



REVUE DE PRESSE

Les Echos

À la une Idées Présidentielle Économie Entreprises Finance - Marchés Bourse Monde Tech-Médias Start-up Politique Régions Patrimoine Le Mag W-E

Le palmarès 2023 des 500 Champions français de la croissance

Les Echos Week-End et Statista dévoilent, pour la septième année consécutive, le palmarès des Champions de la croissance. Faites-vous partie du classement 2023 ?

Les Echos
WEEK-END

Les champions de la croissance 2023

* Prévission du nombre de créations de postes en 2023 (déclaratif)

Rang ^	Nom de l'entreprise	Taux de croissance		Chiffre d'affaires		Salariés			Secteur	Dép. ^
		Annuel moyen	2018-2021	2021	2018	2021	2018	Créations de postes en 2023*		
1	GT Classic Cars	383,68 %	11.215,21 %	14.039.007 €	124.072 €	9	1	5	Automobile (Distribution et réparation)	27
2	Groupe Courtin	315,39 %	7.067,69 %	49.556.058 €	631.381 €	-	-	-	Immobilier	06
3	Cegelem	311,23 %	6.854,33 %	52.868.317 €	760.230 €	600	80	200	Services à l'emploi (intérim, recrutement)	92
4	Indu	190,73 %	2.357,38 %	4.304.346 €	175.159 €	158	11	30	Audit, conseil et autres services	08
159	SME France	36,22 %	152,74 %	2.672.500 €	1.057.400 €	15	7	5	Construction, Bâtiment	91
160	Headhunting Factory	36,08 %	151,99 %	2.527.027 €	1.002.833 €	62	21	20	Services à l'emploi (intérim, recrutement)	75
161	Plug In Digital	35,85 %	150,72 %	17.984.041 €	7.172.950 €	41	14	10	Informatique, Digital et High-Tech	34
162	First Group	35,78 %	150,32 %	6.338.557 €	2.532.195 €	46	12	20	Éducation, Formation professionnelle	75
163	Cohérence	35,73 %	150,03 %	6.253.784 €	2.501.170 €	44	27	34	Publicité, Marketing et Communication	35
164	Faveod	35,67 %	149,69 %	3.258.972 €	1.305.187 €	13	8	2	Ingénierie, Bureaux d'études techniques	75
165	LES CAUSANTES	35,63 %	149,56 %	5.431.300 €	2.176.083 €	38	11	10	Publicité, Marketing et Communication	92
166	Pain et Partage	35,38 %	148,14 %	1.663.140 €	670.243 €	32	12	3	Agriculture et Agro-alimentaire	34
167	Andjaro	35,26 %	147,48 %	3.715.365 €	1.501.289 €	56	40	20	Services à l'emploi (intérim, recrutement)	75
14	Educ-Up	148,61 %	1.436,63 %	1.763.744 €	114.780 €	70	5	-	Éducation, Formation professionnelle	974
15	Isodeco	136,36 %	1.220,41 %	5.141.294 €	389.372 €	12	10	3	Construction, Bâtiment	67
16	Feedgy	135,14 %	1.200,12 %	3.273.488 €	251.784 €	20	9	5	Énergies (production, distribution,	75
17	LGM Immobilier	131,39 %	1.138,91 %	5.480.435 €	442.359 €	-	-	-	Immobilier	34
18	Exploitation Forestière Chadelat	128,58 %	1.094,29 %	146.894.677 €	12.299.800 €	-	-	-	Forêt	15
19	B.Conseil	118,79 %	947,34 %	2.089.581 €	199.514 €	-	-	-	Services à l'emploi (intérim, recrutement)	75
20	Districtos	116,93 %	920,87 %	27.573.225 €	2.700.960 €	-	-	-	Services à l'emploi (intérim, recrutement)	06
21	Capitole Energie	116,92 %	920,71 %	2.244.500 €	219.897 €	-	-	-	Énergie	31
22	JL&P	116,18 %	910,23 %	3.142.197 €	311.038 €	-	-	-	Services à l'emploi (intérim, recrutement)	33

La méthodologie de nos classements

En exploitant diverses sources et bases de données, notre partenaire Statista a identifié des acteurs ayant le potentiel de participer. Une liste de 10.000 entreprises ayant la plus forte croissance en termes de chiffre d'affaires a été établie. Ces sociétés ont été contactées par courrier et/ou par e-mail pour les encourager à dévoiler leurs comptes. Pour figurer dans le palmarès, elles doivent respecter plusieurs critères : une croissance forte et principalement organique du chiffre d'affaires entre 2017 et 2020 ; un chiffre d'affaires d'au moins 100.000 euros en 2017 et 1,5 million en 2020 ; être indépendantes (ne pas être filiale d'une autre entité) et avoir leur siège social en France. L'analyse des données a été réalisée entre octobre et décembre. Chaque entreprise retenue dans notre Top 500 a dû fournir confirmation des chiffres avec la signature personnelle d'un de ses dirigeants. Bien que l'enquête ait été large, le classement ne prétend pas à l'exhaustivité, puisque certaines sociétés n'ont pas voulu révéler leurs chiffres clés ou n'ont pas souhaité participer.

CHALLENGES - Septembre 2022

**FAVEOD**

Pour des logiciels performants, sécurisés et souverains

www.faveod.com

Labellisée DINUM, l'entreprise française fondée en 2007 par Alice Jérôme et Yann Azoury révolutionne l'univers du numérique et entend rendre la liberté logicielle aux entreprises et administrations. Un projet ambitieux qui a déjà séduit de nombreux grands comptes. Explications.

Des logiciels produits de A à Z dans des temps records

Élue Championne de la croissance en France et en Europe en 2022, la société Faveod développe et commercialise une technologie numérique exclusive dénommée Faveod Designer®. Les logiciels, obtenus dans des temps records grâce à cette technologie, sont strictement adaptés aux besoins des clients et sont sans licence à l'utilisation.



Plus efficiente, cette solution permet d'améliorer l'empreinte socio-économique et environnementale de nombreux acteurs, en s'inscrivant de fait dans une démarche EcoTIC.



Au service des grands enjeux nationaux

La technologie Faveod Designer® répond à trois grandes nécessités distinctes que sont : la création d'un projet logiciel moderne et sur mesure, la refondation de systèmes devenus obsolètes et enfin le désir de retrouver une complète autonomie numérique. Transport ferroviaire, télécoms, facturation d'énergie, gestion de cliniques, systèmes d'assurance, pensions alimentaires, hôtellerie ou encore défense nationale... Sans le savoir, tout le monde en France utilise déjà Faveod indirectement au quotidien.

La conquête de l'international

Après plus de 500 projets livrés essentiellement en Europe, le Groupe s'ouvre aux marchés internationaux. Via sa filiale implantée en 2020 à Tunis, plusieurs États africains bénéficient d'ores et déjà des avantages liés à Faveod. Son développement se poursuit actuellement en Amérique du Nord et en Asie.

LA SOUVERAINETÉ NUMÉRIQUE, UN ATOUT MAJEUR !

D'autant plus dans un contexte géopolitique fragilisé. Sans licence, ni abonnement, Faveod Designer® garantit à ses clients une totale indépendance, une économie financière certaine ainsi que la certitude de maîtriser l'ensemble de ses données numériques.

FAVEOD
la liberté logicielle

Challenge^s

22 SEPTEMBRE 2022



🏠 > ECONOMIE > ÉMISSIONS > JMLECO

FAVEOD DESIGNER® : LA 1ÈRE SOLUTION POUR DÉVELOPPER DES LOGICIELS SOUVERAINS EN UN TEMPS RECORD

en partenariat avec SCRIBEO Le 22/04/2022 à 9:00



Faveod invité à l'émission « JM L'éco » animée par Nicolas Doze

Pour voir l'émission c'est ici (10 min) :

https://www.bfmtv.com/economie/replay-emissions/hashtag-jmleco/faveod-designer-r-la-1ere-solution-pour-developper-des-logiciels-souverains-en-un-temps-record_AB-202204220288.html

Le Figaro - 3 janvier 2021

Rechercher Guerre en Ukraine Présidentielle 2022 International Société Vox Économie Sport Culture Voyage Madame Vin

Lire le journal

Économie / Économie

Économie Entreprises Conso Entrepreneurs Décideurs Bourse Médias Tech Immobilier Finances perso

Accueil > Économie > Flash Eco

Emmanuel Macron à la CAF de Tours mardi pour promouvoir la réforme de la pension alimentaire

Par Le Figaro avec AFP
Publié le 03/01/2021 à 13:41, mis à jour le 04/01/2021 à 16:42



Emmanuel Macron rencontrera à partir de 14h des bénéficiaires de la réforme du versement de la pension alimentaire. MARTIN BUREAU / AFP

Emmanuel Macron va se rendre à la Caisse d'allocations familiales (CAF) de Tours mardi 5 janvier pour promouvoir la réforme de la pension alimentaire, qui permet son versement par l'État en cas de défaillance de l'ex-conjoint, a annoncé l'Élysée dimanche.

Le président rencontrera à partir de 14h des bénéficiaires de cette réforme, entrée en vigueur le 1er janvier et «concrétisation d'un engagement du chef de l'État annoncé à l'issue du Grand débat national», indique la présidence dans un communiqué. Sa mise en application avait déjà commencé en octobre 2020 ; elle s'étend désormais à l'ensemble des couples séparés - y compris depuis longtemps : même en l'absence de tout incident de paiement, tout le monde pourra confier aux CAF ce rôle d'intermédiaire dans le versement de la pension alimentaire.

La réforme «permet à toute personne qui le souhaite de demander à la CAF d'intermédiaire le versement de sa pension alimentaire», poursuit cette source. Cette «sécurisation» va «protéger les familles monoparentales et simplifier leur quotidien en levant l'insécurité créée par la menace ou l'absence de paiement des pensions», promet l'Élysée.

“ Cette réforme va changer la vie de milliers de personnes ”

Emmanuel Macron, président de la République, Tours



Un système pour protéger les personnes seules contre le risque d'impayés des pensions alimentaires

ACTIVER LE SON

ÉMENT

DÉCLARATION DE POLITIQUE GÉNÉ

Le nouveau service public des pensions alimentaires rendu possible dans les temps grâce à Faveod Designer.

Une solution développée avec la technologie Faveod par les équipes de Capgemini.

Journal 20h TF1 - 19 décembre 2021



Loïc Boutet • 1st

CEO @Hexagonal Consulting | Full Remote Evangelist | Faveod Designer Exp...
2d •

Hier... grosse surprise !

On m'a dit que j'étais passé au 20h de TF1.

Ou plutôt que notre boulot est passé au 20h

Eh oui, lors du sujet sur la SNCF, vers les 1m10, le présentateur parle d'un logiciel qui va "changer la donne".

<https://lnkd.in/d/rfXCMF>

Ce logiciel on est fier de le réaliser chez Hexagonal. Et encore plus fier de la réussite que celui-ci entraîne chez notre client.

Alors je veux profiter de ce moment pour remercier toutes les équipes chez Hexagonal.

Mais aussi pour remercier notre client **SNCF Réseau**, pour sa confiance, mais aussi pour la qualité de son implication sur le projet.

Et bien sur remercier aussi nos partenaires sur le projet **Faveod** dont nous utilisons la technologie pour réaliser tout nos logiciels et **Sopra Steria** qui a démarré le projet avec nous et continue d'être un partenaire de confiance.

[See translation](#)



Crise : comment la SNCF veut se remettre sur les rails - Journal de 20 heures | TF1

tf1.fr • 2 min read

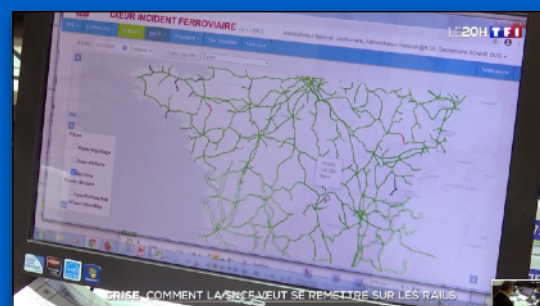
21 • 2 comments

Reactions



Like Comment Share Send

1,004 views of your post in the feed



Financial Afrik - Juillet 2020



Financial Afrik

Toute la finance africaine

Pour une Afrique numérique autonome

Sans vouloir préjuger de l'avenir, il est important de rappeler que certaines start-up ont refusé depuis dix ans de se laisser bercer par le chant des sirènes, déclinant pour quelques-unes d'entre elles des ponts d'or offerts par les grands du numérique. Ce fut le cas de Faveod en France qui choisit l'adversité plutôt que de voir disparaître à jamais sa technologie prometteuse. Le projet « Faveod Designer », une technologie révolutionnaire dans le monde du développement numérique, installée aujourd'hui à Tunis sous le nom de FAVEOD Tunisie, a germé dans l'esprit de Yann Azoury alors qu'il était étudiant à l'école d'ingénieurs Epita. L'idée était de créer un environnement de développement collaboratif et temps réel pour concevoir rapidement des applications métier en environnement web, bâties sur des technologies universelles. Un projet ambitieux qui s'est concrétisé en 2007 avec la création de la start-up Faveod et de sa solution « Faveod Designer », primée depuis par Oseo-Anvar, Talents, Scientipôle et label BPI Excellence. Pour accélérer le délai de mise sur le marché des applications web, Faveod a réalisé plusieurs innovations technologiques : une génération temps réel des codes des applications, une gestion du cycle de vie applicatif et de projet intégrée, un environnement entièrement collaboratif. Pour ce faire, la solution s'est appuyée sur une plateforme de développement hébergée en mode Saas (Software as a Service) sur les serveurs de Faveod. Une fois les besoins formalisés, le code source est automatiquement généré et compilé sur les serveurs de Faveod. L'application est alors en ligne quasi instantanément, disponible pour les membres du projet : les développeurs et les designers travaillent sur les processus métier et l'interface utilisateurs, le chef de projet suit l'évolution du programme, et ce en temps réel. Une fois l'application validée, les codes source sont exportés, recompilés puis déployés sur les serveurs de production. Faveod s'appuie sur des technologies standard, le code source généré est ouvert et compatible avec la plupart des plates-formes d'entreprise et des bases de données du marché. Il devient ainsi en totalité la propriété du client qui peut l'exploiter sans dépendance extérieure, sans dette technique et sans licence. Cet outil puissant bouleverse le monde informatique. Le jeune précurseur a pris tous les risques en construisant, pas à pas, son propre

capital avec son management issu, pour partie, de sa jeune équipe. Systématiquement rentable depuis sa première année, et ce depuis 13 ans, Yann Azoury se bat pour maintenir son indépendance et faire de sa technologie, une exception française, qui est devenue aussi depuis deux mois tunisienne. Les technologies créées par des jeunes talents, comme le président de Faveod, répondent en tout point aux espoirs de nations en mal d'identité. En utilisant des technologies comme celles de Faveod designer, plus de 150 entreprises référentes et administrations régaliennes ont ainsi compris tout l'intérêt de retrouver leur indépendance, en totale sécurité, et imaginent déjà une autre dimension à leurs développements, sans dettes techniques, libres de droits et économiquement compétitifs. Ainsi, en mettant de côté les erreurs du passé, il est grand temps de franchir une nouvelle dimension, loin des contraintes archaïques des grands groupes étrangers. Pour l'instant, l'Afrique ne fait rien, ou peu, pour protéger ses internautes de ces puissances occidentales, et tout particulièrement américaines. Le président du think tank For a Shared Prosperity in Africa, le Tunisien Mondher Khanfir, pense que les dirigeants africains risquent de se réveiller trop tard : « Ils ne se rendent pas compte qu'en déroulant le tapis rouge aux GAFAM ils empêchent des start-up locales d'émerger. Et qu'ils sont en train d'abandonner une partie de leur souveraineté dans le domaine du numérique et des données ». Plus dure encore dans son analyse, l'universitaire George Danezis, de l'University College de Londres, définissait le cybercolonialisme comme « une politique ou une pratique permettant de prendre le contrôle total ou partiel du cyberspace d'un autre pays, d'occuper celui-ci par des technologies et des composants servant des intérêts étrangers et de l'exploiter économiquement ».

Dès lors, penser que réguler les plateformes numériques va de soi n'est pas une tâche aisée. Néanmoins, il est rassurant de savoir que les outils existent. Il convient simplement de clarifier au niveau de chaque nation les objectifs, de questionner les instruments de la régulation et de travailler au croisement des différents ordres de régulation, dans une perspective à minima locale. Cependant, il est aussi essentiel de reconnaître que les géants du numérique ne doivent pas être des ennemis de l'Afrique, mais qu'ils puissent juste se comporter comme des concurrents normaux, sur un même pied d'égalité réglementaire et politique que les entreprises de plus petite taille. Vis à vis des jeunes entreprises innovantes et volontaires, il ne peut y avoir deux poids et deux mesures. Un immense chantier régional, est donc nécessaire pour soutenir les start-up africaines du numérique qui démontrent aujourd'hui leur pertinence, et ce afin de rétablir l'équité et de pérenniser une concurrence loyale. Des initiatives comme celle de Faveod Tunisie sont attendues dans une période où l'Afrique a besoin d'objectifs forts pour sa relance post-COVID. Néanmoins, pour ceux qui ont le panache politique et celui de ne pas céder à la corruption, le chemin sera semé d'embûches. Ce sera David contre Goliath certes, mais le courage en vaut la peine !

PROGRAMMEZ! - 11 Décembre 2020





Yann Azoury
créateur de Faveod,
www.faveod.com

Faveod, le « no limit »

Historiquement, les développeurs optimisent leur travail par deux axes principaux : dynamique et statique. Les deux approches sont historiquement complémentaires, au sein d'un même projet comme pour les différents types de projets : la dynamique impose des dépendances plus fortes qui rendent le projet plus sensible à son environnement et aux évolutions. Les projets soumis à de forts enjeux de performance, de sécurité, d'intégration, de propriété intellectuelle ou de dette technique ne seront pas de bons candidats à trop de dépendances multiples ou structurantes. À l'inverse, une approche trop statique pour un projet éphémère sans ces contraintes serait une erreur alors que la roue a déjà été inventée par ailleurs.

Au-delà de ces enjeux d'architecture fondamentaux, le débat de la pertinence du low-code/no-code classique fait écho à la réflexion presque philosophique des relations et des responsabilités entre la Machine et l'Humain.

L'Humain contre la Machine : low-code/no-code

Le low-code/no-code c'est la consécration de la Machine : partant du constat que l'Humain ne sait pas produire suffisamment de logiciels de qualité à un coût faible, il a été décidé d'accumuler des couches réutilisables de runtime dynamiquement, jusqu'à ce que l'Humain n'ait presque plus rien à faire, la Machine ayant désormais une puissance infinie et « presque gratuite » grâce au Cloud (c'est bien connu...), elle pourra bien tenir la charge que cela nécessite. Au final, ces runtimes restent pourtant du recyclage de différentes couches de travail de divers Humains, mais ces couches sont souvent sédimentaires et chaque génération perd un peu de la maîtrise des couches anciennes. Le dévelop-

peur devient consommateur et perd petit à petit son potentiel de producteur.

L'algorithme le plus rapide sera celui qui consommera le moins de ressources en exploitant au mieux la spécificité de chaque plateforme — matérielle et logicielle — pour le cas précis.

Au-delà du pur aspect pratique — temps de réponse et coût des ressources — les enjeux écologiques exigent des logiciels écoconçus. L'augmentation croissante des failles de sécurité et leurs conséquences de plus en plus visibles imposent une chaîne de sécurité sans maillon faible.

Ces objectifs ne sont pas accessibles pour des low-code/no-code classiques du fait de leur architecture trop dynamique.

On pourrait finalement présenter les low-code/no-code classique, comme une interface simplifiée pour paramétrer des composants prédéfinis et cadrés. La liberté qui en découle peut s'avérer assez large, mais on reste toujours dans des cas prévus et anticipés ; en revanche la créativité est rapidement entravée. Pour autant, que de choses avancées ont pu être réalisées dans de simples tableurs !

Ces outils ne sont donc pas destinés aux développeurs chevronnés, aptes à sortir des sentiers battus, mais plutôt aux « citizen developers » c'est-à-dire aux utilisateurs de bureautique souhaitant se créer des outils plus adaptés et aptes à bidouiller un peu de code simple.

En général ces outils ne sont pas adaptés au développement en équipe, avec un véritable suivi de l'activité de chacun et de son contexte, une gestion de versions fine et pertinente et de déploiement partiel ou incrémental. Cependant ces fonctionnalités peuvent être considérées comme superflues pour le type de projets cibles.

Il va de soi que les intégrations avec des flux « legacy » seront aussi fortement limitées ; il faudra soit adapter les interfaces existantes, soit prévoir du fichier plat et quelques tâches manuelles.

Il est aussi recommandé de bien anticiper les exigences de données et de charge utilisateur, car de fortes volumétries poseraient problème, les optimisations bas niveau n'étant pas accessibles. Bref, autant de problématiques bien connues des développeurs, mais qui ne disparaissent pas par magie grâce au low-code/no-code.

L'Humain avec la Machine : Faveod Designer

Même si à première vue Faveod Designer présente les avantages ergonomiques d'un low-code, il a surtout la puissance d'un langage de programmation produisant... du code source normal dans les langages de programmation classiques (Java, JS, Ruby, etc.). Mais au lieu de laisser à la charge de l'Humain d'écrire chaque ligne de code, Faveod Designer va produire l'ensemble des fichiers, full stack, en fonction de la formalisation du besoin (algorithmes, vues, données, etc.) définie par les développeurs.

Le résultat est parfaitement spécifique et optimisé, à la cible et au besoin, et bien entendu sans les limites techniques et fonctionnelles d'un low-code classique. Le développeur retrouve sa liberté ; sa créativité est décuplée par sa capacité à *programmer les règles produisant (tout) son code*.

Puisque l'ensemble du code est produit, maintenu et mis en cohérence par une machine, il devient aisé de changer du code en masse sans régression : changement transverse d'API, de langages, de frameworks, ou de modèle de données ou de persistance.

Il est désormais incontestable que l'Humain est moins performant qu'une Machine pour écrire du code prenant en compte les dizaines d'exigences techniques et fonctionnelles pour chaque ligne de code. Faveod produit en pic plusieurs centaines de Mo de code... par seconde, l'Humain capable de faire cela n'existe pas encore... En revanche, accumuler des centaines de Mo de middleware ou de runtime pour résoudre le problème ne fait que le repousser et crée un entonnoir fonctionnel et technique, ce qui n'est acceptable que pour des projets éphémères.

Pas de secret, la machine produit le code en masse... mais grâce à l'Humain !

Il garde le contrôle en enseignant à la Machine comment faire mieux : c'est le « Human Teaching ». Faveod Designer accumule tout ce savoir-faire Humain depuis 15 ans et le retranscrit précisément

Dans Faveod Designer, la modélisation est agnostique des technologies, il est possible de choisir à tout moment le langage et les frameworks à produire, sans nécessiter de retouche manuelle. La pérennité est alors totale.



sous forme de code dans les cas cibles spécifiques, quelles que soient les technologies, les exigences et la complexité générale des projets.

Cela signifie que Faveod peut produire à partir d'une conception formelle le meilleur code qui correspond à tout moment, sans avoir à le retoucher ou à le corriger à la main. Si une nouvelle API, un nouvel algorithme ou une nouvelle exigence arrive, l'Humain lui enseigne formellement, et Faveod réécrit instantanément tout le code source concerné, car il sait quels sont les effets de bord et les impacts qui correspondent.

L'Humain garde le privilège de la créativité, de l'astuce et de la pertinence ; il a à sa disposition la Machine pour les tâches lourdes, répétitives et rébarbatives. Cette alliance permet d'avoir le meilleur résultat, respectant toutes les contraintes et exigences, et par expérience cela permet de créer et maintenir des applications irréalisables en pratique avec des outils classiques ou low-code.

Développer en restant agnostique

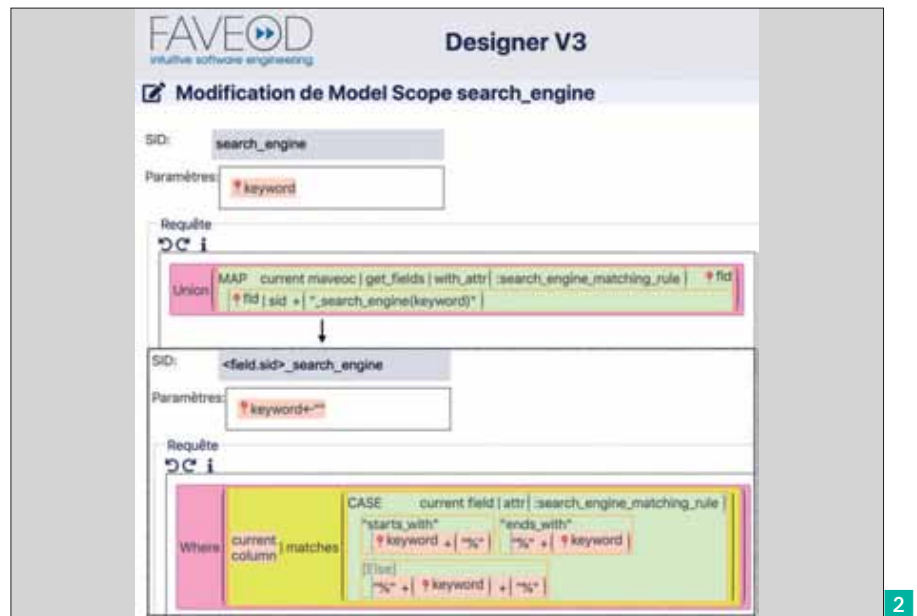
Les technologies et les modes technologiques évoluent vite et sans véritable logique industrielle. Bien des projets n'ont pas le temps d'aboutir alors que les technologies sur lesquelles ils reposent sont déjà dépassées. Le seul moyen d'éviter ces aléas est soit d'avoir un projet éphémère, c'est la cible logique des low-code, soit d'éviter de dépendre de la moindre technologie, c'est-à-dire ne rien écrire qui n'est propre à une technologie. **1**

Faveod correspond donc à un ensemble de DSL graphiques et formels, qui ont l'élégance de disparaître totalement dans le code et donc à l'exécution. La différence avec les compilateurs habituels est la possibilité de définir aisément toutes les règles de production de code, y compris pour des cibles exotiques ou maisons.

Il y aura bien évidemment besoin de middleware (OS, bibliothèques, protocoles, etc.), mais aucun en particulier, l'architecture pourra les définir et s'adapter au fil des années. Alors que sinon, l'architecture retenue par les premiers développeurs lors de la définition du besoin initial sera à assumer jusqu'à la prochaine refonte.

Le véritable collaboratif temps réel

Les outils low-code n'atteignent pas en général les capacités collaboratives d'un Git, ils ne sont pas vraiment prévus pour des projets avec un grand nombre de concepteurs ni pour une gestion avancée des versions, de branches ou de feature toggling. Et finalement même Git ne permet pas de faire du véritable collaboratif temps réel : au final chacun travaille sur son poste local jusqu'au push,



rien n'empêche qu'un malentendu persiste jusqu'au conflit technique ou fonctionnel. Tout cela fait sens, car les modifications logiques conséquentes d'une nouvelle exigence concernent en général plusieurs fichiers qui doivent être mis en cohérence et poussés en même temps.

Faveod Designer évite cette problématique en s'abstrayant complètement de la logique de fichiers de code source : les modifications étant formelles et les impacts calculés, tous les changements sont poussés en cohérence et en même temps. Ce ne sont plus les fichiers qui sont versionnés, mais bien les évolutions qui correspondent aux exigences. En conséquence, tout changement dans Faveod est directement appliqué, visible et testable sur l'environnement de développement. En cas de malentendu, toute l'équipe le verra tout de suite et évitera que les divergences persistent.

Faveod se base sur les spécifications formelles, indépendamment des fichiers que cela concerne, il est donc tout à fait possible de travailler en parallèle à plusieurs sur ce qui sera le même fichier, sans lock ou autre artifice.

Exemple : algorithme de moteur de recherche

Sur le fond, les algorithmes se définissent formellement, sans subir les spécificités et les complexités propres à chaque langage ; seuls les fondamentaux fonctionnels sont nécessaires. Sur la forme, cela se fait graphiquement, de manière bien plus synthétique et généraliste qu'un code source textuel.

Résultat : créer un moteur de recherche ne se fait pas en écrivant autant de code que de types de recherches et de sources de données nécessaires,

mais en définissant des méta-algorithmes qui produisent automatiquement ce code à partir de la formalisation statique des règles. Le code produit ne peut pas régresser techniquement, il est auto-entretenu et amélioré en masse, dans son entièreté.

Concrètement, le moteur de recherche (simplifié pour l'exemple) fonctionne comme suit. Lors de la conception d'une application, chaque champ participant à la recherche est déclaré via l'attribut formel « search engine matching rule ». À partir d'une unique directive de champ générique sera alors automatiquement produite une routine spécifique pour chaque champ, créant pour chacun sa propre règle de recherche en fonction de la valeur de l'attribut. Une directive de modèle fait ensuite l'union des résultats de recherche pour chacun de ces champs, quels que soient leur nombre et leur type. Enfin, la recherche globale réunit les résultats de tous les modèles participants. Le figure 2 montre les écrans de définition des deux directives génériques : recherche par champ, et par modèle. L'application produite dispose alors d'implémentations dédiées à chaque champ et chaque modèle, comme si elles avaient été écrites à la main.

Conclusion

Le low-code/no-code a été créé pour répondre aux besoins de « Business Analysts » frustrés par les nombreuses limitations et défauts d'Excel et consorts. Les développeurs classiques ont les compétences pour dépasser les limites de ces outils, mais ils ne sont pas assez nombreux pour répondre à toutes les petites demandes simples et agiles, il est plus intéressant pour eux de se concentrer sur les projets critiques et durables.

INTERVIEW - Agilité et qualité applicative sont compatibles

10 mars 2020 -



Yann Azoury
Fondateur de
Faveod

Faveod est un éditeur logiciel français innovant qui propose une plateforme collaborative de conception logicielle capable de produire intégralement une application informatique à partir de ses spécifications fonctionnelles.

teknowlogy Group a rencontré Yann Azoury, fondateur de Faveod, afin qu'il nous présente sa société, son logiciel si particulier et l'usage qu'en font ses clients.

Propos recueillis par Emmanuel Lartigue, Consultant IT, knowlogy Group

Pouvez-vous en quelques mots nous expliquer comment est né Faveod ?

Yann Azoury : Faveod Designer est un outil collaboratif de génie logiciel créé en 2005 et commercialisé en 2007. Faveod, du latin Faveo - aider, accompagner - est le nom de la société qui maintient, commercialise et forme les utilisateurs à la solution Faveod Designer. Faveod Designer permet d'automatiser la création du code et de produire une application informatique intégralement à partir de ses spécifications fonctionnelles. Les gains de productivité sont considérables, les performances et la sécurité dépassent les attentes, et la maintenance évolutive est facilitée.

Quel type d'application informatique peut-on développer avec Faveod Designer ?

Y.A. : Tous types d'applications informatiques peuvent être développés avec Faveod, il n'y a pas de restriction. Cependant Faveod est particulièrement indiqué pour les applications stratégiques, à forte valeur ajoutée, des applications avec un enjeu métier ou des exigences techniques exceptionnelles. C'est la plateforme idéale pour gérer les situations critiques, les situations d'urgence ou encore les nouveaux enjeux business disruptifs.



Si votre système d'information commence à ressembler à une couronne « Corona en latin », voir le schéma ci-contre, c'est-à-dire composé de solutions SaaS identiques à celles de vos principaux concurrents. vous ne

pouvez pas espérer retirer un quelconque avantage de votre système d'information. Votre métier ainsi que vos savoir-faire sont forcément spécifiques et différenciants. Il vous faut donc un logiciel spécifique qui tire profit de vos forces et qui vous distingue des autres acteurs du marché.

Une application spécifique n'est-elle pas plus risquée qu'un progiciel du marché ?

Y.A. : Historiquement, oui bien sûr, surtout avec les outils de développement du marché qui multiplient les dépendances technologiques. Les composants techniques et autres frameworks évoluent très rapidement. Ils fragilisent les développements des projets de longue haleine si on ne suit pas la cadence. Les chefs de projets doivent en permanence arbitrer entre leur capacité à développer des fonctionnalités tout en maintenant les délais, les coûts et la qualité. Tant que l'ensemble de la solution n'a pas été assemblé et testé, un doute subsiste sur la qualité du code, la fiabilité de la solution, le coût d'une demande d'évolution ou encore sur sa capacité à supporter la charge de travail.



Avec Faveod Designer, le succès du projet ne repose plus sur la capacité de l'équipe à rembourser de la dette technique mais sur son agilité lors de la formalisation des besoins en règles métiers. Le chef de projet concentre alors ses efforts sur l'écoute des métiers, la conduite du changement et l'éventuel accostage avec le système d'information déjà en place, le risque technologique étant écarté grâce à la solution Faveod sur le long terme.



Le rôle du chef de projet n'est plus d'arbitrer des compromis mais de définir l'idéal attendu, qu'en est-il des autres participants au projet ?

Y.A. : Tout d'abord les **consultants/concepteurs**, formés préalablement à Faveod Designer se chargeront de traduire les exigences des clients en éléments formels : règles métier, modèle de données, ergonomie, charte graphique, politique de sécurité, etc... Le haut niveau d'abstraction rend ces définitions robustes aux changements et aux futures adaptations. La centralisation des informations sur le projet facilite l'analyse d'impact en cas de changements majeurs. En parallèle du paramétrage de l'application par les consultants, **l'architecte IT** sélectionne les composants logiciels qui participeront à la construction de l'application. La plateforme peut s'appuyer sur toutes briques d'infrastructure et autorise toutes les combinaisons pertinentes de middleware (serveurs Web, serveurs d'applications, bases de données, systèmes d'exploitation). A chaque changement fonctionnel ou technique,

l'application cible est mise en cohérence automatiquement. L'équipe peut alors appliquer les méthodes agiles et livrer régulièrement de nouvelles versions de l'application, le cycle Scrum s'étalant généralement sur une ou deux semaines.



Figure : De l'idée à l'application finale

L'application finale peut-elle être commercialisée telle quelle ?

Y.A. : **L'intégralité de la propriété intellectuelle revient au client, donc il dispose de son application sans limitation et sans redevance, il peut la déployer où bon lui semble.** Si toutes les briques technologiques sélectionnées par l'architecte IT sont libres d'exploitation (Open Source) alors l'application finale peut être totalement exonérée de licence payante. Faveod se rémunère à travers la mise à disposition de sa plateforme SaaS Faveod Designer, hébergée en France en région parisienne, et en animant des formations sur Paris ou en présentiel chez ses clients. Le modèle économique est réellement lié à l'usage de la plateforme de développement et non à l'utilisation de l'application livrée, dans ce modèle original le coût de la licence de l'application finale disparaît.

Quelle est la cible de vos clients ?

Y.A. : Plus de 400 projets ont été réalisés à ce jour avec Faveod Designer, principalement en France. La société Faveod a réalisé 80% de croissance l'année passée. Nos clients sont soit des ESN qui souhaitent sécuriser de grands projets de développement, soit de grandes entreprises qui confient à leur centre de service informatique la refonte d'une application spécifique importante, soit des éditeurs de logiciels qui souhaitent maintenir et faire évoluer leurs solutions sur plusieurs plateformes en même temps. Pour les ESN, nous pouvons citer par exemple Sopra-Steria, CGI, DXC, Accenture et Capgemini, et pour les grands groupes Thales, la SNCF, la CNAF, Orange et Engie. Le cœur de métier de Faveod est la Recherche et le Développement de la plateforme, nous recherchons surtout des partenaires pour accompagner les clients dans le conseil et le développement d'applications spécifiques.

Quels sont les prochains évènements prévus cette année pour Faveod ?

Y.A. : Nous allons bientôt pouvoir commercialiser la version 3 de Faveod Designer, nous la présenterons lors des prochaines rencontres avec notre club utilisateur DSI qui se réunit sur Paris tous les trimestres. Nous allons aussi soutenir notre filiale qui démarre cette année en Tunisie en assurant des formations et en proposant des missions d'expertises pour répondre aux besoins du marché local.

Monsieur Azoury, je vous remercie

PME Stories, du jeudi 16 août 2018

PME Stories met en lumière les témoignages des dirigeants de sociétés en croissance.

[>>> Pour voir l'interview cliquez ici <<](#)

» APPLICATIONS » DÉVELOPPEMENT » PAR OLIVIER PAVIE

Développement rapide d'applications métiers

Gageure ou réalité ?

Les besoins croissants des entreprises dans l'amélioration de leur efficacité, de leurs coûts et de leur compétitivité les poussent à développer un logiciel métier ou adapter un outil existant aussi vite que possible. Tour d'horizon des solutions proposées par des acteurs du développement d'applications rapides de plus en plus nombreux.

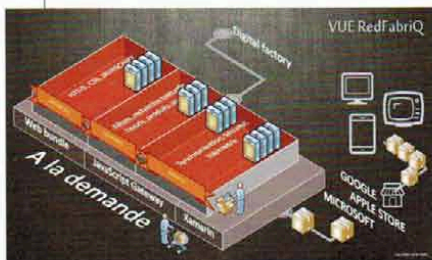


Pas facile de distinguer le développement rapide d'application et le développement classique tant que l'on n'y a pas été confronté. Dans les faits, selon **Guillaume Roques** responsable Europe des développeurs et startups chez Salesforce, une même application sera développée jusqu'à dix fois plus vite en fonction de la plateforme. Prêchant pour sa paroisse et pressé de donner des éléments de comparaison, il précise que ces chiffres s'appliquent parfaitement à la comparaison avec .net de Microsoft et Java d'Oracle. Même analyse sur un principe différent, Windev de PCSoft, outil de développement pour développeurs

typiquement dans la démarche RAD, qui met en avant ce gain de temps d'un facteur 10 pour le développement d'applications; l'évolution technologique de Windev étant permanente, les limitations de son modèle à un instant *t* permettent de très souvent suivre les évolutions, tout en nécessitant quand même une refonte de l'application pour en tenir compte. Pour une société comme Danem, spécialisée dans l'ensemble des applications de CRM métiers et de logistique, la manière de travailler est simple et d'une certaine manière à l'ancienne : l'éditeur possède un logiciel et des briques avec près de 20 ans d'expérience, le développement est basé sur le respect d'un cahier des charges et une adaptation du logiciel par ses services internes. Selon **Michel Sasportas**, PDG de Danem, « pour une société de transports de fonds, 95 % du logiciel était adapté, il nous a suffi de 15 jours pour livrer la solution optimale ». En définitive, qu'est-ce qui fait la différence outre les éléments incontournables que sont les usages de méthodologies adaptées comme par exemple Scrum ? Les outils à disposition.

RedFabriq invente la Digital Factory pour les mobiles

Son cœur de métier : la mobilité. RedFabriq est née il y a 8 ans de la volonté d'industrialiser le développement sur la base de technologies Web. La société a commencé par se focaliser sur le secteur du service pour faire du logiciel sur mesure; elle s'est trouvée au départ challengée par le Joaillier Boucheron, très exigeant, avec de gros besoins en qualité applicative sur mobiles et en développement rapide. C'est dans cet environnement que Zaak Chalal son fondateur a cherché à développer ses propres outils et s'est aussi servi de l'existant : Xamarin s'est retrouvé dès ses débuts en 2011 dans le spectre des outils de développement de RedFabriq pour optimiser au mieux les problématiques de gestion des systèmes d'exploitation mobiles et de la multiplicité des résolutions des quantités d'appareils disponibles, en mode portrait ou paysage... RedFabriq est devenu en France le relais incontournable de la représentation de Xamarin : la société est à la fois experte Xamarin et distributrice de licences aux entreprises. Zaak Chalal poursuit l'évolution de sa société en réinvestissant en permanence dans ses outils ce qui lui permet de proposer les « Digital Factory » clé en main pour ses clients grands comptes ayant à faire face au défi du développement rapide d'applications pour mobiles en sachant qu'il est nécessaire de disposer de 50 versions d'une même App en même temps pour couvrir l'intégralité du marché des mobiles.



L'architecture des plateformes de développement rapide

Dans l'idée, ce qui permet le développement rapide d'applications métiers s'appuie sur une plateforme mélangeant outils et services. Le spectre est très large et dépend des fournisseurs mais on peut retenir trois tendances. Il y a les outils de développement, les services d'hébergement et les outils d'interconnexion de services comme ceux qui vont permettre d'échanger des données avec des ERP et des systèmes parfois totalement propriétaires et très orientés métiers; les agents permettant les développements transverses comme par exemple sur les plateformes SaaS avec ouvertures sur les API REST, ODB et autres.



Partage d'expérience

Un développement rapide pour gérer l'innovation chez GDF Suez

Xavier Tang, ingénieur informatique chez GDF Suez, et au marketing depuis dix ans, a impulsé le test réel d'offres produits grâce à Agilab.



L'ouverture de la concurrence chez GDF Suez a fait naître un nouveau besoin : celui de pouvoir créer des nouveaux produits qui entrent en concurrence avec les nouveaux opérateurs de distribution de gaz et d'électricité. Le challenge ? Concevoir des offres qui ne se battent pas sur les prix puisque la sortie de monopole et l'ouverture interdit la baisse de prix chez GDF Suez tandis qu'elle l'autorise à la concurrence...

Xavier Tang, ingénieur en informatique ayant

travaillé dans le secteur des assurances, et employé depuis 10 ans chez GDF Suez au service marketing énergie, a soumis l'idée de créer une plateforme de test réelle en taille réduite de nouvelles offres basées sur l'innovation, les services, les offres packagées, bref des offres différenciantes. Avec l'assentiment de la direction générale, dans un climat de confiance, une dérogation a été validée et c'est un véritable petit département qui s'est créé pour ce projet

dont la première nécessité a été de développer un logiciel qui soit capable d'être aussi complet sur le plan commercial que l'ERP SAP utilisé en production pour les 10 millions de clients de GDF Suez de façon à ce que les offres puissent réellement être testées sur des dizaines, voire des centaines de clients extraits de la base de l'ERP. Les autres contraintes étaient évidemment les coûts pour un tel développement, la vitesse de développement, et, surtout, la réactivité de l'adaptabilité de l'outil pour le time to market. Pour lancer l'opération de création de l'outil, une consultation a été lancée en juillet 2013 et Faveod l'a remportée en septembre 2013. En janvier 2014, la version 0 était prête avec l'outil de configuration d'offres et de vente. Il restait à mettre en place l'outil de facturation, plus complexe puisque devant s'interfacer avec l'ERP SAP. En attendant, pour cette version 0, Faveod avait forfaitisé l'opération et avait mis 2 personnes à temps plein sur le projet pendant 4 mois : avant l'intégration de la facturation dans l'outil (arrivé depuis février 2015), les éléments de facturation étaient reportés mensuellement par des échanges de fichiers. La première offre issue de ce développement concerne Happ'e (www.happ-e.fr), un contrat de vente d'électricité. ■

► Une capture de l'écran d'Agilab pour Happ'e de GDF Suez développée par Faveod

Type Prestation	Entreprise	Libellé	Code	Offre	Payant	Récurrent	Unité De Quantité
Fourniture d'électricité	GDF SUEZ	Fourniture d'électricité	PP00316	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Récurrent	kWh
Mensualisation	GDF SUEZ	Mensualisation	PP00317	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Récurrent	unité
Prestation Service	GDF SUEZ	Compte en ligne	PP00318	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Récurrent	unité
Prestation Service	GDF SUEZ	Facture dématérialisée	PP00319	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Récurrent	unité

START UP

EN PARTENARIAT AVEC 

Des applications métier déployées instantanément

NOM : Faveod.**DATE DE CRÉATION :** 2007.**DOMAINE :** développement logiciel.**INNOVATION :** plate-forme collaborative temps réel pour des développements rapides et de qualité.**PRODUIT :** Faveod Designer.

Le projet Faveod Designer a germé dans l'esprit de Yann Azoury alors qu'il était étudiant à l'école d'ingénieurs Epita. L'idée était de créer un environnement de développement collaboratif et temps réel pour concevoir rapidement des applications métier en environnement web, bâties sur des technologies universelles. Un projet ambitieux qui s'est concrétisé en 2007 avec la création de la start up Faveod et de sa solution Faveod Designer, primée par Oséo et récompensée au concours Talents en 2008.

Une formalisation graphique

Pour accélérer le délai de mise sur le marché des applications web, Faveod a réalisé plusieurs innovations technologiques : un environnement entièrement collaboratif, une gestion du cycle de vie applicatif et de projet intégrée, une génération temps réel des codes des applications. Pour ce faire, la solution s'appuie sur une plate-forme de développement hébergée en mode SaaS (Software as a Service) sur les serveurs de Faveod.

Les besoins métier sont d'abord formalisés de manière graphique ou par importation de modèles UML. Des règles métier disponibles en standard couvrent la plupart des besoins. Pour des besoins très spécifiques, il est possible d'entrer du code grâce à l'environnement de développement en ligne prenant en charge la plupart des langages courants. Une fois les besoins formalisés, le code source est

automatiquement généré et compilé sur les serveurs de Faveod. L'application est alors en ligne quasi instantanément, disponible pour les membres du projet : les développeurs et les designers travaillent sur les processus métier et l'interface utilisateurs, le chef de projet suit l'évolution du programme, et ce en temps réel.

Le code source, propriété du client

Une fois l'application validée, les codes source sont exportés, recompilés puis déployés sur les serveurs de production. Faveod s'appuie sur des technologies standards, le code source généré est ouvert et compatible avec la plupart des plates-formes d'entreprise et des bases de données du marché. Il devient la propriété du client qui peut le réexploiter. L'application web conçue repose sur HTML et Javascript, et intègre, si besoin, du Flash ou du Silverlight. Faveod Designer étant accessible en ligne via un navigateur, il est possible de développer sur un iPad dans son salon.

L'outil est disponible en location à l'usage (environ 2 000 euros par jour), ou selon le nombre de points de fonction (environ 100 euros par point). Faveod affiche déjà quelques références comme le service marketing de Bouygues Telecom ou le site jobteaser.com, et travaille actuellement avec de grands comptes. ■

PIERRE TRAN

REPÈRES

Siège : Paris (75).**Effectif :** 4 personnes.**Financement :** capital propre, subventions d'Oséo (37 k€) et de Scientipôle (30 k€).**Le fondateur :****Yann Azoury**, 28 ans, président.

Il a travaillé chez différents éditeurs en France et aux États-Unis.

Le cahier du management SI

Un petit éditeur français bouscule les standards de programmation

Original, l'atelier de conception d'applications du jeune éditeur Faveod s'utilise en mode hébergé (Saas) et génère du code open source. Un gage de réactivité et de liberté de déploiement.

Quel est le point commun entre Sagemcom, Réseau Ferré de France, la Cavimac (Caisse d'assurance vieillesse invalidité et maladie des cultes), Olffi (Online Film Financing) et Bearinpoint ? Toutes ces entreprises ont réalisé des applications métier en un temps record grâce à Faveod Designer, l'environnement de conception du jeune éditeur français Faveod. Elles ont opté pour un développement sur mesure, car aucun progiciel ne répondait à leur besoin dans des budget et délai équivalents.

Chez Sagemcom, l'application ainsi conçue a remplacé le module de gestion des approvisionnements de SAP. A la Cavimac, le recours à Faveod Designer a aussi été pré-

féré à un progiciel pour réaliser la ventilation des temps de présence par activité. C'est une société de services qui l'a préconisé. « Suite à l'appel d'offres public passé fin 2012, Prium Solutions a été le seul candidat à nous proposer une technologie open source et adaptée », explique Jean-François Guimard, attaché de direction de la Cavimac.

Pérennité assurée. L'un des avantages de Faveod Designer est la génération de code open source (code Ruby), là où les environnements stars du marché s'appuient sur les langages Java ou .Net. « C'est un gage d'évolutivité, qui nous permettra de recourir à d'autres technologies pour développer des modules complémentaires », se réjouit Joëlle Levie, présidente de la start up Olffi.

Conçue avec l'environnement Faveod Designer, l'application Olffi Project s'adresse aux professionnels du cinéma. Elle gère 250 sources de financement, 300 traités de coproduction, 300 associations professionnelles du milieu, 300 bureaux d'études de tournage, au travers de plus de 2 000 critères. Olffi a également confié à Prium Solutions le développement du module Web Olffi Explore. Elaboré en un mois, cet outil est chargé de cartographier les sources de financement du cinéma en Europe.

De son côté, Bearinpoint s'est intéressé à Faveod début 2012. Pour Jérôme Martin, associé au sein de la ligne de services IT Advisory de la société de conseil, le fait de générer du code open source constitue un avantage

non négligeable pour s'adresser au secteur public. Mais pas uniquement.

Pas de coûts récurrents. « Une fois l'application développée, il est possible de déployer le code sur n'importe quelle plate-forme. Et il n'y a pas de coûts récurrents liés à l'usage ou au nombre d'utilisateurs », apprécie Jérôme Martin. Et d'ajouter que la maintenance logicielle peut s'effectuer directement sur le code généré, dans une logique open source.

Une fois l'application développée, l'entreprise rapatrie le code sur ses serveurs afin de le tester et de le déployer sur ses infrastructures de production. Elle a alors tout loisir de le modifier. Toutefois, pour garantir la maintenabilité de l'application, il est préférable de continuer à utiliser Faveod Designer. Celui-ci dispose d'un gestionnaire de versions des spécifications qui autorise, notamment, la conservation d'une documentation

« Le code de l'application produite étant open source, il est possible de la déployer sur toute plate-forme »



Développée en un mois avec Faveod Designer, l'application Olffi Explore a été présentée à l'occasion du Marché du film, à Cannes.

en phase avec le code. Un moyen, pour l'éditeur, de garder captifs ses clients.

Délais écourtés. Autre singularité : Faveod Designer s'utilise en mode SaaS (Software as a Service) ; les consoles des développeurs ne sont pas installées en local mais hébergées dans le cloud. Paradoxalement, cette originalité, avantageuse sur le plan financier, a certainement retardé la percée de l'outil. Lorsque Yann Azoury crée Faveod en 2007, le cloud computing n'en est en effet qu'à ses prémices : programmer en mode SaaS est encore trop novateur dans un contexte où de nombreux environnements de développement intégrés tradi-

tionnels se disputent déjà les faveurs des entreprises.

Depuis, le concept a fait ses preuves. Et Faveod a affiné son modèle : ce sont des petites SSII, à l'image de Prium Solutions, qui se révèlent être ses meilleures ambassadrices. Car avec un tel outil, elles sont capables, face aux éditeurs de progiciels et aux grandes sociétés de services, de garantir des délais de développement courts. Reste que pour une réelle percée dans les grandes DSI, Faveod devra accroître sa notoriété au sein de la communauté des développeurs et être à même de s'appuyer sur des partenaires de plus grande envergure.

HENRI RÉGLAT