



L'atelier numérique

Une politique d'innovation qui s'affirme

Après plus de trente ans d'existence et trois générations de produits dédiés à la gestion de la maintenance, l'éditeur Carl Software vient de se doter d'un bâtiment digne de ses ambitions pour abriter son siège et ses équipes de développement. L'occasion de faire un point sur la stratégie d'innovation de cette entreprise qui se place de plus en plus sur de gros projets.



Le nouveau siège de Carl Software s'inscrit dans la politique et les principes qui animent l'entreprise en dépassant les normes HQE.

Eric Bonnet, actuel dirigeant et fondateur de l'entreprise, s'enorgueillit de sa longévité à la tête de l'entreprise. Il n'est en effet pas homme à construire un « business » à la va vite et à le céder au plus offrant dans la foulée. « Il existe peu de sociétés qui ont trente ans d'existence et qui sont encore gérées par leur fondateur, et ce en totale indépendance car je suis aujourd'hui le seul actionnaire de Carl Software » explique-t-il. Un aspect important en termes de stratégie d'entreprise, car il laisse les mains totalement libres pour prioriser les développements et décider des grandes orientations des produits. « En n'ayant pas de financiers à la tête de l'entreprise, nous nous mettons à l'abri d'une situation que je déplore où de trop nombreuses sociétés sont pilotées par des impératifs de rentabilité à court terme afin de satisfaire les actionnaires qui attendent un retour, certes légitime de leurs placements, mais qui placent l'entreprise dans une perspective de gestion à trois ans au mieux », précise le dirigeant.

Ce n'est effectivement pas le cas de Carl Software qui, de ce fait, arbore une croissance respectable depuis dix-neuf années consécutives.

« Cette liberté d'action est également un atout en termes de ressources humaines, car notre politique favorise la stabilité du personnel, à contrario de ce qui se passe généralement chez d'autres éditeurs qui affichent des taux de turnover importants », poursuit-il. Chez Carl, le taux de renouvellement est de 3% par an en moyenne pour un effectif de 117 personnes dans l'Hexagone, et d'environ 150 personnes à l'échelle mondiale.

Des développements axés sur la mobilité

Ce contexte permet à l'entreprise de focaliser son énergie sur ses produits et ses clients. « Nous avons toujours investi une part importante de notre CA dans la R&D, mais cette année nous avons atteint le chiffre record de 23% soit 2,5 millions d'euros », rapporte Eric Bonnet. Un niveau qui s'explique par les axes de développement prioritaires de l'entreprise, comme la mobilité qui est choisie par 40% des clients qui s'équipent. Derrière cela, il y a les nouveaux usages des Smartphones et un enjeu d'amélioration de la qualité des données. « Nous faisons face à un changement de concept qui s'appuie sur ce concentré de technologie qu'est le téléphone portable, afin de nous rapprocher d'une gestion en temps réel des échanges de données aussi bien descendants qu'ascendants, qui permettent de disposer plus rapidement d'une information plus pertinente ».

Repères

Carl Software en chiffres

- En croissance depuis 19 ans.
- 11 millions d'euros de CA (en croissance de 9% en 2015).
- Résultat de 615.000 euros en 2015.
- 634.000 d'euros d'endettement.
- 12% de chiffre d'affaires à l'export.



Depuis la sortie de Carl Touch en 2008, l'application offre un réel changement de paradigme à l'utilisateur. « *Nous avons réalisé un gros investissement dans notre moteur de synchronisation en « jonglant » sur la disponibilité du réseau. L'idée est de faciliter le travail. Ainsi l'utilisateur peut réaliser des saisies, même s'il est en zone grise. Il peut également faire appel aux données pré-chargées lorsqu'il prend connaissance de son intervention de maintenance et établir son rapport. Si au cours de cette opération il lui manque une information, l'application ne le bloquera pas et lui permettra de la saisir plus tard. Le résultat de sa saisie sera automatiquement transférée à la base de données centrale lorsque son téléphone croisera un réseau (4G ou Wifi) disponible* », détaille Eric Bonnet. C'est une rupture dans l'approche de saisie que Carl a introduite en 2010, et qui intègre le fait que le technicien de maintenance n'est pas « prévu » pour établir des rapports d'intervention, mais que l'on a besoin d'un maximum de données pour réaliser un bon suivi d'opération. Il faut donc qu'il y trouve son compte et nourrisse comme il faut la base de données de Carl Source.

Localiser facilement les équipements

Autre développement coûteux mais fortement différenciant pour l'éditeur, la mise au point d'un système cartographique avancé. Au-delà de l'accès à l'information par



Eric Bonnet dirigeant et fondateur de l'entreprise Carl Software devant le nouveau siège social construit dans le respect de l'éthique qui l'anime depuis l'origine.

une interface visuelle attrayante, le dispositif de cartographie disponible jusqu'à dans Carl ne possédait pas sa propre intelligence. Il affichait un plan sur lequel figurait l'équipement de manière théorique et statique. La mise en place du module Carl Maps va beaucoup plus loin. Pour commencer, il s'appuie sur les

cartes d'un Système d'Information Géographique (SIG). Des cartes permettant de disposer d'informations sur la position réelle des bâtiments, des réseaux d'alimentation, des voies d'accès... ont permis à Carl de développer une application permettant d'y ajouter les données de position précise de tous les équipements suivis dans Carl Source. La mise en place de l'application Carl Maps peut avoir pour

objectif de localiser géographiquement des équipements sur un site industriel (compresseurs d'air, vannes d'arrêt, cuves, machines...), mais également servir à initialiser des processus de maintenance par des envois d'alertes en cas de défaillance d'un système.

Il est également possible de suivre les interventions visuellement (état d'avancement, coût, délai d'intervention...), le tout offrant la possibilité de zoomer plus ou moins en fonction du niveau de détails que l'on souhaite.

Il est également possible d'analyser. C'est d'ailleurs le côté interactif de ce module qui présente le plus grand intérêt, car il sous-tend de nouveaux usages en termes de management des opérations de maintenance. La fonction recherche, par exemple, permet à partir d'une chaîne de caractères, même partielle, de faire apparaître tous les équipements qui la contiennent dans un secteur choisi. « *Il est alors possible d'effectuer des approches par secteur, type de matériel, ou même uniquement avec un morceau de code dont on est parvenu à se souvenir dans la référence* », explique Eric Bonnet. De la même manière, le système permet d'organiser des tournées réalistes en sélectionnant les équipements à visiter et en visualisant l'ordre logique de passage.

Un GPS d'intérieur

Pour les sites industriels de taille plus petite ou dans des bâtiments où le signal GPS ne passe pas, l'éditeur propose un système de localisation par l'ajout de bornes internes à l'entreprise. « *Le dispositif ne représente pas un coût d'installation important. Nous en avons équipé notre nouveau bâtiment pour environ 1.000 euros* », confie Eric Bonnet. Grâce au système, l'utilisateur peut localiser et atteindre le matériel recherché, même s'il ne connaît pas les lieux où que l'endroit se situe dans un sous-sol.

La précision de positionnement obtenue grâce à ce système comporte d'autres avantages que Carl s'est empressé d'exploiter. En effet, si le technicien peut progresser facilement en suivant le plan sur son Smartphone, l'application connaît elle aussi la position exacte de la personne et peut lui proposer un chemin d'accès optimisé, l'alerter s'il rentre dans une zone dangereuse (atex, radioactive...) et lui indiquer la conduite à tenir. Il en va de même pour le travail à grande hauteur, car la géolocalisation s'effectue précisément dans les trois dimensions de l'espace.

Pour finir, l'éditeur nous prépare une solution d'« Asset Tracking » pour être en mesure de localiser des équipements mobiles lorsque plusieurs utilisateurs en partagent l'usage. « *Ce type de solution requiert aujourd'hui une préparation originelle des bâtiments qui les rend très coûteux. Nous travaillons actuellement sur une approche permettant de s'en affranchir au moins partiellement, mais il est encore un peu trop tôt pour en parler* », conclut Eric Bonnet ■

Logiciel de GMAO CARL Source

Profitez d'une GMAO adaptée à votre secteur d'activité

Industrie

Logiciel de GMAO pour l'industrie agroalimentaire, pharmaceutique, aéronautique, automobile...

[CARL Source Factory](#)

Immobilier

Logiciel de Gestion technique du patrimoine immobilier, des infrastructures et réseaux des entreprises du secteur tertiaire.

[CARL Source Facility](#)

Santé

Logiciel de GMAO pour le secteur de la santé et la gestion des équipements biomédicaux.

[CARL Source Santé](#)

Transport

Logiciel de GMAO pour le Transport et les flottes de véhicules : métros, bus, tramways, engins, camions...

[CARL Source Transport](#)

Collectivités et Administrations

GMAO et GTP pour les collectivités territoriales et administrations.

[CARL Source City](#)

Paroles d'experts
en GMAO

FAQ
Nos réponses à vos questions
les plus fréquentes sur la GMAO

Success Stories

Découvrez les témoignages des utilisateurs de nos logiciels de GMAO

Renault Trucks



[Découvrir la Success Story](#)

Les îles Paul Ricard



[Découvrir la Success Story](#)

ArcelorMittal SSC



[Découvrir la Success Story](#)

Vous souhaitez plus de renseignements sur nos solutions de GMAO ?

[Demander une documentation](#)



www.carl-berger-levrault.fr