

Migrer un système d'archivage électronique : le projet e-TRACES au Groupe Total

Lourdes Fuentes-Hashimoto

Citer ce document / Cite this document :

Fuentes-Hashimoto Lourdes. Migrer un système d'archivage électronique : le projet e-TRACES au Groupe Total. In: La Gazette des archives, n°240, 2015-4. Voyages extraordinairement numériques : 10 ans d'archivage électronique, et demain? pp. 227-240;

doi : 10.3406/gazar.2015.5300

http://www.persee.fr/doc/gazar_0016-5522_2015_num_240_4_5300

Document généré le 01/02/2018

Migrer un système d'archivage électronique : le projet e-TRACES au Groupe Total

Lourdes FUENTES HASHIMOTO

Introduction

Conçu en 2005 et mis en production dans sa version définitive en 2007, le système d'archivage électronique (SAE) AD VITAM¹ du Groupe Total a désormais dix ans. Il est géré par le département Archives et *records management* (ARM) au sein de la direction Information Documentation au siège du groupe (*holding*). AD VITAM a permis de mettre en place une première politique d'archivage électronique dans un contexte juridique de plus en plus contraignant. Ainsi, ce système conçu comme un outil s'intégrant dans un plan de continuité des affaires est devenu également un outil au service de la gouvernance de l'information, afin de garantir la conformité du groupe à la législation et sa protection juridique.

De nombreuses leçons ont été tirées de cette expérience, de ses aspects positifs – l'adhésion des utilisateurs en particulier – et des obstacles rencontrés progressivement, tant d'un point de vue organisationnel, fonctionnel et technique que d'un point de vue économique en raison des coûts de fonctionnement élevés. Le système a atteint des limites qui ont d'abord rendu difficile l'extension de son périmètre et qui ont empêché ensuite son évolution. En effet, les choix de conception n'ont jamais permis de modifier l'outil à un coût raisonnable. En 2013, l'obsolescence logicielle et technique du système a conduit le département Archives et *records management* à chercher une nouvelle solution. Il a donc été décidé de faire un audit de l'existant afin d'imaginer des scénarii d'évolution possibles en identifiant des axes d'amélioration. Il ne s'agissait pas de remplacer un objet technique par un autre objet technique en le dissociant de son environnement : il fallait prendre en compte l'articulation

¹ Archivage des Documents Vitaux de ToTAl pour la Mémoire.

du SAE avec les autres outils utilisés par le département, analyser les nouveaux besoins des utilisateurs, prendre en compte le contexte de l'entreprise. Pour cette raison, l'audit a été conduit avec une approche et des méthodes issues de l'urbanisation des systèmes d'information (SI) qui considère le SI dans toutes ses dimensions, y compris dans ses aspects organisationnels. Il s'agit d'une démarche d'ingénierie informatique ayant pour objectif principal de transformer, rationaliser, simplifier et améliorer le SI afin d'accompagner durablement les missions et activités de l'organisation et leurs évolutions. En ce sens, l'urbanisation doit faciliter la transformation continue du SI. Cette démarche doit permettre de mieux anticiper les mutations et/ou contraintes internes et externes ayant un impact direct sur le SI. Concrètement, il s'agit de prévoir une feuille de route avec des objectifs clairs, étape par étape, en analysant la couverture fonctionnelle du SI et en définissant la cible à atteindre. On élabore ainsi un cadre cohérent mais surtout un cadre modulaire. On analyse la couverture fonctionnelle du parc applicatif actuel et on évalue les possibilités d'évolution. Les dépendances entre les applications et au sein d'une application (entre les modules) doivent respecter la notion de cohérence forte/ couplage faible : la dépendance doit être faible et, si possible, inexistante. Cela permet de retirer un bloc/une composante pour le remplacer facilement sans altérer le reste du SI.

La première partie de cet article présente le bilan de la pratique du groupe Total en matière d'archivage électronique qui a conduit, à partir du constat d'obsolescence du système d'archivage électronique, à repenser la stratégie d'archivage générale en adoptant cette démarche basée sur les principes et les méthodes de l'urbanisation des SI. Dans un second temps, les conséquences de l'étude d'urbanisation seront analysées, de la conception d'un schéma directeur triennal à l'adoption des principes fonctionnels et techniques du nouveau système d'archivage. Le choix de ne pas accoler le terme « électronique » à « système d'archivage » est délibéré. En effet, le principe directeur du projet e-TRACES réside dans la dissolution de l'objet « SAE » dans toutes ses dimensions, entraînant la réingénierie des processus d'archivage et la réorganisation du travail afin d'intégrer les technologies numériques à chaque processus (versement, traitement, conservation, communication, administration) de manière transversale et cohérente. C'est ainsi que le projet e-TRACES est devenu un « projet de service », colonne vertébrale d'un schéma directeur, impliquant une évolution pour toute l'équipe et la redéfinition de l'offre de services d'archivage proposés aux utilisateurs en s'affranchissant des supports de l'information pour dépasser enfin la logique binaire archives électroniques/archives physiques.

L'archivage électronique au groupe Total : une expérience décennale

AD VITAM : un outil au service de la continuité des affaires et de la maîtrise des risques

Ouvert à toutes les entités du groupe, à ses branches et filiales dans le monde (130 pays), le système AD VITAM a permis de construire une première politique d'archivage électronique. En effet, en 2007, une directive du groupe a recommandé le recours à ce système qui a été largement plébiscité : il est actuellement utilisé par 300 entités, tous métiers confondus, allant des fonctions support (ressources humaines, finances, juridique, etc.) aux domaines les plus spécialisés représentant le cœur de métier de Total, c'est-à-dire l'extraction et la production de pétrole. Il a été mis en place pour conserver les documents vitaux, générateurs de droits et d'obligations, nécessaires à la continuité de l'activité. AD VITAM gère et conserve des fonds hybrides avec des durées de conservation longues pouvant aller jusqu'à 90 ans : des copies numérisées de documents vitaux physiques (papier) ayant des typologies documentaires diverses¹ (130 000 documents environ) et des documents numériques natifs n'ayant pas d'équivalent sur support papier (trois millions de documents environ). Par ailleurs, certains projets de versement ponctuels ont permis d'archiver des documents vitaux des années 1980 et 1990. Les documents numériques natifs sont versés par lots *via* une interface permettant l'export des données du système d'information (SI) source (service producteur), leur transcodage dans un format accepté et l'import ou *ingest* dans le SAE. Il convient de noter que l'existence d'un environnement technique permettant de gérer l'interface (équivalent du service versant) n'implique pas, pour autant, d'automatisation des échanges. En effet, ce versement est manuel et demande des temps de traitement longs.

Les copies numérisées étant des copies conformes stockées dans un SAE, elles peuvent être présentées à des tiers en cas de contentieux et garantissent la continuité des affaires en cas de crise ou de sinistre. Par ailleurs, il est évident que certains contentieux impliquent le recours aux documents physiques originaux qui sont également conservés. AD VITAM permet de centraliser le stockage des documents physiques sur un site sécurisé en France et de disposer si nécessaire partout dans le monde, des copies numériques conformes, accessibles *via* un outil qui crypte le transfert temporaire du document. En ce sens, le SAE a été conçu comme un outil au service de la maîtrise des risques

¹ Pour des raisons de confidentialité, les typologies documentaires archivées ne sont pas communiquées dans cet article.

juridiques et financiers inhérents à la perte et à l'indisponibilité de l'information stratégique. L'exemple d'AD VITAM montre bien que le caractère opposable des documents peut être, dans certains cas, porté également par la copie numérisée. Tous les documents archivés ont été capturés dans le système avant l'échéance de la durée d'utilité en conformité avec la norme ISO 15 489. Par conséquent, l'outil gère le cycle de vie des documents et les règles de conservation associées : il permet de calculer, à partir d'une date de référence, la durée de conservation et la date de destruction, le cas échéant. On peut dire également que cet outil permet de faire de l'archivage « intermédiaire et définitif », si l'on veut reprendre la terminologie archivistique traditionnelle : il permet de gérer les documents dont le sort final est « destruction » ou « conservation définitive ».

Les limites du système AD VITAM

AD VITAM a atteint des limites fonctionnelles et techniques liées aux choix de conception et à la rapide évolution des technologies. Ce système repose sur des actions manuelles empêchant le traitement de gros volumes sous la forme de flux, comme les données applicatives nécessitant une automatisation des échanges et les documents signés électroniquement nécessitant des contrôles particuliers. On s'est heurté à l'impossibilité de le faire évoluer sur un plan fonctionnel et technique à un coût raisonnable. Ne sont citées ci-dessous que les principales raisons :

- l'existence de nombreux développements spécifiques sur le logiciel¹ principal qui n'ont pas été intégrés à la version standard de celui-ci. Par conséquent, ces spécificités n'étaient pas supportées par l'éditeur. Toute montée de version s'est donc avérée impossible et a entraîné d'autres difficultés (par exemple l'utilisation du logiciel avec les navigateurs Internet les plus récents). Il aurait fallu redévelopper des fonctionnalités pour maintenir le logiciel à niveau. L'investissement financier et humain nécessaire à cette évolution est non négligeable ;

- le couplage fort entre plusieurs briques logicielles distinctes. Il aurait fallu reprogrammer toutes les interfaces si on touchait à un seul composant du SAE. Or, le coût de reprogrammation des interfaces est potentiellement élevé ;

¹ Pour des raisons de confidentialité, les noms des logiciels utilisés par le Groupe ne sont pas communiqués. Cette remarque s'applique à tous les outils cités dans cet article.

- la très forte dépendance entre la couche logicielle et la couche matérielle c'est-à-dire les infrastructures techniques dont le système de stockage en particulier. Par conséquent, celles-ci n'étaient pas évolutives et étaient difficiles à remplacer pour changer de technologie. Or, en conformité avec la norme AFNOR NF Z42-013 dans sa version de 2002, on avait recours à la technologie WORM physique, désormais obsolète ;

- une gestion très limitée du stockage. Cet aspect demeure aujourd'hui la source principale des leçons techniques tirées de cette expérience décennale. En effet, on dispose désormais d'un socle de connaissances suffisamment solide pour spécifier le pilotage et la gestion dans la durée de la fonction « conservation » en matière d'archivage électronique : la définition de l'architecture technique, le type de stockage, le récolement des fichiers électroniques, la conservation préventive et curative qui sur un plan technique se traduisent, entre autres, par une politique de gestion des environnements de pré-production et de production, le contrôle de la création des copies et de leur cohérence durable, les contrôles d'intégrité réguliers (recalcul périodique des empreintes numériques et contrôles bidirectionnels de cohérence entre la base de données et le module de stockage), et le contrôle et la migration des formats de fichiers.

Les questions évoquées ci-dessus ont également rendu difficile l'extension du périmètre documentaire couvert par le SAE et son déploiement à une échelle plus importante. Il s'agit là d'un premier obstacle auquel la plupart des SAE peuvent être confrontés car bien souvent, ils sont mis en place pour gérer une ou deux typologies documentaires dans un contexte présentant des opportunités (c'est l'exemple des flux ACTES et HELIOS dans les collectivités territoriales). Il est par ailleurs difficile – si ce n'est impossible – de concevoir un système global qui permettrait d'absorber toutes les typologies documentaires, toutes les technologies existantes et celles à venir. En effet, l'esprit humain n'a pas la capacité de concevoir un tel système qui serait donc parfait, car, comme le dit le philosophe Jean-Toussaint Desanti, « nulle part, en aucun lieu, en aucune tête n'existe le code des codes, le système de tous les systèmes »¹. Comme il est impossible de prévoir toutes les possibilités, il est important d'opérer des choix rendant le SAE modulaire et évolutif sur un plan technique et fonctionnel.

¹ MOULOUD (Noël) (dir.), *Les langages, le sens et l'histoire*, colloque international de l'Université de Lille III, janvier-mai 1972, publications de l'Université de Lille III, 1977, p. 367.

Repenser l'archivage : l'étude d'urbanisation du SI du département Archives et records management

La migration d'AD VITAM impliquait une réflexion préalable qui, tirant les leçons de notre expérience décennale, permettrait de repenser le système tout en imaginant des axes d'amélioration dans un contexte différent avec de nouveaux besoins et donc de nouveaux services à proposer à l'utilisateur. Cette étape préparatoire est fondamentale dans tout projet de SI, quel qu'il soit, car elle doit permettre d'éviter deux écueils majeurs :

- le remplacement pur et simple d'un objet technique par un autre en oubliant qu'un SI est un objet multidimensionnel possédant plusieurs couches : organisationnelle (les processus de travail), fonctionnelle (les fonctions du métier concerné), applicative ou logicielle, technique (les infrastructures matérielles) et une couche économique (les coûts d'investissement et surtout les coûts de fonctionnement). L'ensemble des couches doit être pensé de manière cohérente pour répondre à une stratégie (la politique d'archivage, dans ce cas) ;

- le fait de s'abstraire du contexte plus général de l'organisation à laquelle on appartient, ce qui se traduit par une faible prise en compte des besoins réels des utilisateurs finaux et des politiques transversales de l'organisation.

L'analyse et la définition des besoins, le choix du scénario d'évolution cible et le cadrage détaillé du projet de migration d'AD VITAM ont donc été conduits avec une double logique visant à penser en permanence le système dans le contexte du service d'archives, de son SI et de ses objectifs stratégiques, et à intégrer le contexte plus général de l'entreprise, dont sa politique en matière des SI. Ainsi, l'étape préparatoire s'est traduite par un audit de l'existant avec une approche urbanistique permettant de considérer le SI dans toutes ses dimensions¹. Cette orientation était guidée par la conviction qu'il était nécessaire de redéfinir notre approche de l'archivage électronique. En effet, celle-ci reposait sur le principe de différenciation des archives par leur support. La conséquence de cette approche du point de vue de l'utilisateur final était une incompréhension de l'organisation de l'archivage, source de difficultés : pour un même projet de versement il fallait s'adresser à deux équipes différentes. La conséquence pour le département des archives était la redondance : les processus d'archivage étaient doublés avec l'existence de deux équipes différentes faisant toutes les deux de la collecte, du traitement des fonds, de la communication, de la conservation. L'équipe travaillant sur les

¹ Ce travail a été conduit par un cabinet spécialisé dans l'audit des SI.

fonds physiques possédait également son propre logiciel de gestion, l'administration fonctionnelle et technique existait donc également deux fois. La redondance de la fonction « administration » était sans aucun doute celle qui pouvait être optimisée le plus pour réduire les opérations de gestion des référentiels transversaux s'appliquant à toutes les archives, dont l'interface avec l'annuaire et le référentiel de conservation qui recense les domaines d'activités, les catégories documentaires et les types de document avec leur durée de conservation et sort final correspondant. Cependant, les méthodes de travail de ces deux équipes peuvent varier notamment à cause de la granularité des archives traitées : pour les archives électroniques la plus petite unité de traitement est le fichier, en raison des contraintes techniques, alors que pour les archives physiques il s'agit surtout du dossier. Le fait de gérer le fichier sur un plan technique et logistique n'implique pas pour autant de pouvoir s'affranchir du principe archivistique du respect des fonds et du contexte de production mais cela entraîne des méthodes de contrôle différentes.

Par conséquent, il est apparu indispensable de réfléchir à l'articulation de toutes les procédures, de tous les outils et méthodes utilisés, et à leur cohérence. L'urbanisation des SI repose justement sur le principe de la cohérence fonctionnelle : elle vise à simplifier le SI, à le redéfinir en supprimant ses redondances éventuelles. Il était donc logique d'adopter une telle approche comme point de départ. L'objectif principal de l'audit a été d'analyser le périmètre fonctionnel, technique et organisationnel du SI dans toutes ses dimensions et sa couverture des besoins en matière d'archivage pour l'entreprise, afin de proposer plusieurs scénarii d'évolution pouvant être évalués et chiffrés pour choisir une architecture-cible. Les enjeux de ce travail étaient de :

- homogénéiser, dans la mesure du possible, les processus d'archivage en redéfinissant le SI d'ARM ;
- réduire de manière cohérente les coûts de fonctionnement pour obtenir des résultats durables sur le plan budgétaire (avoir deux modes de fonctionnement génère forcément un coût important) ;
- améliorer la vision globale des archives conservées et de leur gestion pour perfectionner le pilotage de l'archivage (les indicateurs d'activité, les statistiques) ;
- aligner l'offre de services d'archivage sur les besoins des utilisateurs ;
- étendre le périmètre documentaire couvert par le SAE pour améliorer l'offre de services d'archivage, c'est-à-dire proposer de nouveaux services ;

- répondre aux normes archivistiques et aux standards de l'entreprise ;
- remplacer le système existant dans des conditions optimales de sécurité en garantissant l'intégrité des archives électroniques à migrer (migration de système, non pas de format).

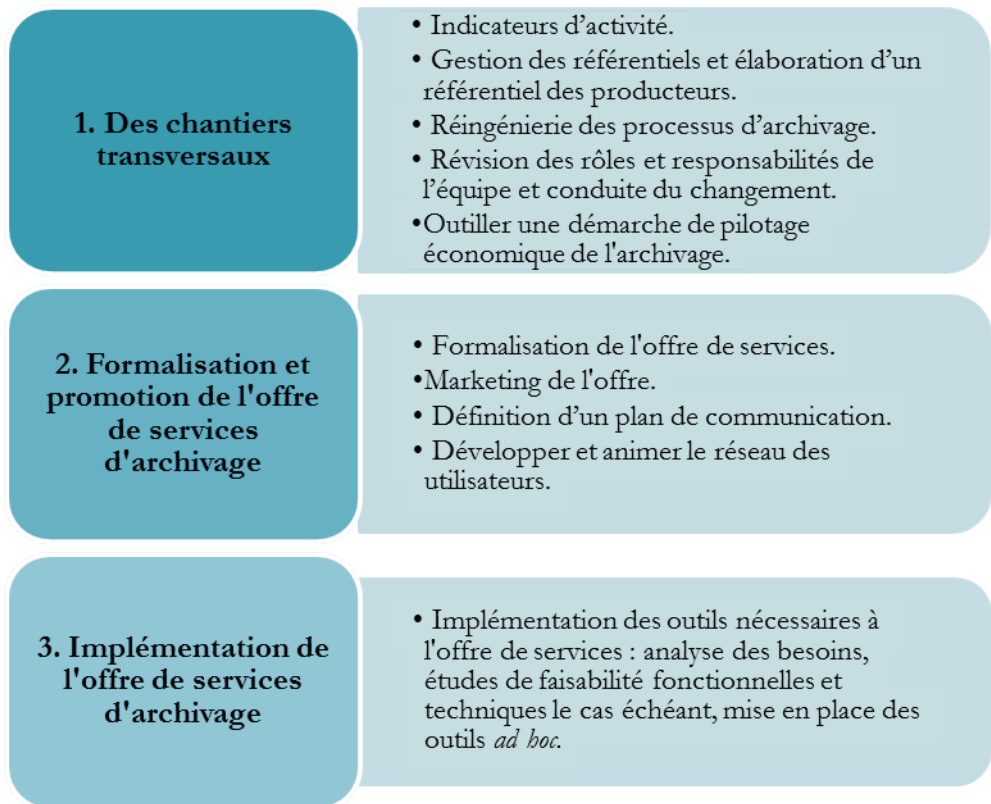
E-TRACES : un projet de service

Un schéma directeur (2014-2017) : la refonte du système d'archivage électronique comme « projet de service »

L'étude d'urbanisation a servi également à mettre en place un portefeuille de projets permettant de redéfinir la stratégie d'archivage pour répondre à la question : quels services souhaite-t-on proposer, avec quels moyens et à quel coût ? Ainsi, un schéma directeur triennal (2014-2017) a été mis en place avec des chantiers transversaux d'ordre technique, organisationnel et méthodologique. En ce sens, le projet de migration du SAE est devenu un véritable « projet de service », puisqu'il a permis de fédérer de manière cohérente toutes les actions du département Archives et *records management* et de les prioriser pour aboutir, dès 2016, à une nouvelle offre de services d'archivage. Le schéma directeur a permis de faire le bilan des missions du département et des défis à relever tout en structurant les chantiers à conduire.

Le principe sur lequel repose le schéma directeur est celui du décloisonnement des silos avec une approche par processus de travail remplaçant l'approche par supports physique/électronique. Il s'agit d'améliorer la gestion des versements, le traitement des fonds, leur conservation et restauration le cas échéant, leur communication indépendamment du support, la gestion des destructions et l'administration fonctionnelle et technique. Ainsi, la stratégie déployée consiste à intégrer les technologies numériques à chaque étape de la gestion des archives de manière exhaustive et cohérente, au lieu d'isoler le traitement des archives électroniques. Par conséquent, le schéma directeur s'accompagne également d'une conduite du changement qui passe par la formation des archivistes pour acquérir toutes les compétences nécessaires au maintien de la pertinence de l'archivage au XXI^e siècle. L'élaboration d'un plan de formation pour toute l'équipe d'archivistes complète logiquement ce travail de réorganisation.

Le portefeuille de projets présente tous les chantiers dans le détail avec leur enchaînement logique et identifie les personnes chargées de conduire les actions nécessaires. Pour cette raison, il est impossible de le décrire dans cet article de manière exhaustive. Ne sont présentés dans le schéma ci-dessous que les principes structurant le schéma directeur avec trois types de chantiers : les chantiers transversaux, les sous-projets liés à la formalisation de l'offre de services d'archivage et ceux liés à l'implémentation des outils *ad hoc*.



Les trois types de chantiers du schéma directeur (2014-2017) ©Groupe Total

Les chantiers les plus structurants sont :

- la refonte du SAE : le projet e-TRACES ;
- la réingénierie des procédures et la réorganisation du département ARM qui en découlent ;

- la redéfinition et formalisation d'une offre de services d'archivage tous supports confondus ;
- la mise en place d'un référentiel des producteurs ;
- l'outillage d'un pilotage économique de l'archivage.

Les principes généraux du projet e-TRACES : choix fonctionnels et techniques

L'audit de l'existant a permis, dans un premier temps, d'établir une cartographie fonctionnelle exhaustive du service d'archives à partir des entités fonctionnelles principales du modèle OAIS : versement (*ingest*), traitement (*data management*), conservation (*archival storage et preservation planning*), communication (*access*), administration (*administration*). Cette cartographie nous a conduit dans un second temps à :

- lister toutes les fonctions du département ARM et les processus de travail qui en découlent (sans détailler les modes opératoires) ;
- comprendre où étaient les redondances (exemple : double gestion des entrées) ;
- analyser le niveau d'adéquation des fonctions exercées avec les nouveaux besoins et évaluer les marges d'amélioration possibles ;
- identifier le(s) outil(s) permettant d'assurer chaque fonction (y compris les tableaux Excel ou les modèles de bordereaux de versement et des procès-verbaux de destruction).

À l'issue de l'analyse de la cartographie deux choix principaux ont été opérés pour cadrer le projet e-TRACES :

- l'approche par processus de travail pour supprimer les redondances ;
- la complémentarité de toutes les couches du SI (organisationnelle, fonctionnelle, applicative, technique/matérielle) pour le respect des normes d'archivage électronique en vigueur.

Le premier choix entraîne la gestion avec un logiciel unique, d'un certain nombre de fonctions : versements (y compris versements électroniques), contrôle des entrées effectives, destructions, communications (prêts, retours des prêts), administration fonctionnelle. Seule la fonction conservation – et son pilotage/administration – est spécifique aux archives électroniques. Elle se

traduit par la mise en place de magasins électroniques (équivalent du bâtiment d'archives), c'est-à-dire des infrastructures de stockage en adéquation avec le niveau de service défini. Comme cela a été indiqué dans l'introduction, c'est pour cette fonction de conservation que le service archives a capitalisé sur l'expérience d'AD VITAM pour éviter de reproduire des erreurs qui entravaient le contrôle rigoureux des archives conservées (les fichiers électroniques). Ainsi, en faisant abstraction du support, on a isolé les processus spécifiques au traitement et à la conservation des archives électroniques pour être capable d'écrire des spécifications fonctionnelles générales et détaillées pour notre nouveau système. Les autres fonctions sont moins spécifiques, même si certaines impliquent le recours à des méthodes de travail différentes : c'est l'exemple des interfaçages de SI dans le cadre des versements de système à système.

Le deuxième choix entraîne une complémentarité très forte entre la couche logicielle et la couche matérielle sans que cela implique pour autant un couplage fort entre les deux composantes. Il convient donc de bien faire la distinction entre « couplage » et « complémentarité ». En effet, le couplage fort avait, dans le cas d'AD VITAM, empêché l'évolution du SAE à un coût raisonnable sans mettre en danger la stabilité du système. Le principe du couplage faible et de la modularité a donc été retenu et a guidé la rédaction des pré-requis métier qui ont été fournis à l'équipe en charge de définir l'architecture technique d'e-TRACES. La complémentarité des deux couches a pour conséquence principale le fait de faire porter au logiciel et à l'infrastructure le respect de la norme AFNOR NF Z42-013 qui est la norme principale reconnue en matière d'archivage électronique sur laquelle le département s'appuie pour ce projet. Ainsi, les différentes recommandations de la norme peuvent être respectées par le logiciel et/ou les infrastructures techniques. Ce choix était d'autant plus nécessaire qu'aucun logiciel du marché ne couvre la totalité des principes de la norme NF Z42-013. Une liste des principes normatifs à respecter a été identifiée et l'élaboration des spécifications générales et détaillées d'e-TRACES a repris ces éléments en distinguant la composante du système en charge de l'appliquer. Par ailleurs, la couverture de la norme passe aussi par le respect de certains principes organisationnels. Cette réflexion sur l'application de la norme est à la fois en adéquation avec le principe qu'un SI est un objet multidimensionnel, et avec la modélisation du service d'archives faite par le modèle OAIS.

L'accent a donc été mis sur les principes d'homogénéisation des procédures de travail, de modularité et complémentarité, tant dans la conception que dans le respect des normes, pour garantir le caractère évolutif du système, et sur le

principe de spécificité de la fonction « conservation ». Cette spécificité a conduit à missionner une équipe compétente sur le plan technique qui a associé, lorsque cela a été nécessaire, des experts, notamment en architecture technique et en matière de stockage.

Contrairement à l'expérience précédente, il a été décidé d'utiliser des produits matériels et logiciels du marché, et de négocier avec les fournisseurs au moment de la consultation pour faire évoluer les produits en fonction des prérequis identifiés. Il n'était pas question de faire *ex nibilo* des développements coûteux et difficiles à maintenir dans la durée au sein d'une entreprise dont le cœur de métier n'est pas l'archivage, dans un contexte budgétaire général de plus en plus contraint.

L'archivage comme bouquet de services : une démarche « orientée client »

Le modèle d'archivage déployé dans le cadre du projet e-TRACES (re)met bien l'utilisateur final au centre de la stratégie générale. L'archivage est pensé comme un véritable bouquet de services. Cette logique est renforcée par le positionnement du département Archives et *records management* au sein du groupe. La gestion des archives au sein du groupe Total est facilitée par la mise en place et le déploiement de la politique de conservation des documents (PCD) qui a permis de créer un référentiel de conservation pour toutes les activités de l'entreprise et pour tous les types de documents. On bénéficie d'une prise en compte à un haut niveau stratégique de la nécessité d'appliquer la PCD et de gérer le cycle de vie des documents engageant le groupe vis-à-vis de tiers. La PCD a été signée par la direction juridique et par le président directeur général en 2007. L'évolution de la PCD est pilotée par le département de la gouvernance de l'information au siège du groupe. Celui-ci gère également la politique de protection des données personnelles (PPDP) et la politique de sûreté du patrimoine informationnel (PSPI) qui empêche notamment l'externalisation du stockage de certaines données. Cet arsenal au service de la gouvernance de l'information a permis une prise de conscience générale au sein de toutes les entités de la nécessité de bien gérer les archives. Toutefois, l'application de la PCD peut avoir lieu par tous les moyens possibles qui sont à la charge des entités. Le recours aux services proposés par le département Archives et *records management* n'est donc pas obligatoire. On se doit de rester compétitifs par rapport aux services du marché externe (comme le tiers-archivage par exemple).

Par conséquent, le projet e-TRACES, « orienté client », se concentre principalement sur l'archivage comme un service à proposer à un utilisateur final. Le nouveau système intègre des améliorations fonctionnelles pour faciliter l'archivage du point de vue de l'utilisateur. Le projet comporte également une série de chantiers visant à formaliser le renouvellement de l'offre de services d'archivage dans un catalogue de services :

- la redéfinition du modèle économique, la mise en place d'un plan de communication adapté ;
- le marketing de l'offre de services ;
- la mise en place d'une assistance aux utilisateurs (un *helpdesk*).

Conclusion

Le SAE est mort, vive le SAE ! Cette expression a deux sens dans le cadre décrit de cet article. Premièrement, le projet e-TRACES sonne le glas de la distinction archives physiques/archives électroniques d'un point de vue organisationnel : il a conduit à la dissolution du silo « SAE ». En revanche, les fonctions permettant de gérer et de traiter les archives électroniques perdurent à travers un nouvel outil et de nouvelles procédures de travail. L'isolement de la problématique « archivage électronique » est désormais terminé. En ce sens, nous pouvons affirmer que nous avons tué l'archivage l'électronique pour ne parler que d'archivage. La démarche adoptée permet d'intégrer les technologies numériques à toutes les fonctions du service d'archives de manière transversale, ce qui correspond davantage à l'idée que le département Archives et *records management* du groupe Total se fait de la révolution numérique. En effet, tous les secteurs du service d'archives sont concernés par les technologies numériques et les isoler dans un silo ne semble pas avoir de sens. Elles doivent, au contraire, irriguer tous les aspects du travail archivistique. Ainsi, le projet e-TRACES demeure avant tout un projet organisationnel et stratégique dans le contexte de la transformation numérique de la profession d'archiviste, de l'archivage et plus largement de la société et de l'économie. Il permet de mettre en place un nouveau modèle d'organisation visant à repenser les rôles et responsabilités des archivistes aussi bien au sein de leur service que dans leurs rapports avec les utilisateurs finaux. La première version du système (lot 1) sera

mise en production en février 2016 et la version-cible (lot 2) ouvrira en octobre de la même année. A partir de cette dernière étape, le département des archives pourra se concentrer davantage sur une redéfinition de la manière dont on gère les versements. Notre nouvel objectif sera de formaliser une méthode de versement incluant le papier et l'électronique, où chaque versement sera conduit sous la forme d'un projet avec un calendrier, un planning détaillé, des objectifs, des ressources et des responsabilités pour tous les acteurs formalisés dans ce qu'on appelle un « contrat-projet ».

D'autre part, l'une des principales leçons technico-fonctionnelles de l'expérience du groupe Total concerne la conception des systèmes d'archivage électronique. L'obsolescence technologique la plus importante et rapide est celle des SI, y compris celle d'un système gérant des archives électroniques (SAE). Il est nécessaire d'anticiper l'obsolescence d'un tel système au moment de sa conception. Dans cette logique, le choix du groupe Total a été de ne pas consentir d'investissements trop lourds pour la couche logicielle du système. L'accent a été mis sur les infrastructures techniques afin de limiter l'impact des logiciels sur les données. Toutefois, il est important d'avoir la modestie de croire que cette stratégie engendrera éventuellement d'autres problèmes, aucun système n'est parfait, comme le suggère Desanti. De nouveaux défis apparaîtront. On pense en particulier à une véritable industrialisation de la gestion des données qui semble être le principal défi de notre époque en matière de gouvernance de l'information. Il faudra adapter l'architecture des SI pour optimiser le traitement des informations d'un point de vue quantitatif et qualitatif. Industrialiser le traitement des données et leur archivage revient à mieux gérer la production, les échanges, les services, la modularité du SI de toute l'organisation et pas seulement du SI du service d'archives. Pour cela, une collaboration accrue avec la DSI est indispensable. Le groupe Total s'efforce déjà d'anticiper ces questions *via* un groupe de travail transversal sur l'archivage électronique porté par la DSI.

Lourdes FUENTES HASHIMOTO
Chef du service des archives électroniques
Groupe Total
lourdes.fuentes-hashimoto@total.com