comme les élections et les Jeux olympiques. Lorsqu'une plateforme ferme, comme Typepad en septembre 2025, nous créons une collecte d'urgence ». Face à la masse d'informations et la volatilité du web, la sélection n'est pas aisée. C'est particulièrement vrai pour le web vernaculaire, celui dont nous sommes le plus familiers, constitué de millions de blogs et comptes de réseaux sociaux : « Nous essayons d'être représentatifs de toutes les cultures numériques dans leur diversité et sans jugement de valeur : le savant, le populaire, ou encore ce qui relève des pratiques amateurs. L'objectif est d'observer et pouvoir documenter l'histoire de notre culture numérique ».

Pour illustrer le rapport des archivistes à la mort, Jean-Charles Bédague, archiviste paléographe et conservateur général du patrimoine, cite Jules Michelet, qui écrit, dans son Histoire de France : « Quoique les provinces refusent de laisser réunir leurs archives, quoique même plusieurs ministères continuent de garder les leurs, l'encombrement finira par les décider à se dessaisir. Nous vaincrons, car nous sommes la mort, nous en avons l'attraction puissante ; toute révolution se fait à notre profit ». Le sous-directeur du pilotage, de la communication et de la valorisation des archives au Service interministériel des Archives de France poursuit en faisant état des bouleversements qui ont touché, ces dernières décennies, la nature des documents collectés par les services d'archives : aujourd'hui, ce sont majoritairement des documents numériques, messageries, fichiers bureautiques, bases de données qui sont collectés par eux au titre d'« archives définitives », c'est-à-dire être conservés pour l'éternité.



De gauche à droite : Laurence Franceschini, Jean-Charles Bédague, Emmanuelle Bermès, Alexandre Faye, Caroline Muller.

Sélectionner les données

Jean-Charles Bédague note que le droit à la mémoire – qui est le but poursuivi par les Archives – s’articule avec le droit à l’oubli, et que là où le RGPD parle de minimisation de données, les archivistes parlent de sélection. « *En moyenne, nous conservons 10 % de la production publique, avec naturellement de grandes disparités selon les typologies et les producteurs d’archives* », précise-t-il. Il relève que les « *traitements à des fins archivistiques dans l’intérêt public* » bénéficient d’un régime dérogatoire dans le RGPD qui autorise leur conservation définitive.

Caroline Muller souligne que les traces des disparus, largement évoquées lors de la première table ronde de la journée, sont au cœur de son métier d’historienne. De son point de vue aussi les archives matérielles laissent place aux données numériques.

« *Aujourd’hui, l’historien est souvent derrière un écran, soit parce qu’il consulte des archives numérisées et mises en ligne, soit parce qu’il travaille, déjà, sur des archives nativement numériques. Désormais faire de l’histoire, c’est utiliser des données numériques et des outils numériques, même sur des sources classiques comme l’état-civil* ». Elle note que le numérique facilite l’accès aux archives, élargit les enquêtes, et que le vertige devant la profusion « *invite à se demander de quelle trace on a envie de faire sens et pourquoi* ».

Restituer l’intime



« Le processus de patrimonialisation démarre par une sensation de perte. Il se poursuit par la curation, la sélection par des institutions patrimoniales à des fins de conservation pour les générations futures. Enfin il se conclut par la restitution, c’est à dire la capacité à montrer ce patrimoine à un public. »



Emmanuelle Bermès,

archiviste paléographe, conservatrice générale des bibliothèques, École nationale des chartes

« La capacité des moteurs de recherche à faire émerger des continents d'informations auxquels on n'aurait pas eu accès auparavant nous oblige à nous poser des questions éthiques qui vont au-delà du simple cadre légal »

L'archiviste n'échappe pas à ce questionnement sur les données. Alexandre Faye donne en exemple la collecte de la plateforme Skyblog. Celle-ci a été réalisée en partenariat avec les équipes de technique de Skyrock, qui souhaitaient que ce « trésor sociologique » intègre le patrimoine préservé par la BnF. *« Ils nous ont proposé de récupérer d'autres jeux de données, comme les stop words de la modération ou les données de profils des blogueurs. Nous avons dû faire des choix*

autant techniques qu'éthiques. Par exemple, nous avons décidé de ne pas collecter les données de géolocalisation. Elles n'apportent rien, si ce n'est un risque d'identification d'auteurs qui souhaitent souvent rester anonymes ». La BnF se positionne comme tiers de confiance pour le monde de la recherche comme pour les anciens blogueurs. Deux projets menés en partenariat par la BnF et l'École des Chartes visent à appréhender et transmettre au mieux ce patrimoine. *« Afin de pouvoir entrer dans une collection qui représente 12,6 millions d'histoires individuelles, toutes intéressantes et toutes différentes, nous avons construit des heuristiques et des outils : c'est le projet Skybox. Complémentaire, le projet SkyTaste propose une exploration émotionnelle de ces archives »* explique Emmanuelle Bermès. Or, comment aller au bout du processus de patrimonialisation des skyblogs et en permettre une restitution publique ? Ces blogs sont souvent intimes et anonymes. Ils sont récents et n'ont pas forcément été écrits pour être lus par tous. En outre, le cadre juridique du dépôt légal n'annule pas la protection que leur accorde le droit d'auteur. *« Nous essayons différentes approches, autour par exemple des notions de lecture proche et distante, en regardant le corpus de manière plus globale avec des outils d'intelligence artificielle ou des cartographies »*.



Caroline Muller,

maîtresse de conférences en histoire contemporaine à l'université Rennes- II - IUF

Les vivants, les morts, l'IA

« L'entrée en application du RGPD en 2018, et l'introduction dans la législation que les données à caractère personnel s'éteignent au décès des personnes, nous a facilité la vie d'un point de vue pratique, et a fait de nous, en quelque sorte, des traqueurs de morts. Ainsi, avant de mettre en ligne un corpus ou un instrument de recherche, les archivistes vérifient que les personnes concernées sont bien décédées », raconte Jean-Charles Bédague. Les questions éthiques demeurent pour autant : il arrive que, pour des raisons déontologiques, on ne diffuse pas sur Internet des données alors que le droit le permettrait ; à l'inverse, on souhaite parfois pouvoir publier en ligne des documents ou des instruments de recherche qui ne sont pas immédiatement diffusables du fait de la présence de données à caractère personnel. Pour ce faire, le droit offre la possibilité de solliciter l'autorisation de la CNIL pour une diffusion anticipée. Jean-Charles Bédague mentionne la dérogation obtenue à ce titre en 2020, à la suite d'échanges fructueux entre le service interministériel des Archives de France et la CNIL, pour mettre en ligne les archives de camps d'internement des départements de l'Aude et des Pyrénées-Orientales qui outre des Républicains espagnols ont aussi été le lieu de détention de populations qualifiées d'« indésirables » par le régime de Vichy. *« Nous cochions toutes les cases « données sensibles », d'autant qu'il y avait encore des personnes vivantes. Mais comme nous avions le soutien des personnes concernées, qui revendiquaient un droit à la mémoire, la CNIL a donné son autorisation. J'espère qu'elle pourra prochainement s'élargir à d'autres départements »,* plaide l'archiviste. Dans le cadre de sa thèse, l'historienne Caroline Muller, a choisi d'anonymiser les patronymes de personnes dont elle avait découvert, en travaillant sur des correspondances de direction de conscience, la filiation illégitime. *« Je ne voulais pas courir le risque qu'un arrière petit-enfant tape son nom sur Google et découvre dans un chapitre de mon livre que son aïeul n'est pas celui qu'il croit... Ce n'est pas à moi de décider si cette découverte est acceptable ou non »* raconte-t-elle pointant ainsi un risque inhérent à la mise en ligne de données...

« En 2024, pour un usager qui fréquente une salle de lecture physique de service d'archives, on en compte au moins 300 en ligne. Le numérique vient bouleverser les usages, avec ce paradoxe que tout ce qui n'est pas en ligne peut être considéré comme inexistant aux yeux du grand public. »



Jean-Charles Bédague,

sous-directeur du pilotage, de la communication et de la valorisation des archives, ministère de la Culture

Illustration d'une page de Skblog.



FOCUS

Skyblogs, le web vernaculaire conservé pour l'éternité

Skyblog était une plateforme de blogging très populaire dans les années 2000 utilisée majoritairement par des adolescents. « Elle a comptabilisé jusqu'à 20 millions de visiteurs uniques par mois et 33 millions de blogs à son apogée. Ce succès phénoménal, générationnel, en fait aujourd'hui encore un point de référence de notre histoire numérique collective » indique Alexandre Faye. Conscient de cet héritage, les équipes de Skyrock (la plateforme de blogging était une émanation de la radio) ont pris contact avec l'INA et la BnF pour œuvrer conjointement à l'archivage de Skyblog avant même l'an-

nonce de la fermeture du service. La préservation par la BnF des 12,6 millions de blogs encore en ligne a duré 50 jours. Elle représente une masse de données considérable de 37 Téraoctets de pages web, images et fichiers audios. Pour autant, cette masse n'est qu'une trace partielle de ce qui a été. Ces archives ne sont pas destinées à être remise en ligne et sont accessibles dans les salles de recherche de la BnF et de ses 21 bibliothèques partenaires. Elles suscitent des demandes d'anciens blogueurs, qui souhaitent le plus souvent récupérer des photographies postées sur les blogs et alimentent de nombreux projets de recherche. « Une communauté de chercheurs s'est constituée autour de ce patrimoine : l'année dernière nous avons accueilli sept ateliers méthodologiques, quatre projets, trois stages et cinq mémoires d'étudiants. Nous n'avons jamais eu une collection d'archives web qui ait généré une telle dynamique de recherche » conclut Alexandre Faye.

REGARDS CROISÉS

Numérique, histoire et patrimoine

Regards croisés de **Caroline Muller**, historienne
et d'**Emmanuelle Bermès**, archiviste

« Le rythme de production de données est sans commune mesure avec le passé, et cela concerne aussi les sources de l'histoire. Or il n'est pas possible à un être humain de percevoir et de modéliser des milliers de lignes dans un tableur, un cas devenu commun ; pour cela nous demandons à l'ordinateur de « lire » pour nous. »



Caroline Muller,

dans Écrire l'histoire, gestes et expériences à l'ère numérique, Armand Colin, septembre 2025.

Vos ouvrages respectifs explorent la relation qu'entretiennent vos métiers d'historienne et d'archiviste avec le numérique. Pourquoi commencent-ils tous deux en évoquant l'émotion ?

Caroline Muller : Généralement, l'historien est représenté comme celui qui s'émeut devant les traces du passé, qui a littéralement le goût de l'archive, pour reprendre le titre de l'ouvrage d'Arlette Farge. J'ai voulu voir ce qu'il advenait de ce goût lors du passage de la poussière des archives à la lumière bleue des écrans. Puis explorer plus largement ce que le numérique changeait aux pratiques des historiens. L'entrée dans l'ère numérique a transformé l'environnement de l'historien. Les sources peuvent désormais être accessibles en ligne, mais l'émotion n'a pas disparu. Il peut y avoir autant d'excitation à exhumer une page web de 1996 qu'à lire une gazette du XVIII^e siècle. Le numérique n'est pas un environnement « froid » qui nous serait par défaut « extérieur ».

Emmanuelle Bermès : La notion même de patrimoine implique une émotion lors de la rencontre avec l'objet, qu'il s'agisse d'un monument lors d'une promenade en ville, d'une œuvre dans un musée. Le « j'aime » que les outils en ligne proposent d'accoler à un contenu qui nous touche ne dit pas autre chose. C'est cette émotion devant ce qu'on reconnaît comme sien qui définit le patrimoine culturel. Aujourd'hui, tous les aspects de notre vie sont impactés par le numérique : démarches administratives, achats de biens et de services, relations sociales. Cette culture numérique constitue un patrimoine, qui s'inscrit dans la continuité du patrimoine écrit mais avec des caractéristiques qui lui sont propres.

En quoi le numérique transforme-t-il vos pratiques professionnelles ?

CM : Le numérique modifie profondément l'environnement et l'accès aux sources des historiens. Il change également la nature des sources. Enfin, il offre de nouveaux outils pour traiter ces sources. Il y a aujourd'hui un décalage entre la stabilité de l'imaginaire de la recherche, passer des années à explorer les bibliothèques anciennes et dépôts d'archives, et la réalité des pratiques : un bureau, un ordinateur relié à des serveurs, un smartphone... Au-delà des outils, la nature foisonnante des données numériques peut donner l'illusion qu'il est possible d'accéder à l'exhaustivité, à un traitement total d'une question. C'est oublier que l'approche par la donnée doit se doubler d'une connaissance au plus près de la source, faute de quoi on risque de planer au-dessus de ce qu'on prétend décrire. Il faut imaginer, et c'est ce à quoi travaillent ensemble historiens et archivistes, comment parvenir à mettre en contexte de grands volumes de données. Enfin, la question de l'intégrité documentaire est particulièrement problématique pour l'historienne que je suis. Alors que se multiplient des contenus hybrides, générés par des IA à partir de prompts humains, comment aborder le document ? Restituer la part de la machine dans la création de traces du passé ? En tant que spécialistes de la critique documentaire, les historiens ont à relever ces nouveaux défis.

EB : Le tout est l'unité de mesure du numérique. Celui-ci promet l'exhaustivité, l'immédiateté, l'ubiquité. J'ai accès à tout, partout, tout le temps. Cela offre des possibilités incroyables. Et un vertige immense. Le numérique ne se substitue pas au papier, il le démultiplie. Le seul dépôt légal de livres à la BnF a doublé en 30 ans, passant d'environ 41 000 livres en 1989 à plus de 85 000 en 2024. Quant au dépôt légal des sites web, le robot de la BnF collecte chaque année plus de 4 milliards de pages sur plus de 6 millions de sites de l'internet français... Alors que le métier d'archiviste consiste à trier et à éliminer, avec le numérique la tentation est grande de tout conserver : discriminer est à la fois trop complexe et trop coûteux. Mais tout conserver a également un prix, économique comme écologique. La perception d'une submersion face à des données trop nombreuses n'est cependant pas inédite. On la retrouve chez les historiens du XIX^e siècle face à la multiplication des titres de presse. Ce qui est peut-être nouveau, c'est notre relation au présent, notre volonté de documenter nos moindres faits et gestes, par des selfies ou des photos d'assiettes de restaurant postés sur les réseaux sociaux. Nous ignorons ce qui intéressera les historiens de demain. Sans renoncer aux politiques de conservation, il faut que nous acceptions les manques, les oublis. Ils sont la condition des trouvailles futures.

« Les documents numériques interactifs que sont les jeux vidéo mais aussi les sites et pages web ne sont pas uniquement les supports de contenus figés : ils constituent le théâtre d'une expérience intellectuelle et sensorielle, que l'on peut vouloir chercher à rejouer et qui est susceptible d'emporter son lot de nostalgie. »



Emmanuelle Bermès,

dans De l'écran à l'émotion. Quand le numérique devient patrimoine. École nationale des chartes - PSL, mai 2024.

ÉPILOGUE

Post mortem ou still alive ?



Gilles Pécourt,

président de la Bibliothèque nationale de France, professeur des universités, en histoire contemporaine à l'Ecole normale supérieure (Ulm)

Je remercie la présidente de la CNIL et les organisateurs de m'avoir convié à partager quelques réflexions à la fois comme historien et comme président de la Bibliothèque nationale de France, troisième bibliothèque patrimoniale et de recherche du monde, avec ses quarante millions de documents dont les archives du web, parmi lesquelles des données *post mortem*.

Les données *post mortem* questionnent la manière dont le droit et les normes affectent les usages. Cette question est ancienne, les historiens du droit public s'interrogeaient déjà, au XIXe siècle, sur la place du droit dans l'histoire des transferts culturels et l'impact de la pérégrination des normes sur la création intellectuelle et artistique.

À l'heure de l'irruption de l'intelligence artificielle, il est légitime de se demander si le droit a du mal à suivre le développement et les conséquences des nouvelles technologies de l'information et de la communication. On peut noter que depuis la loi de 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, les questionnements éthiques et les réponses déontologiques et normatives évoluent avec le franchissement des grands seuils technologiques.

La mort intime

Ces données posent aussi la question, plus intime, de la relation entre le numérique et la mort. D'abord, il faut commencer par rappeler que l'intime et l'individuel sont des objets d'histoire et que les historiens ont toujours travaillé avec des données *post mortem*.

Celles-ci ont souvent un statut hybride où le personnel et le professionnel se chevauchent sans pour autant, normalement, que l'individuel recoupe l'intime.

Comme pour mes prédécesseurs à la tête de la Bibliothèque nationale de France, toutes mes archives professionnelles seront versées aux archives administratives. Les documents liés à mes activités diplomatiques ainsi que l'ensemble de ma correspondance électronique pendant les quatre années que j'ai passée comme ambassadeur de France à Vienne, sont conservés aux archives diplomatiques, et seront consultables, selon les normes en vigueur, que je sois vivant ou mort. Pourquoi s'en inquiéter ?

Peut-être parce que le support numérique rend plus facile la confusion entre professionnel, individuel et intime. Ce qui a pour conséquence la nécessité rétrospective d'une grande prudence de distinction dans l'usage des réseaux et courriers électroniques.

Est-ce parce que le numérique rend les morts plus vives, plus ardues, en entremêlant données personnelles et professionnelles ? Ou est-ce plutôt en raison d'une forme d'immortalité que conférerait le numérique ? Le *still alive* (toujours vivant) plutôt que le *post mortem*... Du point de vue de l'historien, cette immortalité numérique n'est pas très différente de celle que confère la fiction à un personnage historique. Nos morts n'ont jamais cessé d'être vivants. Ils ne sont pas l'abri des usages de leur matériau documentaire.

Pérenniser l'éphémère

La Bibliothèque nationale de France a été pionnière dans la collecte des données numériques en archivant le web français, dans une logique de continuité avec le dépôt légal mais aussi avec les recueils, qui sous forme d'imprimés au XVIII^e et XIX^e siècles, comportaient déjà — nécrologies, professions de foi électorales, horaires de transport etc. — tout ce que véhicule le web. Ce recueil disparate d'informations fait les beaux jours de ceux qui s'intéressent à l'histoire sociale, à l'histoire des mentalités ou à l'histoire économique. Il se prolonge désormais par l'archivage du web, y compris du web vernaculaire, social et familial. La Bibliothèque nationale de France, avec sa mission patrimoniale de réception, de collecte, de sauvegarde de toutes les cultures numériques participe ainsi à la pérennisation de productions éphémères.

Enfin, comme la CNIL, la BnF est un lieu de réflexion et d'élaboration des normes. En témoigne l'organisation, sur nos sites François-Mitterrand et Richelieu, de l'Assemblée générale 2024 du Consortium international pour la préservation de l'Internet (IIPC), et d'une conférence sur l'archivage du web.

Par leurs réflexions conjointes, BnF et CNIL travaillent, dans un contexte technologique en constante évolution, à la définition de cadres favorables à la recherche et la création et conjuguent protection des données personnelles, respect de la vie privée et droit de propriété intellectuelle.



A

LEXIQUE

Z

DEADBOT

Agent conversationnel (*chatbot*) qui grâce à l'intelligence artificielle (IA) simule le langage et l'expression, le style de conversation ou d'écriture, la voix ou l'apparence physique d'une personne décédée de manière réaliste.

DEEPPAKE OU HYPERTRUCAGE

Technologie de génération d'images et de vidéos basée sur l'intelligence artificielle (IA) employée pour créer des contenus visuels réalistes et trompeurs en manipulant des vidéos existantes ou des enregistrements audios. En octobre 2025, la fille de l'acteur Robin Williams décédé en 2014, s'insurgeait publiquement contre la génération de telles vidéos mettant en scène son père, alors qu'il avait interdit de son vivant l'usage de son image *post mortem*...

DIGITAL AFTERLIFE OU IMMORTALITÉ NUMÉRIQUE

Le terme désigne habituellement la persistance numérique, active ou passive, d'une personne après son décès, c'est à dire l'ensemble des données numériques, des comptes en ligne, des profils sur les réseaux sociaux ou des informations personnelles laissées dans la sphère numérique. La fondation suisse pour l'évaluation des choix technologiques (TA-SWISS) y a consacré une étude en 2024 : *La mort à l'ère numérique : chances et risques du Digital Afterlife*.

DROIT À L'EFFACEMENT OU DROIT À L'OUBLI NUMÉRIQUE

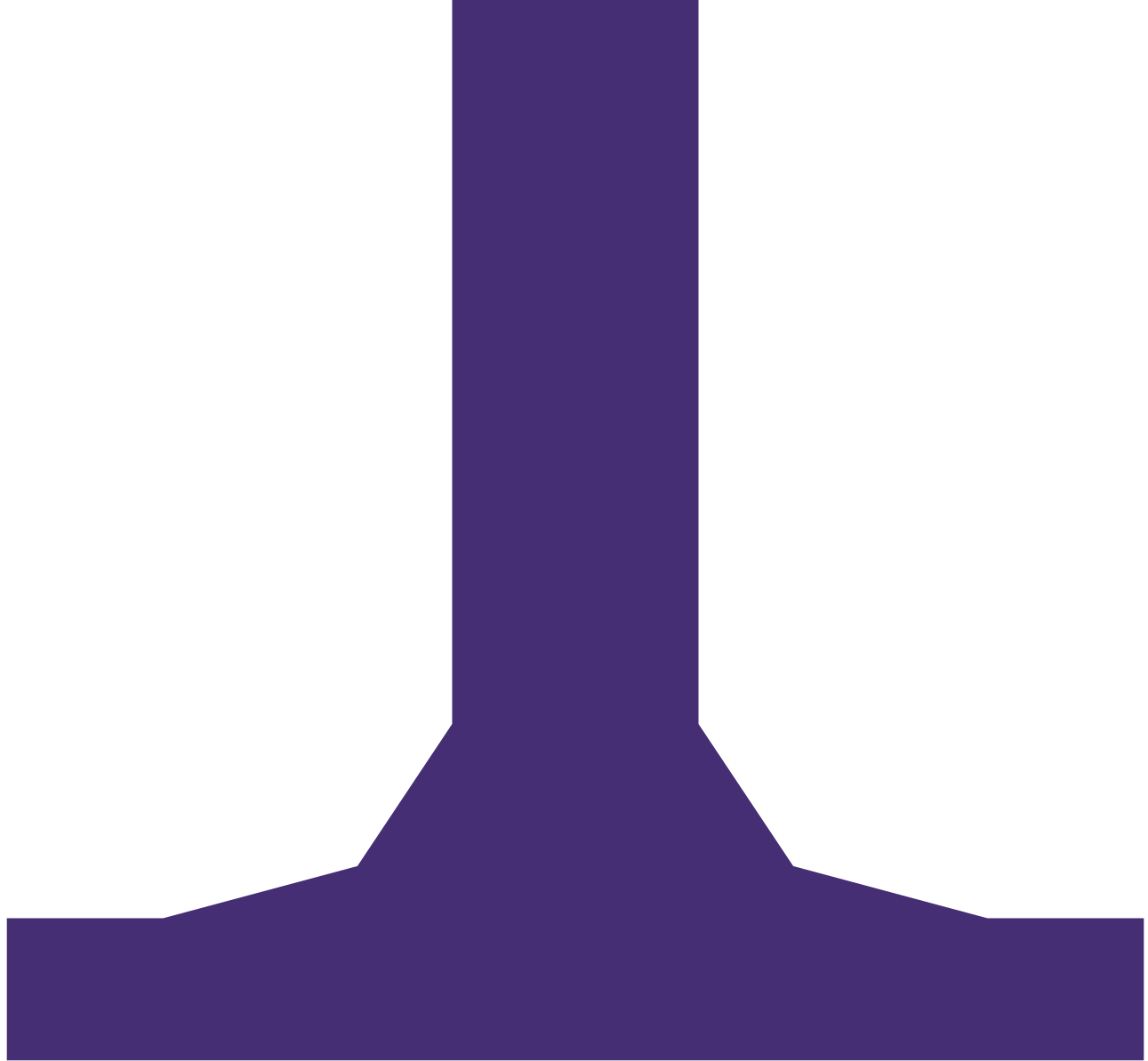
L'exercice de ce droit permet à une personne de demander à un organisme qu'il supprime ses données personnelles dans les conditions prévues à l'article 17 du RGPD. Il constitue un moyen pour les personnes concernées de maîtriser leurs données. Ce droit fait l'objet d'une part importante des plaintes reçues par la CNIL (37 % en 2024).

PATRIMOINE NUMÉRIQUE

Au sens de l'UNESCO, il s'agit d'un patrimoine documentaire commun constitué à la fois de ressources d'origines numériques et de ressources converties sous formes numériques à partir de ressources analogiques. Au sens du patrimoine individuel, il s'agit de l'héritage numérique d'une personne : l'ensemble de ses données et biens numériques (comptes sur les réseaux sociaux, contenus multimédia, logiciels, cryptomonnaies, documents stockés dans le cloud...) transmissibles à ces légataires. Un inventaire détaillé de ce patrimoine incluant identifiants et mots de passe peut être confié à un notaire ou un tiers de confiance.

SECONDE PERTE (SECOND LOSS)

Sentiment de perte éprouvée lors de la disparition, volontaire ou non, des traces numériques (profils sur des réseaux sociaux, messages, conversations, images...) d'une personne défunte.



Commission nationale de
l'informatique et des libertés
3 place de Fontenoy
75007 Paris
Tél. 01 53 73 22 22

www.cnil.fr

CNIL.
COMMISSION NATIONALE
INFORMATIQUE & LIBERTÉS