



BRENNUS

ANALYTICS

CORPORATE PROFILE

2017

***Brennus Analytics** développe une solution d'optimisation des prix (**pricing**) basée sur **l'intelligence artificielle**. Elle s'adresse aux industriels et distributeurs qui souhaitent améliorer significativement et durablement leur rentabilité.*

- Son logiciel, **BrennusTM**, est un outil SaaS d'aide à la décision simple, modulaire et intuitif. Il s'adapte à l'univers et aux contraintes propres à chaque entreprise.
- Il traduit les objectifs stratégiques et commerciaux des sociétés en des prix optimaux, de manière transparente et compréhensible.
- **BrennusTM** est basé sur une technologie d'intelligence artificielle exclusive, en apprentissage continu. Il permet d'intégrer une quantité quasi-infinie de critères et de variables, et de gérer un pricing ultra-évolutif.

BrennusTM, une solution d'IA qui « booste » la marge des entreprises

Déterminer le prix de vente d'un produit ou d'un service, qu'il soit B to B ou B to C, est une question complexe qui concerne tous les maillons de l'entreprise (Direction des Achats, Direction Marketing, Direction Commerciale, Direction Pricing entre autres). Actuellement, la majorité des sociétés est très peu outillée.

Chaque société a des variables et des contraintes propres que la solution BrennusTM saura intégrer afin de générer le prix optimal de vente, celui qui porte l'entreprise au plus proche de ses objectifs de part de marché et de marge tout en satisfaisant le client. Un pricing optimal se traduit généralement par une augmentation de la marge de 5% à 25%. **La solution BrennusTM permet non seulement de visualiser et d'analyser la performance prix ou de simuler des changements, mais également d'obtenir des recommandations de prix optimaux**

Au cœur de cette solution se trouvent des technologies avancées d'intelligence artificielle, dont une technologie exclusive multi-agents développée par le laboratoire de recherche toulousain IRIT (Institut de Recherche en Informatique de Toulouse) dont sont issus plusieurs fondateurs de Brennus Analytics. Elle est utilisée aussi bien pour des fonctions d'optimisation complexes que pour ses capacités d'apprentissage en continu. Elle apprend et prédit le comportement des clients des sociétés (Willingness to Pay, élasticité, etc.) à partir de leurs données.



Le pricing : un levier de rentabilité de plus en plus prisé par les entreprises

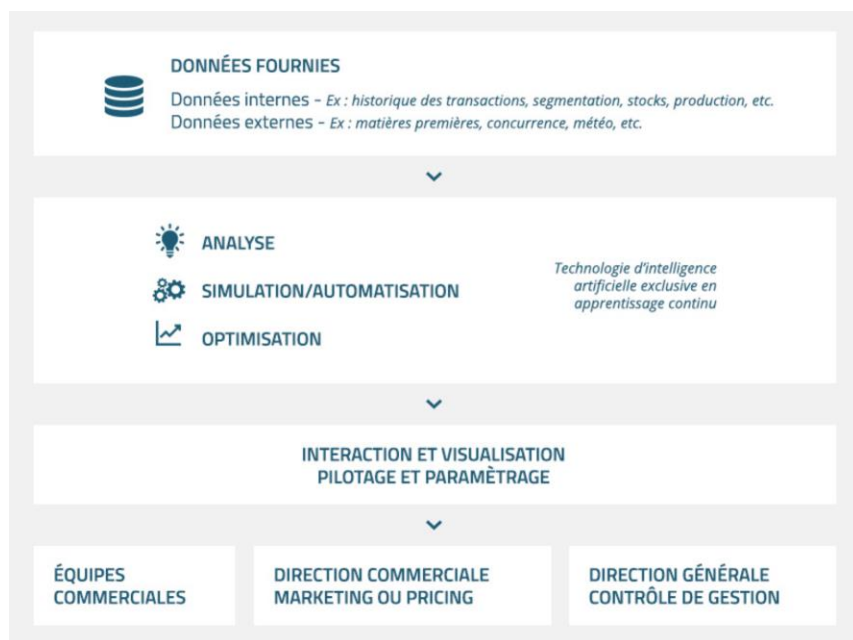
Le pricing est le levier n°1 de rentabilité des entreprises. On estime qu'il est 30 fois plus efficace de travailler ses prix que de réduire ses coûts, et qu'une augmentation de 1% du prix de vente entraîne 11% d'augmentation de la marge en moyenne¹. Pourtant, les entreprises sont souvent frileuses quand il s'agit de toucher à leurs prix de vente, et mal équipées pour faire face aux défis du prix.

Le pricing est l'une des activités les plus chronophages, complexes et sensibles pour une entreprise. En effet, un pricing « efficace » détermine le prix de vente qui maximise la marge ou les ventes dans un contexte donné. Il n'y a donc pas un seul bon prix, mais autant de prix que de contextes. Or, dès lors qu'il y a une multitude de produits, de clients, de canaux ou de points de vente... il y a une multitude de variables et de contraintes à prendre en considération.

¹ Source : McKinsey & Cie

Communément, l'entreprise choisit la structure de prix et les règles de gestion associées qui lui paraissent les plus pertinentes, en se basant sur les habitudes du marché, sur son expérience, ou encore sur son intuition. Une fois cet univers posé, elle cherche par le biais d'analyses quantitatives, agrémentées d'éventuels outils statistiques, à définir le meilleur prix possible à chaque croisement de son système multi-dimensionnel (produit / client / point de vente / etc.). Cette approche tend à simplifier à outrance le problème du prix et à en oublier la dimension contextuelle. Qui plus est, elle cherche à trouver un prix optimal à l'aide d'outils statistiques qui malheureusement ne sont pas performants dans une optimisation multi-critères et multi-variables.

Aujourd'hui, l'émergence du big data et de l'intelligence artificielle permettent pourtant de révolutionner la manière d'aborder le pricing. Les données disponibles sont beaucoup plus nombreuses et facilement accessibles, et l'intelligence artificielle permet de les faire parler d'une manière radicalement plus efficace et pertinente. On estime que le marché du logiciel d'aide à la décision sur les prix s'élèverait aujourd'hui à 2 milliards de dollars, avec des perspectives de croissance importantes liées à la révolution de l'intelligence artificielle.



C'est fort de ce constat et de cette conviction qu'est née Brennus Analytics.

La solution Brennus™, quelle architecture ?

Brennus Analytics a une approche nouvelle car globale. L'intelligence artificielle, et particulièrement les systèmes multi-agents, permettent aujourd'hui de s'affranchir des limites des modèles statistiques classiques, d'intégrer des variables contextuelles, et de traiter un grand nombre d'informations.

Les optimisations, au lieu d'être construites sur la base de règles de gestion, émergent directement des données, qui sont analysées par la solution au niveau de granularité le plus fin.

La technologie d'IA de Brennus Analytics est basée sur la maîtrise et l'exploitation d'un processus d'auto-organisation et du phénomène d'émergence des systèmes complexes, appelés Adaptive Multi-agent Systems (AMAS). Les solutions sont bâties comme des réseaux d'éléments autonomes (des agents) dont chacun a en charge une portion élémentaire du problème à traiter. Chaque partie cherche à régler son propre problème (atteinte d'objectif, respect de contraintes) tout en aidant les parties auxquelles elle est reliée à régler le leur. L'atteinte d'un équilibre local conduit à la résolution du problème global de proche en proche en suivant le réseau d'interconnexion des

éléments. Chaque élément gère au final un problème relativement simple, il n'a aucune conscience du problème dans sa globalité et **ne nécessite de cette manière pas de lourds calculs.**

Par rapport aux modèles traditionnels, la solution BrennusTM dispose de 4 atouts majeurs :



- 1) La performance : elle est capable d'intégrer un nombre quasi-infini de données et de variables.
- 2) L'adaptabilité : de nouveaux paramètres peuvent être injectés en continu pour faire évoluer le modèle sans passer par une re-conception globale.
- 3) La réactivité : La solution s'ajuste à toute nouvelle entrée, en apprentissage en continu.
- 4) La transparence ou « white box » : BrennusTM favorise les technologies d'intelligence artificielle qui permettent d'explicitier la construction d'un prix optimum. C'est un facteur majeur de confiance pour les équipes qui doivent s'approprier l'outil.

Enfin, la solution BrennusTM est **modulaire et personnalisée**. Selon les besoins de chaque client, il est possible de repenser les structures tarifaires et de remises, de générer des promotions pertinentes au bon moment, de créer des packages, d'automatiser un processus de pricing, de répondre à un appel d'offres au juste prix, etc.

Les clients B to B et B to C de Brennus Analytics

Brennus Analytics cible principalement les industriels et les distributeurs spécialisés (B2B, B2C).

Par exemple, voici un case study pour un distributeur spécialisé dans la fourniture de bureau :

CONTEXTE

Distributeur B2B/B2C

Marché national, points de vente physiques + web
30.000 réf. produits, 10 M de transactions / an
CA ≈ 100 M€

DIFFICULTÉS

Gestion tarifaire des produits faiblement contributeurs (long tail)
Pression concurrentielle sur les KVI
Concurrence variable entre les points de vente
Programmes de remises et fidélisation inefficaces

SOLUTION

Optimisation dynamique du pricing

Visualiser et évaluer l'efficacité de la stratégie pricing
Explorer et simuler les options stratégiques
Prédiction de volumes de ventes et de marge brute
Optimisation des tarifs, remises et promotions

RÉSULTATS



+ 4 M€ de marge
pour 107 M€ de CA

Une équipe de spécialistes aux valeurs fortes

Brennus Analytics est née à Toulouse de la rencontre de chercheurs en Intelligence Artificielle, passionnés par l'innovation technologique et avides de lui trouver une application concrète. Après quelques années à éprouver la technologie autour de projets industriels, le domaine du pricing s'est imposé comme une évidence : complexe, articulé autour de (beaucoup



de) données, à fort enjeu et à fort impact. Brennus Analytics, c'est aussi l'histoire d'une équipe de chercheurs qui maîtrisent une techno exclusive d'IA et ont voulu l'appliquer aux problématiques de l'entreprise. L'équipe s'est ensuite étoffée avec l'arrivée d'experts pricing marketing ou business et Brennus Analytics a vu le jour fin 2015.

L'équipe se compose aujourd'hui de 13 membres dont plusieurs docteurs en Intelligence Artificielle et en Génie Logiciel, mais aussi de spécialistes Business ou Pricing.

Le comité de direction de Brennus Analytics est composé de 4 associés :



Florent Dotto

Chief Technology Officer

Chef de projet IA dans l'industrie du jeu vidéo, de la R&D à la production, du "AAA" à l'application iPhone

Docteur en Intelligence Artificielle (LAAS/IRIT)



Emilie Gariel

Chief Marketing Officer

Lead Pricing Expert

Fondatrice de Walk My Steps en 2015

Chef de projet senior chez McKinsey

Chef de projet pricing et marketing chez Rexel

MsC in Management, ESSEC



Grégoire Saint-Guily

Chief Executive Officer

Fondateur du cabinet de conseil en financement public Saint - Guily Conseil, revendu 4 ans après sa création

Chargé du lean manufacturing A380 chez Airbus

Maîtrise Sciences Eco - Gestion, MS Entreprendre à l'EM LYON



Sylvain Rougemaille

Chief Design Officer

Associé et product manager d'une start-up utilisant l'IA pour résoudre des problèmes industriels complexes de 2008 à 2015

Docteur en Intelligence Artificielle et Génie Logiciel (Université Toulouse III)

L'équipe de Brennus Analytics porte des valeurs fortes que chaque collaborateur applique dans ses relations avec ses collègues, mais aussi avec les clients, partenaires ou prestataires :

- Coopération
- Innovation continue
- Équité
- Transparence

Le nom de la start-up vient de Brennus qui était un chef gaulois au IV^{ème} siècle avant J.C., dont le nom provient du dieu celtique Brennan, représenté par un corbeau. Le corbeau est un animal à l'intelligence hors du commun, à qui la mythologie prête la capacité de voir des signes invisibles à l'œil humain.

Une aventure séduisante, encouragée par le monde des start-up françaises

Depuis sa création, Brennus Analytics a montré son dynamisme à travers la participation à de nombreux programmes et salons :

- Incubée par Telecom Paris Tech depuis 2016, la startup a rejoint en septembre 2017 les programmes d'accélération BPI Le Hub et WAI Boost (Innov'&Connect, BNPP).
- Depuis ses débuts, Brennus Analytics est soutenue par Scientipôle et la BPI, et fait partie du programme BizPark+ de Microsoft.
- La startup a participé à plusieurs salons d'envergure (Big Data, VivaTech, AI France & Europe), et fera partie de la délégation French Tech du WebSummit de Lisbonne en novembre 2017.

Brennus Analytics est actuellement soutenue par plusieurs investisseurs.



Contact presse :

Emilie Dèbes
Yucatan
01 53 63 27 34
edebes@yucatan.fr



Emilie Gariel
Brennus Analytics
06 51 65 63 23
emilie.gariel@brennus-analytics.com