



**eCATALOG**solutions

## Comment LUCAS a automatisé ses devis avec un configurateur d'axes robotiques en ligne

Étude de cas

Le fabricant français d'axes robotiques a choisi le configurateur de CADENAS pour automatiser la création de ses devis. L'entreprise a ainsi pu réduire le temps passé à la création de devis de 2 jours à 5 minutes.

# LUCAS

[www.lucas-robotic-system.com](http://www.lucas-robotic-system.com)



## À propos de LUCAS FRANCE

Fondée en 1965 par Raymond Lucas et située à Bazas en Gironde, LUCAS est une entreprise familiale dont la direction est transmise de père en fils, et compte aujourd'hui 75 employés.

### Une boîte à outils pour les intégrateurs en robotique

L'activité de LUCAS s'articule autour de trois axes. Le métier historique de LUCAS est la création de machines périphériques pour les métiers de la cartonnerie, comme la palettisation.

Depuis 10 ans, LUCAS s'est lancé dans les axes robotiques pour proposer aux intégrateurs une véritable boîte à outils : axes de translation, modules linéaires à 2,3 et 4 axes, swings...

Enfin, depuis peu LUCAS distribue également les robots poly-articulés de la marque Comau.

### Des axes robotiques aux multiples applications

Les robots de LUCAS sont utilisés dans le traitement de surface, la soudure, la palettisation et la préparation de commandes, le chargement et déchargement de machines, l'aéronautique et l'automobile.

Les performances de modularité, flexibilité, et précision des axes robotiques LUCAS lui ont permis de séduire les grands noms de l'industrie, comme Actemium, Spie, Kuka Systems, Commercys, Airbus, L'Oréal, Les Chantiers de l'Atlantique etc.



# Automatiser la création des devis

## Des devis en cinq minutes au lieu de deux jours

La priorité de LUCAS était d'automatiser la création des devis, car les produits de l'entreprise sont des ensembles complets, très modulaires avec beaucoup de variables. Pour résumer, un track est un axe linéaire ou rotatif, équipé d'un ou deux chariots sur lesquels on place un ou plusieurs robots

Réaliser un devis n'est pas simple. Tout d'abord, il y a les calculs mécaniques,

comme la durée de vie des guidages, qui changent en fonction de la charge du robot. Et chacun des 180 robots du marché présente un arrêt d'urgence précis ainsi qu'un couple de basculement différent sur le track.

Ensuite vient la question du déport : le robot doit-il être placé plus haut ? Déporté horizontalement ? LUCAS propose pour ce faire un système de «chaises robots» dont les données de

flexion et torsion changent tous les 500mm de déport.

LUCAS a donc cherché une solution pour intégrer ces données dans un configurateur pour permettre à ses clients et commerciaux de configurer un track et donner un prix rapidement.

Jusqu'alors, les devis étaient rédigés à la main après une étude des ingénieurs, ce qui prenait en moyenne deux jours.

## La recherche d'un configurateur technique à l'interface pratique

C'est en rencontrant les équipes de CADENAS sur un salon que LUCAS a commencé à s'intéresser aux configurateurs proposés par l'entreprise allemande.

Quelques temps plus tôt, LUCAS avait cherché une solution avec la société PTC qui fournit son logiciel de dessin 3D

Creo. Mais le PLM Windchill proposé était une solution trop lourde à mettre en place, notamment au niveau de la formation des équipes, d'un budget élevé, et de l'immobilisation de l'ERP lors de l'installation.

CADENAS a remporté ce défi avec son configurateur simple à utiliser, mais très

technique en arrière-plan. Il répondait parfaitement au besoin de LUCAS : une solution conviviale en ligne pour configurer les tracks au sol, établir des devis et envoyer le modèle 3D correspondant, sans qu'il faille arrêter l'ERP à chaque modification.

---

« Si le configurateur CADENAS est complexe en arrière-plan, il est en revanche extrêmement simple à utiliser pour nos clients comme pour nos commerciaux. La formation d'un collaborateur prend moins d'une journée. »

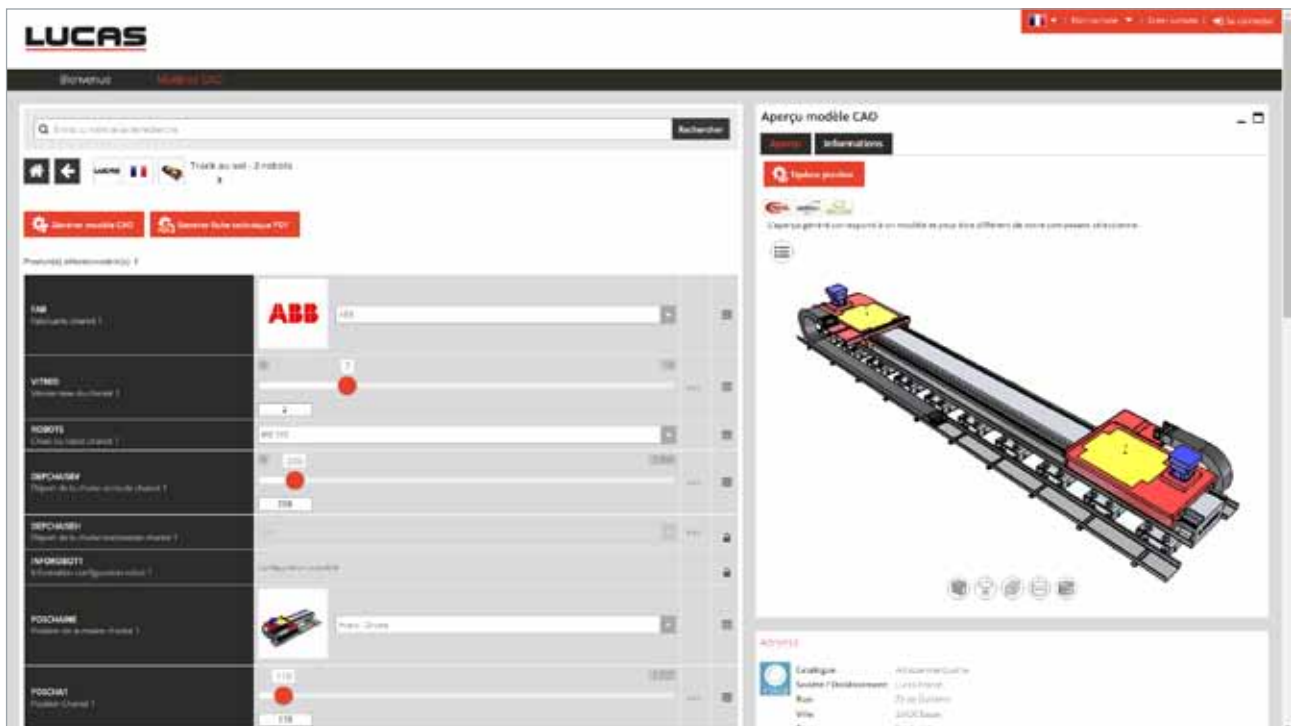
Stéphane LUCAS, Ingénieur projets - LUCAS FRANCE

---



# Un configurateur de haute voltige

Le configurateur réalisé par CADENAS intègre les différentes pièces qui composent les tracks au sol, les «chaises robots» ainsi qu'un tableau de plus de 22.000 variables associées aux contraintes des différents robots du marché.



## Devis quasi-instantanés

L'utilisateur choisit la marque de robot à déplacer (ABB, FANUC, KUKA...), le type de track au sol ainsi que différents paramètres tels que le nombre de chariots, la vitesse de déplacement, le déport... Le track est rapidement configuré. En établissant une liaison avec son ERP, LUCAS peut estimer le prix au mètre et le prix au chariot et donner un devis quasi instantanément.

## Outil pour les intégrateurs

Une fois la configuration achevée, les intégrateurs peuvent télécharger le modèle CAO 3D du track pour leurs installations, télécharger la documentation technique, les instructions de montage... Autant d'outils indispensables pour réaliser leurs implantations.

## Système évolutif

Pour anticiper les développements futurs, LUCAS a également défini dans le configurateur tous les types de tracks pour tous les robots poly-articulés. Ainsi, même si dans l'immédiat seuls les tracks au sol (best sellers de l'entreprise) sont disponibles à la configuration, à l'avenir d'autres robots pourront être intégrés rapidement.

« Le vrai intérêt du configurateur réside dans la création des devis : ce qui nous prenait auparavant deux jours est aujourd'hui quasiment instantané. »

# Développements futurs

## Évaluer les perspectives de développement en Europe

LUCAS a prévu de traduire le configurateur dans plusieurs langues afin d'évaluer le potentiel de ses tracks en Europe à moindre coût. La solution permettra à l'entreprise de tester le succès de ses produits sans avoir recours à une succursale ni à des commerciaux (estimés à en moyenne à 350.000 euros par an) dans un premier temps. La mise à disposition de l'outil en ligne ainsi que sur tablettes et smartphones est un véritable atout commercial pour l'entreprise.

## Des mises à jour rapides

Afin de mettre à jour ses produits rapidement, LUCAS vient d'embaucher une collaboratrice en contrat d'apprentissage de trois ans, qui se consacrera au configurateur. Elle s'assurera que tous les produits y soient bien intégrés, effectuera les corrections et modifications nécessaires. LUCAS envisage également d'acquérir le logiciel de dessin 3D eCATALOGsolutions de CADENAS pour être autonome dans la mise à jour des produits dans le configurateur. Avec l'arrivée des robots poly-articulés Comau au catalogue de l'entreprise, cette perspective prend tout son sens.

## Associer le configurateur à des fiches produits de l'ERP pour plus de réactivité

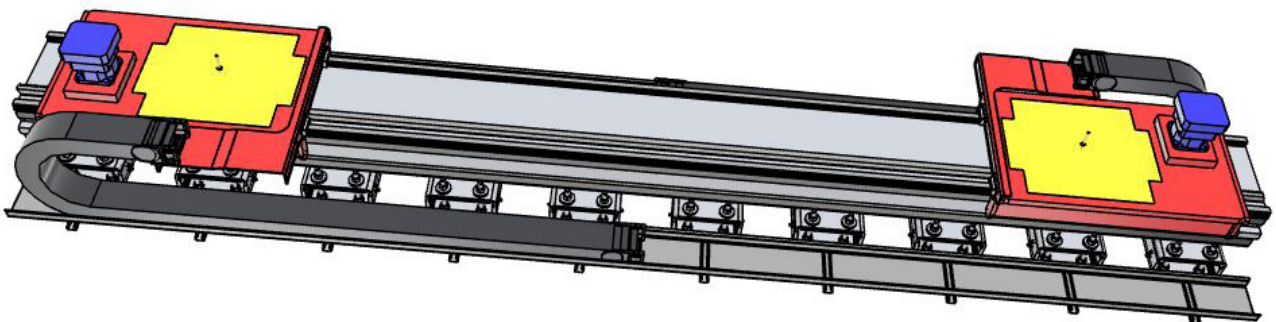
Enfin, LUCAS étudie l'association du configurateur à des fiches produits de l'ERP pour l'année prochaine. L'idée serait de lier les configurations aux commandes des clients et de lancer en direct les productions. L'entreprise anticipe déjà avec la création de stocks tampons de pièces du commerce pour améliorer encore sa réactivité, avec pour objectif final de travailler à la commande et de donner des délais de livraison rapidement.

---

« Il ne faut pas oublier que si l'intégrateur a placé un axe LUCAS dans son plan, il lui sera difficile de changer de fournisseur par la suite, car il aura avancé dans son implantation, rentré ses spécifications... »

Stéphane LUCAS, Ingénieur projets - LUCAS FRANCE

---



## À propos de CADENAS

Leader mondial en gestion de composants, catalogues et configurateurs de produits en 3D

### Plus de 20 ans d'expérience

Créé en 1992 à Augsburg (Allemagne), CADENAS a plus de 20 ans d'expérience dans les logiciels et services autour de la gestion de composants (parts management), et dans la création et publication de catalogues et configurateurs de produits en 3D.

### CAO, PLM, ERP

Son expertise dans les environnements complexes et pluridisciplinaires (CAO, PLM, ERP etc.) lui permet de répondre aux besoins de toutes les entreprises qui fabriquent, distribuent ou utilisent des composants industriels.

### 60% des utilisateurs CAO équipés

Grâce à son savoir-faire, CADENAS touche aujourd'hui environ 60% des utilisateurs de logiciels CAO dans le monde entier.

### Quelques chiffres

- 17 implantations internationales
- 300 employés
- Une équipe de 70 développeurs et consultants
- 8 millions d'utilisateurs
- 151 millions de téléchargements par an



#### CADENAS France

14 rue Philibert Collet  
F- 01400 Châtillon sur Chalaronne  
Tél. : +33 (0)4 74 55 26 96  
Fax : +33 (0)9 70 06 42 63  
E-mail : [Info@cadenas.fr](mailto:Info@cadenas.fr)  
[www.cadenas.fr](http://www.cadenas.fr)

#### CADENAS dans le monde :

Allemagne : +49 821 2 58 58 0 - 0  
Autriche : +43 664 24 52 713  
Italie : +39 051 04 16 776  
France +33 4 74 55 26 96  
États-Unis : +1 513 453-0453

Angleterre : +44 7949 696 751  
Croatie : +385 35 638 225  
Corée du Sud : +82 505 936-9360  
Turquie : +90 216 695 24 01  
Japon : +81 3 5961 5031  
Chine : +86 21 63 55 13 18