



**L'ENTREPRISE
COMPOSABLE ET AGILE
POUR INNOVER PLUS
RAPIDEMENT!**

L'ENTREPRISE AGILE EST CONSTITUÉE D'ACTIVITÉS COMPOSABLES PERMETTANT D'INNOVER PLUS RAPIDEMENT ET DE SE PRÉPARER AUX NOUVELLES RÈGLES DU JEU.

Le marché évolue sous la pression des consommateurs qui souhaitent accéder plus rapidement qu'avant aux meilleurs produits et services. Ces consommateurs **recherchent une expérience entièrement digitale**, personnalisée et pratique. Les consommateurs n'achètent plus une chambre d'hôtel ou un billet d'avion... Ils paient pour vivre des moments magiques qui rendent leur expérience mémorable.

Ces nouveaux comportements impactent les entreprises de toutes les industries, des revendeurs aux back-offices en passant par les usines.

Elles doivent désormais s'adapter plus rapidement à la transformation de leurs activités. Les « smart cities » et le réseau routier ajoutent une autre couche de connectivité. Ces caractéristiques doivent être gérées comme un cycle de vie intégré depuis la phase de conception.

Dans ce monde digitalisé, où l'on peut même désormais travailler depuis n'importe où, il n'a jamais été aussi important de sentir et de répondre aux dynamiques changeantes du marché (croissance des activités numériques, guerre des talents numériques, durabilité) et aux besoins des clients, des partenaires et des employés, le tout avec rapidité, agilité et efficacité. Pour faire face à ces défis (par exemple lors de lancements de programmes de numérisation et de réorganisation des ventes), **les entreprises doivent réagir encore plus fort pour éviter la désintermédiation**. En effet, les performances des pure players leur permettent aujourd'hui d'intégrer verticalement les entreprises traditionnelles, en agissant comme des plateformes permettant d'offrir une expérience unifiée à un coût réduit.

Une solution consiste à adopter l'économie Agile, c'est-à-dire à créer des écosystèmes de partenaires à travers les chaînes de valeur tout en développant de fortes synergies. De cette manière, les entreprises inventent de nouveaux modèles commerciaux et génèrent de nouvelles sources de revenus. D'un point de vue opérationnel, il est important de **concevoir des systèmes IT cohérents afin d'améliorer la collaboration B2B** et de favoriser les capacités de l'entreprise Agile.

MAIS NOUS RENCONTRONS UNE PROBLÉMATIQUE AVEC LES ACTEURS HISTORIQUES : CES DERNIERS ONT CONSTRUIT LEUR SI SUR UN MODÈLE DE SILOS, OÙ LES TÂCHES COMPLEXES SONT GÉRÉES PAR DÉPARTEMENT.

Dans ce contexte, il est difficile de concevoir des systèmes IT cohérents ! **La demande de services et d'outils numériques s'intensifie** au sein et en dehors de l'IT. Les entreprises traditionnelles ont construit leurs systèmes d'information (SI) sur le modèle de leur organisation, généralement en **silos opérationnels**. Ceux-ci gèrent la complexité au niveau du département, mais ils entravent l'agilité de l'organisation dans son ensemble.

Pourtant, dans le contexte actuel de la **VUCA** (**V**olatile, **U**ncertain, **C**omplex, **A**mbiguous), **l'accès aux données à 360°** est essentiel. Une écrasante majorité (82 %) des équipes métier déclarent avoir besoin d'un accès facilité aux données et aux capacités informatiques pour rester productives à mesure que le nombre de nouveaux projets numériques augmente.

Mais le **manque d'intégration des applications** est trop souvent la principale raison de l'échec des nouvelles initiatives. Ce manque d'intégration ralentit l'activité en creusant **l'écart entre l'entreprise et ses clients**. En effet, chaque connexion avec un système en dehors du domaine des applications nécessite beaucoup plus de temps et d'énergie pour être créée et maintenue. Associé à la cybersécurité et à la gouvernance, ce problème augmente considérablement **le coût global d'intégration du système d'information (SI)**.

L'un des principaux défis auxquels sont confrontées les entreprises qui souhaitent moderniser leurs systèmes consiste à **gérer des plates-formes existantes**, telles que les mainframes, qui fournissent les processus métiers de base. **Les systèmes legacy** est un autre point de friction, par exemple le SOA initialement construit pour briser les silos, mais qui a finalement échoué et a généré des systèmes encore plus complexes.

Les entreprises ne peuvent plus être freinées dans **l'innovation** alors que tout se modernise autour d'elles. Quel est l'intérêt de tout changer si un concurrent parvient à casser le marché ? Le SI doit soutenir des modèles d'innovation, notamment l'innovation interne, l'innovation externe par l'intermédiaire de ses fournisseurs et la co-innovation avec ses partenaires et ses clients. Tout cela est essentiel pour les entreprises qui cherchent à adopter une vue d'ensemble de la chaîne de valeur de l'entreprise à travers une **architecture** 'front-to-back' cohérente, de bout en bout.

“BIG IS TOO SLOW” : CE RENVERSEMENT DE PARADIGME VOUS IMPOSE DE REVOIR VOTRE FAÇON DE CONCEVOIR DES SOLUTIONS. GRÂCE AUX NOUVELLES TECHNOLOGIES, MAIS AUSSI EN ADOPTANT UN ÉTAT D'ESPRIT "FRONT-TO-BACK", DE BOUT EN BOUT.

Les besoins des entreprises et les technologies évoluent plus rapidement que jamais, ce qui oblige les services informatiques à repenser leur SI pour fournir une **architecture adaptable** qui suit le rythme en répondant aux besoins d'aujourd'hui tout en préparant ceux de demain.

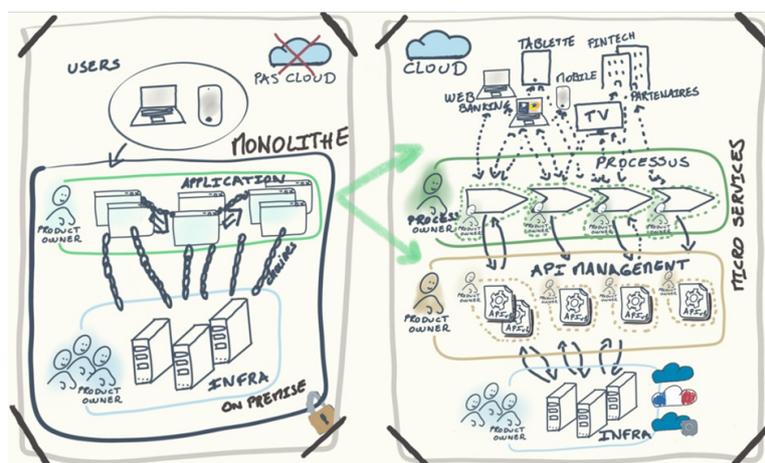
Ce changement d'architecture doit s'accompagner d'un **ajustement culturel**. En effet, la conception et l'exploitation d'un SI évolutif ne peuvent se faire en continuant à suivre d'anciennes méthodes. Un état d'esprit **"front-to-back"** est essentiel pour éliminer les goulots d'étranglement dans les étapes importantes pour faciliter l'agilité. Une telle approche facilite également les conceptions qui répondent à la fois aux besoins des clients et des employés. Ce n'est un secret pour personne, les ressources IT sont actuellement limitées. Les entreprises ne peuvent donc pas embaucher autant qu'elles le voudraient pour répondre à leurs besoins ainsi qu'à ceux de leurs clients.

Du point de vue de l'architecture, **les SI s'ouvrent** et ne doivent plus être les seuls à tout gérer. Avec la croissance exponentielle des capacités du cloud, **des parties de plus en plus importantes du SI sont désormais gérées par des fournisseurs externes**. Cela facilite le passage au cloud de grands actifs, tels que l'ERP et le CRM, et l'expansion des solutions SaaS.

Le SI doit gérer et intégrer ces parties externes de manière efficace. Il doit également être en mesure de remplacer ou d'externaliser ses solutions actuelles sans que cela ait un impact sur l'ensemble du SI. **Un SI modulaire** est la voie à suivre, **grâce à la composabilité des API et des micro-services**. La composabilité consiste à utiliser ces blocs de construction standardisés et réutilisables, tels que les API, pour créer de nouvelles expériences, de nouveaux produits et de nouveaux services avec plus de rapidité, d'agilité et d'efficacité. C'est beaucoup plus efficace que de devoir écrire du code personnalisé ou de repartir de zéro à chaque fois.

Le SI modulaire permet aux entreprises de résoudre les défis urgents d'aujourd'hui tout en posant les bases de l'avenir. Cela est possible en permettant la réutilisation, qui permet **de construire plus rapidement chaque projet**, et donc d'accélérer leur **retour sur investissement tout en maintenant la sécurité et la gouvernance et tout en réduisant la dette technique**.

Les entreprises doivent désormais oublier les solutions monolithiques et réduire le couplage entre les applications. **En standardisant les échanges d'API et en isolant les composants et les fonctions** par la conception de **micro-services**, elles pourront mettre en place un **SI modulaire** qui adopte toujours rapidement les meilleures solutions, qu'elles soient fournies en interne ou en externe.



L'ARGUMENT COMMERCIAL EN FAVEUR DE LA COMPOSABILITÉ

Plus qu'un sujet informatique, **l'ouverture est également un sujet commercial**, car l'échange de données et de services améliorera les performances de l'entreprise en surmontant des restrictions locales et fonctionnelles. Le partage des données doit être effectué à l'aide de méthodes sécurisées et contrôlées :

1 - Exposer

- Créer de nouveaux business models par la vente de données spécialisées
- Améliorer les modèles existants en augmentant les canaux de distribution des produits et services par le biais d'API B2B

2 - Consommer

- Intégrer des produits fournis par des partenaires pour enrichir l'offre de produits ;
- Intégrer des solutions innovantes pour digitaliser et améliorer l'expérience client

Les entreprises du futur seront composables. Lorsque vous construisez de cette manière, vous créez ce que nous appelons un **réseau d'applications**.

Dans un réseau d'applications, vous disposez de tous les **actifs, de toutes les fonctionnalités métier et de toute la data** dans un format qui permette de les localiser et d'y accéder pour les utiliser en toute sécurité.

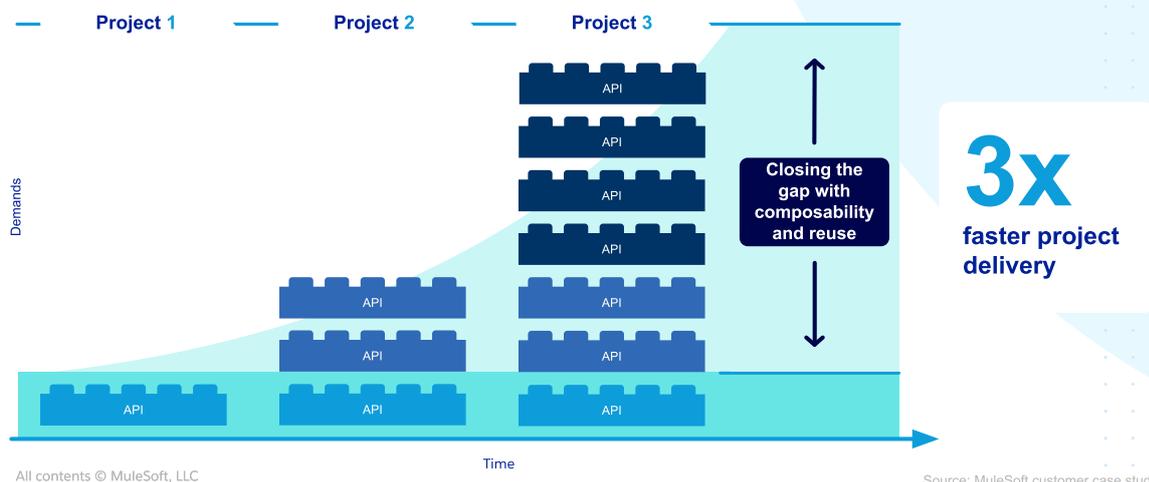
En réassemblant des blocs de construction réutilisables de **capacités commerciales packagées (PBC)** - telles que les API - par un effet de réseau, chaque bloc de construction ajoute **une valeur qui augmente de façon exponentielle** et se renforce à mesure que vous débloquez des données et des capacités commerciales supplémentaires.

Chaque module est sécurisé dès sa conception et est prêt à être utilisé en libre-service.

Conséquence ? Vous **accélérez la vitesse de livraison des projets suivants**.

Composable businesses close the transformation delivery gap

Accelerate innovation and time to value with integration, API management, automation



La digitalisation intervient tout au long du processus. Elle représente une opportunité de repenser et d'affiner l'expérience, en remplaçant parfois des sections entières de front-offices. Cela est rendu possible grâce à la modularité et à l'ouverture des données permises par un SI holistique. Mais cette transformation doit également être soutenue **par un modèle opérationnel efficace, rassemblant l'IT et les équipes commerciales** pour répondre aux besoins des clients.

LES SOLUTIONS DOIVENT ÊTRE SOUTENUES PAR LE BON MODÈLE OPÉRATIONNEL POUR RAPPROCHER L'IT ET LES ÉQUIPES COMMERCIALES.

Face à un **besoin crucial d'être plus rapides et plus efficaces**, de pouvoir développer de nouvelles compétences hybrides et d'être capables de se transformer, les entreprises doivent ouvrir la voie à un **nouveau modèle opérationnel stratégique**.

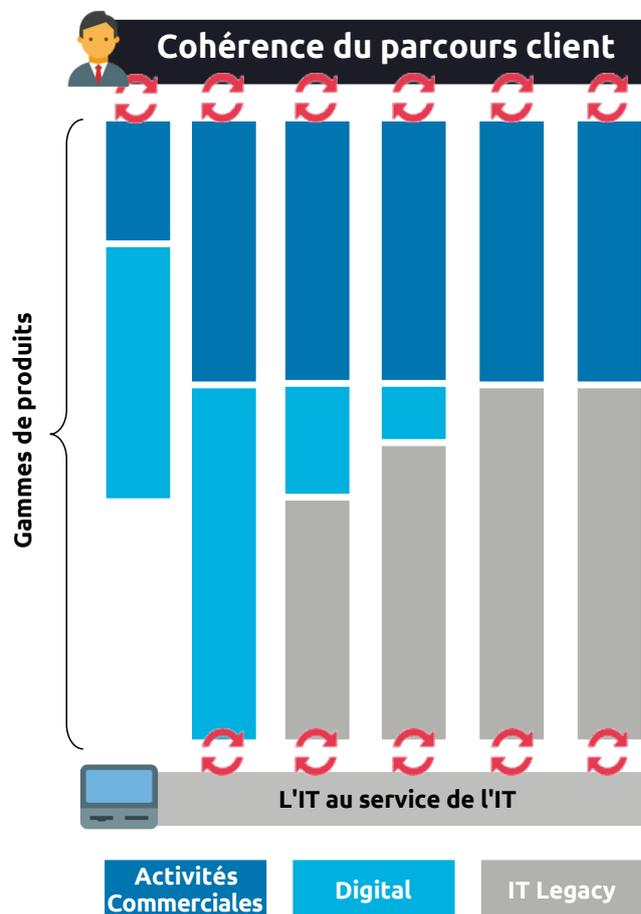
Pour tenir leur promesse de performance, les entreprises doivent s'appuyer sur **trois leviers de transformation**:

1 - Changer les méthodes de travail pour une organisation business/IT agile et orientée produit.

Innover rapidement et à grande échelle nécessite un nouveau modèle d'exploitation qui permette à l'IT et à l'entreprise de travailler ensemble pour faire de ce changement une réalité. **D'un point de vue organisationnel, le changement des méthodes de travail pour l'ensemble de l'entreprise** via la méthode agile renforcera **la transparence et la valeur commerciale** tout en améliorant les réponses aux **défis externes**. La mise en œuvre de la méthode agile nécessite une **approche progressive et itérative**, de l'expérimentation initiale à une **entreprise agile** complète, organisée autour de **chaînes de valeur orientées client**.

Cela peut être réalisé en évoluant vers une **"organisation en mode produit"**, qui divise les **activités principales** en plusieurs lignes de **produits axés sur les besoins des clients**. Dans ce contexte, des **équipes autonomes et axées sur les résultats** doivent être responsables du produit tout au long de son cycle de vie. Comme le montre ce visuel du parcours client, il existe différents types de lignes de produits : les opérations commerciales, le digital et les systèmes legacy. En outre, une approche transversale des services IT et d'autres **compétences techniques de pointe**, telles que l'adoption d'un pipeline DevOps et la mise en place d'une plateforme API unifiée, peuvent également **soutenir** le développement de produits et garantir une vitesse de développement et d'exécution **57 % plus rapide**.

Les équipes agiles seront encore plus performantes grâce à l'intégration, mais aussi grâce à la mise en place d'une gestion automatisée et d'un écosystème d'API s'appuyant sur **des leviers techniques et une composabilité** qui garantissent que les données et le système ne deviennent jamais des obstacles au cours du développement agile.



2 - S'appuyer sur des leviers techniques pour la mise en place d'un IT flexible et stable

Les leviers techniques stratégiques et la composabilité sont des facteurs clés pour réussir ce changement organisationnel, en assurant à la fois la flexibilité et la stabilité de l'IT. Ces leviers technologiques peuvent être **ciblés et choisis** par l'entreprise pour **s'adapter au mieux à la maturité organisationnelle** et améliorer les processus d'exécution.

Pour ce faire, elle pourrait mettre en œuvre les **approches d'exécution Agile** (reposant sur la collaboration entre IT et business) et **DevOps** (encourageant l'alignement entre les populations "Dev" et "Ops") pour soutenir ce modèle opérationnel et fournir rapidement **des produits et services de haute qualité**. En adoptant la méthode agile, en développant et en fournissant plus rapidement des intégrations et des API, en favorisant la réutilisation des ressources, et en augmentant la qualité et en minimisant les reprises, les entreprises pourraient réduire de 78 % leurs délais de commercialisation.

Du côté de l'architecture et de l'infrastructure mentionnées précédemment, les entreprises pourraient également opter pour une **architecture flexible et réactive** qui permettrait l'adoption d'un **environnement « cloud » et d'un modèle de déploiement** sur mesure, en fonction de leurs caractéristiques techniques et de leurs ambitions.

Pour conserver un avantage concurrentiel, l'implémentation de ces leviers techniques nécessite une redéfinition **des méthodes organisationnelles de connexion et d'exposition des actifs, afin qu'elles favorisent un accès décentralisé aux données et aux capacités**. Une façon notable pour les entreprises d'y parvenir est de renforcer leurs **stratégies API@Scale** pour garantir la visibilité et l'agilité devenues indispensables dans un écosystème toujours plus changeant. Il faut poursuivre la recherche autour des **nouveaux cas d'usage** qui conduisent à la **modernisation des SI** dans un environnement particulièrement axé sur les données. Le succès global de cette transformation doit impliquer des parties prenantes **alignées sur une vision et une stratégie claire** concernant l'évolution de l'entreprise pour rester compétitive.

3 - Accroître la responsabilisation des employés

À l'échelle individuelle, la transformation doit être soutenue par **des équipes de "faiseurs" dans le cadre d'une stratégie de sourcing globale et agile**. Cela pourrait être réalisé en impliquant des équipes spécifiques, comme les centres d'excellence Lean Agile (LACE), les studios de conception, les Champions Agilité ou les Autorités de Conception. Ces parties concernées peuvent définir et mettre en œuvre une **feuille de route** pragmatique de **transformation organisationnelle et technique** pour l'entreprise. Elles sont également idéalement placées pour **suivre et contrôler** de manière pragmatique la **création de valeur** afin de responsabiliser les parties prenantes IT et business.

Les équipes IT peuvent alors se concentrer sur la production d'actifs réutilisables, leur sécurisation, leur gestion, leur maintenance et leur automatisation. Grâce à l'intégration par les API, l'IT peut les exploiter en tant que blocs de construction standard pour exposer en toute sécurité les données et les capacités de base en vue d'une consommation et d'une réutilisation plus larges. Cela permet d'accroître la rapidité, l'agilité et l'efficacité et surtout de libérer les équipes IT pour qu'elles se concentrent sur l'innovation.

Les équipes business, quant à elles, peuvent se concentrer sur l'utilisation de ces ressources de manière à les découvrir et à les utiliser en libre-service pour réaliser leurs propres projets. Grâce à des outils d'intégration simples pour des utilisateurs non techniques, les équipes business disposent d'un moyen rapide et facile de créer des intégrations de manière autonome, en utilisant des ressources approuvées par l'IT, tout en posant les bases d'un avenir fondé sur les API.

Cette transformation axée sur les API est fortement liée à la nécessité d'**accorder aux collaborateurs davantage de responsabilités et d'autonomie** pour développer des **compétences hybrides**, en leur donnant tout ce dont ils ont besoin pour naviguer aisément dans l'ère digitale. À titre d'exemple, de nouveaux rôles tels que l'ingénieur de fiabilité de site (SRE) DevOps sont très représentatifs de ce nouvel état d'esprit **"vous le construisez, vous l'opérez"**.

LA COMPOSABILITÉ POSE LES BASES D'UN AVENIR D'INNOVATION

Pour que tout cela soit possible, il faut une puissante combinaison d'état d'esprit, de technologie et de modèle opérationnel. Si l'on s'y prend correctement, les entreprises peuvent fournir des services à un rythme nettement plus rapide sans avoir à sacrifier la sécurité ou la gouvernance. Nous appelons cette approche la transformation "Composable and Agile IT". Elle est rendue possible grâce à la connectivité fondée sur les API, via Anypoint Platform de [MuleSoft](#).

Ensemble, Capgemini et MuleSoft aident les entreprises de tous les secteurs à adopter cette nouvelle approche, à permettre la réutilisation et à offrir plus rapidement des expériences connectées.

Pour en savoir plus, consultez notre article sur l'entreprise agile² ou les détails sur MuleSoft³ ou contactez l'équipe ci-dessous

MuleSoft

Simon BRISTOW

Partner Account Senior Manager

sbristow@mulesoft.com

Capgemini Invent

Jérôme DEJARDIN

VP Business Technology

Head of Agile offerings France

jerome.dejardin@capgemini.com

Thomas SALHI

Director Business Technology

Head of Agile Enterprise offering France

thomas.salhi@capgemini.com

Adrien HIJAZI

Managing Consultant Business Technology

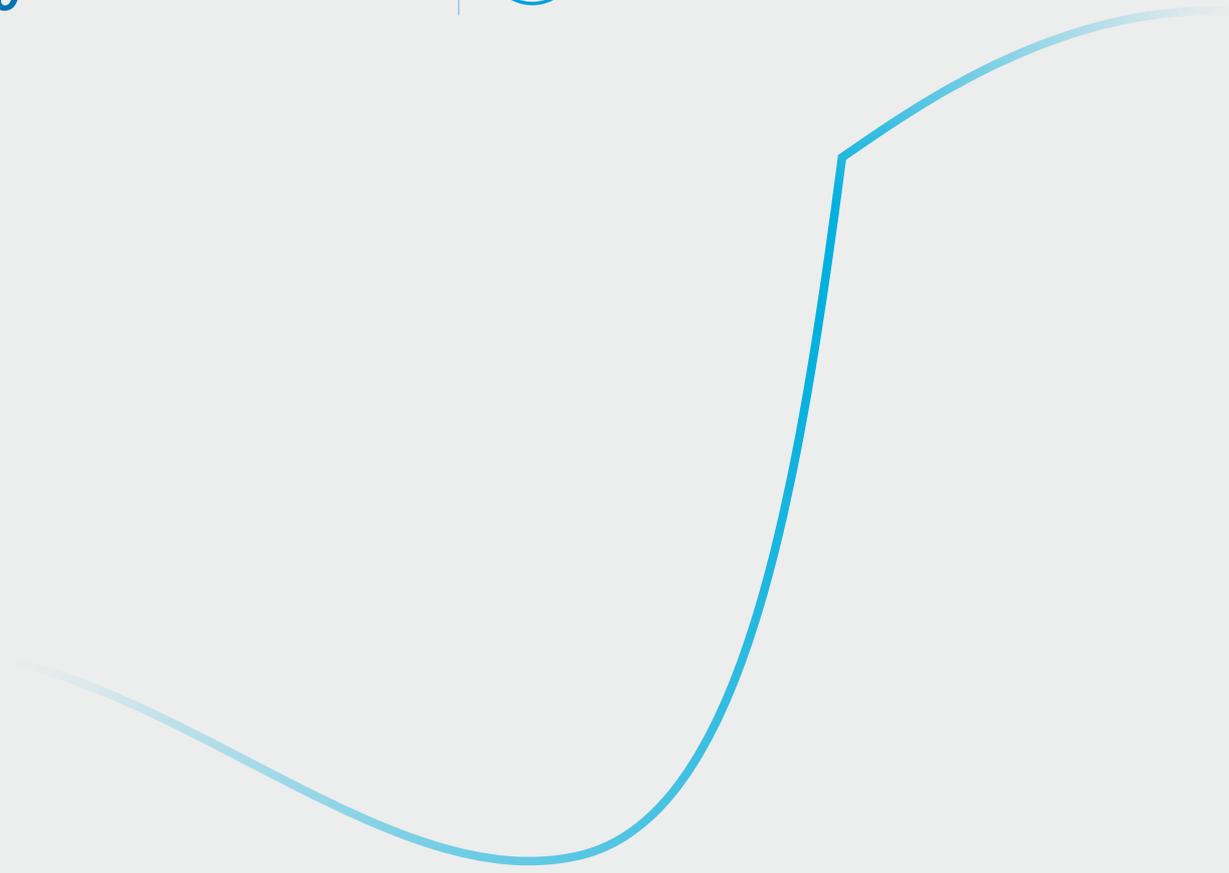
Head of Composable and Agile IT offering France

adrien.hijazi@capgemini.com

1 - <https://www.capgemini.com/2019/11/the-power-of-api-led-integration/>

2 - https://www.capgemini.com/fr-fr/ressources/invent-entreprise-agile-equilibre-entre-attentes-clients-et-talents/?utm_source=Social&utm_medium=Social

3 - <https://www.mulesoft.com>



À propos de Capgemini Invent

Capgemini Invent est la marque d'innovation digitale, de design et de transformation du groupe Capgemini, qui permet aux dirigeants de façonner l'avenir de leurs entreprises. Etablie dans plus de 36 bureaux et 37 studios de création dans le monde, elle comprend une équipe de plus de 10 000 collaborateurs composée d'experts en stratégie, de data scientists, de concepteurs de produits et d'expériences, d'experts en marques et en technologie qui développent de nouveaux services digitaux, produits, expériences et modèles d'affaire pour une croissance durable.

Capgemini Invent fait partie du groupe Capgemini, un leader mondial, responsable et multiculturel, regroupant 350 000 personnes dans plus de 50 pays. Partenaire stratégique des entreprises pour la transformation de leurs activités en tirant profit de toute la puissance de la technologie, le Groupe est guidé au quotidien par sa raison d'être : libérer les énergies humaines par la technologie pour un avenir inclusif et durable. Fort de 55 ans d'expérience et d'une grande expertise des différents secteurs d'activité, Capgemini est reconnu par ses clients pour répondre à l'ensemble de leurs besoins, de la stratégie et du design jusqu'au management des opérations, en tirant parti des innovations dans les domaines en perpétuelle évolution du cloud, de la data, de l'Intelligence Artificielle, de la connectivité, des logiciels, de l'ingénierie digitale et des plateformes. Le Groupe a réalisé un chiffre d'affaires de 18 milliards d'euros en 2021.

Plus d'informations sur www.capgemini.com/invent

À propos de MuleSoft

MuleSoft, A Salesforce company

MuleSoft, provider of the world's #1 trusted integration and API platform, empowers any company to quickly unlock and integrate their apps and data to create seamless experiences, faster.

MuleSoft is a registered trademark of MuleSoft, Inc., a Salesforce company. All other marks are those of respective owners.

Plus d'informations sur mulesoft.com