

Archives en ligne : quel avenir sans Flash ?

ÉCRAN NOIR. La technologie Flash, qui fut révolutionnaire en son temps pour afficher des images et vidéos sur Internet, disparaît au 31 décembre 2020. Sachant que plusieurs services d'archives en ligne l'utilisent encore pour présenter leurs registres numérisés, que va-t-il se passer au 1^{er} janvier 2021 ?

L'histoire du plugin Flash Player commence il y a tout juste 25 ans avec les contenus interactifs et les jeux sur Internet. C'est un outil dans l'outil, un lecteur autonome de médias installé dans un navigateur, à l'image des visionneuses de certains portails d'archives.

Mais avec le temps, trois paramètres ont signé son arrêt de mort. En premier lieu, des failles de sécurité ont été repérées, faisant de Flash une porte d'entrée éventuelle pour des pirates dans les systèmes informatiques. D'autre part, l'évolution du langage web avec l'arrivée de standards ouverts comme HTML5 a rendu inutile cet emboîtement d'outils puisque les navigateurs eux-mêmes savent maintenant lire de façon fluide images et vidéos. Flash passait aussi pour avoir un impact négatif sur l'autonomie des ordinateurs. Et puis, il y eut le coup de grâce d'Apple qui a décidé que Flash ne serait tout simplement pas installable sur tous ses outils, du Mac de bureau à l'iPad en passant par l'iPhone.

Une mort annoncée

Adobe, propriétaire de Flash, a donc décidé de tuer ce célèbre plugin à la fin de l'année 2020. La société semble même très déterminée à faire abandonner son utilisation par tous puisqu'elle prévoit d'envoyer des notifications aux internautes dans ce dernier trimestre pour qu'ils désinstallent eux-mêmes Flash Player de leur ordinateur au plus

tôt. La page officielle de la société ⁽¹⁾ indique noir sur blanc qu'après la fin de l'année « *le contenu basé sur Flash ne pourra plus être exécuté dans Adobe Flash Player* ». Autrement dit, l'outil qui vous permettait de voir ces contenus sera celui-là même qui les bloquera dès le 1^{er} janvier pour que vous ne puissiez plus y accéder ! Des pétitions ont été lancées sur plusieurs sites pour demander le maintien du player mais leurs chances d'aboutir sont très minces.

Pour les généalogistes, l'utilisation de Flash par les visionneuses d'archives

Et les permaliens ?

Une certaine crainte s'est emparée des généalogistes apprenant la fin de Flash : le remplacement de la technologie allait-il remettre en question la pérennité des liens vers les images ? En effet, de nombreux particuliers et associations ont effectué des relevés en indiquant pour chaque acte le permalien vers l'image. Et si tout cela devenait caduc avec le changement de technologie pour la visionneuse ? Aucun risque selon Guillaume Lory qui précise qu'il n'y a « *pas de lien entre l'URL et la technologie donc pas de conséquence du changement sur les permaliens* ». Ligeo, qui utilise la norme ARK depuis plusieurs années se veut donc rassurante sur ce point tout comme Naoned et Archimaine qui insistent pour que les liens ARK soient bien utilisés, notamment en intégrant l'autorité d'adressage dans leur construction ^(*). ■

*) Lorsqu'un lien ARK intègre une autorité d'adressage, il devient totalement autonome sans dépendre du site d'origine, ce qui le rend véritablement permanent contrairement à d'autres permaliens qui sont parfois éphémères (voir notre dossier dans *La Revue française de Généalogie* n° 245).

divisait déjà les internautes en deux catégories : ceux qui utilisaient un PC et devaient installer le plugin Flash Player sur un navigateur l'autorisant et le mettre à jour régulièrement (voire le débloquent à chaque utilisation en fonction du navigateur comme sur Firefox par exemple) et ceux qui utilisaient un produit Apple (ou un téléphone Android) et ne pouvaient pas accéder aux registres numérisés de ces sites. Demain, tous seront à égalité puisque plus personne ne pourra utiliser Flash Player.

Pour en savoir plus sur ce que la mort de Flash va concrètement changer, nous avons interrogé les principaux responsables des sociétés qui construisent les sites des Archives, ainsi que des directeurs d'Archives départementales qui ont accepté de nous répondre. Plusieurs d'entre eux, parmi ceux notamment qui utilisent toujours Flash, n'ont pas donné suite à notre demande d'interview.

Un virage anticipé par les éditeurs

Selon Guillaume Lory, directeur des projets Empreinte digitale, l'éditeur des outils Ligeo archives qui accompagnent de nombreux sites départementaux ou municipaux ⁽²⁾, « *il y a plusieurs années que les technologies Web sont suffisamment matures pour faire aujourd'hui ce que seul Flash faisait hier. Pour notre part nous ne développons plus rien en Flash depuis deux ans et nous avons même remplacé depuis deux versions, c'est-à-dire 2016, notre visionneuse par un outil en HTML5. Les Archives des Hautes-Alpes ont été parmi les premières à en bénéficier* ».

Pour 1=2, l'éditeur de la visionneuse Arkothèque ⁽³⁾ qui équipe une cinquantaine de sites d'archives tant municipales que départementales, c'est dès 2013 que le virage a été pris

1) www.adobe.com/fr/products/flashplayer/end-of-life.html

2) www.ligeo-archives.com/references/index/n:7

3) www.arkotheque.fr



avec le département du Var dont les registres étaient parmi les premiers à être diffusés sur Internet sans Flash. Grégory Royer, responsable de la conception des sites chez 1=2, confirme que tous les autres ont été migrés vers du HTML5 depuis deux à trois ans. Du temps a été nécessaire pour remplacer complètement les fonctionnalités de Flash car, comme il s'en souvient, « *Flash intégrait des composants qui facilitaient l'affichage en rapidité d'exécution et certains effets cosmétiques étaient difficiles à transcrire en HTML. La liberté notamment de mise en forme et d'animation n'était possible à l'époque qu'avec ce format* ». Mais l'arrivée de HTML5 a résolu tous les problèmes même si « *c'était un gros chantier de faire disparaître toutes les visionneuses Flash* » selon le responsable d'1=2.

Pour réaliser cette évolution qui était inéluctable, 1=2 comme Ligeo ont choisi d'intégrer la mise à jour dans

le cadre de la maintenance corrective. C'est un facteur non négligeable pour le client, en l'occurrence les Archives, puisque cela n'a généré ni surcoût ni facturation. Une politique commerciale qui représente une charge pour le prestataire car « *la recherche et développement coûte très cher* » comme le rappelle Nicolas Le Nardou, directeur technique de Naoned, la société qui développe Mnesys pour les Archives ⁽⁴⁾. Avec une dizaine d'ingénieurs, il a fallu trois ans à cette structure pour développer Mnesys Expo, la nouvelle solution pour diffuser les registres numérisés en ligne qui équipe par exemple depuis le mois de mars les Archives départementales de la Drôme mais aussi du Calvados ou encore les Archives municipales de Belfort. Un outil qui n'est pas une évolution de ce qui existait auparavant mais qui a été entièrement repensé de A à Z. Utilisant une métaphore parlante, Nicolas Le Nardou explique

La mort de Flash n'est pas une surprise puisque Adobe l'a annoncé depuis 2017.

© Monticilllo / Adobe Stock

en effet qu'il préfère développer de nouvelles solutions qui répondent au besoin de demain plutôt que de faire évoluer des portails appelés à mourir car « *on ne construit pas un immeuble sur les fondations d'une maison individuelle* ».

Jean-Luc Arvers, fondateur d'AJLSM qui équipe une trentaine de sites d'archives avec sa solution Pleade, est fier quant à lui de n'avoir jamais utilisé Flash. « *C'est un langage programmation propriétaire fait pour créer des animations graphiques avec des événements, etc. Une fois configuré, par exemple comme visionneuse, c'est une "boîte noire" avec du code compilé, qu'on ne peut pas utiliser autrement que ce pour quoi il est fait. Il ne communique pas avec d'autres outils, il n'a aucune interopérabilité* ». Jusqu'à 2018, Pleade a donc préféré pour ses sites un protocole et serveur d'images IIP avec une ●●●

4) <https://naoned.fr/logiciels/mnesys-expo>

iPhone & iPad

70% des archives numériques départementales françaises vous sont totalement **inaccessibles**

NON !

aux visionneuses Flash



Copies d'écran d'iPAD lors de la consultation de visionneuses d'images sur plus de 70 sites d'archives départementales en France. Une vingtaine sont accessibles. Toutes les visionneuses PLEADE sont accessibles à tous smartphones et tablettes. Elles disposent de liens permanents, permettant toujours de retrouver les images déjà visionnées. Une cinquantaine de visionneuses de sites d'archives départementales sont, à ce jour, totalement inaccessibles aux iPhone et iPad **.

Exigez  **PLEADE** *

fait pour **tous** les smartphones et **toutes** les tablettes :-)

ajlsm *

●●● visionneuse HTML et, depuis deux ans, un protocole et serveur d'images IIIF avec une visionneuse HTML5. Pas de Flash non plus dans Archinoë, la visionneuse développée par Archimaine ⁽⁵⁾, comme le confirme Jean-Charles Moreau qui préside à

la destinée de cette société : « Il n'y a jamais eu de Flash dans nos visualiseurs, nous avons utilisé du HTML et du PHP puis du full HTML5 et Javascript. Notre particularité c'est que notre solution montre à l'écran les images originales, on ne les retraite pas pour les mettre

L'affiche promotionnelle, conçue par AJLSM, concepteur du logiciel Pleade, pour le Forum des archivistes à Angers en 2013, mettait en garde contre l'utilisation excessive de Flash.

© AJLSM

en ligne, la moulinette regarde l'écran et envoie ce qu'il faut pour la fenêtre, on fait du streaming d'image. Nombre de solutions concurrentes affichent une image prétraitée, dégradée ».

Prévenus mais pas forcément prêts

En soi, la mort de Flash n'est pas une surprise puisque Adobe l'a annoncée depuis 2017 en appelant les créateurs de contenus à migrer vers les formats ouverts qui ne nécessitent aucune installation pour fonctionner. Ce qui est en revanche étonnant c'est que certains départements n'ont pas mis à profit ce délai de plus de trois ans pour envisager une refonte de leur site ! « Lors du Forum des archivistes en 2013 à Angers, nous avons communiqué un peu agressivement à propos de l'utilisation massive de Flash par les services d'Archives départementales. Nous avons fait la liste des sites d'Archives départementales de l'époque utilisant Flash. On ne peut pas dire, sept ans plus tard, que personne ne savait », rappelle Jean-Luc Arvers.

Mais bien sûr, tout n'est pas si simple car les éditeurs de logiciels et de sites ne peuvent être que force de conseil et de proposition pour leurs clients. Ils ne sont pas décideurs des choix éditoriaux ni de refonte, juste responsables de leur mise en pratique. Selon son directeur technique, Naoned estime notamment avoir joué son rôle quant au nécessaire changement de visionneuse : « Flash n'est présent que sur nos portails de première génération, moins d'une dizaine d'Archives départementales. L'intégralité de nos clients a été prévenue début 2019, c'est à eux de décider. On a joué notre rôle de conseil, on s'est mis en ordre de marche et on reste tributaire de leur décision ». Jean-Charles Moreau estime par ailleurs que le contexte a évolué vers du content management car souvent « les marchés des sites ont été transférés des directions des Archives aux directions des Services Informatiques (DSI) ou Numériques des départements, ces dernières privilégiant des solutions clé en main à des outils sur mesure. Elles acquièrent un logiciel ou une plateforme selon un

5) www.archimaine.fr

cahier des charges et les Archives départementales en tirent le meilleur profit ». Un avis que ne partage pas Bruno Galland, à la tête du service rhodanien, qui « travaille en bonne intelligence, dans une vraie complémentarité : les Archives sur l'aspect métiers, la DSI sur les aspects techniques ». De même pour le contenu, « les archivistes ne peuvent pas construire tout seuls les sites, ni les informaticiens. Cela passe au quotidien par l'écoute de nos lecteurs et des internautes, ce à quoi ils sont particulièrement attachés, ce qu'ils apprécient et ce qu'ils ne veulent pas voir changer. Pour ma part, je m'appuie notamment sur un panel de lecteurs, membres de la Société généalogique du Lyonnais et du Beaujolais qui sont de bon conseil pour fixer les objectifs des évolutions à venir ». Édouard Bouyé, directeur des Archives départementales de la Côte-d'Or, est dans le même état d'esprit : « La DSI de notre département sait que nous faisons partie des sites les plus consultés de la collectivité alors elle a écouté nos besoins qui reflètent ceux de nos lecteurs. Je préfère toujours une solution sur mesure qu'on teste et qu'on corrige au fil du temps plutôt qu'un carcan figé ». Ce sont d'ailleurs des besoins spécifiques qui ont poussé le directeur à revoir complètement la conception de son site : « Nous utilisions autrefois une solution hybride avec Pleade en back-office et Archinoë comme visualiseur. Nous avons profité de l'évolution nécessaire afin de remplacer Flash pour réunifier notre outil et permettre de lier les images aux instruments de recherche ou encore mettre en place l'annotation collaborative. Pour cela nous avons choisi la solution proposée par Archimaine, notamment pour leur qualité d'écoute de nos besoins et la nouvelle version de sa visionneuse Archinoë ». Pendant ce temps, plusieurs sites d'archives utilisent aujourd'hui encore Flash pour mettre leurs images numérisées à disposition des internautes. L'échéance du 31 décembre semble définitivement trop courte pour que tous soient mis à jour. Il est donc fort possible que le manque d'anticipation ou l'absence de budget dédié pour permettre l'évolution vers une nouvelle visionneuse empêchent ces sites de fonctionner dès le 1^{er} janvier 2021... ■

Pierre-Valéry Archassal

🐦 @PV_Archassal

La mobilité est-elle une nécessité ?

L'avantage de la nouvelle technologie employée est sa compatibilité avec les smartphones et les tablettes. « Ce n'est pas une application différente, c'est le même site que sur un ordinateur, la même application, la consultation est aussi fluide, identique sur PC, Mac, Android, iPhone, iPad, etc. Le changement de support est indolore, il y a moins de gens qui se plaignent », se réjouit Guillaume Lory, directeur des projets Empreinte digitale.

Cela n'a pas échappé aux généalogistes qui sont de plus en plus nombreux, sur les réseaux sociaux ou dans les forums, à affirmer travailler leur généalogie sur leur téléphone portable ou tablette.

Nous avons donc voulu savoir ce que représentaient réellement ces appareils mobiles dans la consultation des archives en ligne. Grâce à l'amabilité d'Édouard Bouyé, nous avons pu observer la part de chaque type d'appareil pour 1 281 utilisateurs du site des Archives départementales de la Côte-d'Or sur une semaine :

- ordinateurs : 88,78 %
- smartphones : 8,57 %
- tablettes : 2,65 %

Force est de constater que près de trois fois plus d'internautes utilisent un smartphone plutôt qu'une tablette pour ce genre de consultation, bien que l'inconfort de la petite taille de l'écran puisse représenter un obstacle pour en faire un outil de travail régulier. Mais la part des ordinateurs (tous modèles et systèmes confondus) reste très majoritaire.

La substitution du HTML5 au Flash n'est donc pas une réponse à un besoin impérieux de mobilité mais bien au remplacement d'une technologie obsolète et propriétaire par des outils évolutifs et ouverts. ■

Les nouveautés attendues

Maintenant que Flash est mort, quelles évolutions peut-on entrevoir ?

« La mort de Flash n'est pas ce qui a motivé les nouvelles versions, c'est un détail, affirme Nicolas Le Nardou, directeur technique de Naoned, nous cherchons toujours plus de fluidité, de rapidité, des améliorations de la recherche par pertinence, sans oublier une permanente modernisation de l'aspect graphique des sites pour laquelle nous nous sommes adjoint les services d'une designeuse dédiée ».

Des évolutions à venir qui pourraient être nombreuses également selon Guillaume Lory, directeur des projets Empreinte digitale : « Un portail c'est comme une plaquette, c'est vieux au bout de quatre ou

cinq ans. Chez Ligeo nous proposons depuis le début du mois de septembre une nouvelle mise à jour, diffusée en avant-première dans l'Hérault et les Deux-Sèvres. Dans celle-ci, des outils sont prévus spécialement pour les généalogistes afin qu'ils disposent de plus de place à l'écran grâce à un travail sur le fenêtrage et l'ergonomie. »

Arkothèque n'est pas en reste avec une V7 qui sera déployée sur une dizaine de sites d'ici l'été 2021. « Entièrement réécrite, c'est une visionneuse vraiment responsive, adaptée à toutes tailles d'écran » précise son concepteur Grégory Royer, qui équipera en avant-première les sites des Archives municipales de Charleville-Mézières et Cholet. ■