Le DAM du 21ème siècle : innovation et prospective

Le DAM, une solution en évolution, ouverte à d'autres applications

Les solutions de DAM sont de plus en plus connectées à des applications tierces en amont et en aval. « Un DAM ne fonctionne plus seul au monde. Il peut être connecté à un CMS (Content Management System), à un PIM (Product Information Manager) et à tout autre logiciel qui utilise des fichiers et médias » affirme Jonathan Kus, responsable commercial chez Orphea. Sur la connectivité avec le PIM, Céline Renaudie, Digital & E-Commerce Project Manager chez LVMH, ajoute: « Un PIM est utile pour centraliser toutes les informations produit. Une fois que nous avons un DAM, il est inutile de remettre les mêmes photos et médias sur une autres plateforme. Lier le DAM au PIM est la meilleure solution pour rationaliser le processus d'alimentation et le fonctionnement du PIM ». Malika Kechich, directrice commerciale d'Orphea, a mis l'accent sur l'ouverture du DAM à des nouvelles plateformes comme celle de création de vidéos (comme Pitchy, EasyMovie..). « En amont cela permet de s'interfacer avec des outils de production et d'alimentation de contenus. La plate-forme appelle des ingrédients, fichiers, logos, images, du brand-center pour produire et générer très simplement des vidéos, des animations. Une fois le contenu généré, il est intégré au Media-center (médiathèque en ligne) de l'entreprise pour alimenter les publications des communicants, marketeurs, community managers, etc. » affirme-telle. En amont, nous retrouvons aussi des outils complémentaires comme la technologie LAMARK qui permet de marquer de façon indélébiles les fichiers et images pour les protéger, les tracer et prouver leur origine.

Parmi les sujets majeurs évoqués lors des échanges, il y a aussi les outils de workflow et de Digital Asset Compliance. Il s'agit de systèmes de certification des contenus digitaux. Veriflies, acteur majeur du marché, garantit la qualité et la conformité de la production de médias et contenus digitaux, tant sur le plan technique qu'en matière de droits d'auteur. Les contenus diffusés depuis le DAM Orphea et qui seront passés par Veriflies auront cette garantie. « Cet aspect de conformité des fichiers et médias est de plus en plus important compte tenu de la vitesse de propagation des fichiers numériques de nos jours » précise Malika Kechich.

L'intelligence artificielle et le Deep Learning vont transformer le DAM

« L'évolution de l'intelligence artificielle vers le Deep Learning, apporte et apportera beaucoup de performance et d'innovation aux outils de DAM » souligne Malika Kechich. En effet, de l'intelligence artificielle (AI), apparue durant les années 50, nous parlons aujourd'hui de Deep Learning (apprentissage profond). La puissance de calcul des machines et leur capacité à imiter l'intelligence humaine et son comportement, a permis de développer le Machine Learning (ML ou « apprentissage automatique »). Ces machines apprenantes explorent une grande volumétrie de données, les analyse et apprend par elles-mêmes afin d'aider l'Homme dans la réalisation de tâches répétitives et la résolution de problèmes considérés comme inaccessibles parfois.

Reconnaissance de forme au sens large, reconnaissance faciale, reconnaissance du langage naturel, reconnaissance optique de caractères appelée aussi *Optical Character Recognition* (OCR)... ces technologies relevant toutes du Deep Learning vont donner de la

puissance au DAM.

« Se basant sur des algorithmes de réseaux de neurones, le *Deep Learning* permet de brasser des milliards de données, de médias, d'images, de comportements en quelques secondes en imitant le fonctionnement de nos neurones pour nous livrer analyse de photos et de vidéos, reconnaissance sonore et vocale, transcription automatique dans toutes les langues... C'est là où se situe le futur du DAM » affirme Malika Kechich. Elle rebondit toutefois sur le thème en précisant que « le DAM associé à ces technologies ne peut être performant sans l'intelligence émotionnelle de l'humain ». Retour sur ces 3 leviers de l'Al pour le futur du DAM :

1. Speech to text

Plusieurs avancées liées à l'Al ont été abordées dont le « Speech to text », solution de transcription de fichiers audio ou vidéos. Compte tenu de l'augmentation de la production de fichiers vidéo, ce service est plébiscité par les entreprises et institutions. Il commence à s'étendre dans le milieu professionnel du DAM. « Le Speech to text permet non seulement de retranscrire en texte la voix, mais également d'en extraire les mots clés et d'apprendre au fur et à mesure en tenant compte des accents par exemple », explique Malika Kechich. Le Speech to text utilise en effet l'intelligence artificielle et l'apprentissage profond pour combiner des informations sur la structure grammaticale et linguistique, et des connaissances de la composition du signal audio pour générer une transcription précise et des traductions automatiques.

2. Recherche par similarité et reconnaissance faciale

Le DAM du futur c'est aussi l'apparition de nouveaux modes de recherche, telle que la recherche par similarité. « Elle permet de lancer une recherche afin de retrouver une image similaire à l'originale en termes de couleurs, de textures ou formes. C'est le juste paramétrage en proportion de ces 3 critères qui va affiner les résultats de la recherche. » précise Jonathan Kus. A terme, cette fonctionnalité permettra de rattacher automatiquement dans le DAM une ou plusieurs images, photos à une thématique ou une sélection d'une plateforme DAM. Quant à la reconnaissance visuelle, elle permet de scanner une image et rapatrier une série de métadonnées en vue d'une indexation automatique (mots clés, catégories, etc.) complétée et validée par les documentalistes et administrateurs de la plateforme de Digital Asset Management. Dans le même registre, on retrouve la reconnaissance faciale. « Il s'agit d'un type de recherche puissant comme on peut voir sur Facebook. Il consiste à mesurer des positions d'une série de points caractéristiques du visage tels que l'écartement des yeux, des oreilles, des arêtes du nez, afin d'établir sa géométrie et donc de l'identifier » affirme Jonathan Kus. Ces méthodes peuvent s'appliquer au DAM pour identifier automatiquement des personnalités publiques ou des collaborateurs déjà indexés dans la base.

<u>Exemple avec Imagga</u>, solution d'auto tagg, à base de machines apprenantes qui permet d'attribuer des mots clés automatiquement à des images, dans plusieurs langues.

3. La recherche sémantique

Cette technologie a pour objectif d'améliorer la précision de recherche. La compréhension de son objectif et de la signification contextuelle des termes tels qu'ils apparaissent dans l'espace de données recherché, que ce soit sur le web ou dans un système fermé, génère des résultats

plus pertinents. Dans le cadre du DAM, il s'agit d'augmenter la puissance des moteurs de recherche en tenant compte non seulement des mots mais de leur signification contextuelle.

Pour y parvenir, le moteur doit comprendre le langage naturel de la même façon qu'un être humain.

Jonathan Kus explique cette nuance : « La recherche en langage naturel permet d'effectuer une recherche utilisant une expression plus naturelle comme critère dans le moteur de recherche comme par exemple - fichiers vidéo téléchargés depuis le début du mois – ». Ces moteurs en langage naturel doivent théoriquement pouvoir comprendre n'importe qu'elle question posée avec des mots courants.

Le DAM doit être au cœur de l'éco-système numérique de l'entreprise

En conclusion de cette table ronde, Isabelle Roy a donné sa vision du DAM et les clés de sa mise en place : « Pour nous les outils de DAM doivent être au cœur de l'éco-système numérique de l'entreprise. Le DAM doit être le référentiel du stockage, de la publication et de la diffusion de l'ensemble des médias car encore aujourd'hui on constate que les médias sont répliqués sur le net, sur l'intranet, sur les serveurs des entreprises, sur les différentes médiathèques. Quand il est question de répertorier ou d'archiver ces contenus, nous devons le faire sur autant d'outils qui existent ». Elle ajoute que « le DAM ne doit pas avoir forcément toutes les fonctionnalités mais il doit être bien positionné par rapport à l'ensemble de l'éco-système numérique de l'entreprise. ». Pour y parvenir, Isabelle Roy préconise d'adopter une logique de co-construction avec toutes les parties prenantes internes et externes à l'entreprise. « Il s'agit d'une démarche participative et collaborative à travers des méthodes de gestion de projet agiles. Il faut travailler dès le début sur le parcours utilisateur, plutôt que de partir d'un grand paramètre fonctionnel comme nous le constatons bien souvent ».

Enfin, elle recommande de « établir une relation de partenariat avec son éditeur de DAM, qui peut vous apporter de nouvelles idées pour enrichir votre outil. ».

Claire Lissalde complète les propose de madame Roy en précisant que « L'utilisateur doit se sentir chez lui en allant sur une plate-forme DAM. Il ne s'agit pas d'un accès à une base de données comme nous l'entendons souvent, mais à un espace personnalisé de contribution, de collaboration, de recherche ».

« Le DAM a de beaux jours devant lui » affirme Malika Kechich. Des nouveaux usages vont se développer autour de la production et de la circulation de médias. « Des nouveaux formats vont apparaître et les solutions de Digital Asset Management devront savoir les gérer, les protéger et les diffuser » ajoute-t-elle. Selon elle, de nouvelles fonctionnalités vont apparaître dont une grande partie sera issue de l'apport prometteur du Deep Learning et de l'IA.

Rêvons le DAM de demain!

Les intervenants se sont prêtés au jeu des rêves pour le DAM. Jonathan Kus imagine des outils associant la consultation des médias dans un environnement virtuel grâce à un casque de réalité virtuelle. « Je mets mon casque, plus petit que ceux disponibles actuellement, je me connecte à ma médiathèque. Celle-ci est projetée en 3D dans le casque qui obéit à ma voix. Je

pourrais ainsi commander des fonctions de recherche, d'affichage, de mise au panier, de lecture, de partage et de téléchargement de médias directement sur ordinateur connecté au WiFi. » rêve Jonathan Kus. Il ajoute : « Un assistant conversationnel de type Chatbot me suggèrerait alors des contenus selon mes précédentes recherches et mes préférences thématiques ». Claire Lissalde, rêve quant à elle d'une table ou un mur numérique à partir duquel elle accéderait d'un coté à ses médias et ingrédients et qu'elle pourrait « monter », réordonner, modifier et compléter en animation et son pour en sortir des objets POM (petits objets multimédias) qu'elle diffuserait. « Tout cela en manipulant uniquement avec nos doigts comme un jeu de cartes, voire avec nos voix » conclut-elle.

Le DAM est un marché majeur qui prend de l'ampleur depuis quelques années, avec une croissance annuelle attendue de plus 30% par an dans le monde (MarketandMarkets). La production de médias et de données ne peut plus être gérée dans des simples bases de données figées. Ainsi, ce marché se professionnalise, se développe et s'enrichit, grâce à l'intelligence artificielle et au Deep Learning, de fonctions clés pour rendre les plateformes DAM plus ouvertes, plus ergonomiques et plus performantes.

Orphea, en veille constante de ces technologies, investit près de 20% de son CA en recherche et développement afin de faire évoluer ses solutions et apporter à ses clients, utilisateurs et partenaires des innovations pérennes et solides.

Lire l'article :

LE DIGITAL ASSET MANAGEMENT ET SES USAGES

4/4