



# TÉMOIGNAGE CLIENT

## SYDVED ATTEINT LES OBJECTIFS DEVOPS ET OPTIMISE LE DÉVELOPPEMENT D'APPLICATIONS AVEC LES SOLUTIONS ARCAD

# Sydved



### Le client

Sydved AB commercialise du bois vert, du bois abattu et des plantations d'arbres en Suède. Elle offre également des services forestiers, notamment des éclaircies mécanisées, aux propriétaires forestiers. L'entreprise a été fondée en 1979 et est basée à Jönköping, en Suède. Sydved est détenue conjointement par Stora Enso Oy et Ahlstrom-Munksjö.

Les applications de Sydved sont personnalisées pour les besoins de leur ERP, avec 3 zones principales de livraison :

#### 1. Activités d'exploitation forestière physique

- Exploitation des matières premières physiques (bois) dans les forêts, coupées selon les besoins du client
- Coordination de la logistique en aval, tant au sein de la forêt que dans les usines de transformation

#### 2. Prix des produits finis pour obtenir un avantage concurrentiel

- Processus complexe d'établissement des prix pour assurer un paiement exact aux propriétaires fonciers (exploitation forestière directe ou par l'intermédiaire d'entrepreneurs tiers)
- Facturation aux clients finaux (des grands arbres et de la vente de produits de base tels que le bois à pâte, le bois d'œuvre et les biocarburants).

#### 3. Conformité aux processus complexes et juridiquement contraignants de fixation des prix

- Comptabilisation des utilisateurs finaux et contrôles de qualité exigés par la loi suédoise sur la mesure précise du bois par des « adjudicateurs indépendants » afin de sauvegarder les intérêts des propriétaires fonciers
- Coordination des unités de profit et amélioration des modèles de prix dans un marché en constante évolution où les conditions climatiques ont un impact sur la demande et la qualité. ♦



### Le défi

Les applications Sydved ont évolué au fil des décennies pour s'adapter à la nature spécifique de leur activité et se caractérisent par une base de code RPG large et diversifiée développée sur IBM i. En raison de la nature critique de l'activité de Sydved 24 x 7 x 365 et du grand nombre d'utilisateurs, le « coût des pannes » en cas d'arrêt du système est particulièrement élevé, ce qui signifie une tolérance zéro des retards dus à la « reprise manuelle » des défauts d'application.

De plus, avec une base d'utilisateurs aussi importante et parfois passagère, Sydved a dû relever le défi de développer un système d'authentification complexe basé sur des rôles et des permissions afin de sécuriser l'accès à des fonctions d'application spécifiques.

Les applications Sydved sont intégrées au SDC (Skogsbrukets DataCentral – Forest Data Central), le centre suédois d'information de l'industrie forestière. Le défi à relever consiste à s'adapter au nouveau système ERP « VIOL3 » de la DDC (bientôt Biometra) qui aura un impact massif sur l'industrie forestière suédoise. Dans ce contexte et compte tenu de l'ampleur des changements d'application impliqués, il est essentiel de disposer d'un cadre DevOps solide.

### Les buts et cibles de DevOps

L'intégration de l'adaptation de l'application personnalisée de Sydved au nouveau système ERP de SDC/Biometra est un projet complexe qui prendra plusieurs années à réaliser. Afin de gérer cette complexité, tout en réduisant les risques et en satisfaisant les cycles de développement rapides exigés par leur base d'utilisateurs, l'équipe informatique de Sydved a pris la décision de choisir la meilleure solution DevOps for IBM i qui prendrait également en compte les dépendances entre les composants natifs IBM i et leur développement .NET.

*“Nous avons choisi ARCAD pour assurer le succès de nos projets de développement et éliminer les goulots d'étranglement qui détournent nos développeurs de leur tâche la plus précieuse de développement de code. Nous sommes maintenant en mesure d'apporter des changements profonds à nos applications tout en satisfaisant nos clients et les demandes des utilisateurs pour des fonctionnalités de plus en plus rapides”*



[www.arcadsoftware.com](http://www.arcadsoftware.com)

Örjan Vorrei, CIO, Sydved

L'équipe a défini un ensemble d'objectifs principaux de DevOps, et en comparant les caractéristiques d'ARCAD à ses objectifs, elle a identifié plusieurs avantages clés :

| Objectifs DevOps  | Avantages ARCAD  |
|---|--|
| <b>Meilleur kit d'outil de sa catégorie</b>                     | ARCAD recommandé par IBM   |
| <b>Développement Agile</b>                                      | Branches de développement simultané (parallèle) et contrôle précis du contenu de chaque version  |
| <b>Contrôle de version</b>                                      | Gestion automatisée du code source et des versions   |
| <b>Réduction des délais de développement</b>                    | Détection préventive des défauts. Livraison accélérée des mises à jour des applications IBM i  |
| <b>Contrôle centralisé des sources</b>                          | Analyse d'impact de référence croisée entre les artefacts RPG (et l'analyse de dépendance .NET – RPG pour une utilisation ultérieure)    |
| <b>Qualité</b>  | Nettoyage automatisé du code, archivage des objets inutilisés  |
| <b>Livraison rapide et précise des changements de programme</b> | Analyse graphique des impacts sur l'ensemble du code source et de la base de données avec un minimum d'effort                            |
| <b>Optimisation des phases de build et de test</b>              | Le référentiel ARCAD garantit que seuls les composants dépendants sont recompilés et testés  |
| <b>Déploiement sécurisé</b>                                     | Déploiement d'applications synchronisées vers un nombre illimité d'environnements de développement, d'assurance qualité et de production |
| <b>Modifications de la base de données</b>                      | Déploiement automatique des changements de structure de base de données  |
| <b>Zéro temps d'arrêts</b>                                      | Élimination des temps d'arrêts causés par des livraisons défectueuses, « rollback » automatique en cas d'erreur                          |
| <b>Réduction des coûts IT</b>                                   | Effort manuel remplacé par une analyse automatisée, construction, vérification de l'intégrité, déploiement                               |
| <b>Processus de gestion de changement</b>                       | Processus de gestion des versions basés sur les rôles définis et documentés  |
| <b>Amélioration des processus</b>                               | Automatisation de bout en bout, meilleure qualité de livraison   |
| <b>Documentation</b>  | « Base de connaissances » de l'architecture, de la structure et des dépendances des applications   |
| <b>Gouvernance</b>  | Rapport de conformité, piste d'audit des modifications de l'application  |

## Solution: ARCAD for DevOps

En collaboration avec PDB, l'une des principales sociétés de conseil IBM i suédoises fusionnée avec Orango, ARCAD a travaillé avec Sydved dans le cadre d'un processus de cartographie de la chaîne de valeur pour fournir une solution ARCAD sur mesure qui débloque la valeur de leur base de code existante et libère les goulots d'étranglement un par un dans le processus actuel afin de fournir une valeur maximale dans le plus court délai possible.

La solution DevOps d'ARCAD sur IBM i a permis d'obtenir un retour sur investissement significatif pour Sydved, et a assuré la pérennisation du patrimoine applicatif chez Sydved pour les années à venir.

Avec ARCAD, Sydved cible des valeurs spécifiques dans les domaines suivants :

- **Optimisation du processus actuel de gestion des changements** afin de permettre aux développeurs RPG de mieux comprendre les X-références entre les 2 bases de code avec ticketing géré dans JIRA.
- **Analyse supérieure de la base de code « legacy »** pour s'assurer qu'une nouvelle génération de développeurs RPG puisse comprendre plus rapidement et plus efficacement le code existant et construire des intégrations rapidement et efficacement sans risquer la qualité.
- **Optimisation du processus de test** afin d'éviter la perte de temps précieux des développeurs à l'étape de test, éliminer les goulots d'étranglement et accélérer la livraison des nouvelles fonctionnalités de l'application. Sydved peut maintenant déployer du code aux LPARs pour tester en quelques minutes au lieu de plusieurs semaines.
- **L'utilisation d'ARCAD Repository** signifie que le travail des développeurs est continuellement mis à jour dans une base de connaissances d'applications de « métadonnées ». Unique à ARCAD, ce référentiel « mine d'or » guide le travail des développeurs, en signalant tout problème potentiel découlant des changements des autres équipes, et en augmentant l'automatisation et la précision à chaque étape du cycle

DevOps. Cette approche préventive permet au personnel de se concentrer sur le codage et d'automatiser les tâches complexes d'analyse des défauts, de vérification du niveau et de vérification des déploiements.

- **Déploiement et gestion des versions automatisés et entièrement vérifiables** sur les LPAR Power 9 récemment acquis avec une amélioration continue du processus de publication grâce à des builds et des tests basés sur les dépendances, c'est-à-dire ne déployer que les composants qui ont changé.
- **Un « shift left » constant et mesurable de défauts** permettant à l'équipe de développement de Sydved d'accélérer son processus de livraison en ligne avec des objectifs d'amélioration continue plus agressifs et les normes de conformité ISO27001. Les équipes de Sydved sont en mesure d'intégrer plus de fonctionnalités dans chaque version tout en maintenant un niveau de qualité élevé et constant.
- **La préparation de l'équipe Sydved pour l'avenir du développement social et de la collaboration** est un facteur clé pour l'équipe de direction. Les solutions d'ARCAD permettent une intégration complète avec Git et la plateforme GitHub et doteront Sydved des outils modernes nécessaires afin d'attirer de nouveaux talents dans leur département IT.

"Avec la criticité de notre activité et un projet de développement à grande échelle qui approchait, nous avons besoin d'apporter les changements plus rapidement et d'éviter les défauts en reportant automatiquement les changements sur notre branche projet. En utilisant les solutions ARCAD, nous optimiserons notre cycle DevOps afin d'automatiser toutes les tâches routinières et sujettes aux erreurs qui ont retardé l'équipe de développement. ARCAD est une solution world-class qui nous aide à respecter nos délais de livraison, à préserver la qualité de nos logiciels et à minimiser les risques d'indisponibilité des applications."

- Örjan Vorrei, CIO, Sydved



www.arcadsoftware.com