



# CIO.FOCUS

---

**Digitalisation et Legacy :  
l'équation à résoudre**

# EN BREF

L'existant est à la fois une force et une contrainte. Les chantiers de modernisation, de refonte et, a fortiori, de digitalisation doivent en tenir compte.

Mais sans renier les racines du système d'information. Démonstration au travers de témoignages de DSI de grandes entreprises françaises.

**Pour toute demande concernant CIO.focus :**  
contact-cio@it-news-info.com

**Une publication de IT NEWS INFO :**  
40 bd Henri Sellier 92150 Suresnes

**Rédacteur en chef :**  
Bertrand Lemaire  
blemaire@it-news-info.com  
Tél. : 01 41 97 62 10

**Principaux associés :**  
Adthink Media et International Data  
Group Inc.

**Président et Directeur de publication :**  
Bertrand Gros

**Directeur général :** Jean Royné

**Président du groupe Adthink Media :**  
Sylvain Morel

CIO est édité par IT NEWS INFO,  
SAS au capital de 3000000 €

Siret : 500034574 00029 RCS Nanterre

# SOMMAIRE

## / STRATÉGIE

Henri Verdier (DINSIC) : « Nous construisons l'Etat Plate-forme au service des citoyens » ..... **3**

## / STRATÉGIE

Mathieu Lambotte (Pernod-Ricard) :  
« La transformation digitale qu'opère la DSI est celle de notre business » ..... **9**

## / PROJETS

Michèle Fouchard, DSI de Naval Group :  
« Tous nos chantiers sont prioritaires et ils sont nombreux ! » ..... **12**

## / PROJETS

Le CNC s'est lancé dans un projet en profondeur de refonte applicative ..... **17**

## / STRATÉGIE

Pascal Roche (Sacem) : « Nous voulons une plate-forme ouverte, orchestrant son écosystème, centrée sur la data » ..... **19**

## Henri Verdier (DINSIC) : « Nous construisons l'Etat Plate-forme au service des citoyens »

Henri Verdier est directeur de la DINSIC (Direction interministérielle du numérique et du système d'information et de communication) et, à ce titre, pilote la stratégie numérique de l'Etat à la manière d'un « DSI groupe ». A ta tête d'une DINSIC désormais autonome, Henri Verdier explique les projets en cours et la stratégie suivie par l'Etat. Il peut aussi se réjouir d'une forte croissance budgétaire.



Directeur de la DINSIC, Henri Verdier pilote la stratégie numérique de l'Etat.

**CIO : Durant des années, les différents organismes en charge du numérique et de la réforme de l'Etat ont fusionné jusqu'à créer le SGMAP. Or, en Novembre 2017, le SGMAP a laissé la place à deux entités distinctes, dont la DINSIC. Pourquoi cette inversion de la tendance a-t-elle eu lieu ?**

**Henri Verdier :** La question de cette réorganisation travaillait le SGMAP depuis deux ans. Effectivement, la création du SGMAP est issue de l'idée de fusionner toutes les entités impliquées dans la modernisation de l'Etat, la DGME, la DISIC, mais aussi Etalab, en charge de l'open-data d'Etat, qui, à l'époque, n'était pas vue comme une structure numérique mais comme un levier de politique publique.

Désormais, en conformité avec l'organisation gouvernementale dans laquelle le numérique et la réforme de l'Etat sont portés par deux ministres, il a été considéré qu'il fallait que le numérique soit porté par une entité dédiée. En effet, si la révolution numérique est une composante essentielle de la réforme de l'Etat, la réciproque n'est pas vraie. La DINSIC est également en charge de questions strictement techniques : Comment mener des projets agiles ? Comment gérer notre Legacy ? Comment garantir la qualité des données et à quel niveau ? Quelle stratégie technologique adopter et avec quelle trajectoire ? Ces questions n'ont pas besoin d'être pensées à l'aune de la modernisation de l'action publique.

Mais, vous avez pu le remarquer en venant me voir, la Direction interministérielle de la transformation publique (DITP) et la DINSIC partagent les mêmes locaux. Nous nous croisons tous les jours. Et nous continuons de travailler ensemble, notamment dans des comités de pilotage dirigés par l'un et auxquels l'autre participe.

## **CIO : Où en est la DINSIC et quel est aujourd'hui son rôle après toutes ces évolutions ? En particulier, en quelle mesure pouvez-vous imposer des choix à des DSI ministérielles ?**

**Henri Verdier :** Du point de vue budgétaire, la DINSIC bénéficie aujourd'hui d'un traitement qui montre l'importance accordée au numérique, puisque ses moyens sont appelés à croître régulièrement au cours du quinquennat. Cela dit, nous restons, du strict point de vue de la taille, très loin de nos homologues étrangers, en particulier de la Grande Bretagne, des Etats-Unis ou de l'Estonie. Notre croissance sera progressive, incrémentale et continue, ce qui est fortement préférable comme vous le savez car des croissances trop rapides sont parfois des croissances fatales.

L'histoire de la DINSIC, c'est celle de la construction progressive d'une DSI groupe de l'Etat. La DISIC, il y a six ans, n'avait ainsi qu'un seul vrai pouvoir : organiser des mutualisations. Son premier fait d'arme a été la création du RIE (Réseau Interministériel de l'Etat) qui irrigue aujourd'hui 14 000 bâtiments, a permis un accroissement des débits de 50 %, une baisse des coûts de 30 %, une gestion des accès Internet intégrée, un pilotage réel de la sécurité...

En Août 2014 a été avancée l'idée du SI unique de l'Etat. Auparavant, il était spécifié au contraire que chaque ministère disposait de son propre SI. La DINSIC s'est vu confier une plus grande autorité : Aujourd'hui, pour tout grand projet IT, c'est à dire de plus de 9 millions d'euros, il faut un avis conforme de la DINSIC. Notre devoir est donc d'arrêter les projets qui vont dans le mur. Depuis septembre 2015, avec la transformation de la DISIC en DINSIC avec l'intégration d'Etalab et de l'incubateur de services numériques beta.gouv.fr, nous avons obtenu une plus grande capacité à agir.



## **CIO : Plus concrètement, de quels leviers d'actions disposez-vous ?**

**Henri Verdier :** Nous en avons trois. Le premier, que l'on peut appeler notre « autorité », concerne donc d'une part les grands projets mais aussi, d'autre part, des référentiels obligatoires. Le Référentiel Général de Sécurité (RGS) est écrit en collaboration avec l'ANSSI, référentiels généraux d'interopérabilité (RGI) et d'accessibilité (RGA) par la seule DINSIC.

Le deuxième est « l'accompagnement ». Nous accompagnons ainsi la réorganisation de DSI et le recadrage de projets (le cas échéant avec apport de ressources expertes en urgence). Nous accompagnons aussi l'Etat dans les stratégies RH de la filière numérique et SIC, les stratégies d'achat d'informatique ou le processus budgétaire.



Enfin, nous sommes aussi une « Ressource ». Nous développons des outils, comme par exemple API.gouv.fr. L'API « entreprises » permet ainsi aux administrations d'échanger 1,5 millions de pièces par mois (Kbis, preuves de paiement des charges sociales...). C'est le cas également de France Connect. Et sans doute prochainement de la Plateforme numérique de l'Etat chère au Secrétaire d'Etat au numérique, Mounir Mahjoubi.

## CIO : Comment va évoluer la DINSIC dans les prochaines années ?

**Henri Verdier :** Il y a aujourd'hui un débat sur le renforcement de nos missions. Cela pourrait déboucher sur un nouveau décret voire un changement de nom. Et beaucoup de questions sont en cours d'étude. Il nous faut construire le coeur de l'Etat Plate-forme au service des citoyens.

Actuellement, notre informatique est majoritairement développée par des prestataires externes. Sommes-nous allés trop loin ? Faut-il changer les modalités de sous-traitance ?

Faut-il construire une sorte de « GIGN informatique » avec des ressources rares ? Il pourrait mener des interventions en urgence sur certains projets ou même simplement distribuer ces ressources rares là où elles sont utiles quand elles sont utiles. Faut-il un acteur central pour créer des API et donc investi de l'autorité sur les données et du soin d'organiser le respect des secrets légaux ?

Il est probable que son rôle opérationnel se trouvera accru, notamment pour développer les briques de ressources interministérielles et opérer le coeur de l'Etat plateforme.

De même, aujourd'hui, la DINSIC est souvent sollicitée, sur des sujets de droit du numérique avec une équipe interne dédiée. Ce rôle est amené à s'accroître.

## CIO : Quelle est aujourd'hui votre feuille de route ?

**Henri Verdier :** Nous sommes aujourd'hui au milieu d'une séquence de travail stratégique. Piloté par le secrétaire d'Etat, ce travail est éminemment collectif et interministériel.

Tout d'abord, nous contribuons bien sûr au plan stratégique Action Publique 2022 qui a un spectre très large (transformation des politiques publiques, management, budget, recrutement des fonctionnaires...) et qui contient en particulier une forte ambition numérique. Huit groupes de travail ont été lancés en Octobre 2017, mobilisant l'ensemble des DSI ministériels, pour traiter les points les plus essentiels ou les plus irritants : environnement numérique de travail (ouverture, collaboratif, sécurité, mobilité...), expérience utilisateur des usagers, gestion du Legacy, infrastructures de cloud et de télécoms (Passe-t-on à une philosophie « cloud first » ? L'Etat doit-il devenir un MVNO pour les agents publics ? Doit-il gérer sa propre flotte de puces GSM pour éviter de devoir changer toutes les puces à chaque nouveau marché public ?), l'Etat Plate-forme (avec un socle plate-formisé et agile pour accélérer les mutualisations, fournir des ressources à la société civile et favoriser l'innovation rapide et frugale), l'informatique RH et budgétaire avec ses workflows complexes, la cybersécurité (travail commun avec l'ANSSI) et enfin la transformation métier.

Chaque groupe de travail comprend deux DSI ministériels et un représentant de la DINSIC et a donc une logique très interministérielle. Ces groupes aboutiront à un nouveau cadre stratégique du SI de l'Etat.

Ensuite, le gouvernement souhaite accélérer la transformation numérique des métiers.

Cette ambition doit être portée par les ministères, avec l'appui de la DITP, même si la DINSIC a un rôle à jouer pour partager largement les nouvelles possibilités offertes par les outils numériques et pour vérifier à la fois l'ambition et la faisabilité de ces propositions.

Dès fin janvier, nous aurons une cible stratégique sur ces deux dimensions (SI et métiers). Puis nous aurons deux ou trois mois pour discuter modalités et budgets. Enfin, on mettra en oeuvre.

Enfin, à la rencontre de ces deux ambitions, nous avons le développement des services et notamment la dématérialisation de l'ensemble des démarches, annoncée par le Président de la République, l'amélioration de la qualité de l'expérience utilisateur, le développement agile de nouvelles applications...

## **CIO : L'Etat a une politique plutôt favorable à l'open-source, c'est clair notamment avec le RGI. Mais l'Open-Bar Microsoft au Ministère de la Défense va dans un sens inverse. Comment une telle dichotomie a-t-elle pu être possible ?**

**Henri Verdier :** Ce choix du Ministère de la Défense ne m'a pas mis en joie. Mais cependant le RGI n'interdit en rien de choisir des produits Microsoft. Il exige uniquement l'interopérabilité. On peut donc choisir des logiciels Microsoft pourvu que les formats par défaut aient été bien paramétrés.

Cela dit, pour moi, le Logiciel Libre fait partie d'un arsenal de souveraineté au sens plein du mot. Il ne s'agit pas seulement d'éventuelles back-doors qui peuvent très bien exister dans des logiciels libres. La souveraineté, c'est par exemple la capacité à corriger nous-mêmes le code s'il y a un problème. C'est une vraie stratégie d'autonomie.

La stratégie en matière de logiciels libres n'est donc pas seulement une question purement achats. Si un seul acteur maîtrise un logiciel libre donné, on se retrouve dans une même situation de dépendance qu'avec un logiciel propriétaire. Savoir développer est donc l'autre pilier de la souveraineté applicative. Actuellement, la DINSIC a lancé un appel à commentaires sur la stratégie de contribution au logiciel libre par des agents publics. Faut-il, par exemple, qu'un agent public puisse contribuer sur son temps de travail à des logiciels libres en apportant son travail, payé par l'Etat, à la communauté ? Il nous faut fixer une politique claire.

Corolaire de cette recherche d'autonomie, je tiens à ce que les ministères, responsables, fassent leurs choix et les assument. On ne peut pas exiger un résultat à quelqu'un en lui imposant des outils qu'il ne maîtrise pas. Il n'est donc pas question de décider quelles solutions doivent être choisies par chaque commanditaire. A chacun de prendre ses responsabilités et de faire ses choix en tenant compte d'un contexte, par exemple des choix opérés par les autres pays membres de l'OTAN pour ce qui concerne la Défense.

Par contre la DINSIC se doit de veiller au respect de règles. Ainsi, récemment, nous avons refusé de valider un marché où les spécifications devaient être rédigées par le prestataire ! Non, non et non : c'est au responsable du projet de savoir ce qu'il veut.





## **CIO : La mutualisation est, comme vous l'avez dit, depuis l'origine un axe fort pour la « DSI groupe de l'Etat ». Le RIE a été un succès. Il y a aujourd'hui le projet PI du Ministère de l'Intérieur [premier article - deuxième article]... Où en est-on ?**

**Henri Verdier :** Vous avez raison, nous sommes au coeur des missions de la DINSIC.

Par exemple, il faut que l'Etat opère son propre cloud, bien sûr pour héberger les éléments trop sensibles de son SI, mais aussi pour garder les compétences nécessaires. Celles-ci sont indispensables pour piloter les prestataires si un recours au marché est nécessaire, en cas de besoin mais aussi pour garder le contact avec les évolutions du marché. Et il faut qu'il sache recourir au marché pour gérer les pics de charge et aussi pour garder le contact avec les évolutions rapides de ce secteur. Je tiendrai donc bon sur notre stratégie hybride interne/externe malgré les sirènes du tout interne ou du tout externe.

A l'heure actuelle, il existe trois clouds ministériels mutualisables : PI au Ministère de l'Intérieur mais aussi Oshimae aux Ministères de l'Environnement et de l'Agriculture et enfin celui de la DGFIP. Ils ont été financés par le PIA avec le soutien de la DINSIC. Concernant le recours au cloud public externe, le marché cadre actuel remporté par Orange va bientôt arriver à échéance. Notre intention est que le futur marché soit multi-attributaire.

D'autres projets de mutualisation sont en cours, sur les archives numériques (le grand projet VITAM), sur la téléphonie mobile sécurisée... Et d'autres sont en préparation.

## **CIO : Parmi les grands chantiers, il y a donc le fameux Etat Plate-Forme avec son chapitre France Connect. Où en est-on exactement ?**

**Henri Verdier :** Le coeur de l'Etat Plate-Forme ne peut qu'être opéré par la DINSIC. Il s'agit donc des API, de l'identité, de l'authentification... Ce sont des projets mutualisés selon une trajectoire parfois encore à définir. Aujourd'hui, deux briques sont bien avancées.

La première est donc France Connect, une fédération d'identités certifiées qui comprend trois millions d'utilisateurs réguliers et qui est déjà utilisée par 120 services en ligne publics. Une cible raisonnable d'ici un an est de 1000 services et dix millions d'utilisateurs réguliers. Vendredi 5 janvier 2017, trois ministères (le secrétariat d'Etat au Numérique, le ministère de l'Intérieur et la Justice) ont lancé une mission de l'Inspection Générale de l'Administration appuyée par la DINSIC sur la « trajectoire d'identification du citoyen » (pas nécessairement une « carte d'identité »). Un projet connexe est France Connect Agent qui un outil de gestion des droits simples, indispensables pour gérer de manière simple et pratique les changements d'affectations, les entrées et les sorties dans les effectifs.

La deuxième est donc le portail API.gouv.fr. Une vingtaine d'API y ont été déjà publiées dont trois développées par la DINSIC : l'API Entreprises, l'API Particuliers (données personnelles des citoyens) et l'API géo-cartographique (base adresses, plus d'un milliard de requêtes par an). Ces deux composants sont d'ores et déjà les prémices avancés de la plateforme numérique de l'Etat.



## CIO : Un certain nombre de grands projets ont réussi (le système d'exécution budgétaire Chorus par exemple), d'autres ont échoué (le SIRH interministériel est un terrible exemple). Quelles leçons ont été tirées pour de futurs projets ?

**Henri Verdier :** Aujourd'hui, Chorus permet à l'Etat de payer plus vite que les sociétés du CAC 40 mais le moins qu'on puisse dire est que la simplicité d'appropriation par les agents publics est perfectible. L'Etat a toujours du mal avec ses IHM...

Clairement, déjà, nous irons de moins en moins vers des projets de cette taille. Pourquoi ça marche ou pas est une vraie question et pas seulement pour l'Etat ou la France. Je vous rappelle que DHL a planté son projet d'ERP à 350 millions de d'euros, par exemple.

La première cause de difficultés est qu'on demande toujours plus à l'informatique. En quelques sortes, la loi de Moore s'applique à la complexité des process. Ce n'est pas parce qu'un ordinateur sait gérer un milliard de règles qu'il faut avoir un milliard de règles. Il faut savoir faire simple.

Un deuxième point essentiel est de savoir piloter les fournisseurs. On ne peut pas externaliser les spécifications ou les recettes. Il faut savoir faire ! Dans le même ordre d'idée, l'informatique doit rester un artisanat avec, à la tête de chaque projet, un architecte et un patron clairs.

Planter un projet, c'est facile. Il suffit de complexifier et de choisir des méthodes qui ont démontré leur inefficacité. Mais on peut faire autrement. Notamment en s'inspirant des méthodes agiles, y compris pour les grands projets.

## CIO : C'est à dire ?

**Henri Verdier :** Tirer les leçons des méthodes agiles, c'est ce que l'on a fait avec l'incubateur de « start-ups d'Etat », réalisation dont je suis très fier. Il a déjà permis de réaliser plus de quarante projets de moins de 200 000 euros en moins de six mois. Le Pass Culture va y être développé non seulement sur le plan technique mais aussi en matière de design de politique publique.

La logique est celle du retour permanent. C'est comme cela qu'un projet peut marcher et qu'on ne rate pas la cible. Mark Zuckerberg n'a pas imaginé au départ le Facebook d'aujourd'hui. Il a créé un service petit à petit, branchant et débranchant des fonctions selon ce qui marchait ou pas.

Si tout ne peut pas être agile, il faut garder cet esprit agile. En particulier, on n'a pas le droit avec le numérique de développer en tunnel sans relever en permanence les retours d'usages. Même les plus grands projets doivent être phasés et délivrer de la valeur progressivement et régulièrement.

En matière de numérique, le coeur du problème est culturel. Le coeur de la réponse est pédagogique.



UN ARTICLE RÉDIGÉ PAR

**Bertrand Lemaire**, Rédacteur en chef de CIO



/ STRATÉGIE

## Mathieu Lambotte (Pernod-Ricard) : « La transformation digitale qu'opère la DSI est celle de notre business »

Mathieu Lambotte, DSI de Pernod-Ricard effectue les choix technologiques nécessaires pour une entreprise très internationale, qui veut se rapprocher des consommateurs par le digital. Sa plateforme commune permet aux filiales d'agir avec l'autonomie voulue et dans le cadre du groupe.



Mathieu Lambotte, DSI de Pernod-Ricard a mis au point une plateforme digitale Groupe autour des consommateurs (photo Bruno Lévy).

### CIO : Pour commencer pourriez-vous nous donner une photographie de votre DSI groupe ?

**Mathieu Lambotte :** La DSI groupe de Pernod-Ricard regroupe 650 personnes au global, autour de trois fonctions IT : les opérations, les solutions, et la gouvernance. Chacune d'elles a un objectif distinct. Pour la première, la partie opérations, comme son nom l'indique, l'objectif est centré sur le service aux 18 500 utilisateurs, c'est ce que l'on appelle fréquemment le « run », et cela inclut d'ailleurs un coaching technologique des utilisateurs pour accompagner au mieux l'évolution permanente de leurs métiers. Les agents du support doivent être reconnus comme des coaches internes en apportant le niveau de service attendu, et ce au meilleur coût.

Concernant les solutions, nous sommes dans une logique de retour sur investissement, c'est d'ailleurs dans ce domaine que l'IT écrit ses lettres de noblesse en maximisant la création de valeur. En d'autres termes cela peut se résumer à cette équation : « comment comprendre et développer le business », ce que nous faisons au quotidien soit par le biais de l'innovation, de la différenciation ou de la « commoditisation ».

Quant à l'aspect gouvernance, il se focalise particulièrement sur les domaines audit, process, et maturité. C'est un aspect primordial. En effet, si vous ne disposez pas de la maturité suffisante, vous ne pouvez pas vous transformer.



Notre développement se fait en cohérence avec notre principe de décentralisation. C'est le modèle Pernod-Ricard depuis plus de 40 ans, avec une centaine de DSI dans autant de sociétés. Notre challenge est d'organiser l'IT globalement afin de pouvoir travailler avec chacune des entités tout en conservant des approches globales sur un certain nombre de sujets. Par exemple, notre plateforme digitale consommateur permet un partage efficace de ses fonctionnalités avec l'ensemble des entités du Groupe. La cybersécurité constitue un autre exemple de priorité transversale au niveau du Groupe.

## CIO : Quelle place prend la transformation digitale chez vous ? Quel est le rôle de la DSI ?

**Mathieu Lambotte :** La transformation digitale de Pernod Ricard s'exerce à plusieurs niveaux : les consommateurs, nos partenaires mais aussi nos employés. Elle est au service de notre nouveau business model résolument centré sur le consommateur.

Nous souhaitons augmenter l'interaction avec ce consommateur, lui faire vivre une expérience produit hors du commun. Dans ce but, nous sommes fidèles à notre vision de « créateurs de convivialité ». Nos marques sont historiques et emblématiques, elles ont toutes une histoire fabuleuse à raconter. Les technologies digitales sont essentielles pour le développement de ces activations et nous permettent, par exemple lors des lancements de produits, de développer des expériences inédites et personnalisées autour de nos marques.

Le rôle de la DSI dans ce processus consommateur ? Chez Pernod Ricard le partage des tâches est clair. L'IT s'occupe du « How » et le marketing du « what ». Ce qu'on pourrait traduire par cette formule : « aux métiers de concevoir, à l'IT de mettre en oeuvre ». L'aventure a débuté il y a trois ans avec la mise en oeuvre d'une plateforme digitale Groupe autour des consommateurs. Nous sommes technologiquement très en avance avec ce projet, et la DSI se focalise désormais sur l'accompagnement de la transformation du business de Pernod Ricard.

## CIO : Quels sont vos choix technologiques pour assurer cette transformation ?

**Mathieu Lambotte :** Nous utilisons les outils du marché, Bluekai pour le programmatic media buy, le e-CRM de Sales force, et des outils de social listening. La base de données consommateurs utilise des technologies AWS et Marklogic. La compliance de cette plateforme vis-à-vis des obligations GDPR a d'ores et déjà été validée en fin d'année dernière. Mais l'investissement technologique n'est pas tant dans les outils que dans la stratégie d'intégration technologique sur laquelle repose cette plateforme. En effet, l'utilisation des logiques API permet une grande souplesse dans l'interaction de cette plateforme avec le reste des systèmes.

Décidée il y a trois ans, opérationnelle depuis un an et demi, cette plateforme donne accès à des données et des fonctionnalités essentielles. A chaque filiale du Groupe de se connecter avec leurs outils locaux ou au travers des interfaces standards pour en faire la meilleure utilisation au quotidien.

## CIO : Comment comptez-vous renouveler la relation client ?

**Mathieu Lambotte :** En tirant le meilleur profit de tous les points de contact possibles, via des applications ou des micro sites afin de générer les activations les plus attractives. Un exemple, si nous organisons un testing au Chili, nous inviterons les consommateurs intéressés à partir des points de contact connectés via nos API à celle de la plateforme.

## CIO : Et la relation utilisateurs ?

**Mathieu Lambotte :** Chez Pernod Ricard, nous avons fait du user workspace un élément stratégique. Notre ambition porte sur la manière dont les utilisateurs vont utiliser la technologie dans l'entreprise et comment nous pouvons transformer ces usages. Enormément d'outils sont en place. On réfléchit à leur utilité et à l'installation d'une interface utilisateur, la plus claire possible, accompagnée de formations et d'un programme de sensibilisation. Nous allons également clarifier et simplifier l'utilisation des mails et des différentes messageries, Chatter, Office 365, Teams, etc...

Nombre de sociétés du groupe Pernod Ricard se transforment au quotidien, la transformation sera totale dans les cinq ans à venir. Nous allons entrer dans cette nouvelle ère de travail avec un projet de nouvelle organisation des espaces de travail simplifiés. On parle ici d'espaces dédiés, liés à une autre gestion de l'environnement de travail. L'IT a un rôle très important à jouer dans ce changement interne chez Pernod-Ricard.

## CIO : Quels sont vos choix en matière de cloud ? Privé ? Public ? Et pour quels services ?

**Mathieu Lambotte :** Nous n'avons pas de dogme en matière de cloud computing. Néanmoins il est évident que nous privilégions notre cloud privé pour les solutions nécessitant de combiner sécurité et contrôle dans la mise en oeuvre. Le cloud public est généralement utilisé lors de la mise en oeuvre de projets innovants, nécessitant une mise en oeuvre plus « agile ».

## CIO : Comment se présente votre budget pour 2018 ? Avez-vous des budgets ou des parties de budgets à la baisse ou en stagnation ?

**Mathieu Lambotte :** Ce budget est dans la norme lorsque l'on compare le Groupe à ses pairs du secteur des biens de consommations (FMCG) et en ligne avec nos pronostics de croissance de notre activité. Notre objectif est évidemment de fournir la meilleure utilisation possible des moyens qui nous sont confiés, tout en jouant pleinement notre rôle de leader dans la transformation technologique de Pernod Ricard.



UN ARTICLE RÉDIGÉ PAR

**Didier Barathon**, Journaliste



/ PROJETS

## Michèle Fouchard, DSI de Naval Group : « *Tous nos chantiers sont prioritaires et ils sont nombreux !* »

DSI de Naval Group, l'ex-DCNS, Michèle Fouchard a d'abord stabilisé les applications et rénové les socles.



En poste depuis quatre ans, Michèle Fouchard, DSI de Naval Group a profondément renouvelé l'IT.

### CIO : Quels sont les enjeux principaux pour votre DSI ?

**Michèle Fouchard :** Nous avons trois nouveaux enjeux forts : l'internationalisation, le renforcement des exigences en matière de cybersécurité et tout ce qui est digitalisation. D'autres enjeux restent très présents, la remise à niveau de nos infrastructures, du socle de notre informatique, comme les postes de travail, le réseau, la téléphonie et les datacenters. Des chantiers de fond qui traitent de la modernisation, de l'industrialisation et de la sécurité. A cela s'ajoute la transformation de l'entreprise, avec des processus simplifiés et modernisés que viennent supporter de nouvelles solutions dans le cœur de métier de l'entreprise, c'est tout ce qui relève des flux industriels, des référentiels articles, de la supply chain et du PLM. Ces projets très importants s'appuient en particulier sur les solutions Oracle Business Suite et la 3Dexperience de Dassault Systèmes. S'ajoute également à cela nouveaux enjeux avec une attente très forte de métiers, comme le contrat signé avec l'Australie. Le projet informatique soutenant ce programme est majeur avec la mise en place de systèmes d'information complets hautement sécurisés et nous bénéficions de vrais points d'appui grâce à notre expérience sur d'autres grands programmes comme le Brésil ou l'Inde.

## CIO : Quel est votre chantier prioritaire ?

**Michèle Fouchard** : Ils le sont tous ! Mon premier sujet chantier quand je suis arrivée, fin 2013, c'était la stabilisation des applications. La deuxième étape, a été le travail de rénovation de tous les socles, l'infrastructure et les services à l'utilisateur, avec le projet IT for You qui continue. On arrive au bout de la mise à niveau complète de notre Master poste de travail sous windows 7, toutes les composantes du Master, sécurité, messagerie, bureautique sont rénovées. Le niveau d'obsolescence était tel que nous avons eu un énorme chantier de compatibilités applicatives, ce chantier nous a pris plus d'un an. C'était une étape critique essentielle indispensable pour passer à l'étape suivante avec Windows 10 et le poste du futur.

Dans le cadre de la transformation du socle informatique, l'autre sujet très fort, c'est les réseaux et la téléphonie. On passe en Toip complète et on a rénovée toutes les visios d'entreprise. La refonte de nos datacenters est également largement engagée avec la mise en place de datacenters plus orientés en mode service cloud privé où les cloisonnement des données et des applications répondent aux nouvelles exigences de sécurité de l'information. Certaines problématiques comme la migration du legacy vers le nouveau datacenter et la mise à niveau des exigences de sécurité s'avèrent complexes. Ces chantiers socle sont des éléments lourds et structurants, on les mène avec Atos et BT et ce n'est pas de tout repos, mais on avance.

## CIO : Comment avez-vous renouvelé la relation entre la DSI et les utilisateurs ?

**Michèle Fouchard** : IT for you, donc apporte une partie de la solution avec un portail IT unifié basé sur la solution Service Now pour tous nos utilisateurs, pour signaler un incident, faire une demande de service, avoir une visibilité sur la météo des services (plus émergent). On commence aussi à travailler le self help. Ce nouveau portail est apprécié, c'est un des éléments de satisfaction de nos utilisateurs.



Nous avons aussi mis en place des espaces « Accueil IT » qui permettent à nos utilisateurs de venir sur un espace dédié, poser des questions et bénéficier de services de base immédiats. Ces accueils IT marchent bien sur des sites concentrés, sur des sites très répartis comme les bases navales, c'est un peu plus compliqué

La mobilité est un autre sujet. Nous ne sommes pas en avance. On a débuté avec un premier Master Windows 10 sécurisé. Ce Master permet d'engager un certain nombre d'expériences et on voit apparaître une inflation de la demande. Cette démarche expérimentale nous permet aussi de nous préparer à l'intégration en continu induite par Windows 10 mais également par deux besoins fondamentaux en mobilité : la facilité d'usage pour l'utilisateur et la mise à niveau en continu des solutions déployées en mobilité.



## CIO : Comment se présente la digitalisation dans votre entreprise ?

**Michèle Fouchard :** Une démarche d'expérimentation est donc engagée, avec une vraie dynamique sur le terrain. Etant donné les enjeux pour l'entreprise, Naval Group a décidé de travailler sur une vision à cinq ans avec une démarche pour fédérer les actions et les initiatives tout en supportant cette dynamique terrain. La DSI est un acteur clé pour cette démarche que nous inscrivons dans le cadre du PMT (plan à moyen terme) de l'entreprise afin de définir à quelle vitesse et avec quelle ampleur on peut avancer.

Un point important, c'est de bien comprendre que tant qu'on est sur des expérimentations c'est presque facile. La partie émergée de l'iceberg apparaît quand on parle déploiement. Il faut garantir la bonne intégration avec le SI, s'assurer que l'ensemble des informations est bien sécurisé, et que toute la chaîne est industrialisée de la fourniture initiale de la solution mobile à l'utilisateur final au maintien en conditions opérationnelle et en sécurité de ces solutions. Il faut bien intégrer toutes les parties : métiers, sécurité, DSI, les équipes en charge des processus et méthodes, les RH, etc.... La digitalisation est un vecteur de performance et d'attractivité, c'est un réel enjeu pour Naval Group.

## CIO : Comment se situe votre projet de GPAO / GMAO ?

**Michèle Fouchard :** La refonte de l'ERP (finances, achats, basé sur la suite Oracle), du SI RH (basé sur HR access et TalentSoft), et des outils de planification intégrée et de gestion de programmes (basés sur Planisware) c'est derrière nous. Et tous les outils de planification intégrée et de gestion de programmes sont assurés par notre solution basée sur planisware

On a désormais deux grands projets SI très structurants.

Notre premier grand projet, c'est FIRA, Flux industriels et référentiels articles, qui remplace par une solution intégrée nos systèmes legacy. Il est déjà opérationnel, avec l'outil PIM d'Oracle le projet se poursuit avec le remplacement des solutions GPAO et GMAO aussi bien pour les constructions neuves que pour les opérations de maintenance et de modernisation des navires et des sous-marins.

Le deuxième grand projet, c'est CDV, Cycle De Vie des produits, avec Dassault et 3Dexpérience développé et mis en oeuvre suite à un accord contractuel stratégique assez exemplaire. On travaille de manière étroite avec la R&D de Dassault pour une solution navale standardisée, avec des particularités propres à nos métiers, un travail stratégique pour nos deux entreprises

## CIO : Vous avez rationalisé votre portefeuille de fournisseurs, avec quel impact ?

**Michèle Fouchard :** Nous sommes passés d'un portefeuille de 40 à 3 grands fournisseurs avec des contrats en mode service et un engagement de résultats. Un changement relativement compliqué, particulièrement avec un de nos 3 grands fournisseurs, ça a généré et continue à générer un certain nombre de difficultés opérationnelles, et mes équipes ont dû suppléer sur certains pans d'activité. Nous avons fait les gains annoncés d'un point de vue économique, et unifions les pratiques, les processus et la façon de travailler. Sur le périmètre des applications nous sommes maintenant en mesure de faire plus de préventif. Cette rationalisation nous a fait progresser, mais il subsiste de vraies difficultés et nous avons encore du chemin à faire.

## CIO : Comment répondez-vous aux demandes des métiers ?

**Michèle Fouchard :** Notre plan de départ, à travers ce qu'on avait engagé et notre réorganisation, s'appuyait sur une trajectoire plus raisonnée et maîtrisée à travers un plan global optimisant les coûts de RUN au profit des projets. Il est vrai que c'est un atout pour une DSI, on a une Direction Générale qui comprend la valeur de l'informatique pour développer sa compétitivité et sa performance. La contrepartie c'est l'inflation de la demande pour accompagner la transformation de l'entreprise. Nous avons un double challenge : ajuster notre modèle de gouvernance traditionnel, pour aligner ambition et budgets avec plus de rigueur et soutien top-down plus fort. Et nous en capacité de mieux répondre à la demande validée. On est en train de remettre à plat notre stratégie pour bien prendre en compte ans les nouveaux besoins à 4/5ans, comme par exemple l'utilisation de la vidéo sur le réseau d'entreprise ou plus largement l'évolution des business models de l'entreprise.

Dans ce cadre on a déjà fait tout un travail sur lequel on itère avec les métiers de classification des demandes projet, avec une grille clairement définie. On catégorise les projets en must have, should have, nice to have, et on traduit les scénarios d'investissement correspondants en trajectoire d'évolution dans la cartographie du SI. Cela permet de documenter les éléments nécessaires pour prendre les bonnes décisions en termes d'arbitrage et d'adaptation des plans projets.

Sur un deuxième axe plus opérationnel, nous avons mis en place des BRM, les business relationship manager qui gèrent la relation avec les métiers à différent niveaux, vis-à-vis des entités métier ou vis-à-vis des programmes métiers. Nous avons ainsi structuré la relation avec les métiers, pour suivre la performance opérationnelle et fournir un point d'entrée privilégié dans la DSI. Ça donne satisfaction, c'est plutôt apprécié des métiers.

## CIO : Où en est votre roadmap innovation ?

**Michèle Fouchard :** Notre président directeur général est très demandeur pour avoir une innovation avec des résultats. La DSI travaille avec la Direction de l'Innovation et de la Maîtrise Technique et est associée de manière étroite à la roadmap d'innovation du groupe. Cette synergie ne se fait pas seulement en vase clos, mais avec les métiers, sur le terrain, avec des chantiers et des innovations métiers. On a participé à la mise en place de Fab Labs, on est très engagés sur la réalité virtuelle et la réalité augmentée. Pour les derniers Innovation Days, on a travaillé ensemble sur un démonstrateur de drones. Au-delà de l'innovation, nous sommes attendus sur notre capacité à faire des développements agiles et à améliorer l'ergonomie des solutions pour l'utilisateur.

## CIO : Comment s'organise la sécurité chez Naval Group ?

**Michèle Fouchard :** Il y a une direction de la sécurité, garante de la sécurité des SI et de la sûreté physique sur site, et nous mettons en oeuvre leurs exigences sur les Systèmes d'Information, en conformité avec les réglementations. On travaille de manière extrêmement étroite et conjointe. Naval Group a aussi mis en place une direction cyber qui favorise la cohérence d'action et aide à développer des synergies y compris avec les équipes en charge des systèmes embarqués.





## CIO : Comment se présente votre budget ?

**Michèle Fouchard :** Si on jette un coup d'oeil dans le rétroviseur, le budget transformation IT for you a permis de contenir les coûts, malgré une inflation forte sur la période des budgets projet. Là, on arrive à un stade où on ne sera plus capable d'absorber en l'état l'augmentation de la demande en investissements informatiques. On a eu l'opportunité de participer à un benchmark économique, on n'est pas de mauvais élèves dans l'absolu, mais on est au-dessus dans le domaine des applications, nous avons encore un portefeuille important d'applications malgré une première démarche de rationalisation menée avec succès en 2015 et 2016. Là où on est plutôt en sous-financement, c'est du côté de l'environnement poste de travail, c'est la raison pour laquelle on pousse sur Windows 10 et qu'on accélère la réflexion sur le poste du futur.

On travaille dans ce cadre sur une roadmap stratégique avec Microsoft. On a un véritable challenge sur les années à venir, les besoins ont tendance à exploser, il faut prendre les bonnes décisions et les bons arbitrages, pour améliorer notablement l'expérience utilisateur et garantir l'intégrité et la sécurité du poste de travail.

## CIO : Quel type de DSI êtes-vous ?

**Michèle Fouchard :** Il faudrait plutôt poser la question à mes équipes ou à mes patrons ! Je vais tenter de vous répondre. Je dirai que je suis une DSI de terrain, attentive à l'impact sur les utilisateurs de ce qu'on fait, à la cohérence l'action opérationnelle et la feuille de route stratégique et au développement de mes équipes. La multiplicité des transformations en cours multiplie aussi les risques sur la qualité de service. De ce fait je suis de très près actuellement le traitement des irritants des utilisateurs et la maîtrise de la non régression.



UN ARTICLE RÉDIGÉ PAR

**Didier Barathon**, Journaliste



/ PROJETS

## Le CNC s'est lancé dans un projet en profondeur de refonte applicative

Le Centre National du Cinéma, le CNC, procède actuellement à une refonte applicative pour ses besoins internes et externes.



Spécialiste du secteur public, Christine Debray mène la refonte du SI du CNC.

Christine Debray est DSI du CNC, Centre National du Cinéma et de l'image animée, depuis l'été 2013. Elle évoluait auparavant à la mairie de Paris, en dernier comme directrice d'un programme de transformation pour les usagers (« facil 'familles »), juste avant en tant que responsable de la bureautique pour toute la ville dans la DSI groupe, et au début, comme DSI de la Direction de la Jeunesse et des Sports. C'est également une ancienne d'IBM, où elle a passé sept ans.

Le CNC est un établissement public créé en 1946. Décrire son rôle est important pour comprendre les enjeux informatiques.

Il attribue des aides (environ 683 millions en 2017) aux secteurs du cinéma, de l'audiovisuel, des jeux vidéo et aux industries techniques concernées. Ces aides sont financées par des taxes prélevées sur les places de cinéma, la publicité à la télévision, les fournisseurs d'accès à Internet, les plateformes de VOD (vidéo à la demande). Des taxes récupérées auprès de tous ceux qui bénéficient de la diffusion des oeuvres. Le CNC a aussi un rôle de conservation du patrimoine cinématographique, par exemple pour les copies de films sortis au cinéma.

« L'enjeu principal du CNC, c'est la rapidité de la mutation du secteur du fait du numérique. La capacité à mettre en oeuvre un SI performant au service du CNC, est une des clefs pour que demain encore le CNC puisse continuer à remplir ses missions », note Christine Debray. La refonte entreprise est importante pour tourner le dos à un legacy très pesant.



## Trente applications et services en production

Le SI actuel comporte trente applications et services en production. Cette quantité diminuera avec la refonte applicative en cours, grâce à l'urbanisation métier. Seize projets sont actuellement en cours. Un exemple, « MonCNC », un portail de services destiné aux professionnels des secteurs couverts par le CNC, qui fait aussi office de SSO (Single Sign On). L'accès aux services se fera de manière unifiée.

Le travail de modernisation ne concerne pas seulement le « grand classique » d'une informatique, mais aussi les services aux professions en relation avec le CNC, ou la création de référentiels métiers. La DSI construit par exemple un référentiel des oeuvres, enrichi par tout le SI, pour faciliter le travail des agents du CNC. Ce référentiel sera perfectionné de manière, à terme, à pouvoir décrire la vie d'une oeuvre : quand est sorti le film, combien d'entrées ont été faites, la date de sortie en DVD, les offres en VOD... A terme, pourquoi ne pas offrir des services au grand public sur la base de ce référentiel ? Un référentiel des partenaires sera également mis en place en 2018. Le référentiel des salles de cinéma existe déjà.

Dans le même esprit de modernisation des services proposés aux professionnels qui travaillent avec lui, le CNC a lancé le projet Gaia dont le service sera bientôt ouvert. Il permet de dématérialiser les documents à envoyer aux membres des commissions d'attribution des aides. Ces documents sont accessibles sur tout type de terminal (tablette ou PC), mais ne peuvent être ni téléchargés ni imprimés pour des raisons de confidentialité. En revanche, les professionnels peuvent prendre des notes sur les dossiers et les envoyer par mail. Le type même de services sécurisés qui montrent la modernisation du CNC dans ses rapports avec la profession.

## Un SI refait en fonction des besoins

La nouvelle DSI reconstruit en ce moment un système d'information basé sur les services, les APIs et les référentiels métiers. Les refontes applicatives ont été lancées après avoir urbanisé le SI d'un point de vue métier et technique, mais aussi après avoir étudié avec les équipes, les besoins métiers pour construire une vision à 360° du CNC.

Ce SI orienté services, fonctionne avec un bus d'échange des données. « Le but est que nos applications fonctionnent mieux entre elles, avec un échange des données plus fluide ». Cette plateforme du CNC va s'interfacer dès 2018 avec l'Etat plateforme en utilisant les API entreprises créées par le SGMAP.

Cela permettra de respecter le décret « dites-le moi une fois » qui demande aux administrations de ne pas réclamer aux entreprises les données en possession d'une autre administration. La DSI a également opté en faveur du SaaS, pour tout ce qui n'est pas coeur de métier, la messagerie est par exemple passée sur Office 365. Par ailleurs, tout le SI est désormais pensé pour la mobilité.

Un nouveau chantier focalise désormais l'attention de la DSI et de son équipe. Le CNC, qui occupe actuellement plusieurs immeubles près du Trocadéro à Paris, construit son nouveau siège pour fin mars 2018, boulevard Raspail, dans l'ancien siège d'Aéroports de Paris. Les appels d'offres sont en cours.



UN ARTICLE RÉDIGÉ PAR  
**Didier Barathon**, Journaliste

/ STRATÉGIE

## Pascal Roche (Sacem) : « *Nous voulons une plate-forme ouverte, orchestrant son écosystème, centrée sur la data* »

Récent successeur de Véronique Sinclair à la tête de la DSI de la Sacem (Société des Auteurs, Compositeurs et Editeurs de Musique), Pascal Roche achève les projets en cours tout en apportant une vision pour mieux orienter le système d'information vers la future plate-forme de la Sacem. Ainsi, des projets innovants s'appuyant sur l'IA, la blockchain, des solutions cloud, seront fédérés au sein de cette plate-forme. Dans cette perspective, des chantiers d'API management, de stockage rapide et de décisionnel intuitif ont d'ores et déjà démarré. Ils visent à rendre la Sacem, dont les missions sont la collecte des droits d'auteur auprès de diffuseurs, la répartition aux ayant droits et le soutien à la création, plus compétitive encore. La prochaine refonte du PGI est également au programme.



Le nouveau DSI de la SACEM, Pascal Roche, détaille les grands projets IT de la société de gestion collective.

### CIO : Pourquoi avez-vous désiré devenir le DSI de la SACEM ?

**Pascal Roche :** Les technologies en lien avec l'accès aux produits culturels (et plus particulièrement la musique) ont jalonné mon parcours notamment lorsque j'étais chargé du site fnac.com et de Fnacmusic. J'ai développé, plus particulièrement, lors de mes expériences précédentes, des plates-formes ouvertes sur un écosystème avec une logique d'intermédiation sécurisée et efficiente. J'ai notamment lancé la Marketplace Fnac et développé chez Dassault Systèmes, une marketplace d'impression 3D permettant à des industriels (utilisateurs de CATIA ou Solidworks par exemple) de trouver instantanément, parmi les « Fab Labs » référencés, ceux capables d'imprimer les pièces conçues. En résumé, cette plate-forme permettait de passer du virtuel (la conception) au réel (la fabrication) en quelques heures, dans un environnement sécurisé. Pour des acteurs très sensibles aux problématiques de propriété intellectuelle, cela représente une aide cruciale notamment dans les phases de prototypage, là où auparavant, plusieurs semaines étaient nécessaires ne serait-ce que

pour le cycle d'achat classique. On retrouve, à la Sacem, cette logique de plateforme globale, connectée à un écosystème de partenaires comme YouTube, Apple, Spotify ou encore Deezer. Avec Internet, la Sacem a accru sa dimension internationale et son engagement au service des créateurs et des éditeurs, pour défendre leurs droits et optimiser la valeur de leurs oeuvres.

Le périmètre du poste est assez complet puisqu'il couvre un spectre qui s'étend du mainframe à la blockchain dans un contexte en évolution constante et aux projets nombreux. C'est donc très intéressant.

## **CIO : Avant de parler Blockchain ou IA, revenons au mainframe. Depuis Michel Allain, tous les DSI de la SACEM, vous inclus, avez sur votre fiche de poste la modernisation du SI. Où en est-on ?**

**Pascal Roche :** Pour être exact, entre le projet initial qui consistait à décommissionner le mainframe et les enjeux actuels, le périmètre s'est largement accru. Chaque année, des lots fonctionnels se sont ajoutés au projet « HOT » qui est au coeur de l'« outil informatique métier » de la Sacem puisqu'il concerne l'efficacité de la documentation et de la répartition. Sa trajectoire a été sécurisée pour délivrer ses derniers lots, d'ici 2020. Le projet « HOT » utilise des technologies classiques de type Java sur Linux avec l'IHM en Angular.js.

## **CIO : En dehors de ce coeur métier, comment se caractérise le SI de la SACEM ?**

**Pascal Roche :** Nous disposons d'un ERP Oracle On-premise, pour la facturation. Côté décisionnel, nous avons expérimenté un panel de technologies avec Qlikview, Tableau et désormais Pentaho qui reposent sur une infrastructure BI utilisant les SGBD Oracle pour le DataWarehouse avec l'ETL Datastage. Nous utilisons aussi des technologies Big Data comme Hadoop, Vertica pour le online,



Là encore, ce sont les volumes de données issus de la consommation de musique online qui nous ont amené à reconsidérer notre architecture BI, sa vélocité et son agilité. Pentaho par exemple doit nous permettre de développer l'autonomie des utilisateurs tout en se connectant sur un environnement hétérogène.

Pour les fonctions supports, nous disposons d'outils classiques comme, par exemple, HR Access pour la GRH. Concernant la bureautique, nous déployons actuellement Office 365, dont Skype et Yammer, avec un double objectif : faciliter le travail collaboratif et le télétravail. La Sacem est une entreprise qui présente un ancrage territorial important avec 70 implantations partout en France et en outre-mer.

D'une manière générale, nous avons défini notre catalogue de composants homologués pour le SI et nous nous y conformons.

## **CIO : Y-a-t-il un axe d'évolution à ce SI ?**

**Pascal Roche :** Oui et il est majeur, on peut même parler de rupture. Le SI a toujours été très important dans la stratégie de la Sacem du fait d'un environnement très mouvant. Néanmoins, le patrimoine applicatif fonctionne encore en silo, car structuré par domaines et par directions métiers.



A cela s'ajoute la convergence des technologies qui nous oriente vers une logique de concepteur, d'opérateur de plate-forme ouverte capable d'orchestrer nos services et ceux de nos partenaires. L'intention est d'accroître la valeur apportée à nos membres, clients et partenaires en interagissant plus finement, en continu avec notre écosystème (qui pourrait inclure des concurrents).

Le partage de données peut, par exemple, améliorer l'identification des oeuvres et accélérer la collecte des droits et leur répartition. L'intensification de l'usage des APIs va nous permettre d'avoir une plate-forme interne, privée et enfin publique. Les nombreux échanges de données, leur interprétation et leur valorisation sont au coeur de cette approche.

## **CIO : Parmi les grands projets autour de la Data, la SACEM mène UrRights en partenariat avec IBM dans une logique de partage. Mais, aujourd'hui, n'êtes vous pas seul à partager cette technologie ?**

**Pascal Roche :** Je viens d'une entreprise de R&D et j'y ai appris qu'il faut savoir suffisamment éprouver avant de partager. URights en est le parfait exemple. On commence par utiliser la solution pour répondre aux besoins de la Sacem avant de la proposer à d'autres. Notre activité est suffisamment significative pour pouvoir garantir, à la sortie, la plateforme la plus performante possible.

URights nous permet de gérer et de faire face au volume exponentiel des échanges de données de la musique en ligne. L'enjeu n'est pas seulement d'absorber de gros volumes mais de le faire avec le bon niveau de vélocité et avec un fort niveau de granularité dans un contexte augmenté. Au-delà de la capacité à mieux opérer pour nos membres, il s'agit aussi d'enrichir les données.

Pour l'heure, nous montrons notre capacité à être très compétitifs pour opérer, de manière globale, la collecte et la répartition des plate-formes de streaming. Le premier lot opérationnel sera livré en juin 2018. Suivront d'autres lots livrés progressivement. Une fois l'outil stabilisé, nous pourrions proposer ses services à d'autres sociétés.

## **CIO : Le partenariat avec IBM pour UrRights concerne notamment Watson. Qu'apporte l'IA dans un outil qui est finalement au service du même coeur de métier depuis l'origine de la SACEM ?**

**Pascal Roche :** J'Comme pour la Blockchain [voir plus loin, NDLR], le terme « IA » peut être perçu comme un mot à la mode. Pour la Sacem, il couvre une réalité concrète. Le volume de données manipulées avec des éléments de contexte enrichis favorisent l'utilisation de l'IA comme par exemple, pour mieux se projeter sur la consommation de musique mais aussi pour automatiser la reconnaissance des oeuvres voire même la « robotiser » à terme.

Un problème classique est de relier l'enregistrement de My way, adapté par Paul Anka et interprété par Franck Sinatra, avec l'oeuvre originale Comme d'habitude composée par Jacques Revaux, écrite par Gilles Thibaut et, en partie, par Claude François. Chaque acteur doit mener un véritable travail de nettoyage et d'enrichissement des données pour mieux reconnaître les oeuvres et optimiser ainsi la collecte et la répartition des droits d'auteur. L'IA peut contribuer à la construction progressive d'un lien fiable et certifié.



## CIO : Puisque vous parlez de blockchain, la SACEM travaille actuellement sur cette technologie. Pour quel usage ?

**Pascal Roche :** Le cas d'usage retenu pour l'expérimentation de la blockchain concerne justement la capacité à certifier collectivement, sur la base d'un consensus faisant autorité, la fiabilité du lien enregistrement / oeuvre que l'on vient d'évoquer. Aujourd'hui, la Sacem a mené des expérimentations autour de cette technologie, en a écarté des usages non-pertinents pour ne retenir que ceux porteurs de valeur. En l'occurrence, nous avons initié une blockchain privée, administrée par la Sacem, ASCAP et PRS for Music (ses homologues américaine et anglaise) et amenée à embarquer d'autres sociétés de gestion de droits d'auteur. Chaque société a une vision partielle, en partageant et superposant ses liens, on parvient à établir un lien fiable et à le publier collectivement. Au final, c'est l'identification des oeuvres qui est améliorée.

La blockchain est utilisée pour tracer la séquence de constitution d'un lien fiable, d'une part en horodatant qui contribue sur quoi et quand (lien suggéré et lien enrichi), d'autre part en horodatant le consensus établi par la communauté sur la fiabilité et le caractère exploitable de ce lien qui pourra être utilisé en l'état.

## CIO : Vous menez également des projets beaucoup plus orientés infrastructures. Par exemple, vous avez d'abord déployé des baies XtremIO d'EMC<sup>2</sup> avant, deux ans plus tard, d'opter pour des baies Purestorage. Pour une telle évolution en seulement deux ans ?

**Pascal Roche :** Avec le online, nous avons connu un accroissement exponentiel des volumes. Cela a généré un problème de scalabilité. Dans ce contexte, Purestorage a été jugé plus pertinent pour l'optimisation des coûts grâce à ses mécanismes de déduplication/compression de données mais aussi via une meilleure granularité des tarifs en fonction de la typologie des besoins. Cette solution a également été jugée plus simple à administrer. Le projet achevé depuis quelques mois, nous a permis d'atteindre les objectifs que nous nous étions fixés.

## CIO : Avez-vous d'autres grands projets ?

**Pascal Roche :** Oui, nous commençons à préparer une refonte de notre ERP Oracle On premise. A ce jour, il manque d'agilité, de modularité et d'ouverture, ce qui est normal puisque la mise en oeuvre de cette technologie date d'une dizaine d'années. Aujourd'hui, nous en sommes à la phase de cadrage, des démonstrateurs seront montés en 2018.

Nous pourrions envisager d'opter pour une solution intégrant plusieurs briques d'éditeurs différents et en profiter pour évoluer vers une solution cloud sur ce périmètre.



UN ARTICLE RÉDIGÉ PAR

**Bertrand Lemaire**, Rédacteur en chef de CIO