

n°65
99 euros

archimag.com
[STRATÉGIES & RESSOURCES DE LA MÉMOIRE & DU SAVOIR]

guide pratique



cloud et zéro papier :
la démat nouvelle
dimension

préface

Cherchant à toujours mieux répondre aux besoins des activités privées et publiques, la dématérialisation ne cesse d'évoluer. Selon le contexte, telle approche conviendra mieux qu'une autre. Impératifs de collaboration, de transversalité, de mobilité, mais aussi de sécurité et de traçabilité : tous les systèmes d'information ne sont pas identiques et alignés sur la même ligne de départ. Ged, gestion de contenu, records management sont à géométrie variable et apportent chacun leurs services ; l'intelligence artificielle pourrait bien bousculer leur logique. Mais l'heure est à l'interopérabilité et à la mutualisation.

Le rapport sur la Gouvernance de l'information numérique publié par Serda-Archimag donne les tendances, des souhaits des utilisateurs aux impératifs de mise en conformité. Dans le secteur public, le programme « Action Publique 2022 » indique la direction à suivre.

Du côté des logiciels, l'engouement pour le cloud (SaaS) est à son plus haut



Michel Remize

niveau. Les différents marchés doivent être décryptés. De la Ged au réseau social d'entreprise, de multiples briques et assemblages peuvent servir la dématérialisation, et l'on recherche de plus en plus d'automatisation et d'intelligence. Parallèlement, la blockchain perce dans un nombre croissant de secteurs.

Ce guide rappelle les derniers impératifs juridiques, les concepts clés à maîtriser,

de même que les normes utiles. Des méthodes montrent comment analyser les processus métier et les flux documentaires qui leur sont liés. Pour bien cerner et déclencher son projet de dématérialisation, on a tout avantage à élaborer un Swot.

Comment se lancer dans la mise en œuvre ? En connaissant les outils, matériels et logiciels (plus de cent scanners décrits, cinquante logiciels présentés), en acquérant de la méthode et en prenant exemple sur des retours d'expérience : gestion du courrier, traitement de la facture, signature électronique, coffre-fort numérique, automatisation des processus. Un quiz de la dématérialisation clôt ce guide! ■

Michel Remize
[Rédacteur en chef]

nous faisons Archimag

Serda édition-IDP
24, rue de Milan, F-75009 Paris
Tél. : +33 (0)1 55 31 92 30
Fax: +33 (0)1 44 53 45 01
infos@archimag.com
www.archimag.com

contacts e-mail
prenom.nom@archimag.com

rédaction
rédacteur en chef
Michel Remize
directrice de la rédaction
Louise Guerre
directeur de la publication
Pierre Fuzeau

l'équipe de rédacteurs
Jean Gauthier, Clémence Jost,
Eric Le Ven, Erwan Picaud,
Pierre Ponlevé, Bruno Texier,
Pauline Toulet
ont collaboré à ce numéro
Polyanna Bigle, Caroline
Buscal, Christophe Duthéil,
Pierre Fuzeau, Clémence Jost,
Yan Saint-Germes, Serda
Conseil, Bruno Texier
site web, newsletter
Clémence Jost
conception graphique
Julio Arias-Arranz, Arncoat
maquette
Aline Paumard (Artistryck)

publicité
directrice de la publicité
Cathy Potel
01 44 53 45 14
chef de publicité
Anaïs Dingreville
01 44 53 45 06
responsable marketing
et commercial
Alexandre Corbier
01 44 53 45 00
vente au numéro
service abonnement
Zamila Nguyen
zamila.nguyen@archimag.com
réclamations infos :
zamila.nguyen@archimag.com
BP 95-92244 Malakoff Cedex
tarifs et conditions
d'abonnement
tarifs et conditions d'abonnement
valables jusqu'au 31-12-2019
France : 1 an, 129 euros
France : 2 ans, 229 euros

Tarif étudiant : 1 an, 30 euros
Tarif demandeur d'emploi :
1 an, 65 euros
Vente au numéro : 18 euros
Plus d'informations :
www.archimag.com/boutique
imprimeur
Inore Groupe Impression
4 rue Thomas Edison
58640 Varennes Vauzelles
éditeur
IDP Sarl, au capital
de 40 000 euros
Information, documentation,
presse
Numéro de commission paritaire :
1221 T 85 484
ISSN 2260-1708
Dépôt légal à parution
du numéro

crédits photos
Couverture : © Production Perig /
aAdobeStock
Intérieures : droits réservés,
sauf mentions différentes
annonceur
Docaposte : 2
IDP : 2^e de couverture, 16, 63,
89, 95, 3^e et 4^e de couverture
Océane Consulting : 41
Serda Formation : 25, 27, 43



Archimag est une publication du groupe Serda. Toute adaptation ou reproduction même partielle des informations parues dans Archimag est formellement interdite sauf accord écrit d'IDP SARL. © IDP septembre 2019



Ce document est imprimé sur papier certifié PEFC

Annoncez-vous sur Archimag et Archimag.com
Contactez Cathy Potel : 01 44 53 45 14, cathy.potel@archimag.com
Et Anaïs Dingreville : 01 44 53 45 06, anais.dingreville@serda.com
Abonnez-vous à Archimag : www.archimag.com/boutique

sommaire



[cap démat]

- 04 accéder aux contenus dématérialisés : un challenge technologique permanent
- 06 avis d'expert : « l'acculturation pour la modernisation des gestions de contenu fait son chemin auprès de l'encadrement »
- 07 lents progrès de la gouvernance de l'information numérique
- 10 AP22 : cap sur la dématérialisation
- 13 le marché de la dématérialisation poursuit sa mue
- 15 les nouveaux postes de gouvernance
- 17 le partage n'est plus une option
- 19 avis d'expert : Philippe Goupil, spécialiste en transformation numérique
- 20 avis d'expert : Jean-Pierre Blanger, vice-président de Xplor France
- 21 intelligence renforcée
- 23 des processus de plus en plus mobiles et intelligents
- 26 réalités de la blockchain

[mise en œuvre]

- 44 bien choisir son scanner
- 50 logiciels : toute la gamme, mais pour quelle partition ?
- 64 pour une Gestion électronique évolutive de courrier physique
- 66 CD92 : duo d'applications pour la démat courrier
- 69 OpenBee, le fil d'Ariane de Garnier-Thiebaut pour ses factures fournisseurs
- 70 marché et usages de la signature électronique
- 72 la signature électronique en 7 points clés
- 73 Gecina, le bail signé électroniquement
- 74 signez pour le crédit zéro papier !
- 75 coffres-forts numériques : le champ des possibles
- 80 le coffre-fort numérique s'ouvre aux documents RH
- 82 conseil régional d'Île-de-France : une démat RH... très humaine
- 90 RPA et IPA : des processus métier autonomes et intelligents
- 92 les robots logiciels sont parmi nous
- 94 Cipav : automatisation des processus pour de meilleurs services

[prérequis]

- 28 papier ou numérique : je supprime, j'archive ou je jette ?
- 32 10 concepts clés de la démat
- 35 démat et records management : l'essentiel des référentiels
- 37 processus métier et processus documentaire : une même démarche d'analyse
- 42 utiliser le Swot dans un projet de démat

[quiz]

- 96 quiz de la démat

AP22 : cap sur la dématérialisation

Améliorer la qualité des services publics, offrir un environnement de travail modernisé aux fonctionnaires et maîtriser les dépenses publiques en optimisant les moyens : ce sont les trois grandes ambitions du programme « Action Publique 2022 ». La manière pour y parvenir est résolument numérique. Une aubaine pour les acteurs de la dématérialisation.

Lancé en octobre 2017, « Action Publique 2022 » (AP22) ouvre un « fonds de transformation pour l'action publique » (FTAP) de 700 millions d'euros pour la période 2018-2022. 200 millions d'euros ont été mobilisés dès 2018. 100 % de services publics doivent être dématérialisés à horizon 2022, en accord avec l'objectif fixé par le président de la République.

La mise en place d'un État-plateforme constitue un élément clé de cette transformation des modes d'action publique ; utiliser l'État comme plateforme d'échange de données doit permettre la création de nouveaux services numériques.

En ce qui concerne le pilotage, deux comités d'action ont été créés :

- CAP 22 pour Comité Action Publique 2022 ;
- JAP 22 pour Comité Jeune Action Publique 2022.



1. des projets phares

■ France Cloud

Le plus important budget, 24,3 millions d'euros, est alloué à la direction interministérielle du numérique et du système d'information et de communication de l'État. La Dinsic est porteuse du projet France Cloud qui ambitionne de mutualiser les capacités d'hébergement souverain et d'accélérer le développement d'applications.

■ FranceConnect

L'intelligence artificielle et l'analytics viennent en deuxième position avec 20 millions d'euros pour Pôle Emploi. À cela s'ajoutent 9,6 millions d'euros pour le ministère des Solidarités et de la Santé en vue d'une médecine prédictive, 5,2 millions d'euros pour la direction générale des finances publiques (DGFIP) et 1,7 million d'euros pour le ministère de l'Intérieur. Lancé dès 2016, le service FranceConnect bénéficie de ce mouvement (1). Sorte de

« single sign on » de l'administration permettant de s'identifier une fois pour toutes, il est à la disposition des usagers tant externes, particuliers et acteurs économiques, qu'internes, à savoir les agents de l'administration.

■ de la Justice à la Culture

Enfin, les autres projets de dématérialisation bénéficiaires concernent le ministère de la Justice, direction de l'administration pénitentiaire, avec 7,9 millions d'euros, le ministère de la Cohésion des Territoires, notamment pour les demandes d'autorisation d'urbanisme, avec 3,6 millions d'euros et le ministère de la Culture pour son programme de 500 000 démarches à dématérialiser à 100 %.

2. des méthodes et outils

Pour la mise en œuvre, toute une méthode projet est proposée aux agents publics sous l'intitulé de « design public »

papier ou numérique : je supprime, j'archive ou je jette ?

Le passage au tout numérique implique une phase de transition et d'adaptation du dispositif législatif déjà entamée. En effet, outre le potentiel gain économique et organisationnel pour les organismes, elle amène ces dernières à repenser intégralement l'organisation de leur gestion électronique de document et au-delà leur archivage électronique (1).

Contrats, factures, bulletin de paie, échanges, paiement des redevances, tous ces documents se retrouvent progressivement éloignés de leur format d'origine et se numérisent. D'autres sont créés et établis électroniquement et ne passent plus par la case « papier ». Bousculant les habitudes, la dématérialisation envahit le quotidien de l'entreprise et le cœur de nos maisons. Avec des outils de plus en plus innovants et performants. Les boîtes à archives dans les caves ne seront bientôt plus qu'un mauvais souvenir.

Soumis à de nombreuses contraintes de conservation, comment doit-on gérer ce tout nouveau parc de documents sachant que nous sommes dans une période de transition où se côtoient documents papier, vidéo ou multimédia, photographies, enregistrements sonores, et documents électroniques de toutes natures (courriers

électroniques, bons de commande, factures, notes de service, contrats, lettres recommandées électroniques...)?

preuve sous forme électronique

À cet égard, on notera la définition assez large que donne le règlement eIDAS (Electronic identification and trust services) du document électronique : « *Tout contenu conservé sous forme électronique, notamment un texte ou un enregistrement sonore, visuel ou audiovisuel* » (2). L'article 46 en prévoit un principe sinon d'équivalence de non-discrimination au papier, mais sous condition : « *L'effet juridique et la recevabilité d'un document électronique comme preuve en justice ne peuvent être refusés au seul motif que ce document se présente sous une forme électronique* ».

Quant à l'archive, la définition provient de l'article L. 211-1 du Code du patrimoine qui définit les archives comme « *l'ensemble des documents, quels que soient leur date, leur lieu de conservation, leur forme et leur support, produits ou reçus par toute personne physique ou morale et par tout service ou organisme public ou privé dans l'exercice de leur activité* ». Il n'y a donc soumission au code du patrimoine que pour autant qu'il y ait des archives créées dans le cadre d'une activité professionnelle. Voyons tout d'abord pourquoi conserver des documents avant de voir comment les conserver.

1. les raisons et limites de la conservation des documents

Le Référentiel général de gestion des archives (R2GA) publié en octobre 2013 par

le Comité interministériel aux Archives de France (Ciaf), donne au moins trois causes à la conservation des archives, à savoir :

- les archives permettent de garantir les droits des administrés, mais aussi justifier les actions de l'administration ;
- les archives sont un vecteur de transparence et renforcent la confiance des citoyens dans l'administration ;
- les archives de l'administration constituent un capital d'informations dont l'exploitation est un outil d'aide à la décision. À cet égard, une organisation rationnelle de l'information :
 - limite les risques de contentieux ;
 - est un moyen incontournable pour répondre encore plus rapidement aux sollicitations ;
 - favorise l'échange et le partage des connexions pour améliorer l'efficacité des entités.

1 obligation de conservation

On notera que la cause de la conservation des documents résulte tout d'abord de l'existence d'une obligation légale ou réglementaire ou même contractuelle de conservation (3). Par exemple, selon l'article R. 1112-7 du Code de la santé publique, les dossiers médicaux sont conservés pendant une durée de vingt ans à compter de la date du dernier séjour de leurs titulaires dans l'établissement ou de la dernière consultation externe en son sein. Pour autre exemple, article L. 123-22 du Code de commerce, les documents comptables et pièces justificatives sont conservés pendant dix ans.

D'un point de vue fiscal, l'article 102 B du Livre des procédures fiscales prévoit que « *les livres, registres, documents ou*



panorama des solutions de dématérialisation des factures

Marque	Série/ modèle	Fourchette de prix (€)	Format	Vitesse (ppm)	Volume (ppj)	Recto verso	Résolution (dpi)	N&B, niveaux de gris, couleur	Chargeur (nb de feuilles)	Écran tactile	Connectivité	Compatibilité (PC, Mac et réseau)	Ged intégrée ou partenaire	Stockage cloud natif ou partenaire			
Scanners portables																	
Alaris	SceyeX A4 Prime Flash	799 €	A4	Page unique	Jusqu'à 500 ppj	recto	300 dpi (résolution optique)	Oui	Manuel	Non	USB	Oui	NC	NC			
	SceyeX A3 Prime Flash	999 €	A3				400 dpi (résolution de sortie)										
Brother	DS-620	108 €	Jusqu'au A4 (reçus, cartes vitales, cartes d'identité françaises, cartes de visite, etc.)	7,5 ppm	Jusqu'à 4 000 feuilles	recto	optique : 600 x 600 dpi interpolée : 1200 x 1200 dpi	Couleur et N&B	Feuille à feuille	Non	USB	Windows, Mac, Linux	NA	Non			
	DS-720D	149 €		7,5 ppm/ 10 ipm		NA											
	DS-820W	191 €		7,5 ppm		Recto verso											
	DS-920DW	216 €		7,5 ppm/ 10 ipm		NA											
Canon	P208II	130 €	A4, Cartes ID plastiques et bancaires	8 ppm/ 16 ipm	100 ppj	Recto verso	600 dpi	Oui	10 feuilles	Non	USB 2.0	PC, Mac	Non	Connecteur vers Google Drive, Dropbox, site FTP			
	P-215II	295 €	A4, Cartes plastiques et bancaires	15 ppm/ 30 ipm	500 ppj	Oui									20 feuilles	USB 3.0	
Epson	DS-70	119 €	A4 (documents longs jusqu'à 6 m)	10 ppm à 200/ 300 dpi N&B ou couleur	300 ppj	recto	Optique : 600 dpi jusqu'à 1200 dpi en sortie	N&B, Niveaux de Gris et Couleur	1 feuille (A4 80 g)	Non	USB	Mac	Non	Connecteurs disponibles pour stockage cloud via application Document Capture Suite (Dropbox, SugarSync, Google Drive...)			
	DS-80W	169 €		15 ppm à 200/ 300 dpi N&B ou couleur													
	DS-310	229 €	A4	25 ppm/ 50 ipm à 200 ppm/ 300 dpi N&B ou couleur	500 ppj	Recto verso en un seul passage	600 dpi à 1 200 dpi								20 feuilles (A4 80 g)	USB	
	DS-360W	299 €		Recto verso en un seul passage		Optique : 600 dpi	USB, Wifi ou Wifi Direct										
Iris	IRIScan Mouse Executive 2	79 €	Jusque A3	3 ppm/ 300 dpi couleur	NA	NA	400 dpi	N&B, niveaux de gris, couleur	NA	Non	USB	Windows, Mac	Non	Export to cloud : Dropbox, Evernote, Google Drive...			
	IRIScan Mouse Wifi	129 €													Wifi	Windows, Mac	
	IRISPen Executive 7	129 €	NA	10 cm/ sec	NA	NA	300 dpi		NA		NA	Bluetooth, USB		Windows, Mac, iOS, Android	Windows	NC	
	IRISPen Air 7	149 €															
	IRISNotes 3	129 €	NA	NA	NA	NA	NA		NA		NA	Bluetooth, USB		Windows, Mac, iOS, Android	Windows	NC	
	IRISNotes Air 3	149 €															
	IRIScan Book 5	129 €	Jusque A4	30 ppm/ 300 dpi couleur	NA	NA	NA		300/ 600/ 1200 dpi		NA	Feuille à feuille		USB, Micro SD	Windows, Mac, iOS, Android	Windows, Mac	Export to cloud : Dropbox, Evernote, Google Drive...
	IRIScan Book 5 Wifi	149 €															
	IRIScan Anywhere 5	129 €	Jusque A4	8 ppm/ 300 dpi couleur	NA	recto	NA		300/ 600/ 1200 dpi		Feuille à feuille	USB, Carte Micro SD, Wifi		Windows, Mac, iOS, Android	Windows, Mac	Export to cloud : Dropbox, Evernote, Google Drive...	
	IRIScan Anywhere 5 Wifi	149 €															
	IRIScan Express 4	129 €	Jusque A4	8 ppm/ 300 dpi couleur	NA	recto	NA		300/ 600/ 1200 dpi		Feuille à feuille	USB		Windows, Mac	Windows	Export to cloud : Dropbox, Evernote, Google Drive...	
	IRIScan Executive 4	169 €															Recto verso
PFU (Fujitsu)	ScanSnap ix100	229 €	Minimum format DIN A8 25.4 x 25.4 mm Maximum format DIN A41 216 x 360 mm	Simplex (Mode normal) : vitesse à 150 dpi, DIN A4, Portrait (ppm) - 5,2 s/ page Simplex (Mode amélioré) : vitesse à 200 dpi, DIN A4, Portrait (ppm) - 5,2 s/ page Simplex (Mode meilleur) : vitesse à 300 dpi, DIN A4, Portrait (ppm) - 5,2 s/ page	400 ppj	Recto	600 dpi	Couleur	Feuille à feuille	Non	Wifi, USB	PC, Mac	Diginove, Weda, My Company Files	Oui, avec le logiciel ScanSnap Cloud			

Les informations figurant dans ces pages sont fournies par les constructeurs. Certains des constructeurs sollicités n'ont pas souhaité répondre.

RPA et IPA : des processus métier autonomes et intelligents

L'amélioration et l'optimisation des processus métier font figure de défis permanents en entreprise, avec pour objectif de gagner toujours plus en qualité, en productivité et en réduction de coûts. La robotic process automation (RPA) et sa version plus récente dopée à l'intelligence artificielle, l'IPA, représentent les dernières avancées technologiques dans ce domaine, applicables dès maintenant.

Si la transformation numérique connaît un début pour chaque entreprise, elle ne prendra probablement jamais fin. L'accélération des innovations technologiques autour de la donnée, devenue la matière première centrale des stratégies d'entreprise, commence à se faire ressentir dans la vie professionnelle de chacun, et nous n'en sommes qu'aux prémices. L'automatisation des processus fait partie de ces bouleversements du quotidien en permettant de réduire, voire éliminer, les tâches à faible valeur ajoutée et fastidieuses, quel que soit le secteur d'activité.

l'automatisation franchit un palier avec la RPA

Mature depuis seulement deux ans environ, la RPA, autrement dit l'automatisation robotique des processus, est une solution logicielle non invasive qui reproduit les activités humaines en manipulant de



« définir les impacts et les risques sur l'entreprise et ses collaborateurs doit être considéré comme un axe majeur dès la réflexion initiale du projet »

Yan Saint-Germes,
Automation Anywhere

grandes quantités de données produites, stockées et consommées. Grâce à une puissance de calcul désormais suffisante, les robots nés de l'implémentation d'une solution RPA peuvent ainsi traiter ces données et effectuer tous types de tâches simples. Les activités à fort volume, mais répétitives et stables dans leur processus, sont logiquement les premières candidates à l'automatisation.

Parmi les processus les plus automatisés, on trouve ainsi la gestion de documents et d'enregistrements, la gestion des réclamations, réservations, factures et plus largement de la relation client, les processus RH de type « *onboarding* » et « *offboarding* » de collaborateurs, les changements d'adresse et toutes sortes de processus IT. Les bénéfices pour les métiers qui implémentent ce type de solutions ne se limitent pas qu'à l'économie de temps humains sur des tâches simples, mais vont aussi s'étendre à l'amélioration de l'expérience client, la prévention et la détection des fraudes, l'adaptation à l'évolution des contraintes réglementaires ou bien à la création de valeur ou de nouveaux services.

RPA + IA = IPA

Implémenter des solutions de RPA dans son organisation est donc une manière de faire évoluer fortement l'exécution de ses processus métier, mais il est possible d'aller plus loin encore en ajoutant aux robots des caractéristiques d'intelligence artificielle. Ce que l'on nomme l'intelligent process automation va leur apporter des capacités cognitives et d'apprentissage, permettant à un processus de prendre des décisions sans intervention humaine.

Ces robots dématérialisés deviennent ainsi capables de reconnaître des images (OCR), des voix et des sons (reconnaissance vocale), d'effectuer des analyses sémantiques (NLP), d'analyser des comportements et des sentiments grâce à leurs capacités cognitives, d'apprendre grâce au machine learning, d'interagir avec des personnes et même d'autres robots, tels que des chatbots. Tous les moyens sont ainsi disponibles aujourd'hui pour implémenter des robots intelligents et autonomes dans l'entreprise.