

**Voies Navigables  
de France**  
adopte le temps réel

**Bpifrance**  
accélère le lancement  
de ses services

**L'Afnic**  
rénove son ERP maison  
en utilisant GitLab

**EDF Renouvelables**  
migre son SI de gestion  
chez OVHcloud

# IT for Business

Le magazine des managers du numérique

« Nous co-  
construisons  
une version  
numérique  
de l'euro »

**Thierry Bedoin,**  
directeur général  
du système d'information  
de la Banque de France

**Expérience  
utilisateur**

Pratiquer  
la symétrie  
des attentions  
et choyer  
ses collaborateurs  
comme ses clients

**Stratégie**  
Quelle  
cybersécurité  
en 2030 ?

# Voies Navigables de France se restructure autour d'un SI unique

En pleine réorganisation et centralisation de ses activités, VNF a choisi l'approche data driven pour réunir les activités IT de ses sept directions régionales au sein d'un seul système d'information piloté par la donnée.

**E**n 1991, Michel Rocard, alors Premier ministre, donnait naissance à Voies navigables de France (VNF), établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC). Chargé d'assurer le développement du transport par voie d'eau, l'organisme s'est considérablement transformé au cours de ces dernières années avec des ambitions qui dépassent désormais le simple cadre du transport. Sous la tutelle de la direction générale des Infrastructures, des Transports et de la Mer du ministère de la Transition écologique, il concourt aujourd'hui à l'aménagement du territoire, assure la gestion globale de l'eau et promeut la logistique fluviale.

«Sachant que nous gérons plus de 50% de l'eau potable de France, que nous participons à un tiers de la puissance électrique française ou encore que nous sommes au cœur du transport intermodal, nos enjeux, ne serait-ce qu'en termes de développement durable, sont énormes», souligne Benoît Hollebecq, responsable de la transformation numérique de VNF.

## VNF a découpé son projet par périmètre fonctionnel, déconstruisant les sept systèmes existants au fur et à mesure qu'il construisait son système centralisé

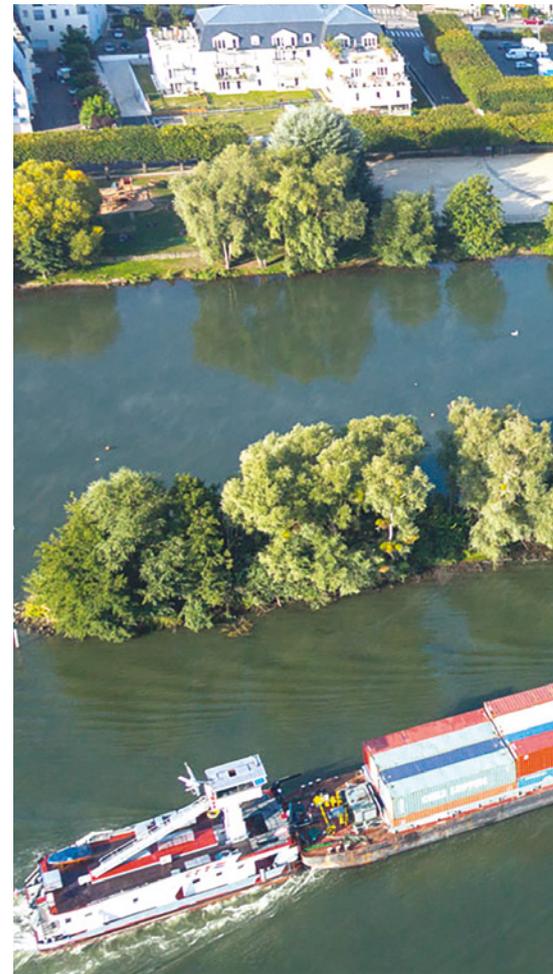
D'autant qu'en 2019, son ministère de tutelle lui a fixé de nouveaux objectifs impliquant des transformations dans tous les domaines. «Par exemple, les opérateurs d'écluses devraient dans un futur proche être regroupés dans des postes de commandement avec des murs d'écrans pour gérer la navigation à distance. Dit autrement, on parle de gros changements structurels avec une informatique qui évolue d'une simple fonction support vers un

outil de modernisation. Or, il faut savoir qu'avant 2013, nous n'avions même pas de division informatique et que ce n'est qu'en 2019 que nous avons réellement créé une DSI digne de ce nom.» Le défi à relever s'avérait d'autant plus colossal que VNF était, il y a encore quelques mois, organisé en sept directions régionales autonomes, chacune disposant de ses propres moyens informatiques.

### Sept régions avec chacune leurs moyens informatiques

Pour mener à bien sa mission, VNF a décidé d'unifier ces systèmes d'information en un seul, au siège de l'établissement à Béthune (62). «Nous avons besoin de rationaliser, de mutualiser et surtout de partager nos données», souligne Benoît Hollebecq. Afin d'accompagner le changement en douceur, VNF a découpé son projet par périmètre fonctionnel, déconstruisant les sept systèmes existants au fur et à mesure qu'il construisait son système centralisé. Ambitieux, le projet lancé en 2019 doit être terminé au plus tard mi-2023 !

Très rapidement, l'établissement a envisagé le déploiement d'un outil sur lequel il pourrait s'appuyer pour extraire les informations des systèmes existants et organiser ensuite les échanges inter-applicatifs au sein de son nouvel environnement. Dans un premier temps, il a installé un outil de type EAI/ESB (Enterprise Application Integration/Entreprise Services/Bus). Mais face à la multiplicité de flux inter-applicatifs de



natures très différentes et à la volonté d'évoluer vers un modèle de pilotage par la donnée (data driven), VNF a finalement préféré asseoir sa transformation sur une solution pensée pour l'intégration de données en temps réel, migrant à cette occasion vers InterSystems IRIS.

«Il faut bien comprendre que pour chaque nouveau projet, nous devons d'abord construire un référentiel de données commun, puis extraire les données des systèmes existants avant de les transformer et de les injecter dans une base centrale utilisée par un nouveau service, poursuit Benoît Hollebecq. Autrement dit, nous gérons de front l'abandon progressif des sept systèmes existants tout en construisant un nouveau système d'information de bout en bout, aussi cohérent que possible avec des services repensés pour l'ensemble des 4 000 agents et accessibles via un portail adossé à InterSystems IRIS.»

### Un vaste chantier d'APIsation en parallèle

Au passage, ce système est aussi conçu



FRANCIS CORMON

**En regroupant ses opérations, y compris son informatique à Béthune (62), VNF a aussi lancé la réunion de sept SI autour d'une architecture orientée data.**

pour offrir un maximum d'automatisation, afin d'apporter à VNF l'agilité et la réactivité dont elle a besoin pour tenir ses engagements vis-à-vis de son ministère de tutelle. C'est pourquoi en parallèle de la plateforme d'échange, VNF a aussi lancé un vaste chantier d'APIsation de façon à aller beaucoup plus vite dans la création de nouveaux services et dans l'intégration de ses données. «*Nous voulions une solution simple à gérer, facile à intégrer et bien entendu intéressante du point de vue économique. InterSystems n'était pas l'éditeur le plus en vue à ce moment-là, mais c'était celui qui répondait le mieux à nos besoins en termes d'intégration du SI axé sur la data, avec une approche temps réel indispensable pour mettre en place des services innovants, avec de l'IA par exemple. L'ajout récent d'un API manager dans InterSystems IRIS va aussi nous permettre de renforcer notre stratégie d'APIsation. Résultat, la plateforme est aujourd'hui au cœur de notre nouveau système d'information, assurant même le lien entre les systèmes industriels, qui*

*équipent les écluses par exemple, et l'IT.*»

Pour l'heure, InterSystems IRIS est déployé en interne. «*Nous voulons finaliser la centralisation, stabiliser la plateforme et monter en compétences en interne sur des sujets comme l'exploitation, le déploiement continu ou encore la supervision avant de basculer notre environnement dans le cloud, conformément aux objectifs fixés par le gouvernement*», explique Benoît Hollebecq.

En attendant, VNF est déjà passé d'une sorte d'âge de pierre informatique au nec plus ultra en termes de stratégie IT, avec un data hub capable non seulement de gérer ses échanges inter-applicatifs, mais également de faire dialoguer les réseaux IT/OT. Une transformation numérique rondement menée qui devrait donner naissance à des services innovants pour ses collaborateurs et partenaires. Sans oublier les citoyens qui pourront également bénéficier de nouveaux services touristiques, notamment avec la privatisation du Domaine public dont VNF a la charge.

**MARIE VARANDAT**



**Benoît Hollebecq,**

responsable de la transformation numérique de VNF

**« Nous avons besoin de rationaliser, de mutualiser et surtout de partager nos données. »**

**7**

**systèmes d'information unifiés en moins de quatre ans**

**6 700 km**

**de voies fluviales à gérer**

**40 000 ha**

**de terrains France Domaine gérés**

**L'ENTREPRISE**

**Activité**

Opérateur national de l'ambition fluviale

**Effectif**

Plus de 4 000 collaborateurs

**CA**

Plus de 300 M€