



# TÉMOIGNAGE CLIENT

**Arkansas Electric améliore sa productivité de plus de 50% en utilisant ARCAD-Transformer pour la conversion en RPG Free Form**



**Electric Cooperatives  
of Arkansas**

*We Are Arkansas*



## Présentation du client

Arkansas Electric Cooperative Corp. (AECC) a été créée en 1949 pour fournir aux coopératives électriques de l'Arkansas un approvisionnement en électricité fiable et abordable. Établie à Little Rock, AECC est maintenant l'une des plus importantes coopératives de production et de transport au pays, avec un actif d'environ 1,8 milliard de dollars et des ventes annuelles d'énergie d'environ 767 millions de dollars. Elle fournit de l'électricité en gros à des prix raisonnables aux 17 coopératives de distribution d'électricité de l'État. AECC collabore également avec Arkansas Electric Cooperatives, Inc. (AECI). Cette coopérative diversifiée à l'échelle de l'État fournit des services tels que la construction, l'entretien des réseaux et la vente d'équipement électrique, les tests d'équipements haute tension, les affaires gouvernementales, la sécurité et le contrôle des pertes et communications.

L'entrepôt du service des ventes d'AECI maintient un inventaire de plusieurs millions de dollars afin de servir ses clients rapidement et réalise un chiffre d'affaires annuel d'environ 110 millions de dollars.



## Contexte informatique

L'AECC/AECI compte 665 employés, dont 37 font partie de la division IT. Sept de ces employés s'occupent du développement des systèmes dédiés

aux affaires et à la finance, dont quatre développeurs en particulier travaillant sur des applications pour le système IBM i. Kody Robinson,

Diplômé en Systèmes Informatiques en 2014 de l'Université de l'Arkansas à Monticello et développeur à l'AECC/AECI explique qu'il a fait des recherches sur l'AECC/AECI après l'université. Ayant travaillé sur le volet opérationnel d'un centre de données dans une banque qui utilisait l'IBM i, Kody connaissait bien la plate-forme. La formation de Kody, son expérience et le fait qu'il connaissait bien l'IBM i ont convaincu l'AECC et l'AECI de lui offrir un poste dans l'entreprise, ce que Kody a accepté avec plaisir.

AECC/AECI utilise son logiciel de gestion sur la plate-forme IBM i et utilise actuellement RPG, CL, SQL, et PHP pour le développement de leurs systèmes financiers d'entreprise (BFS).

Les responsabilités de l'équipe IT/BFS incluent l'inventaire de l'entrepôt, les commandes des clients, la facturation et la comptabilité et des applications de reporting financier.



## Comblent le fossé entre générations

Kody Robinson a noté que dans certains cas, il y avait plus de 20 ans de différence d'âge entre lui et ses collègues, avec la retraite à l'horizon pour certains d'entre eux. "Quand j'ai débuté ici, je voyais des programmes qui avaient été écrits dans les années 80 en format de colonne traditionnel." En voyant ce code et en le comparant aux nouvelles tendances en matière de programmation, une initiative fut lancée pour migrer le code de la coopérative afin de continuer à fournir un support fiable pour les processus business des coopératives.

Lorsqu'on lui a demandé comment se passait la collaboration entre générations, Kody a répondu : "étant nouveau dans le monde du RPG, les deux développeurs seniors m'apprennent ce qu'ils savent, et ils me posent en échange des questions sur ce que j'ai appris à l'école comme PHP, SQL, ou HTML. C'est une relation constructive. Le mélange complémentaire de solides connaissances business et de normes de programmation rigoureuses avec de nouvelles technologies est très bénéfique pour nous tous. "



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



## Convertir vers Free Format RPG

L'AECC/AECI a commencé à développer en Free Format avant d'utiliser ARCAD-Transformer RPG.

Le département BFS a implémenté ARCAD-Transformer fin 2014. Kody a ajouté quelques conditions IF dans son code ici et là, mais il s'est beaucoup appuyé sur l'outil Transformer-RPG pour en arriver là où il est aujourd'hui. Il explique que les autres développeurs de BFS, lentement mais sûrement, adoptent ces langages de programmation plus récents.

Une telle transition implique un engagement important pour une entreprise, quelle que soit sa taille. Alors lorsque nous avons demandé à Kody dans quelle mesure les développeurs seniors étaient ouverts à la transition vers ARCAD-Transformer RPG, sa réponse a été : "Transformer RPG était une direction que nous devions suivre, ils étaient très ouverts à cette idée. Ma directrice, Barbara Harris, était impliquée dans ce projet à 100%. Cependant, nous ne voulions pas en faire trop à la fois. Nous voulions être à la pointe, mais nous ne voulions pas échouer." L'AECC/AECI voulait réduire la courbe d'apprentissage liée à l'intégration de nouveaux développeurs, adopter les normes et technologies les plus récentes, améliorer la productivité des développeurs et passer à un processus de code modulaire. Alors que Kody enseignait le nouveau code Free Format, le département a décidé d'implanter graduellement le format de codage, en s'assurant que tous les membres de l'équipe connaissent bien l'outil. Ce plan garantit que de nombreux programmeurs seront en mesure de d'utiliser aisément ce code Free Format. L'AECC/AECI convertit son code Legacy en Free Format d'une manière méthodique. Les nouveaux programmes qui doivent être créés et tout nouveau projet sont rédigés en Free Format.



## Utilisation d'ARCAD-Transformer RPG

Selon Kody, "Il y a quelques programmes RPG assez complexes qui ont été développés à l'origine pour IBM System 34. Si un changement est nécessaire pour un de ces anciens programmes, j'utiliserai ARCAD-Transformer RPG pour convertir cette section du code qui doit être changé en Free Format. J'utiliserai ensuite la syntaxe du code converti et l'écrirai dans le programme en Free Format. Dans ce cas, j'utilise ARCAD-Transformer RPG aussi bien comme outil de conversion que comme outil pédagogique." L'AECC/AECI code ses nouveaux programmes en Free Format et continuera à implémenter d'autres changements de programmation ici et là. "Nous n'avions pas vraiment pris en charge les 10 000 lignes

de programmes qui existent depuis trente ans. Nous nous en rapprochons et ARCAD-Transformer RPG nous aidera à y parvenir."

Kody a utilisé ARCAD-Transformer RPG environ un mois après avoir vu son premier jeu de code RPG et a écrit son premier programme à partir de rien peu après. "J'étais à l'aise en très peu de temps et, pour moi, la courbe d'apprentissage était très courte. Je n'ai plus à me soucier de traverser le couloir plusieurs fois par jour pour poser une question sur un format fixe, ce qui m'aide à être beaucoup plus productif tout au long de la journée. Je peux maintenant passer la majeure partie de mon temps à coder et à écrire trois programmes dans le temps qu'il me fallait pour en écrire un avec les anciens outils. Avant ARCAD-Transformer RPG, je passais la moitié de la journée à essayer de comprendre comment faire quelque chose en Free Format, ce qui était frustrant. J'ai constaté que ma productivité a augmenté d'au moins 50 pour cent", a-t-il déclaré. "Par exemple, si quelqu'un du service de comptabilité appelait et avait besoin d'un rapport, il me fallait généralement jusqu'à trois jours pour le remplir parce que je n'étais pas habitué aux rapports par colonne. Maintenant, je peux l'écrire en moins d'une journée, ce qui représente une amélioration de 66 %. Transformateur RPG résout nos besoins. Nous avons été en mesure d'augmenter la productivité, ce qui a finalement réduit les coûts."

L'AECC/AECI a évalué d'autres solutions en complément d'ARCAD-Transformer RPG. L'équipe d'évaluation a pesé le pour et le contre et a déterminé qu'ARCAD Software répondait le mieux aux besoins de la coopérative. Une fois le Transformer RPG acheté, le premier programme a été mis en oeuvre en moins d'un mois.



## Prochaines étapes

L'équipe d'évaluation a été impressionnée par la suite de solutions de modernisation et d'ALM d'ARCAD Software qu'AECC/AECI envisage d'utiliser à l'avenir. "Nous ne voulons pas obtenir dix solutions de dix entreprises différentes alors que nous pouvons nous en tenir à une seule et construire une bonne relation commerciale avec elle. Notre équipe a fait l'expérience d'un support client phénoménal de la part du staff d'ARCAD Software. Ils savent qui nous sommes et sont toujours prêts à aider."

"Avant ARCAD-Transformer RPG, je passais la moitié de la journée à essayer de comprendre comment faire quelque chose en Free Format, ce qui était frustrant. J'ai constaté que ma productivité a augmenté d'au moins 50 pour cent".

