

LIVRE BLANC

L'approche Alteryx de l'IA générative pour l'analytique



L'approche d'Alteryx

L'intelligence artificielle générative compte parmi les technologies les plus innovantes des dix dernières années. Elle constitue un véritable tournant dans notre manière d'interagir avec la technologie. Pour appuyer l'évolution de nos offres, nous nous engageons à intégrer étroitement les capacités d'IA générative dans notre plateforme analytique. Alteryx repense l'analytique et l'adapte à un monde où l'IA générative va devenir omniprésente, pour aider nos clients à tirer le meilleur parti de cette technologie révolutionnaire grâce à une plateforme analytique de qualité professionnelle.

Pour que cela devienne une réalité, l'approche d'Alteryx en matière d'IA générative repose sur trois piliers pour intégrer la puissance de l'IA générative dans Alteryx AI Platform for Enterprise Analytics.

1. Fonctionnalités d'IA générative.

Dans l'ensemble de notre gamme de produits existants, nous identifions rapidement les opportunités d'améliorer la productivité et l'efficacité de nos clients en introduisant des innovations d'IA générative.

2. Plateforme d'IA générative prête pour l'entreprise.

L'IA générative offre de nouvelles possibilités d'appliquer des modèles de langage étendus (LLM) propriétaires ou personnalisés à des cas d'usage stratégiques. Avec une plateforme d'IA générative prête pour l'entreprise, les clients d'Alteryx pourront entraîner et déployer des modèles propriétaires adaptés à leur propre workflow, tout en opérant intégralement derrière le pare-feu de l'entreprise.

3. Nouvelles applications et interfaces d'IA générative.

L'analytique est un sport d'équipe et, grâce à des applications basées sur les invites, l'IA générative peut faciliter l'adoption de l'analytique pour tous. En outre, l'analytique multimodale permet une collaboration en temps réel entre tous les rôles : analyste, data scientist, ingénieur et travailleur du savoir. Grâce à l'IA générative, chacun peut utiliser l'outil analytique de son choix : invites, SQL, Python, et bien sûr, les workflows Alteryx.

L'approche d'Alteryx pour l'IA générative

- 1 **Fonctionnalités génératives dans les produits existants**
- 2 **Plateforme d'IA générative professionnelle**
- 3 **Nouvelles applications et interfaces génératives**



Alteryx AiDIN

L'intelligence artificielle (IA) et le Machine Learning (ML) sont des concepts familiers pour Alteryx. Depuis 2019, Alteryx propose à ses clients les toutes dernières fonctionnalités basées sur des modèles de langage et des applications dédiées avec la modélisation de thèmes, la synthèse de texte et l'analyse des sentiments. La combinaison des solutions Alteryx existantes en matière d'IA et de ML, et des récentes innovations en matière d'IA générative a donné naissance à Alteryx AiDIN.

Qu'est-ce qu'Alteryx AiDIN

Alteryx AiDIN regroupe toutes les capacités d'IA qu'Alteryx propose, à savoir les capacités existantes dans les produits, et les nouvelles capacités d'intelligence artificielle générative (IA). Alteryx AiDIN est le moteur d'intelligence artificielle (IA) qui insuffle la puissance de l'IA et du ML dans l'ensemble d'Alteryx AI Platform for Enterprise Analytics. Alteryx AiDIN est composé d'un ensemble de fonctionnalités existantes, de fonctionnalités récemment publiées et d'innovations à venir, qui couvrent plusieurs catégories d'intelligence artificielle et de Machine Learning. AiDIN regroupe tous les produits Alteryx intégrant l'IA et le ML. La vision d'Alteryx est de proposer une approche innovante qui combine le meilleur de la technologie d'IA générative avec une plateforme analytique fiable, sécurisée et professionnelle.

Une analytique plus intelligente et plus accessible pour les métiers

AiDIN facilite l'exploitation ou l'utilisation de l'analytique pour tous. Alteryx AiDIN propose de nombreux avantages :

- Accélération de la création de valeur : générez des insights plus rapidement à partir des données. AiDIN permet par exemple de synthétiser et d'agréger rapidement les insights clés pour les principaux intervenants afin d'appuyer la prise de décisions stratégiques.
- Amélioration de l'efficacité opérationnelle : automatisez les tâches de création de contenu répétitives et réduisez les tâches manuelles. AiDIN permet de créer des présentations PowerPoint détaillées en quelques clics et d'accélérer la documentation des workflows stratégiques.
- Gouvernance améliorée : avec AiDIN, la gouvernance est une priorité. Solution professionnelle, fiable et sécurisée, Alteryx AiDIN répond aux exigences des clients d'Alteryx dans tous les secteurs et toutes les régions géographiques.

Avec Alteryx AiDIN, les utilisateurs bénéficient de la puissance et de la facilité d'utilisation de l'IA générative (GenAI) tout en profitant de la gouvernance et de la qualité professionnelle dont ils ont l'habitude avec Alteryx.



AiDIN dans notre éventail de solutions

Fonctionnalités d'IA générative dans les produits existants :

Designer

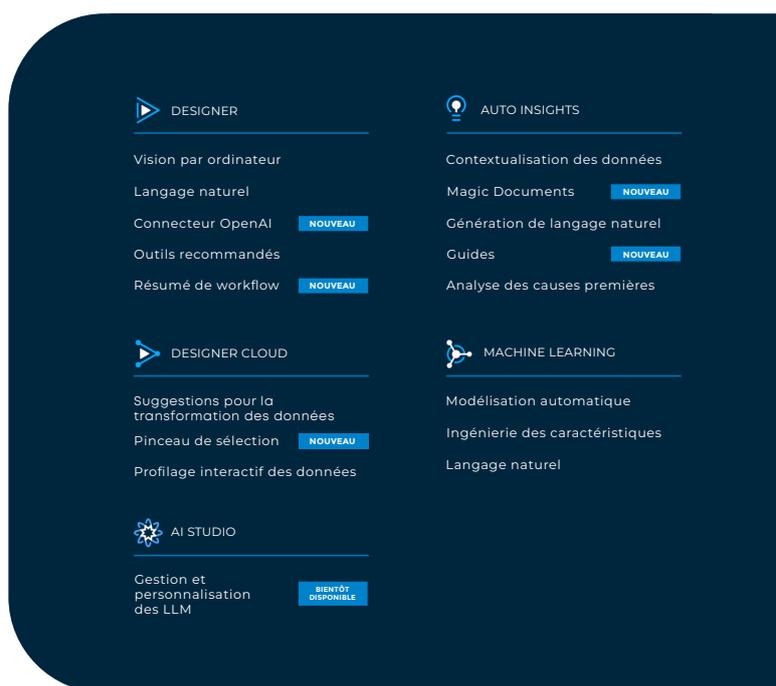
- Connecteur OpenAI : les utilisateurs peuvent facilement utiliser l'IA générative dans un workflow Alteryx Designer pour transformer la manière de communiquer et partager les données.
 - [Disponible gratuitement dans la communauté.](#)
- Résumé de workflow : documentation générée par l'IA dans Designer pour optimiser la gouvernance et l'auditabilité.
 - [Disponible gratuitement dans la communauté.](#)

Auto Insights

- Magic Documents : rapport de synthèse généré par l'IA sous forme d'e-mail et de fichier PowerPoint pour accélérer la communication des insights.
 - Disponible dès aujourd'hui dans le cadre de la licence Auto Insights.
- Playbooks : utilise l'IA générative pour recommander des cas d'usage analytiques à forte valeur ajoutée, adaptés à l'activité et au rôle de l'utilisateur. Playbooks génère des données synthétiques réalistes pour chaque cas d'usage afin de permettre un prototypage rapide et d'accélérer le délai de génération d'insights.
 - Disponible dès aujourd'hui dans le cadre de la licence Auto Insights.

Designer Cloud

- Pinceau de sélection : les utilisateurs peuvent préparer les données en quelques secondes en mettant simplement en évidence le texte qu'ils souhaitent transformer et en sélectionnant une suggestion appropriée.
 - Disponible dès aujourd'hui dans le cadre de la licence Designer Cloud.



L'IA générative de qualité professionnelle pour l'analytique

Alteryx AI Studio comprend la gestion, la personnalisation et le déploiement de LLM privés à l'échelle de l'entreprise, ce qui vous permet de créer des applications analytiques et des workflows alimentés par l'IA. Plus d'informations ici : [Présentation d'Alteryx AI Studio - Communauté Alteryx](#)

Fonctionnalités :

- Contrôle total : gérez le cycle de vie complet de vos modèles, de leur développement à leur déploiement.
- Personnalisation : ajustez les modèles avec vos données spécifiques pour répondre à vos besoins métier uniques.
- Intégration transparente : utilisez facilement vos modèles dans des workflows et applications existants, pour optimiser la productivité et les insights.



L'importance de la confiance et de la sécurité

Modèles utilisés dans Alteryx AiDIN

Alteryx Designer

- Alteryx Intelligence Suite : exécutez localement des modèles open source (voir les outils inclus ici [Alteryx Intelligence Suite](#)).
- Résumé de workflow : les utilisateurs peuvent utiliser leur propre compte OpenAI (GPT 3.5 ou 4) dans Designer : [Comment utiliser le résumé de workflow - Communauté Alteryx](#).
- Connecteur OpenAI : les utilisateurs peuvent utiliser leur propre compte OpenAI (GPT 3.5 ou 4) dans Designer [Comment utiliser... - Communauté Alteryx](#).

Alteryx Designer Cloud

- Pinceau de sélection : [grille de résultats interactive exclusive \(Alteryx.com\)](#).

Alteryx Auto Insights

- Propriétaire pour la contextualisation des données, la génération de langage naturel (NLG) et l'analyse des causes profondes : [Comment Auto Insights utilise l'analytique avancée, l'IA et le Machine Learning \(alteryx.com\)](#) Magic Documents et Playbooks se connectent à OpenAI via Microsoft Azure Cognitive Services (GPT-4) au sein de l'infrastructure Alteryx Analytics Cloud : [Utilisation de Magic Documents et sécurité des données \(alteryx.com\)](#).

Alteryx Machine Learning

- Modèle auto : [liste de modèles open source](#)
- Ingénierie des fonctionnalités : [open source](#)

Alteryx AI Studio

- Les modèles pris en charge aujourd'hui sont les suivants :
 - [Google Flan T5 \(en 5 tailles\)](#)
 - [Pythia](#)
 - [Falcon](#)

Traitement des données et de la modélisation dans les solutions Alteryx

Les produits de la suite Alteryx proposent des fonctionnalités uniques pour le traitement des données et la modélisation en fonction de la configuration par l'utilisateur.

- Les données peuvent être préparées dans Alteryx Designer Desktop, ou dans Alteryx Designer Cloud (SaaS), pour faciliter la modélisation. Les modèles sont ensuite entraînés dans Alteryx Intelligence Suite (Designer Desktop), ou dans AAC sur Alteryx Machine Learning ou Alteryx AI Studio.
- Dans Alteryx Intelligence Suite, une gamme d'applications basées sur l'IA sont utilisées pour extraire du texte, créer des modèles prédictifs et effectuer de la modélisation assistée. Les capacités d'IA d'Alteryx Intelligence Suite garantissent que même les données complexes sont traitées de manière fluide, pour les transformer en insights faciles à comprendre. Alteryx Intelligence Suite s'intègre de manière transparente à la vaste gamme d'outils Designer, pour un traitement efficace des données à chaque étape du processus. Que les données existent sous forme de texte libre ou d'images, Alteryx Intelligence Suite facilite la génération d'insights.
- Alteryx Machine Learning utilise les meilleures pratiques automatisées en data science, comme l'échantillonnage, la validation croisée, la prise en charge de la multicollinéarité et des valeurs aberrantes, et des contrôles supplémentaires pour la réduction de la recherche bayésienne, basés sur la méthodologie ML. Divers algorithmes de Machine Learning peuvent ensuite être appliqués automatiquement aux données à l'aide de la technologie AutoML, et les résultats peuvent être validés sur des ensembles de données existants et nouveaux afin de garantir une modélisation de qualité.

- Dans Alteryx AI Studio, vous pouvez apporter des données de votre ordinateur local ou de la bibliothèque d'Alteryx AI Platform for Enterprise Analytics et les utiliser pour affiner les réglages à partir d'une sélection de modèles fournis. Dans Alteryx AI Studio, affinez les LLM avec vos données métier pour personnaliser le modèle afin qu'il comprenne et génère du texte spécifique, pertinent et précis pour votre secteur, ce qui permet d'améliorer la performance et l'efficacité du modèle dans les applications métier. Ensuite, utilisez le modèle affiné avec les capacités d'Alteryx pour créer de puissantes applications pilotées par LLM qui traitent les cas d'usage en matière d'exploration de texte, de génération de contenu et de recherche d'informations.



Entraînement et évaluation du modèle

L'entraînement et l'évaluation des modèles dans Alteryx AiDIN sont gérés à l'aide des meilleurs algorithmes du secteur. Notre approche se concentre sur l'application des algorithmes les plus appropriés, sur une validation et des tests rigoureux et sur l'utilisation d'ensembles de données diversifiés et de qualité. En outre, nous permettons à l'analyste d'affiner les grands modèles de langage (LLM) en no-code en fonction des données de l'utilisateur, hébergées dans son propre environnement. Les utilisateurs d'Alteryx peuvent former des modèles de classification d'images en utilisant Intelligence Suite, effectuer de l'apprentissage automatique (AutoML) dans Alteryx Machine Learning, et personnaliser et gérer de grands modèles de langage en utilisant leurs propres données ou en utilisant des modèles existants dans Alteryx AI Studio. Ce processus rationalisé permet aux utilisateurs de générer des insights sans la complexité traditionnellement associée au développement de modèles.

La qualité en matière d'IA générative

L'objectif principal d'Alteryx AiDIN est de faciliter une meilleure prise de décision, plus rapide et plus intelligente au sein de votre entreprise. En limitant les hallucinations de l'IA, en facilitant la vérification et en utilisant des données d'entraînement de qualité, nous proposons un outil fiable, efficace et digne de confiance.

- **Hallucinations** : les « hallucinations » dans l'IA générative désignent les situations où le modèle génère en toute confiance de fausses informations, donnant l'impression qu'un résultat de qualité a été produit. Chez Alteryx, nous comprenons les conséquences potentielles de ces anomalies sur vos analyses et vos décisions. C'est pourquoi nous appliquons des contrôles de qualité et des méthodes de validation rigoureux lors de l'apprentissage du modèle et de la génération des résultats afin de limiter le risque d'hallucinations. En outre, nos modèles sont continuellement améliorés et mis à jour sur la base des retours et des évaluations de performance, ce qui permet d'identifier les erreurs dans les résultats et d'y remédier rapidement.
- Avec la génération augmentée par extraction (RAG), Alteryx AI Studio donne des réponses basées sur la documentation et les informations existantes fournies par l'utilisateur dans la base de données vectorielle, et à l'avenir, il fournira des citations pour ces réponses (par exemple, Volunteer_Hours.pdf, page 2 paragraphe 3). Des scores de certitude sont attribués aux réponses possibles, et les utilisateurs peuvent décider du seuil de certitude pour les réponses qu'ils souhaitent et du nombre de réponses possibles qu'ils veulent obtenir.
- **Vérification des informations** : la vérification des informations en matière d'IA est une étape cruciale pour garantir la validité et la fiabilité du contenu généré. Avec Alteryx AiDIN, vous avez la possibilité de recouper les résultats générés avec les données sources, d'utiliser des bases de données auxiliaires pour la vérification, ou même d'utiliser la modération humaine pour les tâches stratégiques. Bien que nos modèles d'IA s'efforcent de produire des résultats exacts et fiables, nous encourageons les utilisateurs à maintenir une intervention humaine et à appliquer des procédures standard de vérification des informations pour une couche supplémentaire de validation.
- **Données d'entraînement** : la qualité des données d'entraînement influence directement les performances d'un modèle d'IA. Chez Alteryx, nous utilisons des ensembles de données diversifiés, de haute qualité et pertinents pour entraîner nos modèles. Cela permet de garantir que les modèles sont capables de gérer un large éventail de scénarios et de générer des résultats fiables et précis. Nos ensembles de données couvrent divers domaines et font l'objet d'un contrôle approfondi en termes de qualité et de pertinence. Ils sont soumis à des étapes de prétraitement standard telles que le nettoyage, la normalisation et l'augmentation afin de garantir qu'ils sont adaptés à la formation de modèles. Pour l'IA générative, les données d'apprentissage sont spécifiquement sélectionnées afin d'englober une grande variété de modèles et de structures, ce qui garantit que le modèle peut apprendre et générer un large éventail de résultats.

Sécurité et confidentialité

Les nouvelles capacités d'IA générative d'AlDIN sont proposées avec deux options de déploiement :

Option 1 : traitement privé des données

Le traitement privé des données permet de déployer les processus qui traitent les données du client au sein d'un compte cloud appartenant au client, permettant le stockage et le traitement au sein d'un compte cloud appartenant au client. Ces données peuvent être consultées en toute sécurité par les utilisateurs finaux au moyen d'un navigateur utilisant le protocole HTTPS, le chiffrement étant appliqué à la fois en transit et au repos, ce qui garantit la sécurité des données. En outre, le système garantit une haute disponibilité du plan de contrôle grâce à des instances multiples, ce qui améliore la fiabilité et l'accessibilité.

Avec cette option, lorsque vous utilisez une invite pour Alteryx Analytics Cloud, les données sont conservées dans votre plan de données privé, où le modèle d'IA est hébergé et génère le résultat requis. Ce processus est entièrement chiffré et conçu pour protéger vos données dans votre propre écosystème contre les menaces potentielles.

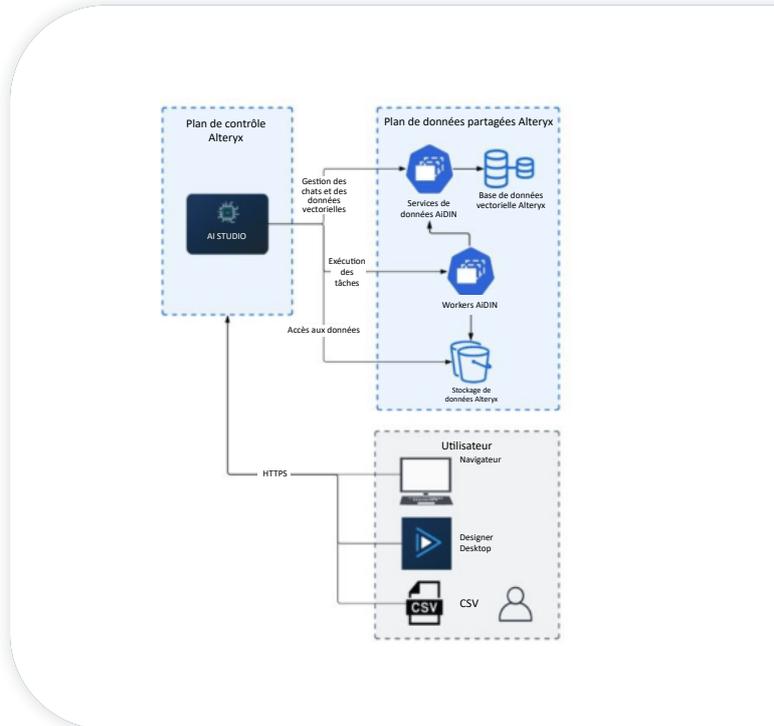
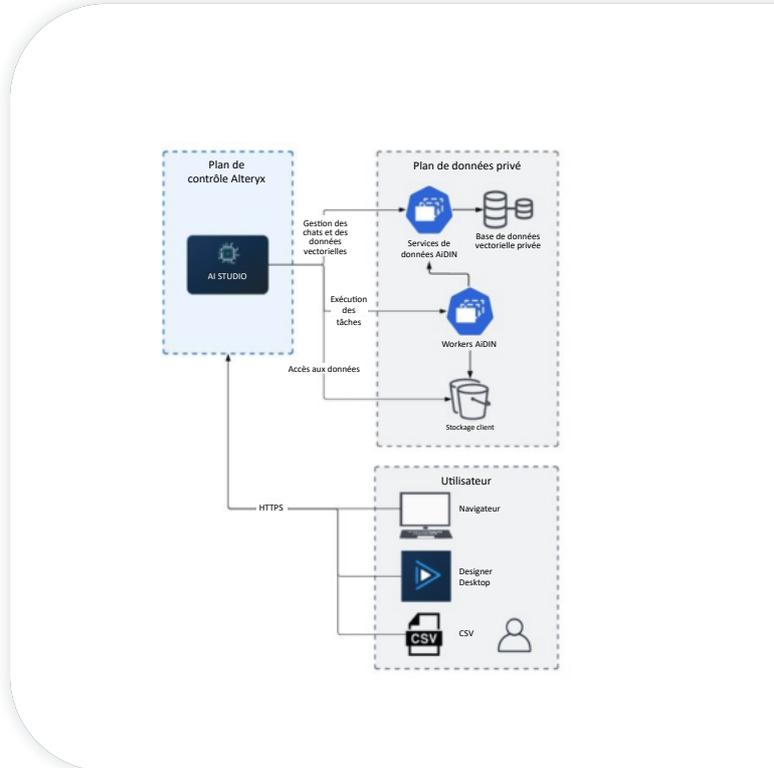
Option 2 : approche SaaS dans le cloud

Le SaaS dans le cloud, caractérisé par son architecture multi-locataires, propose des services accessibles par navigateur web via HTTPS, garantissant une transmission et un stockage sécurisés des données avec un chiffrement à la fois en transit et au repos. Il garantit une haute disponibilité grâce au déploiement de plusieurs instances.

Pour les clients qui choisissent de déployer Alteryx Analytics Cloud (SaaS), les données sont conformes aux meilleures pratiques de confidentialité et de sécurité pour AWS. [Pour en savoir plus, cliquez ici.](#)

Quelles données sont partagées à partir d'un ensemble d'entraînement ?

Les ensembles d'entraînement sont utilisés uniquement pour l'entraînement de vos modèles d'IA et ne sont pas partagés en dehors de ce contexte.





Qu'est-ce que l'injection d'invite et comment l'éviter ?

L'injection d'invite est une forme de cyberattaque dans laquelle des instructions malveillantes sont intégrées dans les données fournies par un utilisateur à un modèle d'intelligence artificielle. Ces instructions malveillantes peuvent amener le modèle à générer des résultats nuisibles ou inappropriés. Chez Alteryx, nous avons mis en place plusieurs mécanismes de protection pour éviter de telles situations. Il s'agit notamment de procédures rigoureuses de validation des entrées et de l'utilisation de modèles d'intelligence artificielle capables de détecter et de filtrer les instructions potentiellement nuisibles.

Quels mécanismes utilisez-vous pour la mémoire ?

Nous utilisons des mécanismes de mémoire à court terme et à long terme dans nos modèles d'IA. La mémoire à court terme est utilisée pour traiter les tâches immédiates, tandis que la mémoire à long terme stocke les modèles et les expériences acquises. Ces mécanismes sont mis en œuvre de manière sécurisée et ne stockent aucune donnée d'utilisateur identifiable.

Qui peut accéder à mes données et à quelles fins ?

L'accès à vos données (également appelé contenu dans le cloud) est strictement limité à un petit nombre de personnes autorisées et de

sous-traitants qui sont liés par des accords en matière de confidentialité et de protection des données. Tout accès est strictement destiné à vous fournir des produits ou à vous assister sur nos produits, et est toujours effectué dans le respect de notre politique stricte en matière de protection de la vie privée.

Sécurité et confidentialité

Chez Alteryx, votre sécurité et votre confidentialité sont notre priorité absolue. Nous nous conformons aux normes les plus strictes du secteur et à toutes les exigences réglementaires applicables en ce qui concerne les données que nous détenons et traitons en votre nom. Pour en savoir plus sur la façon dont nous mettons en œuvre les mesures de sécurité et de protection de la vie privée chez Alteryx, consultez notre [Centre de confiance](#).

Remarque : ce livre blanc est proposé dans un but informatif uniquement. Il donne un aperçu des caractéristiques, de la sécurité et de l'architecture de notre produit, mais ne prétend pas être exhaustif. Si vous souhaitez aborder plus en détail un aspect spécifique de notre produit, nous vous encourageons à nous contacter directement. Pour nous contacter, cliquez [ici](#), pour que nous puissions aborder de manière plus approfondie vos objectifs et besoins spécifiques.



alteryx | **AI PLATFORM**
FOR ENTERPRISE ANALYTICS

À propos d'Alteryx

Alteryx produit de puissants insights exploitables avec sa solution AI Platform for Enterprise Analytics. Avec Alteryx, les entreprises peuvent prendre plus vite de meilleures décisions grâce à une plateforme sécurisée qui peut être déployée dans des environnements sur site, hybrides et cloud. Plus de 8 000 clients dans le monde font confiance à Alteryx pour automatiser l'analytique afin d'améliorer la performance des revenus, de gérer les coûts et de réduire les risques dans toute l'entreprise.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.alteryx.com/fr.

Alteryx est une marque déposée d'Alteryx, Inc. Tous les autres noms de produit et de marque peuvent être des marques commerciales ou des marques déposées appartenant à leurs détenteurs respectifs.