

#9 Accélérer la prise de décision (Business Intelligence)



Antoine Buat,
Fondateur - DigDash



BI
Data
Outils collaboratifs

Comment l'intelligence décisionnelle peut-elle accélérer la prise de décision ?

DigDash est une société française de 40 collaborateurs créée en 2006 par 4 fondateurs issus du "business object décisionnel" (logiciel d'informatique décisionnelle). Cet éditeur d'un outil de business intelligence a su mettre son expertise data au service d'entreprises en recherche de produits innovants pour soutenir et accompagner la transformation numérique de secteurs aussi divers que spécifiques. Avec 450 clients et 150000 utilisateurs répartis dans 25 pays, cet éditeur, à travers Antoine Buat, co-fondateur de DigDash, nous livre son point de vue d'expert sur l'intelligence décisionnelle. **Comment la business intelligence peut-elle aider la transformation digitale et accélérer la prise de décision sans tomber dans l'écueil des contraintes liées à un outil ?**

Quelle est votre différence sur le marché de la Business Intelligence ?

DigDash est une solution de business intelligence (BI) qui permet de construire des tableaux de bord agiles afin de piloter et explorer son activité d'entreprise. Nous avons fondé DigDash et développé notre solution dans le respect de trois

valeurs qui constituent notre ADN : Agile, Easy, Strong.

Agile : adaptation et amélioration continue du produit en lui-même et vis-à-vis de nos clients utilisateurs. Nous attachons de l'importance à les écouter et à agir avec eux en tant que véritable partenaire.

Easy : Simplicité d'utilisation, en fournissant un outil ergonomique pour un usage fonctionnel simple et adapté au niveau de l'utilisateur. Notre modèle de distribution et d'achat est également simplifié.

Strong : Robustesse, par le développement d'un logiciel fiable dès sa conception et puissant dans son utilisation. La solution permet le traitement de plusieurs milliards de données en temps réel pour chaque client.

Notre différence réside dans le fait de couvrir un périmètre fonctionnel important dans un seul produit unifié : DigDash Enterprise. L'ensemble des besoins de gestion de la donnée est intégré dans un seul et même outil qui est capable de s'adapter aux spécificités métiers et à l'organisation propre d'un client. Notre marché compte de grands éditeurs historiques, aussi nous avons positionné notre différence sur la richesse fonctionnelle et la flexibilité de notre solution. C'est bien cette agilité réelle qui fait aujourd'hui notre succès.

Les 10 briques de la transformation numérique

Qui sont vos clients et où en sont-ils de la transformation numérique ?

Je pense que la transformation numérique est **plus une affaire de culture d'entreprise que d'outils** ! Dans la mesure où notre solution s'adapte au besoin et à l'organisation du client, nous ne regroupons pas notre clientèle par secteur, mais plutôt par typologie et besoins métiers. Ce sont donc autant de "grands comptes" ou de PME du privé, que d'entreprises du secteur public ! Nous équipons ainsi Pôle emploi et certains ministères, tout comme nous avons des clients historiques dans l'industrie ou le retail.

Nos clients tels qu'Orange, Airbus, Promod, Engie... quel que soit le nombre d'utilisateurs ou la typologie de l'entreprise, ont d'ores et déjà une empreinte forte en termes de transformation numérique. Les acteurs du secteur public montrent une certaine appétence pour le digital, mais souhaitent faire évoluer leur organisation avec un outil existant. Nous sommes dans un contexte où nous cherchons à apporter de la valeur grâce à une **solution qui saura évoluer avec les besoins et l'organisation interne d'une entreprise**.

Qu'est-ce que l'informatique décisionnelle ? Quelle différence avec la "business analytics" ?

Il faut reconnaître que ces mots, en plus d'être des termes "à la mode" sont des notions floues dans l'esprit de nos clients. Pour eux, il n'y a pas de différence entre "business intelligence" et "intelligence décisionnelle". L'informatique décisionnelle ou Business Intelligence (BI) regroupe l'ensemble des outils et méthodes qui transmettent des informations pertinentes pour la prise de décision des dirigeants ou tout autre décideur au sein d'une organisation. **La BI analyse et valorise**

la data pour améliorer la prise de décision à tout niveau de l'entreprise. En cela, elle permet une communication plus fluide entre tous les services pour optimiser au mieux les arbitrages.

La Business Analytics (BA) ou l'analyse commerciale va plus loin. Elle se concentre sur le développement de nouvelles idées suite à l'analyse des performances des entreprises (données et méthodes). L'intelligence décisionnelle et l'analyse commerciale sont très proches, mais la **BI implique un processus de collecte de données de sources diverses** ainsi que leur préparation préalable pour l'analyse commerciale. La BI intervient donc en amont et représente la première étape à franchir pour la prise de décision basée sur les données.

En résumé, la BI répond à "ce qui s'est passé", la BA répond aux raisons pour lesquelles cela s'est produit.

Comment la business intelligence peut-elle accélérer la prise de décision ?

Il convient en premier lieu de bien comprendre ce qu'est la business intelligence. La BI récolte et calcule en temps réel un volume important de données issues de sources diverses. **Toute entreprise produit, collecte et traite un volume de données croissant en fonction de son activité.** Les données proviennent de son stock, sa production, des clients et fournisseurs... Ce volume augmente plus ou moins selon le secteur d'activité d'une entreprise. En fonction de son activité, l'entreprise aura des **choix "business" à effectuer au fur et à mesure que les flux de données seront analysés.**

Notre solution étant **capable de calculer en un temps record** (moins de 2 secondes) un volume élevé de données, nous permettons à nos clients de prendre des décisions business instantanées. Cet arbitrage peut s'effectuer au niveau du

Les 10 briques de la transformation numérique

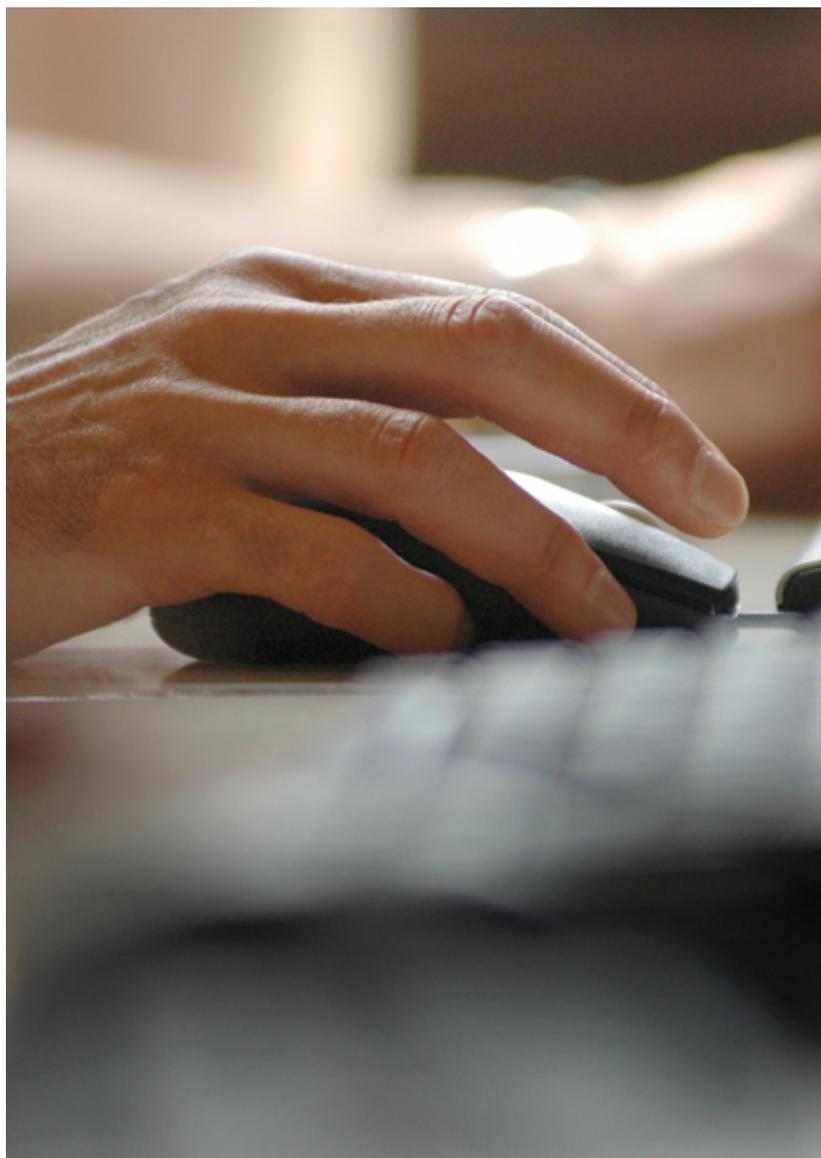
management comme du collaborateur au plus proche du terrain. Il est possible de **mesurer des données sur plusieurs "dimensions"** puis de les croiser pour constituer des tableaux de bord de pilotage. Ce sont autant d'indicateurs qui permettent de mesurer puis d'ajuster son activité grâce aux alertes générées : chiffre d'affaires par point de vente, cycle de vie d'un produit, incidents...

Quels autres bénéfices concrets pour les entreprises ?

Notre solution équipe des secteurs variés et cela démontre le **champ d'application possible de la BI**. Chaque contexte est différent et ne requiert pas le même niveau de détail. Il est important de comprendre que d'une typologie d'entreprise à l'autre, c'est bien l'organisation interne qui va définir le niveau de diffusion et l'usage de ces données. Vous pouvez avoir des **besoins et circuits décisionnels différents**.

Concrètement, dans le retail, la **BI permet d'augmenter vos ventes**, gérer vos stocks et optimiser la relation avec les clients. Une collectivité cherche quant à elle à gagner du temps par des arbitrages plus précis et plus rapides au sein de l'administration. Un service RH pourra vérifier la qualité de vie au travail et identifier en amont les risques d'épuisement. Pour le commerce en général, la BI permet de suivre l'évolution des performances de votre entreprise à l'export.

Pour exemple, notre client historique Volkswagen s'est doté de notre solution pour comparer ses concessions sur plusieurs indicateurs. Volkswagen a par ailleurs gagné, grâce à DigDash, un projet informatique interne. Un autre client du secteur public, le **département de la Gironde, réalise des centaines de tableaux de bord quotidiens pour couvrir et suivre la quasi-totalité de ses besoins métiers** (gestion des collègues, gestion des routes...).



Quels sont les outils requis pour la BI ?

La **BI requiert de moins en moins d'outils**. Une solution comme DigDash Enterprise est autonome et capable de se connecter à n'importe quelle source de données pour les collecter sans l'impacter. De même pour la distribution de la donnée, elle se réalise via un navigateur classique, sans aucune contrainte. **DigDash permet aux utilisateurs d'intégrer et interpréter leurs données, aussi dispersées et hétérogènes soient-elles.**

Quels sont les écueils de la BI et comment les éviter ?

Il existe, selon moi, plusieurs écueils dans un projet décisionnel. Le principe de la BI est de traiter et stocker des données de manière cohérente. Un **projet décisionnel nécessite un alignement préalable au sein de l'organisation** ainsi qu'un comité de pilotage. Par définition, un projet décisionnel est sans limite dans le temps, car une entreprise construit des tableaux de bord directement exploitables pour piloter et **faire évoluer son activité au fur et à mesure que les données se présentent**. Pour réussir un tel projet, il est nécessaire d'identifier quelles données récolter et pour quel usage. Il est important de montrer une certaine agilité pour accompagner des besoins métiers qui évoluent eux aussi avec le temps. Un **projet BI peut être très rapide** afin d'obtenir les premiers tableaux de bord et évoluer régulièrement. Les business sont de plus en plus agiles, l'outil doit l'être aussi !

A propos de DigDash

Depuis plus de dix ans, DigDash accompagne ses clients dans la mise en place et le déploiement de solutions de Business Intelligence. La politique de DigDash est claire : démocratiser la Business Intelligence agile, simple et puissante aussi bien dans les PME que dans les grandes entreprises.



Les 10 briques de la transformation numérique

Comment s'opère la transformation numérique dans les entreprises ?

Les chiffres clés de la transformation numérique

source : Bpifrance Le Lab - septembre 2017

1 entreprise sur 5 va disparaître si elle ne fait rien d'ici 3 ans

25 % des dirigeants seulement associent directement les équipes opérationnelles au projet

60% des PME / ETI n'exploitent pas ou peu les données liées à la vente ou la relation client.

Édito



11 millions d'euros sur deux ans. C'est le budget que les organisations européennes ont prévu de consacrer à la transformation digitale¹. Ce chiffre révèle l'ampleur du phénomène et la priorité que les structures lui accordent. Transformation digitale, transition numérique font désormais partie des buzzwords. Mais que recouvrent-ils vraiment ?

Chez IT Shaker, nous avons pour habitude d'être pragmatiques. Plantons d'abord le décor. La transformation digitale a quelques airs de famille avec la révolution industrielle du 19ème siècle. Tout comme les innovations techniques ont rendu possible la révolution industrielle, un déploiement massif de nouvelles technologies sert de levier de transformation des activités humaines. Comme son pendant industriel, la révolution numérique bouleverse notre économie, son organisation et plus largement nos sociétés. Pour autant, la comparaison s'arrête là.

Une transformation globale, des réponses multiples

Les enjeux, les objectifs et les moyens de la transformation digitale sont spécifiques et liés à notre époque. Ce qui frappe dans ce mouvement, c'est sa dimension systémique et globale. Tous les secteurs sont concernés, en propre et dans leurs interactions : l'industrie, les services, l'agroalimentaire, la santé, les services publics, la logistique, le transport... La diversité de ses traductions dans les organisations interpelle. C'est d'ailleurs ce qui déstabilise le plus les dirigeants,

conscients de la nécessité d'intégrer la dynamique, mais désarçonnés par la pluralité des outils pour y parvenir.

Priorité à l'expérience client !

C'est justement pour vous éclairer en tant que dirigeant de PME / ETI que chez IT Shaker, nous avons conçu ce premier dossier spécial "Transformation numérique". Dans un esprit résolument opérationnel, nous sommes allés à la rencontre de dix acteurs clés de cette transformation : éditeurs de logiciel, intégrateurs ou ESN. Spécialisés en BPM, ERP, IoT, Business Intelligence, GED, GMAO, MES, processus RH et collaboratif... , tous sont nés de et avec la révolution numérique.

Chacun d'eux est légitime pour décrypter les enjeux des solutions proposées, mettre en perspective les conditions de succès, communiquer les réussites, parfois les difficultés rencontrées, souvent humaines et organisationnelles d'ailleurs... Il est intéressant de voir comment leurs témoignages résonnent autour d'une priorité forte : celle d'améliorer par tous moyens l'expérience client, qu'elle soit interne ou externe à l'organisation. Voilà qui sonne juste et concret à nos oreilles !

Aucun d'entre eux ne vous apportera le "Graal" absolu. La transformation numérique est un sujet stratégique qui appelle des réponses individuelles et doit être le fruit d'une approche méthodologique rigoureuse. C'est d'ailleurs par là que nous ouvrons le bal... Bonne lecture !

Thibaut Baron - CEO Cabinet Gtec

¹ Étude "Index Intelligent Technology", 2019.

Sommaire

10 GRANDES BRIQUES DE LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE

01. Auditer son entreprise et définir une stratégie <small>Par Patricia Dreidemy, journaliste IT</small>	4
02. Transformer son espace de travail (Digital Workplace) <small>Interview de Christian Flachard, CREATIVE IT</small>	7
03. Libérer et faciliter l'accès aux documents, aux données (Bibliothèque de Documents) <small>Tribune de Marion Batteux, KENTIKA</small>	11
04. Améliorer la communication et l'information d'entreprise (interne et externe) (e-marketing & Portail d'entreprise) <small>Interview de Sébastien Chabrier, RSI</small>	13
05. Sécuriser vos données et protéger votre entreprise (Sauvegarde, PRA Infrastructure et Sécurité) <small>Interview de Philippe Renaud, QAD</small>	18
06. Encourager et améliorer le travail d'équipe (Collaboratif) <small>Tribune de Claire Jolimont, PINGFLOW</small>	21
07. Booster vos processus et vos outils CRM <small>Interview de Laurence Chapuis, DAMAAAS</small>	23
08. Transformer vos produits (IOT et Applications) <small>Interview de Thibaud Zuppinger, AXELOR</small>	27
09. Accélérer la prise de décision (Business Intelligence) <small>Interview de Antoine Buat, DIGDASH</small>	31
10. Prévoir l'avenir (Machine Learning & Prédictif) <small>Interview de Laurent Crétot, SIVICO</small>	35
Conclusion	38
Glossaire	39
Guide d'achats solutions	40



#1 Auditer son entreprise et définir une stratégie



Patricia Dreidemy
Journaliste IT



« Quels sont les éléments disruptifs de mon secteur, pourquoi demain, je risque de disparaître si je n'agis pas aujourd'hui, voilà la bonne question à se poser en amont de tout diagnostic, estime Jean Luc Koch, président de Carvea Consulting. En s'inspirant de grands disrupteurs comment Uber, Airbnb ou encore Tesla, on mène une réflexion qui va plus loin que la simple évolution de son process d'entreprise ou de sa relation client. On pose la problématique de l'évolution globale de la culture et de la stratégie de son entreprise ». Selon lui, les grands disrupters ont notamment en commun d'avoir complètement réinventé l'expérience client. « À chaque fois, ils se sont demandé, « si je me mets à la place de mon client, si j'oublie le modèle traditionnel, de quel nouveau service aimerais-je profiter ? ».

La quintessence d'une entreprise repose sur les hommes, la culture et le change management, tous les consultants s'accordent pour le dire et la mise en place d'une stratégie de transformation par le digital n'est pas sans bouleverser les esprits et sans rencontrer des réticences, voire de fortes oppositions. « Impliquer et embarquer les collaborateurs est une condition sine qua non, déclare Jean-Luc Koch. Tout comme réfléchir à la manière dont on attirera demain les talents du digital qui feront bouger l'entreprise ». Celle-ci doit par ailleurs s'attacher à définir le niveau de maturité digitale de ses collaborateurs et de ses clients. « Ces derniers sont-ils prêts à adopter une nouvelle expérience numérique et à changer leurs modes de consommation pour utiliser les nouveaux services ? », interroge Jean-Luc Koch.

Une fois ces pistes élaborées, la réflexion va porter sur le business model et les leviers de croissance inhérents à la transformation. « On peut tout aussi bien casser les prix et vendre un produit numérique moins cher, mais générer beaucoup plus de volume et voir sa marge augmenter parce qu'on a automatisé les process », commente le président de Carvea Consulting. L'étape suivante consiste à déterminer un plan d'action : comment atteindre ses objectifs, dans quels délais et avec quels moyens technologiques, financiers et humains ? « La gouvernance numérique est le premier élément à déterminer, indique Jean-Luc Koch. Qui dans l'entreprise va porter les différents engagements de la feuille de route ? La DSI, la direction marketing, la direction des ventes... ? Qui d'autre part, assurera la coordination et la responsabilité du programme de transformation digitale en lien direct avec le président ? ».

Recruter des spécialistes de l'innovation et du marketing capables de tester les nouveaux services auprès des clients et de les industrialiser figure aussi parmi les gages de réussite. « Tout comme solliciter son écosystème pour adresser les nouveaux marchés de niche en étant à la fois plus réactif et flexible, affirme Jean-Luc Koch. La solidité de l'écosystème, - partenaires, fournisseurs et clients -, est un facteur clé pour relever les défis de la transformation numérique ».

Patricia Dreidemy

Les 10 briques de la transformation numérique

Les objectifs d'une transformation par le numérique

Les organisations européennes prévoient d'augmenter leurs investissements dans la transformation digitale de presque 11 millions d'euros en moyenne au cours des deux prochaines années. Pour 45% d'entre elles, l'un des principaux buts de cette transformation est l'amélioration de l'expérience et de la relation client. C'est ce que révèle l'étude « *Index Intelligent Technology* » réalisée en 2019 par la société Insight dans 9 pays européens auprès de 1000 décideurs IT, dont 100 en France. 40% des entreprises placent dans leurs objectifs centraux la création de nouveaux produits et services, 39% le développement ou l'amélioration des relations avec leurs partenaires et 37% l'amélioration des opérations et des processus. Le même pourcentage mise sur le numérique pour attirer et retenir les talents. Il existe naturellement une corrélation entre les objectifs externes et internes : pour réussir une innovation par le digital centrée sur le client, une entreprise doit d'abord améliorer et optimiser son fonctionnement.

Pa. D.

Arctus : comment embarquer les collaborateurs ?

Isabelle Reyre, présidente d'Arctus, l'affirme, les salariés doivent être intégrés dans la stratégie globale de l'entreprise, qu'elle concerne leur travail au quotidien ou les prestations dédiées aux clients. Il est nécessaire d'identifier la maturité digitale des différentes typologies d'acteurs dans l'entreprise, dirigeants, managers et employés. De même que s'impose la prise en compte de la façon dont les salariés travaillent : dans un bureau, en mobilité, dans une usine. Cela détermine l'interaction de chacun avec la transformation digitale.

Tout l'enjeu est d'élaborer un plan de conduite du changement tenant compte de ces variables, qui intégrera 4 grands types d'actions : promotion/sensibilisation, communication, formation et accompagnement dans le déploiement des solutions digitales. Isabelle Reyre conseille d'être à l'écoute de son corps social afin de comprendre les différences de positions et de besoins, pour pouvoir concevoir des actions adaptées. Une approche monolithique traitant tout le monde à l'identique serait une erreur.

Pa. D.

Demain toutes des data driven companies ?

De l'avis de Jennifer Belissent, principal analyst chez Forrester, nombre d'entreprises sont focalisées sur l'accumulation, le traitement et la gouvernance des données. « Il faut aller au-delà et appliquer à ces data des modèles analytiques afin d'en tirer des signaux, des insights, qui seront utilisés dans la conduite de leurs actions ». Devenir insight driven, la plupart des entreprises le souhaitent, mais leurs dirigeants le reconnaissent, il est très difficile de changer les habitudes. « Ils ne



Les 10 briques de la transformation numérique

font pas confiance aux data, ne comprennent pas la logique des analyses, se méfient des résultats et préfèrent s'appuyer pour prendre leurs décisions sur l'expérience, l'instinct et l'opinion de tiers ». Nulle autre solution donc que d'investir dans la data literacy ou « data alphabétisme », qui consiste à faire comprendre aux décideurs comment baser leurs décisions sur les données. Et d'expliquer aux collaborateurs, à tous les niveaux de l'organisation, que dans le cadre de leur travail ils captent des data, et que toutes les transactions et les activités peuvent être des données.

Pa. D.

Focus sur la transformation numérique du groupe Heppner

Dans L'odyssée du dirigeant, publiée par le Mouvement des ETI avec Kéa Partners et Kéa Euclid, Heppner raconte sa transformation. Le créateur de

solutions de transport et logistique devait s'adapter aux nouveaux usages de consommation et faire face à un risque d'uberisation dans un secteur drivé par le marché du BtoC, lui-même bouleversé par l'e-commerce. Heppner a bâti sa transformation digitale autour de 4 axes : l'orientation client avec la création de services à valeur ajoutée répondant à la demande BtoB ; le renouvellement des systèmes d'information ; l'amélioration des processus métier ; un axe exploratoire de nouvelles technologies. Son organisation familiale lui a permis de choisir une stratégie stable et durable tout en favorisant la prise de risque nécessaire à la bonne évolution de l'entreprise. Budget et timing serrés ont été respectés grâce à des temps de décision courts ancrés dans sa culture. L'organisation très décentralisée a nécessité d'impliquer en amont les directeurs de régions et d'agences ce qui a permis de s'appuyer sur eux pour le déploiement.

Pa. D.



#2 Transformer son espace de travail (Digital Workplace)



Christian Flachard,
Directeur commercial et marketing - CREATIVE IT



MES
Management visuel
Industrie 4.0

Management visuel dans l'industrie, premier pas vers l'Usine du futur ?

Creative IT est un éditeur français indépendant créé en 1998 qui comptabilise plus de 200 projets MES (Manufacturing Execution System ou logiciel de pilotage de la production) avec sa solution Qubes pour l'Industrie.

Ce sont aujourd'hui **200 clients répartis sur 500 sites qui utilisent la solution MES Qubes** en France, en Europe et dans le monde entier. Plus que de la gestion de données, les solutions éditées par Creative IT fournissent un environnement de travail complet pour les équipes de production, mais également pour les fonctions périphériques : **méthodes industrielles, maintenance, contrôle qualité.**

Christian Flachard, directeur commercial et marketing de Creative IT, répond à nos questions sur la transformation numérique du secteur. **Au-delà de l'outil, comment le digital permet-il de guider l'industrie vers l'Usine de futur ?**

Quelle est votre différence sur le marché du MES ?

La solution Qubes est fortement teintée "**qualité**" depuis sa création. Récompensée à plusieurs reprises pour son caractère innovant, la solution Qubes dispose d'atouts indéniables : un périmètre

fonctionnel complet (dont la plus grande force demeure la traçabilité), un moteur de workflow pour adapter le logiciel à votre fonctionnement (et non l'inverse !) et des fonctionnalités pré-paramétrées. Depuis 20 ans, nous avons grandi sur le marché générique français en tant qu'outsider de référence en remportant des **clients historiques comme Thales ou Tipiak.**

Notre solution gère d'importantes infrastructures IT. L'une des valeurs qui constituent notre ADN : **l'innovation constante** dès la conception de l'outil et par l'intégration régulière de nouvelles technologies. Nous investissons constamment dans la R&D et nous sommes un des rares éditeurs à proposer une **solution MES full SaaS** (Software As A Service ou logiciel en tant que service).

Où en est l'Industrie de sa transformation numérique ?

Nous opérons depuis 20 ans pour la **numérisation des processus dans l'industrie.** Nous savons à quel point un projet MES peut avoir un impact important dans l'organisation d'un industriel. Nos clients sont fidèles et ont opéré leur transformation numérique bien avant que ce terme soit "à la mode". Ils sont **visionnaires** comme nous et partagent nos valeurs en cherchant continuellement à innover. Ils capitalisent sur une expertise éprouvée grâce à notre méthodologie de projet. Preuve en est à travers leur témoignage aux assises annuelles du MES.

Les 10 briques de la transformation numérique

Notre client Tipiak a réussi à conduire son projet MES avec succès en choisissant **Qubes pour équiper ses 4 sites de production**. Certes, l'investissement de départ peut paraître élevé, mais le gain est indéniable : 4 à 5% de gains sur le coût de la main d'œuvre directe à l'aboutissement du projet. Traditionnellement, l'industrie agroalimentaire ne réalise qu'une faible marge de production. Aussi, chaque pourcentage de gain en matière première ou en main d'oeuvre est capital. L'apport de la **consolidation de la traçabilité, cumulée à la gestion RH**, permet une meilleure rentabilité.

Comment le management visuel digital peut-il être le premier pas dans l'Usine du futur ?

Après 20 années d'expertise en performance industrielle sur des projets MES parfois longs et coûteux, nous proposons aujourd'hui une **méthodologie innovante** pour permettre aux industriels de mettre un premier pied dans l'Usine du futur. Nous fournissons une solution clé en main accompagnée d'une méthode inédite pour initier la transformation numérique avec succès. Le déploiement technologique s'opère rapidement par une porte d'entrée simple, mais néanmoins stratégique : le suivi des OF, le contrôle qualité, l'affichage de la documentation opérateur sur poste, le suivi des arrêts machines (+ indicateurs) ou le **management visuel**.

De tous ces points d'entrées possibles, le management visuel semble être **le plus apprécié**.

Grâce à cela, il est possible de digitaliser le suivi des ordres de fabrication avec une gestion d'alertes au poste opérateur. **Cette 1^{ère} étape numérique permet à l'opérateur de déclencher lui-même une alerte production, qualité ou logistique durant le process**. L'ensemble des alertes opérateurs est concaténé sur un écran où chacun visualise le degré de criticité. Cela procure un véritable avantage



pour l'atelier en termes de **communication et réactivité**. Cet écran permet un management visuel sur 3 niveaux : opérateur, chef d'équipe et directeur industriel pour **un ou plusieurs sites de production**.

Le management visuel est un vecteur séduisant et facilitateur du numérique pour l'industriel ! Cela permet également aux opérateurs de se familiariser avec les nouveaux outils numériques. Au fur et à mesure, les utilisateurs deviennent acteurs du système.

Quelques cas clients concrets ?

Hublot (manufacture horlogère) : mieux organiser la gestion des priorités de production

Afin d'être le plus réactif possible, Qubes permet de prioriser, mais aussi de montrer que l'on ne peut pas tout prioriser ! D'autant que certaines demandes spécifiques deviennent à leur tour prioritaires en cours de process, en fonction des encours et des règles établies par la production.

« Cela nous offre la possibilité de fluidifier les priorités tout en gardant notre souplesse. L'outil met le point rouge du début du process à la livraison ;

Les 10 briques de la transformation numérique

nos dates sont cohérentes et mettent tous les services d'accord. On bénéficie désormais d'une meilleure vision et répartition de la charge de travail ». De plus, « grâce à l'outil MES, le département Ventes a une vision de la production en temps réel ce qui nous pousse à être toujours plus performants. Qubes nous permet, de fait, de mieux expliquer pourquoi, dans certains cas, la production n'est pas en mesure de fournir les pièces demandées en amont et de redéfinir certaines priorités ».

Jérôme Meynent, chef de projet ERP chez Hublot

Isigny Sainte-Mère : les opérateurs au centre du projet d'informatisation des usines

Dans le cadre d'un projet industriel visant à la fois la co-construction d'une nouvelle usine avec son partenaire chinois Health & Happiness* et la standardisation des pratiques de pilotage des ateliers, Isigny-Sainte-Mère a déployé un système de suivi des activités de production.

« Les opérateurs se sont rapidement habitués à l'application (même si quelques réticences persistent) et nous avons privilégié les écrans tactiles en atelier pour faciliter l'adoption. Les interfaces opérateurs sont entièrement web, réactives, efficaces, et modifiables facilement pour coller au mieux à nos fonctionnements. »

Retour d'expérience de la DSI
chez Isigny Sainte-Mère

Comment apporter aux industriels une vision claire de l'Usine du futur ?

Dans la mesure où l'innovation est inscrite dans notre ADN, nous avons choisi très tôt de développer des **partenariats technologiques** afin de faire évoluer notre solution et y apporter des modules complémentaires. Qubes est une solution modulaire constituée d'un socle capable de se

connecter à diverses applications, permettant ainsi d'accompagner les industriels vers l'Usine du futur. En collectant, en temps réel, des données pertinentes sur les process et encours de production, la plateforme logicielle Qubes ouvre la voie aux technologies telles que le **Big Data** ou la **réalité augmentée**.

Face à ce méandre de technologies de l'Usine du futur, il est parfois difficile pour les industriels de comprendre quelle place doit prendre l'innovation dans l'atelier. Aujourd'hui, Creative IT inclut dans ses solutions toutes les technologies de l'Usine du futur pour garantir aux clients que **nous répondrons à leurs problématiques de demain**. Notre rôle est donc de bien accompagner techniquement chaque projet industriel pour comprendre et définir la réelle valeur ajoutée d'une technologie/d'une fonctionnalité.



Les 10 briques de la transformation numérique

Quels sont les écueils et comment les éviter ? Y a-t-il une méthode pour garantir le succès d'un projet MES ?

Écueil n°1 : la gestion de projet

Par expérience, nous savons que la principale cause d'échec vient de l'impact du projet dans l'organisation du client. Si le client n'est pas en capacité de porter le projet en interne, celui-ci aura peu de chance d'être un succès. Le rôle du DSI n'est plus seulement d'imaginer un système parfait, mais également de réussir à impliquer les métiers, pour qui la numérisation impacte l'organisation.

Écueil n°2 : vouloir couvrir tous les besoins dès le départ

Le "mirage technologique" n'est pas possible ! Un projet MES implique de l'intégration et de la continuité numérique. Il s'agit avant tout de mettre en cohérence les logiciels dans un système. Il convient donc d'y aller par étapes.

Écueil n°3 : le "proof of concept" (POC)

Avant un déploiement plus large, le POC ou la "preuve du concept" s'est répandu comme méthodologie de projet. Il s'agit d'une étape de validation concrète dans les projets nouveaux. Si cette méthode a pu faire ses preuves pour certaines technologies, elle est difficilement applicable dans le cadre d'un projet MES. Nous avons rencontré des industriels ayant réalisé des essais, mais qui n'ont pas réussi à déployer... Il faut voir le projet MES dans sa globalité pour assurer un ROI (retour sur investissement) véritable.

L'investissement numérique de l'industrie est guidé par la recherche de compétitivité ou la mise en conformité. En toute transparence, nous partageons avec nos clients des études ROI afin qu'ils constatent à chaque étape du projet, de

manière itérative au cours du déploiement, les gains générés par notre solution et sa capacité à s'auto-financer.



A propos de Creative IT

- Éditeur français
- 200 clients répartis sur 500 sites dans le monde entier
- 22 ans dans l'expérience dans l'industrie
- 200 projets MES menés

#3 Libérer et faciliter l'accès aux documents, aux données (Bibliothèque de Documents)



Marion Batteux,
Product Manager - Kentika



GED
UX
Outils collaboratifs

L'expérience utilisateur (UX) dans la gestion documentaire

L'expérience utilisateur est au cœur des préoccupations des entreprises, et les solutions de gestion documentaire ne dérogent pas à la règle, bien au contraire ! Aujourd'hui, les professionnels de l'information se doivent d'offrir une ergonomie intuitive et mémorable pour rester compétitifs. Dans cette tribune, je vous explique comment la mise en place d'une démarche de conception centrée sur l'expérience utilisateur peut vous aider à mieux valoriser votre veille, votre fonds documentaire, votre base de connaissance.

Portails documentaires : pourquoi s'inspirer des bonnes pratiques du web ?

Qu'ils soient ouverts et accessibles au public, ou internes et réservés aux collaborateurs d'une organisation, les portails documentaires sont accessibles à partir du web, ce sont des sites Internet. Ils s'inscrivent donc dans le contexte global du web, et dans l'écosystème digital de votre organisation. Pour renforcer la cohérence et la lisibilité de votre image de marque, ils doivent se fondre dans cet environnement. Pour cela, les plateformes documentaires ne peuvent plus se contenter de reprendre le logo de l'entreprise. Elles doivent s'adapter en permanence aux usages, qui

sont ceux du web d'une part, et adopter les codes visuels de leur écosystème d'autre part. L'objectif est de faire appel à des repères et usages maîtrisés par l'utilisateur en ce qui concerne les logiques de hiérarchisation de l'information, de navigation et d'interaction, afin de s'inscrire dans un parcours utilisateur plus fluide dans son ensemble.

Pour y parvenir, les questions à se poser sont les suivantes : l'utilisateur est-il en mesure d'atteindre l'information qu'il recherche en moins de trois clics ? Quels outils mettre à sa disposition pour qu'il y parvienne plus rapidement ? Comment rendre les documents accessibles ? Quels moyens choisir pour rapprocher de l'utilisateur les documents qui sont pertinents pour lui (newsletter, recherche, navigation thématique sur le site...) ? Comment offrir une navigation simple et fluide pour que l'utilisateur puisse se concentrer sur l'essentiel ? C'est en plaçant l'expérience utilisateur au cœur de la réflexion que vous trouverez les réponses à ces questions.

Personnaliser les portails pour plus d'engagement

Au-delà de simplifier la navigation et l'accès à l'information, travailler l'expérience utilisateur permet d'améliorer l'engagement. Comment ? En proposant à chaque utilisateur des corpus de documents et des outils qui répondent à ses besoins en termes d'information et s'adaptent à ses usages en matière d'interaction. Les pratiques et

Les 10 briques de la transformation numérique

attentes vis-à-vis d'une fonctionnalité aussi clé que la recherche par exemple peuvent fortement varier : certains utilisateurs vont attendre une recherche par mots clés qui fasse remonter dès les trois premiers résultats le document qui les intéresse, d'autres vont préférer une recherche avancée avec des options poussées d'équation puis de filtrage des résultats. Un portail doit être suffisamment souple pour apporter à chacun les outils pertinents, tout en veillant à garder une interface claire.

En offrant aux utilisateurs la possibilité de personnaliser l'information qui leur est proposée au travers de moyens simples et efficaces, un cercle vertueux s'enclenche : ils reçoivent une ressource de meilleure qualité et trouveront ainsi un intérêt plus grand à utiliser le portail documentaire, jusqu'à ce que cela devienne un réflexe ! Concrètement, l'utilisateur pourra personnaliser son profil sur la plateforme : quels sujets l'intéressent, par quels moyens il préfère être informé, à quelle fréquence, sous quelle forme (vignettes, listes), suivant quelle logique (par date de parution, par thématique, par typologie de documents...) ? Chacun pourra ainsi adapter le portail pour qu'il corresponde au mieux à ses besoins, favorisant ainsi l'adoption de la plateforme et l'accès à l'information.

Soigner l'expérience utilisateur pour se démarquer

Disposer d'un portail documentaire, c'est bien. Proposer un portail documentaire ergonomique, c'est mieux ! Et ce, pour de multiples raisons. En premier lieu, cela améliore la qualité du service rendu à vos utilisateurs, favorisant ainsi son adoption et son utilisation (comme évoqué précédemment). En faisant gagner du temps aux utilisateurs et en leur apportant la bonne information au bon moment, vous êtes un atout pour la qualité de leur travail. Les gestionnaires documentaires deviennent alors des facilitateurs pour leurs collaborateurs.

Ensuite, une expérience soignée valorisera le travail documentaire, de veille, de production de contenu...

mené en amont pour alimenter et faire vivre le fonds documentaire. Un portail au design vieillissant sera perçu comme obsolète, au détriment des contenus qu'il propose, qui seront perçus comme peu fiables. Tandis que des contenus pertinents, une hiérarchisation de l'information claire, des outils adaptés, une conception ergonomique et un design graphique élégant sont les ingrédients qui créeront une perception positive de votre service et de votre entreprise.

Enfin, c'est un travail collaboratif et itératif. Collaboratif, car les utilisateurs sont au cœur de la réflexion, il est primordial de s'appuyer sur leurs suggestions et retours pour construire vos portails. Alors, sollicitez-les ! Et itératif car en matière d'expérience utilisateur il est rare d'avoir tout bon du premier coup et il est toujours possible de faire mieux. Alors, expérimentez, améliorez et recommencez !

Vous l'aurez compris, pour valoriser un fonds documentaire, créer de l'engagement et renforcer une image innovante, une expérience utilisateur de grande qualité est votre meilleure alliée. Chez Kentika, ces principes sont inscrits dans notre ADN : nous travaillons depuis plus de 30 ans avec nos utilisateurs pour que l'innovation technologique aille toujours dans le sens de l'évolution des pratiques métiers et des tendances digitales.

A propos de Kentika

Depuis 30 ans, Kentika est au service de milliers d'utilisateurs grâce à sa plateforme de gestion de contenus et des connaissances. La société s'est entourée d'experts, dans toute la France, pour la distribution et l'intégration de ses solutions.

#4

Améliorer la communication et l'information d'entreprise (interne et externe)



Sébastien Chabrier,
Responsable développement et support informatique
chez ASD (Assistance Santé à Domicile) Sud-Ouest



ERP
DSI
Santé et paramédical

“C’est le RSI qui influence et accompagne sur les choix technologiques au sein d’une organisation.”

Autodidacte dans l'informatique avec une formation initiale en comptabilité, Sébastien Chabrier est Responsable développement et support informatique chez ASD (Assistance Santé à Domicile) Sud-Ouest depuis un an. Il gère et veille sur le système d'information de six entités du réseau ASD. Il répond à nos questions sur ses enjeux métier et défis quotidiens liés à sa fonction.

Présentez-nous votre organisation, votre rôle au sein de ASD Sud-Ouest ?

ASD (Assistance Santé à Domicile) est prestataire de santé à domicile pour les patients en insuffisance respiratoire et fait partie du groupe SOS Oxygène. L'ensemble de la holding est constitué de réseaux indépendants dont plusieurs entités ASD. Je gère six entités au sein du réseau. En tant que RSI, mon rôle est de définir et accompagner la gestion informatique des outils et des utilisateurs en partenariat avec la gérance.

Les enjeux majeurs de votre fonction ?

Si je suis relativement autonome quant à la gestion du système d'information, j'ai bien évidemment des impératifs et des objectifs. Je dois répondre à deux enjeux majeurs liés à notre cœur de métier : la sécurité des données et la mobilité. Dans la mesure où nous sommes prestataires de santé, nous gérons des données dites “sensibles”.

Notre équipe de techniciens, en charge de la visite et de l'installation auprès des patients, utilisent des outils mobiles connectés à notre ERP métier. Afin d'effectuer le télésuivi médical, l'équipement installé chez le patient récupère et stocke les données de santé pour les transmettre pratiquement en temps réel au médecin prescripteur. Notre ERP métier couplé à des outils spécifiques développés en interne gèrent l'ensemble des phases de la prise en charge du patient.

Notre secteur d'activité implique des contraintes réglementaires fortes qui évoluent régulièrement. Pour exemple, depuis le 1^{er} Janvier 2018, un nouveau cadre réglementaire a été posé quant au télésuivi des apnées du sommeil lors de la prise en charge à domicile. Afin que le traitement soit remboursé par l'assurance maladie, le patient doit participer activement à sa prise en charge et permettre le télésuivi médical. De même, le dispositif réglementaire a été renforcé avec l'entrée en vigueur du RGPD. Les données de santé font

Les 10 briques de la transformation numérique

partie des données dites “sensibles” et sont de fait soumises à des règles de sécurité strictes.

Pour me permettre de faire évoluer notre système en toute conformité et être force de proposition sur les outils et la technologie, j’effectue une veille régulière sur des médias spécialisés comme IT Shaker. Je participe et assiste à des conférences métier sur des sujets précis comme la sauvegarde et la sécurité des données.

Où en est la transformation numérique de votre entreprise ? Votre secteur ?

Nous avons initié la transformation numérique très tôt en commençant par l’objectif “zéro papier”. Nous serions heureux d’atteindre cet objectif, mais nous sommes toutefois encore contraints par la caisse d’assurance maladie de conserver un certain nombre de documents au format papier... Nous travaillons par ailleurs à anticiper la copie et sauvegarde informatique des documents. Nous sommes totalement prêts pour ce qui concerne le stockage informatique, mais malheureusement freinés par l’administration qui n’a toujours pas statué officiellement sur la reconnaissance de la signature électronique du malade.

Chaque entreprise a ses propres méthodes pour opérer sa transformation numérique. Certains sont encore en retard, mais je crois que c’est le rôle du RSI de donner l’impulsion. C’est lui qui influence et accompagne sur les choix technologiques au sein d’une organisation.

Quelles sont les prévisions d’investissement technologique et pourquoi ?

Nos investissements technologiques seront concentrés sur l’achat de matériels de stockage des données. Dans notre contexte où nous gérons des données sensibles, il est difficile d’externaliser leur hébergement, car celui-ci requiert un hébergeur agréé. Le système est au coeur de notre activité

et nous ne pouvons pas nous permettre une seule journée sans informatique.

Pour quelles raisons investissez-vous dans les nouvelles technologies ?

Pour plusieurs raisons : gagner en productivité et fluidifier la transmission des données aux médecins. Notre activité implique de fournir des outils simples et fonctionnels aux techniciens en charge de l’installation du matériel et du suivi des patients. Les outils mobiles permettent aux techniciens de gagner un temps précieux. Ils facilitent le travail administratif du quotidien et leur permettent de replacer le patient au centre de l’activité. Les techniciens effectuent un meilleur suivi du patient grâce aux outils connectés.

Nous gagnons par ailleurs en compétitivité en apportant une prestation complète qui répond aux besoins du patient et du médecin. C’est un ensemble entre outils informatiques et qualité de prise en charge du malade qui s’opère individuellement pour répondre à l’organisation spécifique d’un prescripteur (médecin ou établissement de santé).

Sur quels défis rencontrez-vous le plus de difficulté face à l’investissement dans la technologie ?

Le premier frein demeure le changement des pratiques. Des utilisateurs prennent rapidement de bonnes ou mauvaises habitudes sur un outil et, par définition, l’Humain est contre le changement. Il est compliqué de modifier les processus de travail ou d’intégrer de nouveaux outils. L’adoption est souvent difficile, mais l’accompagnement est la clé. Je m’implique personnellement dans la formation ou la démonstration auprès des utilisateurs pour faciliter une prise en main rapide. Dans la mesure où je connais le métier de chaque utilisateur, je sais promouvoir chaque bonne pratique et dégager les bénéfices individuels de l’outil.

Les 10 briques de la transformation numérique



Alexandre Durain,
Co-fondateur de So-Buzz



Social Media

RH

Responsable communication

L'Employee Advocacy, cet outil d'intelligence collective pour initier la transformation dans l'entreprise

Entretien avec Alexandre Durain, entrepreneur du digital depuis 1996 et co-fondateur de Sharee, plateforme d'Employee Advocacy. Alexandre nous livre son point de vue sur la transformation numérique d'après son vécu à travers de nombreux projets menés au sein d'organisations diverses.

Qui est Sharee et quel est votre rôle au sein de l'entreprise ?

Sharee est une plateforme d'Employee Advocacy développée par So-Buzz.

Définition : L'employee Advocacy (EA) est le mécanisme par lequel une entreprise, organisation ou marque mobilise ses salariés, partenaires ou réseaux pour devenir ses ambassadeurs dans leur vie professionnelle, ou parfois dans leur vie de tous les jours et notamment sur les réseaux sociaux.

À l'origine, Sharee a été développée à la demande d'un client, le Crédit Agricole Alpes-Provence en 2017 pour répondre à un triple enjeu :

- La solution interne actuelle était trop coûteuse ;
- La solution existante était peu évolutive et non adaptable à leur usage ;
- Cette solution n'était pas suffisamment simple d'usage.
- Nous avons été consultés pour développer une plateforme qui répond à leurs besoins puis nous avons lancé le produit sur le marché.

En tant que business developer de Sharee, je suis chargé de faire connaître, faire vendre la plateforme et accompagner les clients dans la réussite de leur projet. Mon associé, Stéphane Boyer, quant à lui est chef de produit de Sharee, en charge de la stratégie, du pilotage et de la R&D de ce produit.

Quel est le lien entre digitalisation et Employee Advocacy au sein d'une organisation ?

La notion de digitalisation reste vague à mes yeux. On peut parler de digitaliser les process, la communication, le recrutement, les ventes, le management... L'Employee Advocacy va faire collaborer toutes les parties prenantes d'une entreprise via la communication digitale.

Le lien entre les deux serait dans la transformation digitale globale de l'entreprise en faisant entrer le numérique par la communication digitale qui s'opère. L'Employee Advocacy est le vecteur qui permet de porter cette transformation.

J'ai compris ce lien "par hasard" grâce à mon vécu sur le terrain. Sharee répondait au départ à un besoin de visibilité de notre client, mais petit à petit nous avons constaté à quel point l'outil était le fil conducteur nécessaire pour porter la transformation en créant du lien entre les services et les collaborateurs d'une même entreprise.

La digitalisation réussit si elle est portée par la volonté de personnes et non forcée. L'Employee Advocacy permet la transformation, en douceur, des relations et des habitudes dans une entreprise, car elle est basée sur un principe de volontariat.

Les 10 briques de la transformation numérique

La digitalisation est-elle plus une affaire d'outils ou de volonté ?

C'est forcément un mix des deux ! Lorsque l'on parle de digitalisation, c'est bien de transformation dont il s'agit, avec la résistance au changement que cela implique. Quand on lance un chantier de digitalisation, cela induit généralement plus de transparence, plus de transversalité et une certaine accélération de l'information. Ce qui n'est pas toujours bien perçu.

Quand on lance un chantier de digitalisation en passant par l'Employee Advocacy, cela induit deux choses en plus :

- Un changement de paradigme relationnel entre l'entreprise et ses collaborateurs.
- Une meilleure adhésion des collaborateurs auquel l'on demande leur avis au lieu de leur imposer la transformation.
- Ce qui va faciliter la transformation digitale.

Comme l'exprimait bien Frédéric Laloux dans son ouvrage "Reinventing organization", cette transformation révolutionne bel et bien le monde d'une manière globale. Dans ce monde, vous retrouvez deux types d'organisations :

- Celles qui ont eu cette prise de conscience et ont intégré la transformation digitale dans leur stratégie d'entreprise ;
- Celles qui ne l'ont pas compris et meurent petit à petit...

À mes yeux, c'est donc bien la combinaison d'une évolution des outils et l'adhésion des collaborateurs, qui permet de réussir sa transformation. En cela, l'Employee Advocacy est puissant, car il s'appuie sur le volontariat pour générer des flux ascendants et descendants, qui décroissent les métiers, en créant plus de transversalité.

Un outil d'Employee Advocacy suffisamment puissant permet d'aller plus loin en générant

des tableaux de bord de suivi pour mesurer l'engagement des collaborateurs par groupe, par zone géographique... La plateforme d'Employee Advocacy peut devenir un Intranet, ou s'intégrer à l'Intranet existant pour animer la démarche globale de digitalisation auprès des hommes et des femmes d'une organisation.

Comment accompagner efficacement la digitalisation dans une entreprise ?

D'après mon expérience testée et approuvée au cours de vingt années de transformation, j'ai identifié quatre étapes essentielles pour réussir sa digitalisation :

- L'évangélisation et identification des "early adopters" qui vont servir à la deuxième étape,
- Le recrutement des collaborateurs volontaires en les identifiant et en définissant avec eux leur mission,
- Le lancement du projet intégrant la formation utilisateur, en mettant l'outil tout de suite à la disposition des utilisateurs pour qu'ils puissent passer immédiatement de la théorie à la pratique,
- L'animation continue, étape la plus longue, pour faire grandir la communauté d'utilisateurs et s'assurer que les volontaires réussissent.

Cette stratégie n'est pas forcément applicable à tous les outils, mais par expérience, je constate que forcer la transformation décuple la résistance au changement et nécessite un support conséquent pour y répondre.

Quel type d'entreprise réussit plus facilement sa transformation ?

Mon expérience m'a démontré que les entreprises qui réussissent leur transformation sont celles qui savent créer du lien avec leurs collaborateurs, qui savent les écouter et les engager dans un véritable

Les 10 briques de la transformation numérique

projet d'entreprise. À l'inverse, cela ne peut fonctionner si les collaborateurs sont forcés dans cette démarche. Plus le cadre de départ est rigide et plus le changement sera difficile.

Un exemple concret ?

J'ai plusieurs exemples de transformation réussie, le point commun a été la capacité de l'organisation à créer une véritable communauté par l'engagement volontaire.

Un client mandataire immobilier a déployé notre solution en instituant la rareté auprès de ses 6000 utilisateurs. Pour rejoindre la communauté des utilisateurs, chaque collaborateur doit suivre une initiation afin d'obtenir sa licence. C'est une formidable réussite à mes yeux !

Notre client le Crédit Agricole Alpes-Provence a quant à lui réussi son projet en deux phases. Un départ avec 80 utilisateurs puis tous les collaborateurs de la deuxième phase. Ils sont aujourd'hui 2400 utilisateurs devenus de véritables ambassadeurs de l'entreprise en touchant pas moins de 700 000 personnes par mois sur les réseaux sociaux.

Un exemple d'échec très parlant également : un client opérateur Internet avait décidé de déployer 2000 licences sans formation en ordonnant à ses managers d'embarquer tout le monde. L'échec s'est opéré en 3 mois...

En quoi l'EA contribue à impliquer des collaborateurs ?

De fait, l'EA ne peut se faire légalement sans l'implication volontaire des collaborateurs. Par définition, l'espace social media est un espace privé particulièrement encadré par le droit du travail. L'EA nécessite donc de créer au préalable un cadre légal, qui stipule à chaque collaborateur qu'il peut s'engager à titre personnel et sans contrainte, pour

pouvoir ensuite "fabriquer" des ambassadeurs au sein de son entreprise.

Il faut bien comprendre que c'est l'entreprise elle-même qui se met au service des collaborateurs et non l'inverse. Elle accompagne et forme aux usages sur les réseaux sociaux, afin que l'engagement créé soit authentique et sincère. L'entreprise aide ses collaborateurs à développer leur influence personnelle qui bénéficie ensuite à l'entreprise. C'est un cercle vertueux dans lequel, plus les personnes s'engagent à titre personnel, plus cela donne envie aux autres de s'impliquer.

Quels bénéfices une entreprise peut-elle tirer de cette démarche ?

Il s'agit de bien situer le contexte actuel : au XXI^e siècle, le média n°1 est l'humain via les réseaux sociaux.

- L'Employee Advocacy est donc bénéfique sur 5 niveaux pour l'entreprise :
- Le développement de la visibilité de la marque (influence de marque) ;
- La création d'un engagement, d'une appartenance des collaborateurs à une organisation (marque employeur) ;
- Le développement des ventes via le social selling ;
- L'instauration d'un processus d'innovation dans la communication interne : plus moderne et transverse ;
- C'est un merveilleux outil pour accompagner le changement et la communication corporate (ex : transmission et communication sur les valeurs d'entreprise).

L'Employee Advocacy est un véritable outil d'intelligence collective qui permet de poser le germe de la transformation dans une entreprise, pour la faire vivre en interne et porter sa voix sur les réseaux sociaux grâce à l'engagement volontaire et authentique de ses collaborateurs.

#5

Sécuriser vos données et protéger votre entreprise (Sauvegarde, PRA Infrastructure et Sécurité)



Philippe Renaud,
Business Consultant chez QAD



Cloud
Sécurité
ERP | Industrie 4.0

Sécuriser les infrastructures dans le cloud pour garantir la continuité d'activité des grands industriels

Editeur de solution ERP pour les industriels, QAD propose depuis 2003 une offre dans le cloud pour ses clients internationaux. Aujourd'hui, Philippe Renaud, Business consultant chez QAD et expert en solutions ERP depuis plus de vingt ans, répond à nos questions concernant le sujet épineux de la sécurité des utilisateurs de solutions dans le cloud.

Pouvez vous nous expliquer en quoi une offre Cloud est avantageuse pour les entreprises en termes d'activité et de sécurité ?

Chez QAD, nous avons pour stratégie d'être un acteur majeur du cloud dans notre domaine d'activité en proposant notre logiciel en mode SaaS à nos clients. Aujourd'hui plus qu'hier, les entreprises prennent conscience de l'importance de la sécurité de leurs données et sont demandeurs d'expertise et de garanties.

Dans cette offre, nous leur proposons de se décharger de la gestion de leur système ERP et donc de nous confier leurs données en tout sérénité. Il est donc évident que nous devons leur assurer le plus haut niveau de sécurité possible, depuis l'architecture de nos logiciels jusqu'à la protection des données stockées dans le Cloud. Ainsi, nous pouvons assurer à nos clients une garantie de continuité de l'activité, en toutes circonstances.

Vous parlez de continuité de l'activité, comment la garantisseriez vous ?

Nos clients sont des industriels venant de secteurs comme le médical, l'agro-alimentaire, le high-tech ou encore les équipementiers automobiles. Pour chacun, un arrêt d'activité qu'il provienne d'une panne informatique ou d'un autre incident a un impact immédiat sur le chiffre d'affaires et donc la santé de l'entreprise. Il est donc essentiel que nous soyons capables d'assurer à tous nos clients, quelles que soient leurs spécificités, une reprise d'activité rapide (RTO) avec un minimum de perte de données (RPO). Cela est rendu possible grâce à des équipes d'experts qui se chargent en amont de la sécurité sur toute l'architecture du logiciel de A à Z.

Les 10 briques de la transformation numérique

Comment un éditeur peut-il assurer la sécurité de son logiciel ?

Concrètement, il existe de multiples normes pour encadrer les différentes couches de sécurité à mettre en place lorsque l'on propose une solution logicielle. Pour cela on peut se référer aux normes ISO 9001 (Système de la gestion de la qualité), ISO 20000 (IT Service Management), ISO 27001 (Information Security Management) ou encore à la SSAE18 SOC 1 et 2. Ces normes doivent aussi être traduites en bonnes pratiques à communiquer aux entreprises.

Le rôle de l'éditeur consiste à s'assurer que toutes les étapes de la construction de son logiciel sont complètement sécurisées et irréprochables depuis sa conception jusqu'à son déploiement et son utilisation.

Proposer une offre dans le cloud demande-t-il des sécurités supplémentaires ?

Ce qui fragilise les systèmes distants, et qui constitue aussi leur clé de voûte, c'est le réseau et les flux d'informations. Chaque point de connexion est potentiellement une porte ouverte à des intrusions malveillantes. Il faut donc avoir des approches de défense irréprochables. À commencer par respecter une séparation des réseaux physique et logique, connaître à tout moment les sécurités périmétriques et maîtriser tous les points de contact entre réseau interne et externe. Clairement, il est très difficile pour les entreprises de maintenir ce niveau de sécurité avec leurs ressources internes. Chez QAD, nous avons des officiers de sécurité très performants dont c'est le métier de surveiller et d'auditer en permanence la surveillance des réseaux clients.

Il faut aussi penser au stockage des données, hébergées dans les Data Centers dont la protection

est telle qu'on les compare souvent à des chambres fortes. Afin d'assurer le plus haut niveau de sécurité, il est important de choisir des prestataires de confiance et situés dans une zone géographique proche des clients, afin de limiter les risques. Deuxièmement, pour assurer la protection de ces données, il faut sécuriser leur transmission. Cela nécessite un système d'alerte constant, une surveillance de tous les instants afin de pallier les brèches de sécurité et être à jour de tous les "patches" transmis par les éditeurs. C'est un monde qui n'admet pas d'avoir le moindre retard, car les pirates eux, font évoluer leurs menaces sans attendre.



Les 10 briques de la transformation numérique

Vous parlez de menaces potentielles, quelles sont les plus dangereuses ?

Par menace, j'entends particulièrement les tentatives d'intrusions dans les systèmes des Data Centers. Elles sont quotidiennes ! Si elles sont relativement bien déjouées la plupart du temps, il est nécessaire d'être vigilant et d'anticiper les nouvelles stratégies que les "pirates" inventent. Pour cela, nos équipes réalisent en permanence des tests de pénétration afin de détecter d'éventuelles failles pour rester proactives et anticiper les nouvelles menaces.

D'autre part, nous effectuons systématiquement une mesure des risques chez nos clients, grâce à un système d'audit de sécurité HealthCheck. À travers un questionnaire précis, nous sommes capables de fournir une évaluation de la sécurité

des infrastructures de nos clients et si possible de quantifier les risques encourus pour la continuité de l'activité.

A propos de QAD

- 40 ans d'expérience dans les ERP pour les industriels
- Plus de 1950 collaborateurs à travers le monde
- Une équipe de 100 collaborateurs en France
- Plus de 4000 sites et 300 000 utilisateurs
- Des clients dans plus de 100 pays



**FIT FOR
TODAY AND
TOMORROW**



Adaptive ERP
www.qad.com

#6 Encourager et améliorer le travail d'équipe (Collaboratif)



Claire Jolimont,
CEO - Pingflow



BI | BPM
Production industrielle
Outils collaboratifs

Télétravail :
comment favoriser le partage d'information ?

Dans la majeure partie des cas, management visuel & rituel d'équipe riment souvent avec présentiel. Cependant, lorsqu'une partie des équipes est en télétravail, nous vous présentons des conseils pour pérenniser la démarche d'animation d'équipe grâce au digital !

Le télétravail ne doit pas vous empêcher de diffuser simplement de l'information. Nous sommes plus facilement enclins à nous appeler, envoyer des mails, des messages instantanés... Attention cependant à utiliser ces canaux de manière appropriée et selon le degré d'urgence, au risque de saturer les boîtes mails et les esprits. Si l'oral et l'écrit sont importants, le visuel l'est encore plus.

Conseil #1 - Faciliter l'animation et la visibilité de l'activité en cours

Une bonne communication est d'autant plus importante pendant cette période pour diffuser des informations pertinentes sur l'activité, mais

également pour continuer à fédérer l'équipe, comme le feraient des rituels d'animations physiques.

En effet, il convient de permettre aux collaborateurs de retrouver les mêmes informations qu'au bureau, même s'ils ne peuvent y être présents. Grâce aux wallboards et au management visuel, ils pourront retrouver les indicateurs clés et les différentes informations nécessaires à l'équipe. Il est possible d'afficher facilement le suivi des tâches du jour ou de la semaine.

Conseil #2 - Faciliter l'entraide et partager l'humeur du moment

Lorsque l'on est au bureau, il est possible de cerner l'énergie d'un collaborateur, de s'entraider ou de se solliciter assez facilement. En télétravail, il peut être plus difficile pour certains collaborateurs d'exprimer leur ressenti par rapport à une tâche à réaliser.

Les écrans de management visuels peuvent permettre de centraliser l'humeur du moment de chacun et de favoriser le partage. Dans ce cas, il convient de disposer d'un outil permettant à tous de partager son humeur et de le partager à tous.

Les 10 briques de la transformation numérique

Conseil #3 - Centraliser les activités liées à du développement technique

Pour les développeurs, le télétravail permettra probablement une meilleure concentration, car les risques d'être dérangés seront moindres. Toutefois, il convient de garder du lien d'une manière et d'afficher une vision globale de l'activité au sein d'une équipe.

Il est donc important de pouvoir partager une vue globale de l'activité de l'entreprise, grâce au management visuel et une interconnexion avec différents outils tels que le Git.

Conseil #4 - Passer à l'action dès maintenant !

Vous l'avez compris : le management visuel n'est pas incompatible avec la généralisation du télétravail. Cela requiert néanmoins qu'il soit digital, afin de pouvoir y accéder à n'importe quel moment et depuis n'importe quel endroit !

Il peut être un bon complément à vos outils habituels de collaboration (Teams, Skype, Google Meet) : il suffira de partager le wallboard lors de la visioconférence. On sait l'importance du visuel lors des réunions. En effet, 30% de l'information est mieux retenue lorsqu'elle est visuelle.

A propos de Pingflow

- Spécialiste du management visuel digital
- Expert de la digitalisation des solutions de lean management dans l'industrie et la digital workplace
- Des wallboards déployés au sein de PME et de grands comptes



#7

Booster vos processus et vos outils



Laurence Chapuis,
DG - DAMAaaS



DSI | RH
Conformité
Data

Revenir aux fondamentaux de la transformation digitale : comment un outil numérique peut-il booster un processus

INAGUA, entreprise française de 13 collaborateurs fondée en 2012, édite une solution qui révolutionne la collaboration en BtoB au sein des organisations.

Partant du constat que **la collaboration est par essence un processus** (enchaînement de tâches), INAGUA a conçu la solution DAMAaaS (Data Management As a Service) en intégrant une brique de workflow intelligente au cœur d'un environnement de travail. La solution DAMAaaS permet de numériser (digitaliser), sans expertise IT, des processus métiers et travailler en mode collaboratif sur divers sujets d'entreprise comme les ressources humaines, la finance, la relation client... etc. La solution permet la **conception d'applications essentielles à la transformation digitale des entreprises**.

Laurence Chapuis, co-fondatrice et directrice marketing de cet éditeur indépendant, nous partage sa vision de la transformation numérique qui s'opère pour les métiers dans leurs processus internes ou externes. Pour bien initier sa transformation, rien ne sert de chercher l'innovation à tout prix, **il faut revenir aux fondamentaux**.

Dans quel univers évolue votre solution DAMAaaS et quelle est votre valeur ajoutée ?

Notre solution pourrait rejoindre l'univers des **outils BPM** (Business Process Management ou gestion des processus métiers) ou **collaboratifs**. DAMAaaS est quelque peu différente dans sa méthode de conception, car elle embarque un **“studio” de modélisation pour générer des applications directement exécutables**. L'environnement applicatif permet de construire et exécuter diverses applications métiers via l'interface de conception graphique, sans aucune connaissance de langage informatique. De par sa conception, nous sommes en mesure de fournir un environnement technique **rapidement utilisable** pour des clients qui demeurent **autonomes** après seulement quelques jours de prise en main. Nos projets de digitalisation des processus **durent entre 3 à 5 jours en moyenne**, grâce à une méthode de déploiement inédite envisagée dès la conception de notre solution. Cette méthode repose sur un **accompagnement en co-construction avec nos clients**, directement au sein du logiciel.

Les 10 briques de la transformation numérique

En tant qu'éditeur, quelle est la part de l'innovation chez INAGUA et pour quel apport ?

Chez INAGUA, **l'innovation est constante** puisque nous faisons évoluer notre solution par sprint en méthode agile. Cette innovation porte en priorité sur la **réponse aux besoins de nos clients et prospects**. Pourtant cette innovation n'est pas un Graal... Par exemple, DAMAaaS est développée en langage PHP, ce qui n'est pas "innovant" en soi, mais respecte ce besoin de **robustesse et de fiabilité tout en garantissant une solution pérenne pour nos clients**.

À ce jour, notre roadmap n'inclut pas de technologies comme la blockchain ou l'Intelligence Artificielle qui restent encore loin des métiers. Toutefois, elle comporte des évolutions priorisées par et pour nos utilisateurs afin de leur apporter un **bénéfice client concret, une valeur ajoutée immédiate**. Pour ces besoins déjà très larges, nous avons développé de nombreuses fonctionnalités et l'API pour connecter notre logiciel à d'autres technologies et solutions, si nécessaire.

Qui sont vos clients et où en sont-ils de la transformation numérique ? Y a-t-il une différence selon les secteurs ou selon les métiers ?

Nos clients sont constitués à **80% de grands comptes**, majoritairement dans le secteur de la finance, banques et assurances. Les 20% restants sont issus d'industries plus petites qui utilisent notre solution pour **gérer des process internes ou en module de relation client**. Ce sont, de mon point de vue, surtout les grands comptes qui assurent ou complètent leur transformation grâce à des solutions comme la nôtre.

Le sujet de la transformation numérique est certes omniprésent, mais ne demeure pas moins **difficile**



à mettre en oeuvre dans les faits... Tous les sujets nécessitant un travail coordonné d'équipes **pluridisciplinaires**, en dehors des sujets "cœur de métiers", dans les entreprises comme les banques, ou d'autres domaines sont souvent passés en second plan. C'est là que des solutions comme DAMAaaS sont recherchées.

Les entreprises jeunes, comme les grands groupes, savent **s'appuyer sur l'informatique pour initier leur transformation**. L'avantage de DAMAaaS est que l'outil permet de faire le **lien entre les silos informatiques (historiques)** d'une organisation. Les équipes projet sont de plus en plus **transverses** et recherchent la meilleure solution informatique pour **collaborer et délivrer un service dans le respect de normes réglementaires**.

Malgré une bonne culture digitale personnelle, le changement des habitudes de travail vers le numérique peut demeurer difficile pour un collaborateur. Or, l'outil informatique collaboratif accompagne cette conduite du changement et

Les 10 briques de la transformation numérique

permet d'aller plus vite ! Mon expérience des cinq dernières années m'apprend que plus **un cœur de métier s'appuie sur un système compliqué et ancien, plus la transformation numérique est difficile et longue**. La résistance au changement n'est pas (forcément) volontaire, mais naît d'une rupture parfois trop forte induite par la complexité d'une technologie... d'où notre positionnement aux côtés des métiers et des opérationnels.

Existe-t-il encore des freins à la transformation, lesquels ?

Oui, et c'est justement ce qui nous procure un **avantage** sur le sujet. Le frein principal se situe sur la **sécurisation des données avec l'utilisation de technologies nouvelles ou encore le recours au Cloud** : où sont-elles stockées, qui aura accès, comment garantir une conformité... DAMAaaS est en cloud et si notre solution est rapide à déployer, nos clients ont besoin d'être rassurés sur le respect des exigences réglementaires. Les métiers ont des besoins informatiques relativement simples, mais ils doivent obtenir une **garantie juridique** avant de les déployer.

La **sécurité applicative** consiste à "blinder" l'accès aux applications, à assurer la confidentialité et l'intégrité des données au cœur du code de l'application. Le logiciel DAMAaaS bénéficie d'une attention particulière sur la sécurisation du code. Les utilisateurs disposent aussi de fonctionnalités qu'ils peuvent utiliser (ou non) pour sécuriser encore plus leurs applications selon le type de données qu'ils choisissent de traiter avec DAMAaaS.

Pouvez-vous nous expliquer concrètement le lien entre gestion de la donnée et processus métier ?

Pour bien comprendre le lien, il faut revenir aux fondamentaux et à la **définition même du "processus métier"**. Un processus métier est

un enchaînement de tâches organisées dans le temps qui peuvent impliquer plusieurs personnes. Un processus peut être transversal et concerner des services différents au sein d'une même organisation, ou bien vertical avec des degrés de profondeur plus ou moins forts. Finalement, **parler de transformation, revient à numériser un ensemble de tâches** d'un processus, qui s'effectuait avant au format mail, papier ou verbal.

La transformation numérique d'un processus permet **l'harmonisation des tâches, le partage de données ou d'informations cohérentes et donc une meilleure collaboration**. Par exemple, le fait de dématérialiser un processus pour la gestion d'une demande client garantit une gestion client optimisée au sein de l'entreprise, un service de meilleure qualité. L'entreprise se dote de moyens pour répondre rapidement, **sans biais d'interprétation de la demande initiale entre les différentes équipes** qui y travaillent, le tout, mesurable et pilotable par l'encadrement.



Les 10 briques de la transformation numérique

Comment un outil numérique peut-il booster un processus ?

La numérisation d'un processus **implique que toutes les parties prenantes soient impliquées et "alignées"**. La dématérialisation ouvre le champ des possibles, mais il est important que chacun partage la même vision de l'enchaînement des tâches. Si la coordination n'est pas effective dans l'organisation, la numérisation n'aura aucun apport. **L'outil numérique oblige les utilisateurs à s'aligner** pour que le traitement soit efficace et que le processus ne soit pas interrompu. En cela, il nécessite la mise en place de contrôles avec des accès réglementés afin que la chaîne ne soit pas rompue.

Si d'un côté, l'outil contraint l'utilisateur par la technique, de l'autre il assure une **meilleure traçabilité**. L'outil numérique "booste" un processus sous trois angles :

- par la fluidité, la rapidité qu'il apporte
- par la clarification du rôle de chacun dans le service à rendre
- par la conformité à une demande initiale et aux règles de fonctionnement.

Existe-t-il une méthode pour éviter les écueils et réussir un projet de transformation ?

INAGUA s'est construite sur une méthode qui **prône l'agilité**. Tout comme un POC (Proof Of Concept, démonstration de faisabilité) et un MVP (Minimum Viable Product, la plus petite entité productible), nous **proposons d'initier un projet par étapes** plutôt que chercher à atteindre le sommet de la montagne dès le début. Entendez par là qu'il est possible d'initier un projet de transformation en **commençant par un processus identifié unique** qui donnera lieu à une application DAMAaaS...

Ensuite, viendront d'autres projets plus divers. Faire un MVP gratuit dans DAMAaaS et commencer "petit" est une bonne base d'apprentissage.

Ensuite, point de transformation sans collaboration... Les entreprises sont avant tout des équipes de personnes qui doivent travailler dans le même sens. Au-delà de la technologie, **la transformation digitale est une histoire d'hommes et de femmes** qui doivent fonctionner ensemble.

Notre méthode correspond à cette **vision**, réunir les parties prenantes autour d'une table, sans obligation d'avoir formalisé de cahier des charges initial, mais avec un **objectif commun : traduire ensemble le processus métier directement dans l'outil**.

Nous co-construisons avec nos clients un ou plusieurs processus au cours d'**ateliers, pour aboutir à une collaboration effective avec une solution d'intelligence opérationnelle**.

A propos de DAMAaaS

- Éditeur français fondé en 2012
- 13 collaborateurs
- Clients grands comptes

La solution DAMAaaS, éditée par la société Inagua, permet à tous les métiers de déployer des applications collaboratives en quelques heures, sans aucune programmation : collaboration avec vos partenaires, intégration de documents dans vos processus, création de formulaires, signature électronique, gestion simplifiée des droits...

#8 Transformer vos produits (IOT et Applications)



Thibaud Zuppinger,
Marketing manager - Axelor



ERP | Services
Industrie 4.0
BPM

L'ERP Open source AXELOR, cet outil flexible pour accompagner la transformation numérique d'une entreprise

AXELOR, entreprise française fondée en 2005 et forte d'une **expertise d'intégrateur Open Source**, a développé depuis 2014 un ERP modulaire et flexible pour offrir un outil **performant et souple** aux entreprises en recherche d'une suite innovante afin de gérer leur activité et accompagner leur évolution. Avec un taux de croissance supérieur à 30% par an depuis plusieurs années, cet éditeur, au travers de Thibaud Zuppinger, responsable marketing, nous livre quelques clés de la réussite de la transformation numérique des sociétés de services. **Et si la flexibilité des outils était le point de départ d'une transformation numérique réussie ?**

Quelle est votre valeur ajoutée sur le marché de l'ERP ?

L'ADN de notre ERP est l'Open Source. Nous avons développé notre logiciel à partir des technologies web pour permettre une **véritable adaptabilité de l'outil avec un minimum de contraintes**. Notre ERP est une suite évolutive de modules complémentaires qui représente une **alternative**

aux ERP traditionnels. Nous sommes portés par l'innovation constante pour intégrer des solutions concrètes, comme le **BPM** (Business Process Management, Management des processus métiers), qui peuvent réellement apporter un avantage concurrentiel à nos clients.

Cette approche modulaire représente un **gain de temps significatif** en termes de développement pour répondre rapidement aux besoins métiers qui n'existent pas chez les éditeurs d'ERP "sur étagère". Nos clients sont issus de différents secteurs d'activités, autant du secteur public (ministère de la Justice, ministère des Affaires étrangères...) que du privé (PSA, ENERCOOP...). Cela démontre l'adaptabilité de notre ERP à des **métiers aussi divers que spécifiques** dans leur activité et processus.

Comment votre ERP contribue-t-il à la numérisation de processus métiers dans des secteurs différents ?

Nous constatons une **forte appétence du secteur public pour l'Open Source** de par leur besoin de **mutualisation et collaboration entre plusieurs services**. De fait, une municipalité ne peut supporter seule les coûts financiers d'un développement

Les 10 briques de la transformation numérique

spécifique pour couvrir un périmètre fonctionnel large. Or, pouvoir regrouper différents besoins en un seul outil suffisamment **flexible** permet de répondre à cet usage et logique de “sur mesure”.

De même, l'entreprise privée va chercher **un outil flexible pour qu'il s'adapte au plus près de ses processus métiers**. Un exemple concret, notre client SD services, entreprise privée spécialisée dans l'aménagement de véhicules utilitaires, équipe jusqu'à 300 véhicules par commande. Si son offre semble standard, ses livrables sont quant à eux sur-mesure. Tous les ERP ne peuvent répondre à cette logique de fonctionnement à l'affaire des entreprises mid-market et permettre une véritable personnalisation de la production.

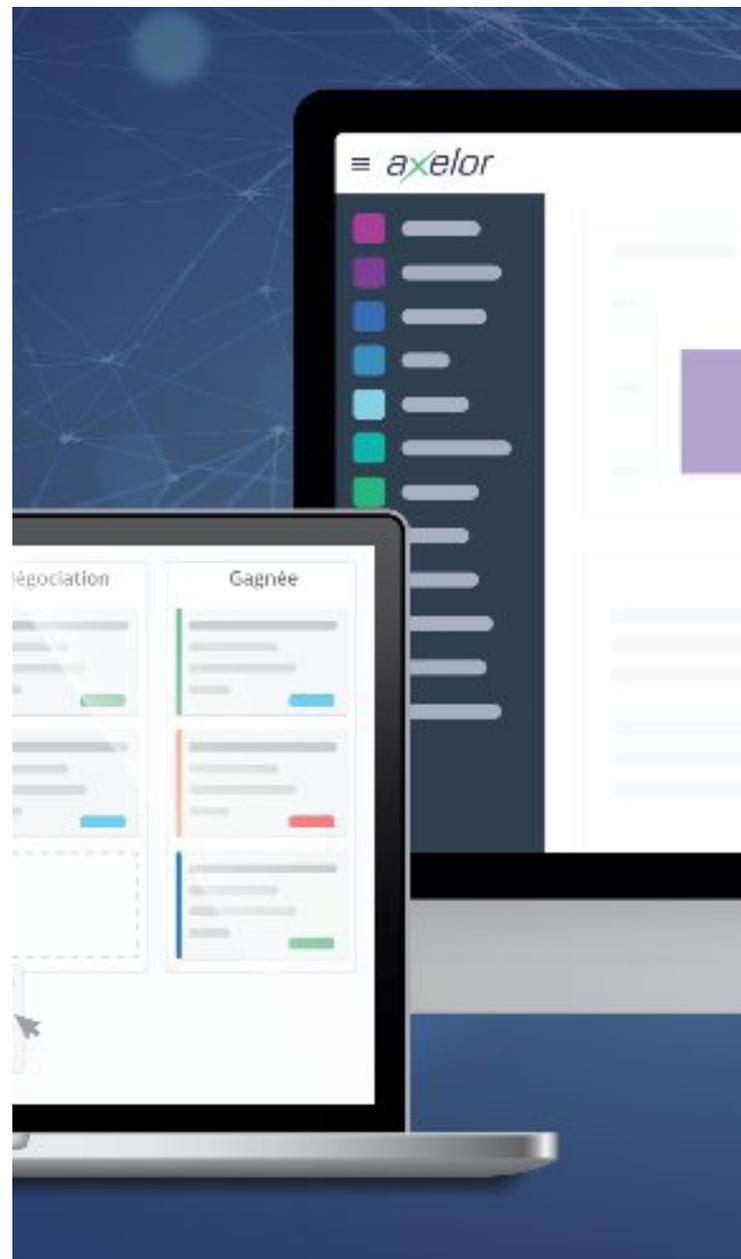
La flexibilité d'un logiciel de gestion est la clé pour répondre à une **logique de production personnalisée**.

Il est souvent compliqué pour une société de services de trouver “ERP à son pied”, pourquoi ?

Par expérience, nous savons que la rédaction d'un cahier des charges est complexe dans ce type de projet. C'est pour accompagner nos clients que nous avons publié un livre blanc à ce sujet, car nous savons à quel point **l'ERP représente la colonne vertébrale d'une entreprise**. S'équiper ou changer d'ERP est une décision stratégique d'importance qui pose la question de la pérennité dans une vision globale de l'activité. En effet, implémenter un nouvel ERP signifie changer le fonctionnement de son entreprise...

La difficulté n'est pas nécessairement dans le choix de la bonne solution de gestion, mais dans la durée de l'engagement. L'ERP est généralement renouvelé tous les 8 à 10 ans lorsque vous avez atteint sa “limite technologique” et sa capacité à évoluer avec la croissance de votre entreprise.

Les **sociétés de services sont confrontées à des enjeux comme la rentabilité ou la gestion du capital humain**. Les processus métiers sont différents de l'industrie, mais ils nécessitent aussi planification et automatisation, notamment pour la gestion à l'affaire. Nous avons développé un **BPM intégré à notre ERP** qui permet de piloter son activité très simplement grâce à un studio graphique pour modéliser ses processus métiers et les rendre directement applicables. **L'atout majeur d'un tel outil intégré est qu'il s'adapte à l'entreprise et évolue avec elle.**



Les 10 briques de la transformation numérique

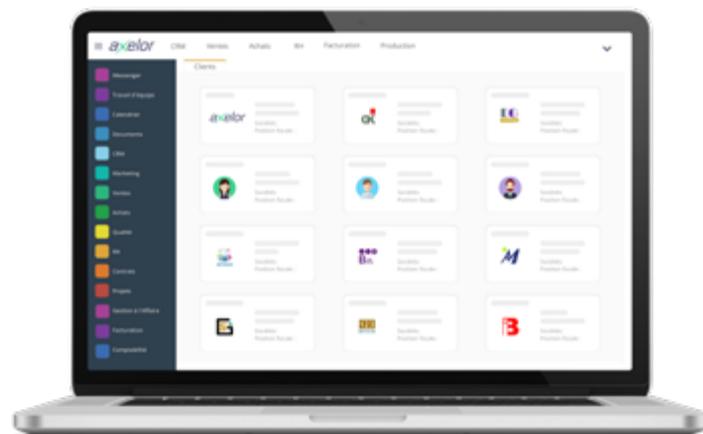
Qu'est-ce que le BPM et en quoi est-ce devenu un outil clé aujourd'hui ?

BPM pour Business Process Management ou Management des processus métiers. C'est un outil capable de modéliser des process et étapes de validation au sein de l'ERP. Notre BPM low code permet de générer une application complète très simplement grâce au **glisser-déposer à partir d'un descriptif fonctionnel de son besoin**. Cela permet d'automatiser rapidement et sans connaissance en code.

Cette capacité à **personnaliser l'ensemble de ses processus au sein d'un même outil fait gagner un temps considérable dans la transformation numérique d'une entreprise**. Vous gagnez en réactivité par rapport à un développement spécifique standard, vous n'avez plus besoin de coder pour définir les relations entre vos modèles de données. **Les liens se font d'une manière naturelle et "intelligente"**. L'expérience utilisateur est **inédi**te et simple, vous vous concentrez sur l'essentiel et vous gagnez en productivité.

Comment l'automatisation peut-elle faire gagner en productivité les sociétés de services ?

La productivité se joue en premier lieu par le **gain de temps**. Pour les sociétés de services, l'automatisation des tâches comme la gestion de feuilles de temps ou la comptabilité permettent d'éviter la double saisie et de **centraliser les données** au sein d'un même outil où elles communiquent. Ce sont autant de workflows internes pour la gestion du cycle de vie d'un projet que vous pouvez automatiser pour piloter la marge ou le taux de charge des collaborateurs.



Une société de services gère surtout de l'humain et du temps. **Un ERP modulaire et interfaçable pourra évoluer au rythme des besoins de la société.**

L'internet des objets, capteurs et applications peuvent-ils être un avantage concurrentiel pour les entreprises ?

Le simple fait d'automatiser sa production grâce à un ERP est la garantie d'une meilleure rentabilité. De fait, plus vous entrez de données, plus votre ERP sera pertinent. Nous avons d'ailleurs pour cela développé un module d'IA (Intelligence Artificielle) en **machine learning pour l'anticipation des maintenances**. L'objectif étant de rendre l'ERP plus intelligent et ainsi décharger l'utilisateur des tâches ingrates ou à faible valeur ajoutée.

Les applications liées à l'ERP misent sur une **ergonomie conviviale et accessible** pour encourager la collaboration au sein d'une entreprise. Chaque vue de l'ERP offre la possibilité aux utilisateurs

Les 10 briques de la transformation numérique

The screenshot shows a user interface for a quote management system. At the top, there's a navigation bar with a blue arrow pointing right. Below it, the title 'Devis' is displayed, followed by a 'Standard' tab. The main content area is divided into several sections for data entry: 'Société', 'Enseigne', 'Devise', and 'Liste de prix' in the first row; 'Client', 'Contact client', 'Numéro de la version', and 'Contremarque' in the second row; and 'Adresse Principale/Facturation' and 'Adresse de livraison' in the third row. To the right, a sidebar contains four buttons: 'Nouvelle version' (blue), 'Confirmer la commande' (blue), 'Générer cmde fournisseur' (blue), and 'Annuler' (red). Below these buttons, there's a summary of financial values: 'Total HT', 'Montant TVA', 'TOTAL T.T.C', and 'Total acompte TTC'. At the bottom, there's a navigation menu with options like 'Contenu', 'Taxe', 'Informations de livraison', 'Facturation', 'Production', 'Affaire', 'Echéancier', 'Acomptes', and 'Impression'. Below the navigation menu, there's a 'Lignes de détails' section with two empty rows.

(en fonction de leurs droits) de commenter ou d'échanger. **L'ERP devient un véritable réseau social d'entreprise et donne accès en temps réel aux informations qui permettent de piloter sa production.**

Quels sont les critères pour bien choisir son ERP ?

L'Open Source offre un avantage majeur : **il réduit la dépendance à l'éditeur.** Le coût complet de possession est également inférieur par rapport à un logiciel en licence propriétaire. Il bénéficie en outre d'un circuit d'innovation rapide grâce à une **communauté dynamique** de développeurs contributeurs.

Pour bien choisir son ERP, il faut avant tout en vérifier son évolutivité depuis un périmètre fonctionnel à l'instant T, et valider sa capacité à suivre l'évolution de l'entreprise. Par ailleurs, l'aspect ergonomique est important, car c'est le premier frein à l'utilisation. **Si l'outil est facile à comprendre et à utiliser, c'est autant de temps et de productivité gagnés !**

Évidemment, l'accompagnement de l'intégrateur est primordial pour réussir son projet ERP. Dans quelle mesure est-il capable d'identifier et comprendre vos besoins métiers tacites ou explicites ? A-t-il une expertise **d'infogérance** pour migrer et sécuriser vos données ? L'intégrateur est un véritable **partenaire** pour accompagner la **maintenance**, la mise à jour ou l'évolution de la solution en accord avec les **objectifs de croissance** d'une entreprise.

#10 Prévoir l'avenir (Machine Learning & Prédicatif)



Laurent Crétot,
Directeur Commercial - Siveco Group



IoT | Maintenance prédictive
Industrie 4.0
GMAO

L'IoT a révolutionné la vision de la maintenance

Grâce à des partenariats avec des acteurs reconnus du marché de l'IoT, Siveco Group, éditeur de logiciel de maintenance, a développé une plateforme utilisant les technologies liées aux objets connectés et à l'Intelligence Artificielle : Coswin IoT. La solution permet de collecter les données des capteurs sur le terrain et de les intégrer à la GMAO afin d'envisager dès aujourd'hui des solutions de maintenance prévisionnelle opérationnelles pour les industriels. Dans cette interview, Laurent Crétot, Directeur Commercial pour Siveco Group, nous parle de l'évolution de la maintenance grâce à l'IoT.

Monsieur Crétot, pouvez-vous nous expliquer pourquoi Siveco Group a décidé de s'intéresser à l'IoT ?

Tout part d'un constat. Il y a quelques années, nous avons vu apparaître le mot industrie 4.0 ou encore Usine du futur. Derrière ces "labels" se cache tout un panel de nouvelles technologies ayant pour but d'optimiser et rentabiliser les process de production - dont la maintenance.

Il faut bien comprendre à quoi sert l'IoT dans notre métier : il ne s'agit pas simplement de connecter un capteur à une machine, mais bien de collecter de la donnée et l'intégrer à la GMAO. Si l'utilisation de capteurs n'est pas une nouveauté, les capacités nouvelles offertes par les technologies IoT ont en revanche révolutionné la vision de la maintenance.

Peut-on aujourd'hui parler de maintenance prédictive ?

Auparavant, il existait deux grands types de maintenance, avec des stratégies radicalement opposées. La première appelée maintenance programmée ou planifiée consistait à prévoir au mieux l'usure ou la casse des machines, afin d'intervenir avant la rupture et éviter la panne de production et les coûts qui y sont liés. La deuxième, la maintenance corrective ou subie consistait au contraire à ne pas intervenir et attendre la panne pour réparer...ou remplacer.

Aujourd'hui, l'IoT change tout. Nous parlons de maintenance prévisionnelle ou anticipative. Les capteurs collectent de la donnée en temps réel. Ils sont capables de mesurer des informations sur la machine (utilisation, comptage, etc.) et d'agglomérer en même temps des données sur son environnement comme le niveau de chaleur, l'hydrométrie, les chocs... La combinaison de l'ensemble permet de mesurer beaucoup plus précisément l'usure de la machine et donc de

Les 10 briques de la transformation numérique

recaler complètement la politique de maintenance de l'entreprise.

Prenons l'exemple des industriels dans le domaine de l'aéronautique où le moindre rappel de production coûte des millions d'euros. Une des problématiques sera la surveillance d'outils tels que les visseuses pour ailes d'avion, qui peuvent être déformées sans que cela soit visible à l'oeil nu et générer des défauts importants sur les pièces produites. En les connectant à l'IoT, il est possible de surveiller leur usure en permanence afin de détecter quand réparer l'outil pour éviter tout défaut de fabrication.

Pourquoi les entreprises ont-elles intérêt à adopter un système alliant IoT et GMAO ?

Les protocoles de déploiement d'un système IoT sont simples et très rapides : nous pouvons connecter un parc industriel en seulement quelques jours et mesurer immédiatement des ROI notables, ce qui n'était pas forcément le cas avant.

En plus d'optimiser la gestion de la maintenance, l'organisation des plannings d'intervention des équipes techniques est aussi améliorée. Grâce au croisement des facteurs environnementaux et des horaires d'utilisation des machines, les interventions sont programmées au moment optimum afin de perturber le moins possible la production !

Prenons l'exemple des bains de chimie. Habituellement, des équipes sont affectées à la mesure du PH à intervalles réguliers. Si la dernière mesure est fautive, alors le bain doit être entièrement vidé, ce qui engendre des coûts d'évacuation, de remplissage mais aussi un impact fort sur l'environnement. En utilisant des capteurs IoT, il est possible de surveiller chaque bain en permanence et d'ajuster le PH lorsqu'il est nécessaire de le faire. On arrive donc à un gain économique, mais aussi une correction écologique de l'empreinte humaine, ce qui n'est pas négligeable.



Vous nous parliez de maintenance corrective, cette vision est-elle toujours d'actualité ?

Plus seulement. Dans cette stratégie, on attendait une panne pour intervenir afin de limiter les coûts de maintenance. Aujourd'hui, on peut décider de ne plus intervenir du tout. En surveillant les signes vitaux de l'équipement (machine, usine, bâtiment...), on est capable de connaître les constantes normales, l'utilisation, les données de références et donc d'anticiper la rupture : c'est aussi de la maintenance prévisionnelle. Ainsi, on intervient que lorsque c'est nécessaire sans risquer pour autant des pertes de production.

Les 10 briques de la transformation numérique

L'Intelligence Artificielle est-elle aussi un sujet pour la maintenance prévisionnelle ?

Complètement ! La combinaison de l'IA et de l'IoT permet non seulement de collecter des quantités de données astronomiques, mais aussi de les trier et de les connecter pour en tirer des conclusions. Ainsi, les systèmes de maintenance apprennent au fur et à mesure qu'ils reçoivent de nouvelles données pour devenir de plus en plus précis.

Prenons l'exemple des éoliennes : les capteurs permettent de surveiller leur mesure vibratoire mais aussi d'autres données comme la météo, la température, le taux d'humidité, le vent... Les algorithmes d'Intelligence Artificielle vont alors trier l'information utile et inutile et trouver des corrélations afin de prévoir avec une précision extrême quand il faudra intervenir... ou ne pas intervenir !



A propos de Siveco Group

- Plus de 30 ans d'expérience et d'innovation en GMAO
- Une offre sur-mesure qui s'adapte à chaque organisation et secteur d'activité
- Plusieurs centaines de clients : des PME aux Grands Comptes
- 90 000 utilisateurs des solutions Coswin (ArianeGroup, Bonduelle, Renault, Ouest France, Carrefour,, Unesco, Naval Group, SANEF, Vinci Autoroutes, BNF, VICAT, Orano...)

Comment Siveco Group a-t-il implémenté l'IoT dans ses solutions de maintenance ?

Dès l'apparition de ces nouvelles méthodes, Siveco Group a participé aux groupes de réflexions organisés autour de l'industrie 4.0 afin d'agir pour l'avenir. En suivant les bonnes pratiques qui en découlent, nous avons rapidement créé une ligne de produits appelée Coswin Smart Generation, dont la plateforme Coswin IoT.

En nous associant à des partenaires experts dans la technologie IoT, nous mettons à disposition de nos clients notre expertise et la technologie associée pour gérer au mieux leur maintenance. Notre rôle consiste à collecter la donnée transmise par les capteurs pour l'intégrer au système GMAO et instaurer la maintenance prévisionnelle.

Testez la maturité numérique de votre organisation interne

La transformation numérique de la PME est un vaste sujet que nous avons voulu aborder sous un angle concret en donnant la parole aux acteurs de cette transformation sur le terrain. Au-delà de la méthodologie et de la technologie proposées par les éditeurs et intégrateurs ou ESN afin d'accompagner les entreprises au plus près de leur métier et de leurs enjeux, la culture de l'entreprise demeure un socle pour porter l'innovation au coeur des projets IT.

“Si la coordination n'est pas effective dans l'organisation, la numérisation n'aura aucun apport. L'outil numérique oblige les utilisateurs à s'aligner pour que le traitement soit efficace et que le processus ne soit pas interrompu.”

Laurence Chapuis, DG, DAMAaaS

“Par expérience, nous savons que la principale cause d'échec vient de l'impact du projet dans l'organisation du client. Si le client n'est pas en capacité de porter le projet en interne, celui-ci aura peu de chance d'être un succès.”

Christian Flachard, Directeur commercial et marketing, Creative IT.

“À mes yeux, c'est donc bien la combinaison d'une évolution des outils et l'adhésion des collaborateurs, qui permet de réussir sa transformation. En cela, l'Employee Advocacy est puissant, car il s'appuie sur le volontariat pour générer des flux ascendants et descendants, qui décloisonnent les métiers, en créant plus de transversalité.”

Alexandre Durain, co-fondateur, Sharee.

“Cette capacité à personnaliser l'ensemble de ses processus au sein d'un même outil fait gagner un temps considérable dans la transformation numérique d'une entreprise. Vous gagnez en réactivité par rapport à un développement spécifique standard, vous n'avez plus besoin de coder pour définir les relations entre vos modèles de données.”

Thibaut Zuppinger, Marketing manager, Axelor.

La numérisation pose parfois la problématique de l'organisation même d'une entreprise, remettant en question le projet initial d'une transition. Les professionnels de l'IT ont identifié quatre points d'entrée pour initier et réussir la transformation numérique de son entreprise :

- Les outils
- L'organisation interne
- La sécurité des données
- Les réseaux sociaux numériques

Testez dès maintenant la maturité de votre entreprise grâce à l'autodiagnostic en ligne de l'ordre des experts comptables. À la fin de cet autodiagnostic de dix minutes, une synthèse des résultats est générée automatiquement et immédiatement consultable en ligne. Cette fiche de synthèse avec conseils et recommandations pour accélérer son entreprise avec le numérique est également téléchargeable en version PDF.

[Accéder au test en ligne](#)

Glossaire

Employee Advocacy

L'employee advocacy (EA) est le mécanisme par lequel une entreprise, organisation ou marque mobilise ses salariés, partenaires ou réseaux pour devenir ses ambassadeurs dans leur vie professionnelle, ou parfois dans leur vie de tous les jours et notamment sur les réseaux sociaux.

Processus métier

Un processus métier est un enchaînement de tâches organisées dans le temps qui peuvent impliquer plusieurs personnes. Un processus peut être transversal et concerner des services différents au sein d'une même organisation ou vertical avec des degrés de profondeur plus ou moins précis.

MES

Manufacturing Execution System ou logiciel de pilotage de la production. Le MES n'est pas un outil "maître" au sein d'un système mais en tant que plateforme ouverte, il est possible d'y intégrer d'autres technologies comme le big data ou la réalité augmentée.

BPM

Business Process Management ou Management des processus métiers. C'est un outil capable de modéliser des process et étapes de validation au sein de l'ERP.

BI

L'informatique décisionnelle ou Business Intelligence (BI) regroupe l'ensemble des outils et méthodes qui transmettent des informations pertinentes pour la prise de décision des dirigeants ou tout autre décideur au sein d'une organisation. La BI analyse et valorise la data pour améliorer la prise de décision à tout niveau de l'entreprise.

GMAO

Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur

Guide d'achats solutions

IT Shaker vous propose une sélection des solutions pour vous accompagner et mettre en oeuvre les dix grandes briques de la transformation numérique au sein de votre entreprise.

Retrouvez ces solutions ainsi que les experts de ce dossier sur www.it-shaker.com



- GMAO
- Dirigeant
- Responsable de la maintenance
- Directeur Industriel
- IoT
- Industrie

Découvrir



- GMAO
- Dirigeant
- Responsable de la maintenance
- Directeur Industriel
- IoT
- Industrie

Découvrir



- CRM
- ERP
- Administration
- Commerce de Gros / Négoce
- Direction Commerciale
- Directeur Industriel

Découvrir



- MES
- Responsable de production
- Directeur industriel
- Industrie

Découvrir



- BI
- BPM
- DA
- COL
- RH
- Dirigeant
- Responsable de production

Découvrir



- Communication
- Dirigeant
- Direction Marketing
- Direction Communication
- MA
- SaaS
- BtoB

Découvrir



- BPM
- GMAO
- Administration
- Promotion immobilière
- Direction administrative et financière

Découvrir



- BPM
- GMAO
- Administration
- Promotion immobilière
- Direction administrative et financière

Découvrir



Éditeur :

Cabinet Gtec
9 quai Créqui 38000 Grenoble
04 56 40 67 26

Directeur de la publication :

Thibaut Baron

Rédactrice en chef :

Clothilde Cambournac

Rédacteurs :

Cabinet Gtec, Patricia Dreidemey

Réalisation graphique :

Cabinet Gtec

Photographies et illustrations :

QAD, Creative IT - droits réservés
Crédits images : Adobe Stock

Service communication :

04 56 40 67 26
contact@it-shaker.com

Service presse :

04 56 40 67 26
rp@cabinet-gtec.fr

Abonnement en ligne :

www.it-shaker.com