

Petit guide du « Low-code/No-code » pour bien débuter ses projets



Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir
 - Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir
 - DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code
 - Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données
-

Introduction.

Le low-code est une pratique qui ouvre de nombreuses opportunités de développement.

La première est de construire des applications plus rapidement – que ce soit au sein du département IT, en appui des développeurs professionnels, ou en dehors, par les métiers eux-mêmes (qui seront tentés par une sous-catégorie du low-code : le « no-code », littéralement le « pas de code du tout »).

Les [plateformes low-code](#) proposent typiquement un ensemble de modèles, de templates et de fonctions – sous forme de composants à glisser-déposer – pour les utilisateurs « non techniques » (les « citizen developers »).

Mais les outils low-code font également gagner du temps aux vrais professionnels du code, en leur « mâchant le travail » sur les parties les plus basiques d'une application, pour leur permettre de se concentrer sur les parties les plus créatives ou les plus difficiles d'une application.

Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir
 - Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir
 - DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code
 - Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données
-

Bref, le low-code/no code trouve peu à peu ses publics. La technologie est mature. Les questions qui se posent aujourd'hui sont de savoir quel outil choisir, dans quel cadre, et pour qui.

Avec ce guide, vous plongerez dans les perspectives qu'offrent ces outils, les bonnes pratiques à adopter pour leur mise en œuvre et des conseils d'experts développeurs pour en éviter les travers sur le long terme (qualité, sécurité, etc.).

Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir
 - Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir
 - DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code
 - Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données
-

■ Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir

Kathleen Casey, journaliste

Quatre approches technologiques pourraient servir de base aux réseaux virtualisés des dix prochaines années. Entre le SD-WAN, le SDN, les technologies d'overlay et les routeurs et commutateurs virtuels, le SD-WAN fait aujourd'hui la course en tête.

Lorsqu'on développe une application, la rapidité d'exécution et de mise à disposition est devenue deux composantes essentielles. Et sur ce terrain, [les plateformes de développement Low-code et No-Code](#) ont leur carte à jouer. Ces solutions permettent de créer des applications avec un minimum de programmation. Elles proposent une approche visuelle avec des interfaces graphiques et des modèles prédéfinis qui permettent aux utilisateurs de glisser-déposer des composants.

Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir
 - Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir
 - DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code
 - Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données
-

Cloud-natives ou pas

L'une des premières décisions est [de choisir entre une offre dite cloud-native ou proposée par un fournisseur](#). Les plateformes natives facilitent la gestion et le monitoring puisque tout est sous un seul et même fournisseur. Si vous utilisez déjà un fournisseur de cloud particulier et que vous utilisez vos propres environnements de développement, le Low-code peut réduire les coûts et la complexité. Google App Maker et [Microsoft PowerApps font partie de ces offres](#). Toutefois, il existe des risques de verrou-vendeur qui pourraient affecter vos potentielles ambitions en matière de multi-cloud.

De leur côté, les offres d'éditeurs apportent de la flexibilité pour déployer des logiciels sur n'importe quel [cloud public](#). Si une entreprise envisage de développer des applications plus spécifiques, comme un [CRM](#), elles constituent un meilleur choix pour leurs capacités de personnalisation. Appian, Zoho et OutSystems font partie de ces offreurs.

Les plateformes open source de Low-Code étendent les capacités de développement

Les plateformes open source minimisent encore plus les risques liés au verrou-vendeur et permettent une personnalisation plus poussée que les solutions

Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir
 - Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir
 - DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code
 - Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données
-

dites propriétaires. Les entreprises peuvent bénéficier du support de la communauté ou d'un éditeur spécifique (qui pratique par exemple un modèle freemium), ainsi que de la formation. Les offres sont nombreuses, mais les trois suivantes sont les plus connues :

- **Skyve** s'adresse à plusieurs types d'utilisateurs et fonctionne avec la plupart des bases de données et des navigateurs. Il propose automatiquement des mises en page, des actions, de fonctions de sécurité. En outre, Skyve intègre nombre de bibliothèques et de frameworks open source.
- **VisionX** peut créer des applications pour le desktop, web et mobiles tant pour le cloud et que sur site. Il s'appuie sur des frameworks et des bibliothèques Java open source. VisionX prend en charge toutes les principales bases de données et assure le monitoring des performances des applications et le test automatisé, par exemple.
- **Rintagi** est utilisé pour construire notamment des systèmes CRM et des **ERP**. Rintagi effectue automatiquement des mises à jour hebdomadaires de sa plateforme.

Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir
 - Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir
 - DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code
 - Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données
-

Ne vous attardez pas sur le débat Low-Code vs No-Code

Lorsque les entreprises sont partagées entre le Low-code ou le No-Code, elles doivent prendre en compte les compétences de leurs employés. Le but de Low Code est d'accélérer le développement, tandis que celui du No Code est de cibler des utilisateurs non techniques. Cependant, les différences entre les deux approches se réduisent plus en plus.

Les deux types de plateformes nécessitent un certain niveau d'expertise. Si elles ne nécessitent certes que peu de programmation, elles demandent tout de même de configurer l'application de façon fonctionnelle, ce qui nécessite des connaissances en informatique. Pour les non-développeurs, il existe des formations pour apprendre les bases. Avec la montée de DevOps, la frontière entre les administrateurs IT et les développeurs est de plus en plus floue. Par conséquent, les employés doivent développer leurs compétences.

Atténuer les risques liés à la sécurité

Le Low-Code et le No-Code continuent de se développer, mais les plateformes associées ont toujours leurs propres problèmes de sécurité. Cela est en partie dû justement à cette quasi-absence de code et au fait qu'elles ciblent des

Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir
 - Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir
 - DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code
 - Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données
-

développeurs inexpérimentés. Ces plateformes s'appuient sur des modèles préétablis, qui sont développés à l'extérieur de l'entreprise. Cela rend donc difficile l'application de politiques de sécurité. Les mises à jour ne sont également pas contrôlées par les entreprises, tout comme les corrections d'éventuelles failles de sécurité.

[Bien que ces plateformes accélèrent le développement d'applications](#), les entreprises n'ont pour autant pas intérêt à sacrifier la sécurité. Il convient donc d'évaluer attentivement cela chez les fournisseurs et, si ces fonctions de sécurité font défaut, il s'agit de comprendre comment d'autres, plus personnalisées peuvent être ajoutées. De plus, même si ces plateformes ciblent certes les utilisateurs inexpérimentés, la présence de développeurs qualifiés peut être requise pour superviser le processus.

Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir

- Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir

- DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code

- Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données

■ Low Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir

Chris Tozzi, Fixate IO

Pour choisir entre des outils natifs et des outils Low Code de fournisseurs tiers, les équipes de développement doivent confronter deux tendances : la consolidation par le risque du lock-in.

Certaines d'entre elles ont encore du mal à décider : rester avec un fournisseur tiers ou opter pour une offre native de leur fournisseur de cloud.

Ces outils de programmation ont une particularité : ils permettent d'écrire une application avec un minimum de personnalisation. La plupart des fonctionnalités peuvent être implémentées à partir de fonctions pré-programmées et des API. Des interfaces graphiques, inclus à presque toutes les plateformes, donnent accès à des capacités de création d'applications via de simples glisser – déposer. Les entreprises sont aujourd'hui de plus en plus nombreuses à les utiliser, car de telles plateformes ouvrent le développement d'applications auprès d'un personnel non technique.

Il existe actuellement sur le marché une douzaine de plateformes majeures Low Code ou No Code. La majorité provient de fournisseurs tiers, tels qu'Appian,

Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir
 - Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir
 - DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code
 - Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données
-

Zoho et OutSystems, et ne sont donc de grands acteurs du cloud public. Généralement, Si les développements sont opérés sur ces outils, leu déploiement d'applications s'effectue sur n'importe quel cloud public.

Sauf que les principaux fournisseurs de cloud, tels que Microsoft, IBM et Google, sont également présents sur ce marché. Ils peuvent dès lors constituer une option résolument cloud, plus facile et plus attrayante. Cela n'est toutefois pas sans risque.

Les outils natifs dans le cloud

La consolidation des services cloud et d'infrastructure peut faciliter les opérations de gestion et de monitoring du cloud. Dans certains cas, avoir recours à un [outil Low Code intégré à une plateforme](#) de cloud public peut réduire la complexité et les coûts. Chez les principaux fournisseurs de cloud, ces outils No Code ou Low Code sont :

- App Maker sur Google Cloud Platform ;
- Mendix sur IBM Cloud ; et
- PowerApps chez Microsoft.

[AWS y travaille actuellement.](#)

Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir
 - Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir
 - DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code
 - Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données
-

Les risques de lock-in

Cependant, ces outils natifs présentent un certain risque : celui d'un éventuel lock-in du fournisseur. Le niveau de risque varie d'un fournisseur à l'autre. Microsoft PowerApps et Mendix sont des plateformes relativement agnostiques. Par exemple, PowerApps fournit des connecteurs qui relient les applications à une infrastructure tierce. Les utilisateurs peuvent créer des connecteurs personnalisés pour des ressources qui ne sont pas officiellement prises en charge. Mendix, de son côté, affiche son indépendance et son pure-player, malgré sa proximité avec IBM Cloud.

En revanche, Google App Maker est étroitement lié à la Google Cloud Platform. Cet outil présente le plus grand risque de lock-in parce qu'il est conçu spécifiquement pour créer des applications qui s'exécuteront dans le cloud de Google et qui n'utiliseront que les ressources de Google.

Avec la montée en puissance des architectures multi-cloud, une plateforme Low Code qui serait très liée à un fournisseur particulier, a de quoi refroidir les ardeurs de certaines entreprises.

Même dans les cas où les outils Low Code d'un fournisseur de cloud ne présentent pas un risque élevé en matière de lock-in, ils seront certainement moins flexibles qu'un outil tiers dans le support du multi-cloud.

Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir
 - Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir
 - DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code
 - Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données
-

L'expertise des utilisateurs

En général, les outils Low Code des fournisseurs cloud nécessitent également un degré plus élevé de technicité pour développer une application. Par exemple, même s'il n'est pas besoin d'être un développeur chevronné, l'utilisateur doit tout de même pouvoir comprendre les subtilités des API et des bases de données de leur fournisseur pour utiliser efficacement ces outils.

En revanche, ce n'est pas le cas pour les outils Low Code indépendants. Les bases de données et les autres ressources sont conçues spécifiquement pour être utilisées avec des applications Low Code. Cela les rend plus abordables à utiliser et les distingue des plateformes cloud. Ces outils ciblent une grande variété d'utilisations et sont généralement administrés par l'IT.

Si vos besoins de développement d'application sont spécialisés, il se peut qu'une telle plateforme réponde à ce besoin spécifique. Par exemple, si votre objectif est de créer des applications CRM, les outils de programmation Low Code de Salesforce vous conviendront probablement mieux que ceux d'un fournisseur de cloud public.

Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir

- Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir

- DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code

- Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données

■ DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low Code

Jan Stafford, journaliste

Le BPM Low Code et les nouveaux outils d'automatisation des processus favorisent certes le développement d'applications centrées sur le métier. Mais sans BPM et une gestion rigoureuse de DevOps, l'automatisation pourrait bien mener au chaos.

Une fois associés à [DevOps](#), les outils Low Code ont facilité le développement d'applications centrées sur les processus. Ils ouvrent maintenant la voie à l'automatisation de ces mêmes processus. Créé pour réduire l'intervention manuelle dans la mise en œuvre des processus dans les entreprises, le [BPM](#) (Business Process Management) a bien automatisé les tâches qui nécessitent une intervention « à la main ». Cependant, le déploiement de ce logiciel n'était pas, quant à lui, une affaire automatisée. Jusqu'à récemment.

Au cours d'un projet de BPM il y a dix ans, Reshma Nagrani, un Scrum master, s'est appuyé sur des outils codés en dur. Il était difficile de modifier le logiciel existant, mais le projet devait être personnalisé. Il n'était pas facile de trouver les compétences pour effectuer ces travaux de personnalisation.

Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir
 - Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir
 - DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code
 - Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données
-

Aujourd'hui, les anciennes suites BPM (BPMS) sont plus robustes que jamais, sont personnalisables et centrées sur le client. [Les nouveaux outils de BPM Low Code sont si simples](#) que les métiers non informaticiens peuvent y développer des applications. Mais cela ne veut pas dire nécessairement que ces entreprises n'aient pas besoin de développeurs et de gestionnaires de processus. En effet, leur rôle au sein des équipes DevOps et de projets d'automatisation des processus (DPA – Digital Process Automation) demeure critique.

Les utilisateurs avertis pilotent l'évolution du BPM

Ces progrès, en matière de méthodes de développement, sont amenés par les utilisateurs, eux-mêmes, de ces processus qui connaissent bien l'informatique.

« Les utilisateurs ont besoin de logiciels pour faire plus en moins de temps, et ils le veulent immédiatement », explique Reshma Nagrani, aujourd'hui directeur chez Agile for Growth, une société de formation et de conseil basée en Inde. La demande des utilisateurs a poussé les fournisseurs d'outils de BPM et les développeurs à changer leurs pratiques : d'une approche « vous utilisez ce que nous construisons », nous sommes passés à une ère « nous allons co-crée des applications avec vous », soutient-elle.

Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir
 - Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir
 - DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code
 - Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données
-

Cette proximité des clients a conduit à la création d'outils de BPM Low Code et, plus récemment, d'outils de DPA. Une classe évolutive d'outils BizDevOps est aujourd'hui utilisée pour automatiser la conception et la construction, puis pour exécuter du code.

« Les suites BPM ont évolué pour devenir des outils de développement de processus plus simples et centrés sur les métiers », commente Carl Lehmann, analyste principal chez 451 Research.

Aujourd'hui, ces outils qui suivent le mouvement DevOps ont simplifié l'agrégation visuelle des workflows, leur test, leur conversion en code exécutable, et leur exploitation dans l'environnement BPM.

Du BPMS à l'automatisation des processus

Aux capacités traditionnelles du BPMS (case management, conformité, modélisation, gestion des données), les outils d'automatisation de processus ont apporté des éléments aujourd'hui essentiels : des capacités de développement automatisé de type No Code / Low Code, une expérience utilisateur léché et de l'AI.

Cependant, le DPA va au-delà de la gestion des processus. Il supporte également des outils d'intégration et d'automatisation pour numériser toutes les fonctions de l'entreprise.

Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir
 - Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir
 - DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code
 - Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données
-

Ces outils favorisent la collaboration et la participation des métiers lors des développements de processus.

« Ils mettent l'accent sur l'expérience utilisateur, et ils se concentrent sur l'innovation au rythme de ce que veulent les consommateurs », souligne Rob Koplowitz, analyste principal chez Forrester Research.

Parmi la pléthore de fournisseurs d'outils d'automatisation de processus suivis par Forrester figurent Appian, Bizagi, DST Systems, IBM, K2, Newgen Software, Nintex, Oracle, Pegasystems, Software AG, Tibco Software – pour les principaux.

BPM : plusieurs catégories de processus

Rob Koplowitz classe aujourd'hui les logiciels de BPM en deux catégories :

- Des processus « profonds » qui s'apparentent aux processus traditionnels, complexes et de longue durée. Ils sont critiques pour les workflows métiers et nécessitent un développement et une gestion orchestrée par des pros de DevOps.
- Des processus « étendus » qui ressemblent davantage à des applications Low Code et sont largement adaptés au développement de logiciels qui codifient les processus manuels.

Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir
 - Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir
 - DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code
 - Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données
-

Parce que les processus étendus sont des processus plus simples, les développeurs et les métiers peuvent les construire rapidement, en fonction de leurs besoins.

En conséquence, les portefeuilles applications centrées sur les processus se sont multipliés par deux ou plus dans les entreprises, confirme Carl Lehmann de 451 Research.

DevOps en chef de file

Les équipes de DevOps ont la responsabilité de gérer les activités de développement. Il doit y avoir des contrôles stricts sur les données ainsi que sur les applications développées par les métiers afin que leurs activités n'interrompent ou ne perturbent pas les autres systèmes et les autres processus de l'entreprise.

« Nous devons bâtir une fine frontière entre contrôle et chaos », souligne Rob Koplowitz.

« Si les utilisateurs métier doivent être habilités, ils doivent aussi suivre des objectifs organisationnels communs [avec une bonne gouvernance](#), des garde-fous et une gestion du changement.

Pour Carl Lehmann, une plateforme DPA peut être vue comme un feu de camp [autour duquel métiers et IT peuvent se rassembler](#).

Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir
 - Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir
 - DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code
 - Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données
-

Un DPA permet aux utilisateurs métiers de faire ce qu'ils ont besoin de faire sans avoir besoin constamment de l'IT, tant qu'ils respectent les limites de DevOps. Les développeurs ont de leur côté plus de temps pour innover.

Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir

- Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir

- DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code

- Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données

■ Comment la gouvernance des applications low-code aide à protéger les données

Tom Nolle, CIMI Corporation

Les développeurs d'applications low-code doivent adhérer aux politiques d'utilisation des données et des ressources. L'absence de gouvernance met en péril les budgets, la sécurité et la conformité. Il s'agit aussi de limiter la prolifération des données.

La gouvernance n'est pas une tâche facile, d'autant que les progrès technologiques facilitent l'accès au développement d'applications. Les plateformes de développement applicatif **low-code** (*) permettent ainsi aux développeurs de créer rapidement des applications via une interface graphique, en limitant très largement l'écriture manuelle de code.

De la sorte, ces plateformes ouvrent également la discipline à des personnes sans expertise du développement ; on parle de *citizens developers* (citoyens développeurs). Et cela jusque dans les métiers au sein de l'entreprise.

Mais ce citizen developer adepte du low-code crée un défi inédit en matière de gouvernance. Dès lors, il faut prendre en compte tant l'identité de celui-ci que la technologie, pour créer une stratégie de gouvernance efficace.

Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir
 - Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir
 - DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code
 - Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données
-

Avec une gouvernance des développeurs, les organisations édictent des pratiques répondant aux exigences de sécurité et de [conformité](#). La stratégie de gouvernance doit intégrer des contraintes stratégiques et technologiques qui s'appliquent au travail accompli et à la manière dont il l'est. Il faut adapter cette approche au degré d'expertise IT des personnes utilisant la [plateforme de développement low-code](#).

Pour autant, une telle gouvernance n'est pas possible sans supervision, quel que soit l'auteur du développement. Ainsi, les DSI devraient définir et faire respecter les contraintes des politiques définies. De plus, ils devraient choisir des outils low-code qui réduisent d'une part, le risque de non-conformité aux contraintes stratégiques et d'autre part, facilitent l'audit des applications développées.

Les exigences de gouvernance et les contraintes définies peuvent aider à réduire trois principaux risques : la duplication et l'incohérence des données, l'insécurité des données et la prolifération des ressources IT ou leur utilisation inefficace.

Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir
 - Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir
 - DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code
 - Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données
-

Définir des politiques pour les données

Selon une étude de CIMI Corp., la gouvernance des données est peut-être là le plus grand défi. Les organisations devraient stocker les données en un seul lieu pour éviter les incohérences, ainsi que les problèmes de duplication et de synchronisation. Les citoyens developers ne devraient pas créer de bases de données, sauf sur une base transitoire ; leurs activités devraient se concentrer sur l'analyse et le reporting. S'il est nécessaire de créer une [base de données](#) personnalisée, la DSI devrait la créer et la partager. Cela, pour éviter la duplication des données, assurer la conformité avec les politiques internes, ou encore la réglementation.

Les règles de sécurité et de conformité des données peuvent limiter la création de celles-ci ou les relations spécifiques entre éléments. Par exemple, une organisation ne doit pas concevoir une application associant le nom et l'adresse d'un employé à un numéro de sécurité sociale, sauf dans une base de données protégée.

La violation de telles contraintes crée des vulnérabilités et des risques juridiques pour les entreprises. L'application de la conformité est un problème difficile à résoudre avec les plateformes low-code car leur analyse peut nécessiter l'exploration de champs de données et de combinaisons qui présentent des risques de conformité.

Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir
 - Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir
 - DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code
 - Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données
-

Pour faire face à ces risques, il faut limiter l'accès des développeurs aux bases de données qui contiennent des données sensibles et exiger une approbation pour accéder à ces bases, au-delà des applications cœur de métier qui les gèrent.

Quelques plateformes low-code limitent la création et l'utilisation des bases de données. Il est conseillé d'utiliser un modèle d'[entrepôt de données](#) indépendant qui serve à la fois de référentiel et de socle d'analyse. La plupart des entreprises utilisent le traitement parallèle de données pour recueillir l'information, puis la valider et l'analyser.

Lorsque l'on utilise un entrepôt de données conjointement à une plateforme low-code, il est possible d'appliquer des contrôles de gouvernance stricts. La stratégie de gouvernance des données et le choix des outils d'entreposage doivent répondre au type de données que l'on prévoit d'analyser, qu'elles soient [structurées ou non](#), en temps réel ou archivées.

Une fois mise en place une stratégie d'entrepôt de données, il devient possible d'évaluer une gamme plus large d'outils low-code provenant de fournisseurs comme Appian, Bonitasoft, Nintex et OutSystems.

Mais avant de mettre en œuvre la politique de gouvernance, il faut toujours analyser le mode opératoire de l'entrepôt de données pour s'assurer de sa conformité.

Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir
- Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir
- DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code
- Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données

Choisissez une plateforme et n'en changez plus

Pour mettre toutes les chances de votre côté, concentrez-vous sur une seule plateforme low-code ; ne laissez pas les personnes concernées choisir la leur.

Il est presque impossible d'imposer une gouvernance low-code lorsque plusieurs métiers choisissent des plateformes différentes.

Il est généralement plus pratique de sélectionner une plateforme flexible, offrant une gamme d'options low-code pour répondre aux différentes exigences applicatives, afin de s'assurer que vous pouvez utiliser un seul produit dans l'entreprise.

Des outils comme Pega Platform, OutSystems, Mendix et Betty Blocks proposent des approches flexibles qui intègrent le citizen development, l'utilisation professionnelle et la supervision.

Optimiser l'utilisation des ressources

Les L'utilisation des ressources et l'efficacité présentent des défis spécifiques en matière de gouvernance low-code. Notamment, si l'on considère que le groupe de surveillance ne doit pas paralyser les projets.

Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir
 - Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir
 - DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code
 - Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données
-

Le développement accéléré d'applications, jusqu'au citizen development, tend à encourager les développeurs d'applications à prendre des décisions moins discriminatoires.

Quelques équipes produisent dans leurs entreprises des milliers d'applications low-code en une seule année, ce qui augmente considérablement la consommation des ressources informatiques.

La gouvernance des infrastructures informatiques peut justifier que l'acceptation de la demande d'une nouvelle application par un service, soit conditionnée à ce que son développement soit optimisé en vue d'une réutilisation possible.

La rigueur dans la gestion de projet est la clé de la gouvernance des ressources. Chaque développeur citoyen et professionnel utilisant une plateforme low-code doit valider son projet avec le groupe de supervision qui en évaluera l'utilité en regard des ressources requises, pour encadrer l'approche et assurer la conformité avec les principes de [gouvernance des données](#).

Le choix de l'outil est important mais ne doit pas faire oublier les défis de la gouvernance d'applications low-code. En l'absence d'une supervision, le citizen development entraîne presque toujours des problèmes, quelle que soit la façon dont on utilise plateformes et les outils.

Le groupe de surveillance doit également veiller attentivement à l'utilisation de ces plateformes et outils. Le but est de permettre à un plus grand nombre de

Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir
 - Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir
 - DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code
 - Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données
-

personnes de développer davantage d'applications dans leur travail ou pour leurs clients.

Mais ce choix doit intégrer les coûts, la sécurité et la conformité.

* **low-code** : ce concept désigne des plateformes permettant à n'importe quel utilisateur de créer simplement son application, sans connaissances spécifiques.

Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir
 - Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir
 - DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code
 - Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données
-

■ Accéder à plus de contenu exclusif PRO+

Vous avez accès à cet e-Handbook en tant que membre via notre offre PRO+ : une collection de publications gratuites et offres spéciales rassemblées pour vous par nos partenaires et sur tout notre réseau de sites internet.

L'offre PRO+ est gratuite et réservée aux membres du réseau de sites internet TechTarget.

Profitez de tous les avantages liés à votre abonnement sur: <http://www.lemagit.fr/eproducts>

Images; Fotolia

©2019 TechTarget. Tout ou partie de cette publication ne peut être transmise ou reproduite dans quelque forme ou de quelque manière que ce soit sans autorisation écrite de la part de l'éditeur.

Dans ce guide

- Plateforme Low-Code : quels sont les principaux critères à retenir
- Low-Code : outils tiers ou services natifs dans le cloud, il faut choisir
- DevOps : une clé pour l'automatisation des processus et le BPM Low-Code
- Comment la gouvernance des applications Low-Code aide à protéger les données



Le document consulté provient du site www.lemagit.fr

David Castaneira | *Editeur*
TechTarget
22 rue Léon Jouhaux, 75010 Paris
www.techtarget.com

©2019 TechTarget Inc. Aucun des contenus ne peut être transmis ou reproduit quelle que soit la forme sans l'autorisation écrite de l'éditeur. Les réimpressions de TechTarget sont disponibles à travers The YGS Group.

TechTarget édite des publications pour les professionnels de l'IT. Plus de 100 sites qui proposent un accès rapide à un stock important d'informations, de conseils, d'analyses concernant les technologies, les produits et les process déterminants dans vos fonctions. Nos événements réels et nos séminaires virtuels vous donnent accès à des commentaires et recommandations neutres par des experts sur les problèmes et défis que vous rencontrez quotidiennement. Notre communauté en ligne "IT Knowledge Exchange" (Echange de connaissances IT) vous permet de partager des questionnements et informations de tous les jours avec vos pairs et des experts du secteur.