

Le gouvernement irlandais améliore l'analyse des données pour les demandes de subvention grâce aux solutions Red Hat



**An Roinn Talmhaíochta,
Bia agus Mara**
Department of Agriculture,
Food and the Marine

Logiciels et services

Red Hat® OpenShift®

Red Hat 3scale
API Management

Services de consulting
Red Hat

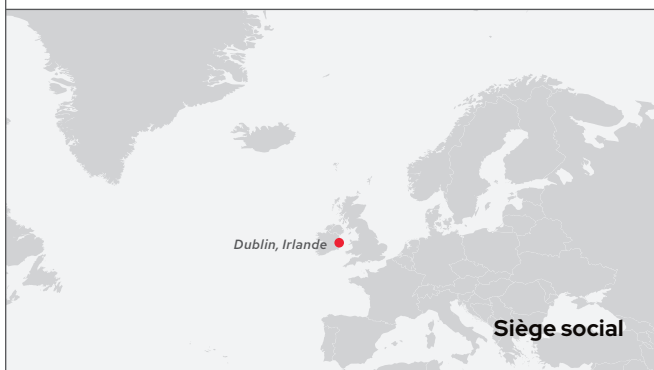
Logiciels Red Hat déjà utilisés

Red Hat Enterprise Linux®

Partenaire

Version 1

Le département de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Marine de l'Irlande (DAFM) traite les demandes de subvention envoyées par les agriculteurs et leurs représentants. Cependant, il a déploré à plusieurs reprises des erreurs liées aux documents transmis, qui ont provoqué des fuites de données en violation du Règlement général sur la protection des données (RGPD) de l'UE. Le DAFM a collaboré avec Red Hat et Version 1 pour créer SmartText, une plateforme d'analyse de texte par apprentissage automatique qui recherche les informations sensibles dans les documents et les images et empêche tout accès non autorisé. Grâce aux technologies de conteneurs et de gestion Red Hat, le DAFM est en mesure de catégoriser les documents, protéger les systèmes back-end et accélérer la distribution de nouvelles fonctions.



Secteur public

Près de **3 500** salariés

Avantages

- Réduction significative des fuites de données grâce à une solution intelligente d'analyse de texte basée sur l'IA/AA
- Accélération du développement de plusieurs semaines à quelques jours grâce à l'automatisation, aux API et à des méthodes DevOps
- Renforcement de la sécurité et de la stabilité grâce à des technologies et une assistance d'entreprise

« Tout l'intérêt de la souscription Red Hat réside dans l'expertise des produits... Nous pouvons compter sur Red Hat pour nous aider à optimiser et concrétiser nos projets, avec le maximum de sécurité et stabilité. »

Stephen Griffin

Architecte et responsable du développement logiciel,
Version 1



facebook.com/redhatinc

@RedHatFrance

linkedin.com/company/red-hat

fr.redhat.com

Éviter les violations du RGPD et les fuites de données

Le DAFM exerce un rôle directeur, développe et régule le secteur agroalimentaire irlandais, qui englobe l'agriculture, les produits de la mer, la sylviculture, et la santé des plantes et des animaux. Pour remplir sa mission visant à fournir aux citoyens, aux entreprises et aux administrations publiques des services novateurs et durables, le DAFM s'aligne sur la [stratégie TIC du service public](#) irlandais en proposant des services numériques.

Le DAFM utilise le système BPS (Basic Payment Scheme) pour gérer les demandes de subvention et leur versement, ce qui représente une enveloppe annuelle de 1,2 milliard d'euros pour 120 000 agriculteurs. Et tout cela dans le respect du Règlement général sur la protection des données (RGPD) de l'UE qui protège les données à caractère personnel et la vie privée des citoyens européens. Chaque année, les agriculteurs ou leurs représentants déposent entre 30 000 et 40 000 dossiers de demande de subvention sur le site web du DAFM. Ces documents contiennent souvent des informations personnelles sensibles, telles que des certificats de naissance, des documents juridiques ou des informations médicales. Or, il est arrivé régulièrement que des agriculteurs ne classent pas correctement les documents contenant ce type d'informations ou que des représentants, qui gèrent parfois plusieurs dizaines d'exploitations, déposent une demande avec les mauvais documents. En conséquence, des salariés du BPS et d'autres agriculteurs ont eu accès à certaines informations très confidentielles.

Afin de réduire le risque de sanctions financières et de ne pas altérer sa réputation à la suite de violations graves du RGPD, le DAFM a décidé de remplacer son système de données et ses processus par une solution intelligente capable d'identifier correctement les informations personnelles sensibles et d'automatiser la détection des fuites.

« L'ancien système mettait en correspondance les informations personnelles confidentielles avec les numéros de documents, mais il n'incluait pas de fonction de recherche », explique Stephen Griffin, architecte et responsable du développement logiciel chez Version 1, le partenaire local du DAFM. « Le signalement et la correction des éventuelles fuites se faisaient manuellement. Compte tenu du nombre de documents reçus, il était impossible pour les équipes d'exercer un contrôle permanent. »

Poser les bases de l'analyse de texte par apprentissage automatique avec les solutions Red Hat

Avec Version 1, BPS a précisé les exigences liées à une approche intelligente et automatisée du traitement des demandes de subvention. Après avoir évalué plusieurs fournisseurs, le DAFM et Version 1 ont opté pour la plateforme Red Hat OpenShift, ainsi que la solution Red Hat 3scale API Management et la technologie d'authentification unique et unifiée de Red Hat.

« Nos recherches ont montré la nécessité d'utiliser une plateforme Kubernetes d'entreprise pour créer notre solution d'analyse de texte basée sur l'apprentissage automatique. Nous avons choisi Red Hat OpenShift, car la solution s'imposait clairement sur le marché. Red Hat offre également le niveau de sécurité et de contrôle que recherchent les organismes publics comme le nôtre », déclare Gareth Sheerin, architecte métier au département de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Marine.

Avec l'aide de Version 1 et de l'équipe de consulting Red Hat, le DAFM a développé en quelques semaines SmartText, une solution d'analyse de texte basée sur l'apprentissage automatique qui extrait les métadonnées des documents soumis par les demandeurs afin d'identifier correctement les informations personnelles sensibles. Pour répondre aux exigences de l'UE en matière de propriété des données, cette solution fonctionne sur Red Hat OpenShift sur site, dans le datacenter du DAFM. Le composant 3scale API Management de la gamme Red Hat Integration utilise des interfaces de programmation d'application (API) pour connecter la plateforme à l'application du DAFM destinée aux citoyens. La technologie d'authentification unique et unifiée de Red Hat, qui intègre les spécifications d'authentification OAuth et OpenID Connect, permet de protéger les accès des demandeurs sur mobile.

« Nos recherches ont montré la nécessité d'utiliser une plateforme Kubernetes d'entreprise pour créer notre solution d'analyse de texte basée sur l'apprentissage automatique. Nous avons choisi Red Hat OpenShift, car la solution s'imposait clairement sur le marché. Red Hat offre également le niveau de sécurité et de contrôle que recherchent les organismes publics comme le nôtre. »

Gareth Sheerin

Architecte d'entreprise,
département de l'Agriculture, de
l'Alimentation et de la Marine de l'Irlande

« SmartText est désormais un élément clé de notre Smart Action Suite, un ensemble d'applications de productivité d'entreprise pour gérer les difficultés courantes associées aux services et technologies », indique Gareth Sheerin.

En récompense de sa maîtrise des technologies Open Source dans SmartText, le DAFM a reçu un [prix de l'innovation Red Hat en 2021](#).

Automatiser et simplifier la mise en conformité pour protéger les données des agriculteurs

Réduction des violations du RGPD grâce à l'analyse intelligente des textes

La solution SmartText, hébergée sur Red Hat OpenShift, utilise l'intelligence artificielle en temps réel et l'apprentissage automatique pour extraire les métadonnées et autres informations contextuelles de documents de demande de subvention non structurés. Ces documents, et notamment les scans de lettres manuscrites ou dactylographiées, sont analysés pour détecter les sentiments, les mots sémantiquement similaires, les sujets et les noms d'entités.

« Dans les textes et les images, nous recherchons toute information permettant d'identifier personnellement une personne, comme des données médicales, des renseignements sur des mineurs, et même des numéros de carte de crédit ou de troupeau », ajoute Stephen Griffin.

L'accès au service SmartText lui-même est protégé par 3scale API Management. Ainsi, le DAFM peut réduire significativement chaque année le nombre de violations du RGPD et éviter toute altération de sa réputation ainsi que toute sanction financière.

Amélioration de la productivité grâce à l'automatisation, aux API et à l'approche DevOps

L'approche DevOps a contribué à réduire considérablement l'administration et la gestion manuelles. En collaborant sur une plateforme unique, même à distance, les équipes ont une meilleure visibilité sur l'état des projets. Dotée d'une interface conviviale, la solution 3scale API Management permet aux différentes équipes du DAFM de se partager des services et applications sous forme d'API, ce qui simplifie leur réutilisation. Chaque API est déployée comme un conteneur et facilement réutilisable et redéployable grâce aux bibliothèques Open Source incluses.

Stephen Griffin précise encore : « Red Hat OpenShift nous permet d'accélérer les tests et la mise en production des fonctions, de plusieurs semaines à quelques jours seulement. Alors que les fournisseurs de cloud proposaient un seul format d'entrée et de sortie, nous pouvons utiliser des applications et des solutions issues de la communauté Open Source, puis les adapter à nos besoins. Par exemple, nous avons maintenant une image d'application Python pour OpenShift. »

Renforcement de la sécurité et de la stabilité grâce à des technologies et une assistance d'entreprise

L'adoption des technologies testées et certifiées de Red Hat, renforcées par une équipe de spécialistes expérimentés, aide le DAFM à sécuriser à la fois les systèmes back-end et les ressources destinées au public. La passerelle d'API créée avec 3scale API Management et la technologie d'authentification unique et unifiée de Red Hat viennent renforcer la protection de Red Hat OpenShift. Cette approche assure un niveau de sécurité et de contrôle des accès plus précis, sans avoir besoin d'intégrer ces capacités dans chaque application, service ou conteneur.

Gareth Sheerin ajoute : « Les applications de production restent protégées, car les équipes de développement expérimentent dans un environnement contrôlé. Nous pouvons lancer des applications sans temps d'arrêt et revenir rapidement à une version stable en cas de problème. Les outils fournis par Red Hat, comme le catalogue d'images de conteneurs certifiées, sont fiables. »

 **VERSION 1**

À propos de Version 1

Version 1 est la preuve que l'informatique peut faire une réelle différence pour les clients. Des marques mondiales nous font confiance pour fournir des services et des solutions informatiques qui favorisent la réussite des clients. En collaboration avec nos partenaires technologiques, notre équipe de plus de 1300 personnes conseille en toute indépendance les clients afin de les aider à s'adapter à l'évolution rapide du paysage informatique. [version1.com](https://www.redhat.com/fr/version1)

Étendre l'analyse intelligente de textes à d'autres processus de paiement

Le DAFM cherche constamment de nouvelles façons d'utiliser le traitement du langage naturel et les technologies Open Source, conformément à la stratégie du service public irlandais en matière de TIC. Et le projet SmartText en est un bel exemple. SmartText a déjà été déployé dans plus de 60 autres systèmes de paiement et de subvention afin de réduire les risques de violation du RGPD.

Le DAFM n'entend pas s'arrêter là et envisage d'autres solutions pour améliorer davantage ses services dans le respect des réglementations. Tout cela en s'appuyant sur la stabilité et la flexibilité de sa base technologique Red Hat.

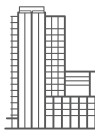
« Tout l'intérêt de la souscription Red Hat réside dans l'expertise des produits que nous n'avons pas nous-mêmes, en particulier pour la technologie de conteneurs Kubernetes », conclut Stephen Griffin. « Nous pouvons compter sur Red Hat pour nous aider à optimiser et concrétiser nos projets, avec le maximum de sécurité et stabilité. »

À propos du département de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Marine de l'Irlande

Le département de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Marine (DAFM) exerce un rôle directeur, développe et régule le secteur agroalimentaire. Il a également pour mission de protéger la santé publique, et d'optimiser les avantages sociaux, économiques et environnementaux pour les administrations publiques et les citoyens irlandais. Le DAFM est notamment responsable du traitement des demandes et du versement des subventions. Il dispose d'une enveloppe globale de 1,2 milliard d'euros à répartir entre plus de 125 000 agriculteurs, et doit veiller au respect des réglementations européennes tout au long du processus. Pour en savoir plus sur le DAFM, rendez-vous sur gov.ie/agriculture/.



L'innovation est au cœur de l'Open Source. Les clients Red Hat utilisent les technologies Open Source pour transformer non seulement leur entreprise, mais aussi des secteurs et marchés tout entiers. Les Innovateurs Open Source Red Hat sont fiers d'expliquer comment les solutions Open Source d'entreprise ont permis de résoudre les principaux problèmes de leur entreprise. Vous aimeriez partager votre expérience ? [En savoir plus.](#)



À propos de Red Hat

Premier éditeur mondial de solutions Open Source, Red Hat s'appuie sur une approche communautaire pour fournir des technologies Linux, de cloud hybride, de conteneurs et Kubernetes fiables et performantes. Red Hat aide ses clients à intégrer des applications nouvelles et existantes, à développer des applications cloud-native, à standardiser leur environnement sur son système d'exploitation leader sur le marché ainsi qu'à automatiser, sécuriser et gérer des environnements complexes. Red Hat propose également des services d'assistance, de formation et de consulting primés qui lui ont valu le titre de conseiller de confiance auprès des entreprises du classement Fortune 500. Partenaire stratégique des prestataires de cloud, intégrateurs système, fournisseurs d'applications, clients et communautés Open Source, Red Hat aide les entreprises à se préparer à un avenir toujours plus numérique.



facebook.com/redhatinc
@RedHatFrance
linkedin.com/company/red-hat

**Europe, Moyen-Orient
et Afrique (EMEA)**
00800 7334 2835
europe@redhat.com

France
00 33 1 41 91 23 23
fr.redhat.com