## FORRESTER®



Économies et avantages stratégiques générés par Power BI Pro dans Microsoft 365 E5

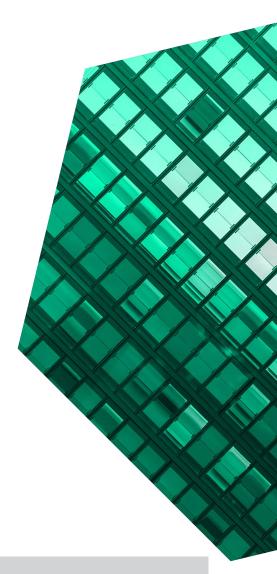
**JUILLET 2023** 

## Table des matières

Résumé	1
Le parcours client avec Microsoft Power BI Pr	o6
Principaux défis	6
Objectifs de l'investissement	7
Entreprise de référence	8
Analyse des bénéfices	9
Amélioration de la rentabilité grâce à une meilleure prise de décision de première ligne	9
Économies grâce aux gains de productivité organisationnelle avec Power BI Pro	12
Retrait des anciens outils de Business Intelligence	14
Économies sur l'infrastructure et l'assistance associée	16
Bénéfices non quantifiés	18
Flexibilité	18
Analyse des coûts	19
Coûts de licence et de capacité de Power Bl	19
Coûts de formation et de gestion du changement de Power BI Pro	21
Bilan financier	23
Annexe A : Total Economic Impact	24
Annexe B : Notes de fin	

Équipe de consultants :

Richard Cavallaro Carmen Serradilla Ortiz



## À PROPOS DE FORRESTER CONSULTING

Forrester Consulting propose des services de conseil indépendants et objectifs, basés sur un travail de recherche, pour aider les dirigeants à obtenir des résultats clés en matière de transformation. Les consultants de Forrester collaborent avec ces dirigeants pour qu'ils concrétisent leurs priorités, au travers d'un modèle de travail qui s'adapte aux différents besoins et assure un impact durable. Pour en savoir plus, rendez-vous sur forrester.com/consulting.

© Forrester Research, Inc. Tous droits réservés. Toute reproduction non autorisée est strictement interdite. Les informations fournies reposent sur les meilleures ressources disponibles. Les opinions exprimées reflètent notre avis à la date de publication et sont susceptibles d'évoluer. Forrester®, Technographics®, Forrester Wave et Total Economic Impact sont des marques commerciales de Forrester Research, Inc. Toutes les autres marques commerciales sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Pour plus d'informations, rendez-vous sur forrester.com.

## Résumé

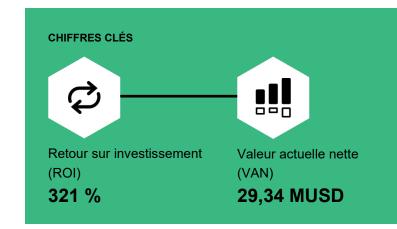
Power BI Pro, utilisé avec la licence Microsoft 365 E5, permet aux entreprises d'étendre leurs capacités de Business Intelligence et d'analyse à un nombre d'utilisateurs plus important que jamais, au-delà des limites des anciens modèles de licence. Cela permet à un plus grand nombre d'utilisateurs professionnels et d'analystes de prendre de meilleures décisions plus rapidement. Les utilisateurs professionnels ont également la possibilité de devenir des développeurs citoyens sur une plateforme sans code, tout en évitant les coûts des anciennes licences, de l'infrastructure sur site et de l'assistance.

Microsoft Power BI Pro (disponible dans Microsoft 365 E5) est une plateforme de Business Intelligence de bout en bout qui offre une source unique de vérité aux décideurs des entreprises, ce qui permet une prise de décision meilleure et plus rapide et la découverte d'informations.

Microsoft a chargé Forrester Consulting de conduire une étude de l'impact économique global (Total Economic Impact™, TEI) afin d'examiner le retour sur investissement (ROI) potentiel que les entreprises peuvent dégager en déployant Power BI Pro dans Microsoft 365 E5 (M365 E5)¹. Cette étude a pour objectif de fournir aux lecteurs un cadre de référence qui leur permet d'évaluer l'impact financier potentiel de l'utilisation de Power BI Pro dans leur entreprise.

Pour mieux comprendre les bénéfices, les coûts et les risques associés à cet investissement, Forrester a interrogé cinq représentants d'entreprises qui utilisent Power BI Pro dans M365 E5. Pour les besoins de cette étude, Forrester a agrégé l'expérience des personnes interrogées, puis a consolidé les résultats sous la forme d'une entreprise de référence qui est une entreprise de vente au détail qui compte 2 millions de clients et génère un chiffre d'affaires annuel de 1 milliard USD.

Avant d'utiliser Power BI Pro, les personnes interrogées ont noté que leurs entreprises utilisaient des solutions de Business Intelligence (BI) sur site, conçues plutôt pour les développeurs que pour les



décideurs. En conséquence, les décisions importantes étaient souvent prises à partir de données statiques sur des feuilles de calcul, la capacité des analystes commerciaux était limitée et la maintenance habituelle d'une solution sur site était nécessaire.

En exploitant Power BI Pro dans Microsoft E5, les entreprises des personnes interrogées ont étendu les capacités de BI à un nombre d'utilisateurs et de cas d'utilisation plus important que jamais auparavant, tout en démocratisant le reporting au-delà de l'analyste commercial. Les décisions sont prises sur la base d'informations en temps réel qui sont cohérentes dans l'ensemble de l'entreprise. Les migrations vers le cloud pour la BI ont également permis de réaliser des économies en termes de licences, d'infrastructure et de maintenance, car la BI était généralement l'une des dernières solutions sur site dans les entreprises des personnes interrogées.

#### PRINCIPALES CONCLUSIONS

**Bénéfices quantifiés.** Les bénéfices quantifiés en valeur actuelle (VA) ajustée en fonction des risques, sur trois ans, pour l'entreprise de référence comprennent notamment :

- Amélioration de la rentabilité grâce à une meilleure prise de décision au niveau du commerce de détail, pour un montant total de près de 10,6 millions USD. En ce qui concerne le commerce de détail, Power BI Pro (avec la licence E5) offre aux décideurs du commerce de détail et de la chaîne d'approvisionnement de l'entreprise de référence une visibilité sur les analyses en temps réel qui permettent d'améliorer la rentabilité. Cela représente près de 2,7 millions USD de bénéfices par an sur l'ensemble des points de vente et une VA totale de 10,6 millions USD sur trois ans.
- les utilisateurs et les analystes, soit un bénéfice de 15,7 millions USD par an. La facilité d'utilisation de Power BI Pro par rapport aux anciens outils permet aux décideurs et aux analystes BI de l'entreprise de référence de gagner en productivité. Les utilisateurs finaux de l'entreprise (consommateurs de rapports) bénéficient d'une visibilité immédiate sur les informations en temps réel, sans les fastidieuses opérations de consolidation et de réconciliation des feuilles de calcul, tandis que les analystes BI bénéficient d'une meilleure capacité à fournir rapidement des rapports à l'entreprise.
- Retrait des anciens outils de Business
  Intelligence, ce qui permet d'économiser
  10,7 millions USD tout en étendant les
  capacités de Bl à un plus grand nombre
  d'utilisateurs. En exploitant Power Bl Pro dans
  M365 E5, l'entreprise de référence met à la
  disposition de près de 6 000 utilisateurs
  supplémentaires les mêmes capacités de Bl que
  celles de leurs anciens outils.

Économies sur l'infrastructure et l'assistance de plus de 1,5 million USD. Les anciennes solutions de BI de l'entreprise de référence étaient sur site et nécessitaient une maintenance de l'infrastructure et l'assistance du personnel informatique. En transférant la plupart des fonctionnalités analytiques de l'entreprise vers M365 E5 et Power BI Pro dans le cloud, l'entreprise de référence se débarrasse de l'infrastructure et récupère les heures d'assistance précédemment consacrées aux anciennes solutions de BI.

**Bénéfices non quantifiés.** Les bénéfices qui apportent de la valeur à l'entreprise de référence, mais non quantifiés dans cette étude, comprennent :

- Amélioration de l'expérience de l'utilisateur final. Les personnes interrogées ont évoqué l'avantage inhérent à l'expérience utilisateur qui résulte de la réduction du travail manuel, d'informations plus précises et de la visibilité en temps réel offerte par Power BI Pro et M365 E5.
- Intégration native avec les solutions
   Microsoft. Selon les personnes interrogées,
   l'intégration native de Power BI Pro dans les
   applications Microsoft, telles que Teams et
   SharePoint, apportait une fluidité supplémentaire
   aux flux de travail de BI.
- Meilleure sécurité. Les personnes interrogées ont évoqué les avantages, en termes de sécurité, du transfert des capacités de BI vers Microsoft 365 E5 et Power BI Pro. E5 prend en charge de manière native la fonctionnalité de gestion des accès, considérée comme un avantage par les personnes interrogées pour passer à Power BI sur M365.

**Coûts.** Les coûts sur trois ans en valeur actuelle (VA) ajustée en fonction des risques pour l'entreprise de référence comprennent les suivants :

Coûts de licence et de capacité de Power BI
 Pro (dans M365 E5) de 8,9 millions USD.

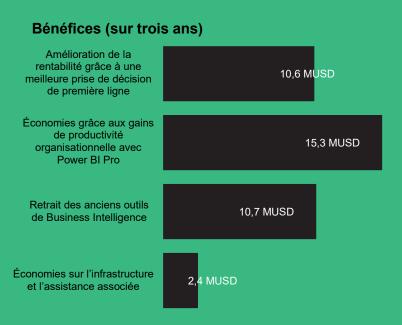
#### RÉSUMÉ

L'entreprise de référence exploite Power BI Pro grâce à la licence Microsoft E5. Des frais de capacité sont également facturés pour les environnements de production.

Coûts de formation et de gestion du changement de 215 000 USD. Les efforts de formation et de gestion du changement permettent à l'entreprise de référence de maximiser l'impact de l'investissement dans Power BI Pro, en formant les développeurs citoyens à fournir des rapports personnalisés pour répondre aux besoins de leurs équipes respectives.

Les entretiens avec les personnes interrogées et l'analyse financière ont montré que l'entreprise de référence retire des bénéfices de l'ordre de 38,48 millions USD sur trois ans, contre des coûts de 9,15 millions USD, soit une valeur actuelle nette (VAN) de 29,34 millions USD et un ROI de 321 %.





« Power BI Pro [dans M365 E5] a joué un rôle dans la démocratisation des données, en les rendant plus accessibles et en permettant à un plus grand nombre de collègues d'y accéder. »

Stratège principal, commerce de détail

### CADRE ET MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE TEI

À partir des informations collectées lors de ces entretiens, Forrester a créé un cadre de référence Total Economic Impact™ pour les entreprises qui envisagent d'investir dans Power BI Pro dans M365 E5.

L'objectif de ce cadre de référence est d'identifier les différents facteurs (coûts, bénéfices, flexibilité et risques) qui influencent la décision d'investissement. Forrester a utilisé une approche en plusieurs étapes pour évaluer l'impact que Power BI Pro peut avoir sur une entreprise.

### **AVERTISSEMENTS**

Remarques à l'intention des lecteurs :

L'étude est commandée par Microsoft et réalisée par Forrester Consulting. Elle n'est pas destinée à être utilisée en tant qu'analyse concurrentielle.

Forrester ne formule aucune hypothèse quant au ROI potentiel que d'autres entreprises pourraient obtenir. Forrester recommande vivement aux lecteurs d'utiliser leurs propres estimations dans les limites du cadre de référence fourni dans l'étude pour déterminer la pertinence d'investir dans Power BI Pro dans M365 E5.

Microsoft a relu l'étude et fourni des commentaires à Forrester, mais Forrester garde le contrôle éditorial de l'étude et des résultats de celle-ci et n'accepte pas de modifications qui contrediraient ses conclusions ou occulteraient le propos de l'étude.

Microsoft a fourni les noms des clients pour les entretiens, mais n'a pas pris part à ces derniers.



## **AUDIT PRÉALABLE**

Nous avons enquêté auprès des parties prenantes de Microsoft et des analystes de Forrester pour collecter les données concernant Power BI Pro et M365 E5.



#### **ENTRETIENS**

Nous avons interrogé cinq représentants issus d'entreprises qui utilisent Power BI Pro dans M365 E5 i afin d'obtenir des données sur les coûts, les bénéfices et les risques.



## ENTREPRISE DE RÉFÉRENCE

Nous avons défini l'entreprise de référence sur la base des caractéristiques des entreprises interrogées.



## **CADRE DU MODÈLE FINANCIER**

Nous avons créé un modèle financier représentatif des entretiens à l'aide de la méthodologie TEI, puis nous avons ajusté ce modèle financier en fonction des risques en nous appuyant sur les questions et préoccupations des personnes interrogées.



## **ÉTUDE DE CAS**

Quatre éléments fondamentaux du TEI ont été pris en compte pour modéliser l'impact de l'investissement : bénéfices, coûts, flexibilité et risques. Alors que les analyses de ROI sont de plus en plus sophistiquées pour les investissements informatiques, la méthodologie TEI de Forrester offre un panorama complet de l'impact économique total des décisions d'achat. Veuillez vous reporter à l'Annexe A pour en savoir plus sur la méthodologie TEI.

## Le parcours client avec Microsoft Power BI Pro

Facteurs qui conduisent à un investissement dans Microsoft E5 (avec Power BI Pro)

Entretiens						
Rôle(s)	Secteur d'activité	Région	Nombre d'employés			
Directeur de l'infrastructure d'entreprise	Agroalimentaire	Amérique du Nord	~1 000			
Consultant en Business Intelligence	Assurance	Amérique du Nord	~46 000			
Directeur de la transformation digitale et de l'innovation	Pétrole et gaz	Monde	~ 85 000			
<ul><li>Stratège principal</li><li>Analyste de données principal</li></ul>	Commerce de détail	Europe	~ 72 000			

## PRINCIPAUX DÉFIS

Les entreprises interrogées étaient confrontées à des défis communs, notamment :

- Incapacité d'étendre les capacités de BI audelà des analystes en raison de contraintes de coûts. L'extension des licences des anciennes solutions de BI au personnel de première ligne et à des utilisateurs finaux supplémentaires s'est avérée d'un coût prohibitif pour les entreprises de plusieurs personnes interrogées, car les modèles de licence des solutions en place ne pouvaient pas s'adapter à des utilisateurs finaux supplémentaires. Selon le responsable de la transformation digitale et de l'innovation de l'entreprise pétrolière et gazière, « Avec [notre ancienne solution de BI], nous payions 3 000 USD par personne. Nous avions besoin d'étendre cette fonctionnalité à des milliers d'utilisateurs, mais le coût était tout simplement hors de notre portée. »
- Pas de source unique de vérité, en particulier pour le personnel de première ligne, ce qui entraînait une prise de décision sousoptimale. L'accès limité aux outils de BI et aux rapports entravait l'accès en temps réel aux informations pour les personnes interrogées. Selon les personnes interrogées, les rapports statiques étaient courants chez les utilisateurs

« [Avec l'ancienne solution de Bl,] nous avions des gens qui créaient des rapports de mauvaise qualité. À plusieurs reprises, quand des dirigeants se sont rendus à des réunions du conseil d'administration, ils avaient tous des chiffres différents dans leurs rapports. »

Directeur de l'infrastructure d'entreprise, secteur de l'agroalimentaire

finaux qui n'étaient pas des analystes BI, tandis que les utilisateurs non administratifs à la périphérie n'avaient qu'une visibilité limitée, voire inexistante, sur les données importantes. Le directeur de l'infrastructure de l'entreprise du secteur agroalimentaire a expliqué à Forrester que ses équipes sur le terrain travaillaient rarement à partir d'un ordinateur portable ou d'un ordinateur de bureau et qu'elles n'avaient donc

pas toujours accès aux anciens rapports. Elles avaient besoin d'une solution qui leur permettrait d'avoir une visibilité en temps réel sur leurs téléphones ou leurs tablettes.

- Impossibilité pour l'entreprise d'offrir la BI en libre-service. Si les personnes interrogées ont reconnu que les anciens outils de BI offraient des fonctionnalités suffisantes pour leurs analystes de BI spécialisés, les fonctionnalités avec peu ou pas de code étaient limitées, ce qui signifiait que les utilisateurs professionnels ne disposaient pas de capacités en libre-service. Les ressources limitées en ETP des analystes BI ont encore aggravé ce problème. Le directeur de la transformation digitale et de l'innovation de l'entreprise pétrolière et gazière a expliqué : « Les analystes et les utilisateurs professionnels avaient besoin d'une formation assez poussée pour pouvoir construire des analyses au sein de [notre ancienne solution de BI]. Bien que nous ayons dit à l'entreprise qu'elle pouvait faire de la BI en libre-service, nous devions affecter des ressources analytiques dédiées à l'assistance. Les utilisateurs professionnels qui ont été formés à cette solution ont dû suivre une courbe d'apprentissage assez raide pour être compétents. »
- Omniprésence du travail manuel, source d'erreurs, dans les efforts d'analyse. Les personnes interrogées ont décrit plusieurs difficultés rencontrées par les analystes BI et les utilisateurs finaux, qui se sont traduites par une productivité sous-optimale et un travail manuel. En particulier, l'analyse était souvent effectuée sur des feuilles de calcul à partir de données statiques, ce qui prenait beaucoup de temps au personnel et était source d'erreurs.
- Multiples anciennes solutions de reporting et de BI sur site. Les personnes interrogées ont indiqué à Forrester qu'au fil du temps, différents groupes au sein de l'entreprise ont adopté leurs propres solutions de BI, ce qui exacerbait les défis susmentionnés tout en favorisant un manque de

normalisation et de gouvernance des données. En outre, certaines de ces anciennes solutions de BI étaient sur site et n'étaient pas compatibles avec les objectifs de transformation cloud à long terme de l'entreprise. Le stratège principal interrogé dans le secteur du commerce de détail a expliqué : « Notre ancien système de Business Intelligence était sur site. Nous avions besoin d'un moyen de nous débarrasser de ces serveurs et de passer au cloud. » Le directeur de l'infrastructure de l'entreprise du secteur agroalimentaire a fait écho à ce sentiment, notant que la fonctionnalité de BI était l'une des dernières solutions sur site dans le cadre d'une initiative organisationnelle majeure axée sur le cloud.

#### **OBJECTIFS DE L'INVESTISSEMENT**

Les entreprises des personnes interrogées ont cherché une solution et ont finalement choisi Power BI Pro dans M365 E5 parce qu'elles pouvaient :

- Évoluer pour prendre en charge des centaines ou des milliers d'utilisateurs de manière rentable.
- Se déployer dans le cloud et éviter les coûts d'infrastructure et d'assistance.
- Étendre les fonctionnalités aux solutions Microsoft déjà déployées dans l'ensemble de l'entreprise.
- Soutenir une culture de libre-service dans l'entreprise.

« Notre ancien environnement Bl était vraiment problématique. Nous passions un temps fou à soutenir les utilisateurs et l'infrastructure. »

Directeur de l'infrastructure d'entreprise, secteur de l'agroalimentaire

### ð

### **ENTREPRISE DE RÉFÉRENCE**

Sur la base des entretiens, Forrester a défini un cadre de référence TEI, une entreprise de référence ainsi qu'une analyse du ROI illustrant les impacts financiers sur l'activité. L'entreprise de référence est représentative des entreprises des quatre personnes interrogées. Elle est utilisée pour présenter l'analyse financière sous forme agrégée à la section suivante. L'entreprise de référence présente les caractéristiques suivantes :

## Description de l'entreprise de référence.

L'entreprise de référence est un fabricant et un détaillant mondial de biens de consommation emballés (CPG) dont le chiffre d'affaires s'élève à 10 milliards USD et qui emploie 40 000 personnes.

Caractéristiques du déploiement. L'entreprise de référence est implantée à l'échelle mondiale dans 95 points de vente et plusieurs sites de production. Les rapports BI sont nécessaires dans le commerce de détail pour des activités telles que la prévision et la gestion des stocks, ainsi que dans la chaîne d'approvisionnement pour la fabrication. Par le passé, l'entreprise était soutenue dans cette tâche par plusieurs équipes d'analystes BI. Ces analystes ont toujours utilisé plusieurs solutions de BI sur site que l'entreprise souhaite désormais remplacer par Power BI Pro sur M365 E5. L'entreprise a par le passé acquis des licences Microsoft 365 E3 pour la majorité de son personnel, soit 40 000 employés, tout en achetant des licences de solutions de BI autonomes pour 10 % de sa base d'employés (y compris les analystes). Afin d'étendre les licences de Bl au-delà de ces 4 000 employés, l'entreprise de référence migre 10 000 licences M365 E3 vers E5, y compris Power BI Pro, ce qui permet d'étendre les licences à 6 000 décideurs supplémentaires.

## Hypothèses principales

- 10 milliards USD de CA
- Fabricant et détaillant mondial
- 95 points de vente
- 10 000 utilisateurs de Microsoft 365 E5

## Analyse des bénéfices

Données sur les bénéfices quantifiés applicables à l'entreprise de référence

Total	Total des bénéfices								
Réf.	Bénéfice	Année 1	Année 2	Année 3	Total	Valeur actuelle			
Atr	Amélioration de la rentabilité grâce à une meilleure prise de décision de première ligne	4 250 000 USD	4 250 000 USD	4 250 000 USD	12 750 000 USD	10 569 121 USD			
Btr	Économies grâce aux gains de productivité organisationnelle avec Power BI Pro	6 033 938 USD	6 457 875 USD	6 457 875 USD	18 949 688 USD	15 674 382 USD			
Ctr	Retrait des anciens outils de Business Intelligence	4 050 000 USD	4 320 000 USD	4 590 000 USD	12 960 000 USD	10 700 601 USD			
Dtr	Économies sur l'infrastructure et l'assistance associée	531 000 USD	639 000 USD	703 800 USD	1 873 800 USD	1 539 602 USD			
	Total des bénéfices (valeurs ajustées en fonction des risques)	14 864 938 USD	15 666 875 USD	16 001 675 USD	46 533 488 USD	38 483 706 USD			

## AMÉLIORATION DE LA RENTABILITÉ GRÂCE À UNE MEILLEURE PRISE DE DÉCISION DE PREMIÈRE LIGNE

Preuves et données. Avant l'adoption de Microsoft Power BI Pro par les entreprises, les personnes interrogées ont noté que la prise de décision au niveau du commerce de détail était généralement effectuée à l'aide de données statiques sur des feuilles de calcul. Cela conduisait à des décisions potentiellement sous-optimales qui se basaient sur des données anciennes, ce qui se traduisait par une baisse de la rentabilité due à des ruptures de stock. des commandes excessives et d'autres inefficacités du commerce de détail. Les personnes interrogées ont également évoqué des inefficacités dans les prévisions de la chaîne d'approvisionnement dues à un accès incohérent à des informations en temps réel. Au niveau du commerce de détail, Power BI Pro (avec la licence E5) a permis aux décideurs du commerce de détail et de la chaîne d'approvisionnement de bénéficier d'une visibilité sur les analyses en temps réel qui ont permis d'améliorer la rentabilité.

« Power BI Pro assure une prise de décision plus rapide et plus efficace. Nous essayons de développer notre activité et de mieux servir nos clients et nos collègues. »

Stratège principal, commerce de détail

Les personnes interrogées dans l'entreprise de vente au détail ont parlé de la myriade de cas d'utilisation de Power BI Pro dans leurs opérations de vente au détail et de chaîne d'approvisionnement, qui ont toutes un impact sur la rentabilité de leurs points de vente. Ces cas d'utilisation comprenaient la gestion des fournisseurs de la chaîne d'approvisionnement, le ciblage des programmes de fidélisation des clients, la prévision des ventes et la planification des produits. Selon l'analyste de données en

- 9
- chef, les cas d'utilisation de Power BI Pro continuent de s'étendre : « [II y a] des milliers de cas d'utilisation différents que nous résolvons avec [Power BI Pro]. Je dirais que le nombre de cas d'utilisation augmente chaque semaine. » Dans l'ensemble, les personnes interrogées ont noté que chaque décision est désormais prise sur la base de données en temps réel.
- Le directeur de l'infrastructure d'entreprise du secteur agroalimentaire a déclaré à Forrester que la facilitation de la prise de décision grâce aux données en temps réel sur Power BI Pro avait contribué à la croissance du chiffre d'affaires et de la rentabilité de l'entreprise. Une culture des données s'est installée et les décideurs ont consommé plus de rapports que jamais. Selon la personne interrogée, il a été nécessaire de recruter des analystes de données supplémentaires en conséquence (mais elle a noté que c'était un point positif). Elle conclut ainsi : « Notre entreprise est passée de 400 millions de dollars il y a trois ans à près de 750 millions de dollars cette année. L'amélioration des données et de la prise de décision est-elle seule à l'origine de cette croissance? Probablement pas, mais on ne peut pas croître comme nous l'avons fait sans visibilité. »
- Selon le directeur de la transformation digitale et de l'innovation, une large adoption de Power BI Pro de Microsoft E5 a soutenu une culture de priorité aux données et de développeur citoyen au sein de l'entreprise pétrolière et gazière, ce qui a eu un impact sur la prise de décision et la rentabilité. Il poursuit : « [Power BI Pro] continue de favoriser une culture des données dans l'ensemble de l'entreprise et l'importance d'avoir des données claires et précises. Dans le passé, les gens étaient plus négligents dans la saisie des données, mais de mauvaises données produisent de mauvais rapports. Désormais, comme les développeurs citoyens participent

- d'une manière active à l'analyse des données, ils savent qu'il est important de s'assurer que les données sont représentées avec précision. La prise de décision n'est pas seulement meilleure, elle est aussi plus rapide. Nous sommes désormais en mesure d'exposer certaines personnes à l'analyse beaucoup plus rapidement qu'auparavant. »
- Le consultant en Business Intelligence de la compagnie d'assurance a parlé de l'impact de Power BI Pro sur les utilisateurs professionnels et les décideurs (rédacteurs de politiques) de son entreprise, en notant : « [En passant à Power BI Pro,] nous sommes passés d'outils [de BI] conçus plutôt pour les développeurs et avons comblé le fossé avec les utilisateurs professionnels pour prendre des décisions basées sur les données de manière plus cohérente et plus facile. »

**Modélisation et hypothèses.** Pour l'entreprise de référence, Forrester émet les hypothèses suivantes :

- Chacun des 95 points de vente a un chiffre d'affaires annuel d'un peu plus de 50 millions USD.
- Les activités de vente au détail sur des sites physiques représentent 50 % des 10 milliards USD de recettes annuelles de l'entreprise.
- L'entreprise de référence a une marge nette historique de 5 %, qui augmente de 0,1 % avec la prise de décision soutenue par Power BI Pro. Il s'agit d'une hypothèse prudente pour l'entreprise de référence basée sur les entretiens.
- Bien qu'il existe de nombreuses façons d'améliorer la rentabilité en prenant des décisions fondées sur des données, Forrester a choisi cet exemple spécifique de vente au détail pour l'entreprise de référence en se basant sur les entretiens.

**Risques.** Ce bénéfice varie selon les entreprises en fonction des éléments suivants :

- Le(s) cas d'utilisation spécifique(s) auquel (auxquels) les informations de Power BI Pro sont appliquées.
- L'état antérieur de l'entreprise en ce qui concerne la prise de décision à l'aide de l'analyse (par ex., la culture, les outils et la technologie, l'adoption par les utilisateurs, etc.)
- Les compétences et la capacité des utilisateurs de l'entreprise à créer et à consommer des rapports pertinents sur Power BI Pro.

**Résultats.** Pour tenir compte de ces variations, Forrester a ajusté ce bénéfice par une baisse de 15 %, et a ainsi obtenu une valeur actuelle ajustée en fonction des risques (taux d'actualisation de 10 %) de 10,6 millions USD sur trois ans.

Indicateur	Source	Année 1	Année 2	Année 3
Chiffre d'affaires annuel	Entreprise de référence	10 000 000 000 USD	10 000 000 000 USD	10 000 000 000 USD
Pourcentage du chiffre d'affaires des points de vente physiques	Entreprise de référence	50 %	50 %	50 %
Nombre de points de vente	Entreprise de référence	95	95	95
Chiffre d'affaires par point de vente (annuel)	(A1*A2)/A3	52 631 579 USD	52 631 579 USD	52 631 579 USD
Marge nette	Norme TEI	5 %	5 %	5 %
Bénéfice brut historique par point de vente (annuel)	A4*A5	2 631 579 USD	2 631 579 USD	2 631 579 USD
Amélioration de la marge grâce à une meilleure gestion des prévisions, des stocks et de la chaîne d'approvisionnement avec Power BI Pro	Entretiens	0,10 %	0,10 %	0,10 %
Marge nette par point de vente avec Power Bl Pro (annuelle)	A5+A7	5,10 %	5,10 %	5,10 %
Bénéfice brut par point de vente sur Power BI Pro	A4*A8	2 684 211 USD	2 684 211 USD	2 684 211 USD
Amélioration du bénéfice par point de vente attribuable à Power BI Pro	A9-A6	52 632 USD	52 632 USD	52 632 USD
Amélioration de la rentabilité grâce à une meilleure prise de décision de première ligne	A3*A10	5 000 000 USD	5 000 000 USD	5 000 000 USD
Ajustement en fonction des risques	<b>↓15</b> %			
Amélioration de la rentabilité grâce à une meilleure prise de décision de première ligne (valeur ajustée en fonction des risques)		4 250 000 USD	4 250 000 USD	4 250 000 USD
	Chiffre d'affaires annuel  Pourcentage du chiffre d'affaires des points de vente physiques  Nombre de points de vente  Chiffre d'affaires par point de vente (annuel)  Marge nette  Bénéfice brut historique par point de vente (annuel)  Amélioration de la marge grâce à une meilleure gestion des prévisions, des stocks et de la chaîne d'approvisionnement avec Power BI Pro  Marge nette par point de vente avec Power BI Pro (annuelle)  Bénéfice brut par point de vente sur Power BI Pro  Amélioration du bénéfice par point de vente attribuable à Power BI Pro  Amélioration de la rentabilité grâce à une meilleure prise de décision de première ligne  Amélioration de la rentabilité grâce à une meilleure prise de décision de première ligne (valeur ajustée en fonction des	Chiffre d'affaires annuel  Pourcentage du chiffre d'affaires des points de vente physiques  Nombre de points de vente  Chiffre d'affaires par point de vente (annuel)  Marge nette  Bénéfice brut historique par point de vente (annuel)  Amélioration de la marge grâce à une meilleure gestion des prévisions, des stocks et de la chaîne d'approvisionnement avec Power BI Pro  Marge nette par point de vente avec Power BI Pro  Marge nette par point de vente sur Power BI Pro  Amélioration du bénéfice par point de vente attribuable à Power BI Pro  Amélioration de la rentabilité grâce à une meilleure prise de décision de première ligne  Ajustement en fonction des risques  Amélioration de la rentabilité grâce à une meilleure prise de décision de première ligne (valeur ajustée en fonction des	Chiffre d'affaires annuel  Pourcentage du chiffre d'affaires des points de vente physiques  Nombre de points de vente  Chiffre d'affaires par point de vente (annuel)  Marge nette  Bénéfice brut historique par point de vente (annuel)  Amélioration de la marge grâce à une meilleure par point de vente sur Power BI Pro  Amélioration du bénéfice par point de vente sur Power BI Pro  Amélioration du bénéfice par point de vente sur Power BI Pro  Amélioration de la rentabilité grâce à une meilleure prise de décision de première ligne  Amélioration de la rentabilité grâce à une meilleure prise de décision de première ligne (valeur ajustée en fonction des	Chiffre d'affaires annuel  Entreprise de référence  Pourcentage du chiffre d'affaires des points de vente physiques  Entreprise de référence  95  95  Chiffre d'affaires par point de vente (A1*A2)/A3  52 631 579 USD  Entreprise de référence  Norme TEI  Sw  Entreprise de référence  A4*A5  Entreprise de référence  Entreprise de référence  95  95  631 579 USD  Entretiens  Entretiens  A4*A5  Entretiens  D,10 %  Chiffre d'affaires par point de vente (A1*A2)/A3  Entretiens  Entretiens  D,10 %  Entretiens  D,10 %  Entretiens  A5+A7  D,10 %  Entretiens  Entretiens  A5+A7  Entretiens  Entretiens  D,10 %  Entretiens  Entretiens  D,10 %  Entretiens  D,10 %  Entretiens  D,10 %  Entretiens  Entretiens  D,10 %  Entretiens

## ÉCONOMIES GRÂCE AUX GAINS DE PRODUCTIVITÉ ORGANISATIONNELLE AVEC POWER BI PRO

Preuves et données. Outre l'impact commercial d'une prise de décision basée sur des données en temps réel, les personnes interrogées ont noté que la facilité d'utilisation de Power BI Pro par rapport aux anciens outils était un atout pour la productivité des décideurs et des analystes BI. Les utilisateurs finaux de l'entreprise (consommateurs de rapports) ont bénéficié d'une visibilité immédiate sur les informations en temps réel, sans les fastidieuses opérations de consolidation et de réconciliation des feuilles de calcul, tandis que les analystes BI ont amélioré leur capacité à fournir rapidement des rapports à l'entreprise. En outre, comme l'interface de Power BI nécessite peu de programmation, voire aucune, elle a permis à certains utilisateurs professionnels de devenir des développeurs citoyens, capables de générer des rapports pour leurs cas d'utilisation uniques (ou ceux de leur équipe) sans dépendre d'une équipe potentiellement réduite d'analystes professionnels, libérant ainsi ces ressources souvent coûteuses.

- Le directeur de la transformation digitale et de l'innovation de l'industrie pétrolière et gazière a noté le changement culturel au sein de l'entreprise suite à l'adoption de Power BI Pro, dans la mesure où l'ancienne solution de BI nécessitait beaucoup de programmation. Les analystes n'avaient plus besoin d'être formés aux anciennes solutions et pouvaient générer davantage de rapports pour un plus grand nombre d'équipes.
- Selon les personnes interrogées dans l'entreprise de vente au détail, les obstacles inhérents à l'exploitation des informations contenues dans les anciens outils et processus de reporting BI entravaient la vitesse à laquelle les décisions pouvaient être prises. En conséquence, les personnes interrogées ont noté qu'il n'y avait en général qu'environ 80 utilisateurs qui utilisaient

- régulièrement la BI pour prendre leurs décisions. Selon les personnes interrogées, grâce à la suppression de certaines des frictions liées à l'exploitation des données sur Power BI Pro dans M365, il y a maintenant plus de 400 décideurs qui exploitent régulièrement les données analytiques.
- Selon la personne interrogée dans le secteur des assurances, le travail manuel dans le domaine de l'analyse, qui était autrefois très important dans les flux de travail des utilisateurs de l'entreprise, a été considérablement réduit grâce à Power BI Pro. La personne interrogée a déclaré à Forrester : « Nous avons pu montrer [à nos utilisateurs professionnels] qu'il n'est plus nécessaire d'effectuer un travail manuel sur Power BI. Vous pouvez l'automatiser. Les rapports peuvent être actualisés à n'importe quel moment. Nous constatons donc clairement que les utilisateurs simplifient considérablement les flux de travail. »
- En raison d'une pénurie d'analystes BI au sein de l'entreprise du secteur agroalimentaire, le directeur de l'infrastructure d'entreprise a fait remarquer qu'il avait payé 50 000 USD par an pour sous-traiter l'assistance des utilisateurs professionnels. La personne interrogée a résumé l'expérience de certains utilisateurs : « [Nos utilisateurs] arrivaient le matin à la première heure, ouvraient un document Excel avec 20 onglets, chacun de ces onglets contenant trois tableaux croisés dynamiques connectés à des services d'analyse. Ils appuyaient sur Actualiser, puis allaient chercher leur café, mais devaient encore attendre une demi-heure ou 45 minutes avant de pouvoir l'utiliser. Et j'ai 50 personnes qui font cela à 8 heures du matin. Une fois que nous avons intégré Power BI, nous avons simplement planifié ces tâches. » L'entreprise a depuis mis fin au contrat d'assistance annuel.

**Modélisation et hypothèses.** Pour l'entreprise de référence, Forrester émet les hypothèses suivantes :

- Sur les 40 000 employés de l'entreprise, 25 % (10 000 employés) sont des décideurs qui ont accès à Power BI Pro au sein de M365 E5.
- Grâce à l'amélioration des fonctionnalités, à une interface qui nécessite peu de programmation, voire aucune, à la possibilité d'automatiser et à un nouvel accès aux rapports (pour les utilisateurs n'ayant accès qu'aux rapports générés manuellement), Forrester estime que chaque décideur récupère deux heures de temps de travail par mois.
- Les 190 employés de l'entreprise qui occupent des postes d'analystes commerciaux récupèrent entre 5 et 10 % de leur productivité grâce à Power BI Pro par rapport à l'ancienne solution. En outre, les utilisateurs professionnels qui travaillent en tant que développeurs citoyens permettent également de réduire la charge des analystes commerciaux officiellement formés.
- Un taux horaire moyen de 55 USD pour les utilisateurs professionnels.
- Un salaire annuel toutes charges comprises de 140 000 USD pour les analystes commerciaux.

 Une récupération de 50 % de la productivité est appliquée à ce bénéfice, car tout le temps de travail récupéré avec Power BI Pro ne sera pas nécessairement appliqué à un travail productif.

**Risques.** Ce bénéfice varie selon les entreprises en fonction des éléments suivants :

- L'état antérieur des analyses de l'entreprise quant au potentiel d'amélioration des fonctionnalités sur Power BI Pro.
- Les flux de travail des utilisateurs et des analystes commerciaux quant à la capacité de Power BI Pro à avoir un impact notable sur la productivité grâce à l'automatisation.
- Les compétences et la capacité du personnel de l'entreprise à tirer parti des fonctionnalités de Power BI Pro.

**Résultats.** Pour tenir compte de ces variations, Forrester a ajusté ce bénéfice par une baisse de 15 %, et a ainsi obtenu une valeur actuelle (VA) ajustée en fonction des risques de 15,7 millions USD sur trois ans.

Réf.	Indicateur	Source	Année 1	Année 2	Année 3
B1	Utilisateurs professionnels de Power BI Pro (consommateurs de rapports)	25 %* 40 000	10 000	10 000	10 000
B2	Gain de temps moyen grâce à la rationalisation des rapports (prise de décision, heures mensuelles)	Entretiens	2	2	2
В3	Travail manuel annuel évité (heures)	B1*B2*12	240 000	240 000	240 000
B4	Taux horaire moyen pour les utilisateurs professionnels (arrondi)	Norme TEI	55 USD	55 USD	55 USD
B5	Amélioration de la productivité avec Power BI Pro (utilisateurs professionnels)	B3*B4	13 200 000 USD	13 200 000 USD	13 200 000 USD
B6	Analystes Power BI (développeurs)	Entreprise de référence	190	190	190
B7	Analystes BI chargés de la création de rapports	Entreprise de référence	75 %	75 %	75 %
B8	Amélioration de la productivité des analystes BI sur Power BI Pro	Entretiens	5 %	10 %	10 %
В9	Amélioration de la capacité des ETP d'analystes BI	B6*B7*B8	7	14	14
B10	Taux annuel moyen pour un analyste Bl	Hypothèse	140 000 USD	140 000 USD	140 000 USD
B11	Économies sur la capacité des analystes BI	B9*B10	997 500 USD	1 995 000 USD	1 995 000 USD
B12	Productivité récupérée	B8*B9	50 %	50 %	50 %
Bt	Économies grâce aux gains de productivité organisationnelle avec Power Bl Pro	(B5+B10)*B11	7 098 750 USD	7 597 500 USD	7 597 500 USD
	Ajustement en fonction des risques	↓15 %			
3tr	Économies grâce aux gains de productivité organisationnelle avec Power BI Pro (valeur ajustée en fonction des risques)		6 033 938 USD	6 457 875 USD	6 457 875 USD
	Total sur trois ans : 18 949 688 USD		Valeur actuelle s	ur trois ans : 15 674	382 USD

## RETRAIT DES ANCIENS OUTILS DE BUSINESS INTELLIGENCE

Preuves et données. Les personnes interrogées par Forrester dans le cadre de cette étude ont fait part de la volonté de leur entreprise d'augmenter considérablement leurs capacités d'analyse (et celles des utilisateurs qui y ont accès), mais ont souligné que la structure des licences des anciennes solutions constituait un obstacle à cet investissement. En exploitant Power BI Pro au sein de M365 E5, les personnes interrogées ont noté qu'elles pouvaient étendre les mêmes capacités de BI de leurs anciens outils à un plus grand nombre d'utilisateurs

qu'auparavant, le tout de manière native par rapport à leurs autres investissements Microsoft. Selon presque toutes les personnes interrogées dans le cadre de cette étude, il leur aurait été impossible de faire évoluer leurs capacités de BI et leur accès sans M365 E5.

Le consultant en Business Intelligence de la compagnie d'assurance a déclaré à Forrester que pour faire évoluer leur ancien outil de BI vers les utilisateurs professionnels souhaités, ils auraient dû multiplier les coûts par cinq. La personne interrogée a également remarqué :

« Notre [ancien outil] ne disposait pas non plus

- 9
- d'importantes capacités de libre-service ni d'une présence dans le cloud. Il était coincé dans la dernière décennie, disons-le comme ça. »
- En passant entièrement à Power BI Pro au sein de M365 E5, les personnes interrogées de l'entreprise de vente au détail ont déclaré à Forrester qu'elles avaient supprimé environ 80 % des multiples anciennes solutions de BI dans les différentes unités commerciales de leur entreprise.
- En ce qui concerne l'impossibilité d'adapter les anciennes solutions de BI à de nouveaux utilisateurs. le directeur de la transformation digitale et de l'innovation de l'entreprise pétrolière et gazière a déclaré à Forrester que l'extension de leur ancienne solution aurait coûté environ 3 000 USD par personne. Il a conclu : « Cela allait tout simplement être très coûteux. Et si nous voulions passer à près de 100 000 utilisateurs, le coût aurait tout simplement été hors de portée. Cela a donc accéléré la décision de dire, "D'accord, nous avons besoin de quelque chose de plus simple, de beaucoup plus rentable." C'est alors que Power BI Pro est apparu. » Son entreprise a ainsi économisé des « millions » grâce à Power BI Pro dans M365 E5.

**Modélisation et hypothèses.** Pour l'entreprise de référence, Forrester émet les hypothèses suivantes :

- L'entreprise de référence dispose de licences pour diverses solutions de BI pour 4 000 utilisateurs.
- Le coût annuel combiné d'une ancienne licence BI est de 1 500 USD, une estimation prudente basée sur les solutions et les spécificités de la licence pour les entreprises des personnes interrogées.
- L'entreprise de référence retire entre 75 % et 85 % des anciennes licences BI entre l'Année 1 et l'Année 3 de l'étude. Quinze pour cent des anciennes licences sont encore utilisées dans des cas de niche par certaines équipes de l'entreprise.

**Risques.** Ce bénéfice varie selon les entreprises en fonction des éléments suivants :

- Le portefeuille actuel de solutions de BI, le nombre d'utilisateurs qui disposent de licences et les spécificités contractuelles de chaque solution.
- La mesure dans laquelle les anciennes solutions de BI peuvent être retirées, car certaines entreprises peuvent avoir besoin de rester sur des outils spécifiquement adaptés à leurs cas d'utilisation.

**Résultats.** Pour tenir compte de ces variations, Forrester a ajusté ce bénéfice par une baisse de 10 %, et a ainsi obtenu une valeur actuelle (VA) ajustée en fonction des risques de 10,7 millions USD sur trois ans.

Retra	Retrait des anciens outils de Business Intelligence							
Réf.	Indicateur	Source	Année 1	Année 2	Année 3			
C1	Anciennes licences BI	40 000*10 %	4 000	4 000	4 000			
C2	Coût combiné d'une licence BI autonome (annuel)	Entretiens	1 500 USD	1 500 USD	1 500 USD			
C3	Pourcentage de licences retirées chaque année	Entretiens	75 %	80 %	85 %			
Ct	Retrait des anciens outils de Business Intelligence	D1*D2*D3	4 500 000 USD	4 800 000 USD	5 100 000 USD			
	Ajustement en fonction des risques	↓10 %						
Ctr	Retrait des anciens outils de Business Intelligence (valeur ajustée en fonction des risques)		4 050 000 USD	4 320 000 USD	4 590 000 USD			
	Total sur trois ans : 12 960 000 USD		Valeur actuelle su	ır trois ans : 10 700 6	601 USD			



## ÉCONOMIES SUR L'INFRASTRUCTURE ET L'ASSISTANCE ASSOCIÉE

Preuves et données. Selon les personnes interrogées, leurs anciennes solutions de BI étaient sur site et nécessitaient une maintenance de l'infrastructure et l'assistance du personnel informatique. En transférant la plupart des fonctionnalités analytiques de l'entreprise vers M365 E5 et Power BI Pro dans le cloud, l'entreprise a supprimé l'infrastructure et récupéré des heures d'assistance précédemment consacrées aux solutions de BI en place.

- Le directeur de l'infrastructure de l'entreprise du secteur agroalimentaire, qui disposait de solutions de BI sur site, a évoqué les économies réalisées depuis la migration de ses fonctionnalités de BI vers Power BI avec E5:

   « Nous avons réduit considérablement les coûts de notre entrepôt de données en étant en mesure d'utiliser l'entrepôt de données Azure dans le cloud. Je dirais que nous économisons environ 100 000 USD rien que sur la gestion de l'infrastructure. À l'époque, notre budget informatique total s'élevait à 3 millions USD. Cela représentait un montant important pour nous. »
- Les personnes interrogées ont également parlé d'une réduction des ressources en personnel nécessaires pour gérer l'infrastructure qui supportait les anciens outils de Bl. Avec Power Bl Pro au sein de M365 E5 dans le cloud, ce travail a pu être évité. Le directeur de l'infrastructure de l'entreprise du secteur agroalimentaire a expliqué : « Le fait de récupérer les personnes qui doivent gérer et entretenir cette infrastructure est encore plus précieux pour nous. »
- Le consultant en Business Intelligence d'une compagnie d'assurance a constaté une économie similaire au sein de son entreprise, en réduisant de moitié son investissement dans l'infrastructure qui supportait la BI. La personne

interrogée a expliqué : « Non seulement nous réduisons le coût global du point de vue des investissements informatiques, mais nous positionnons également notre équipe informatique de manière à ce qu'elle travaille réellement avec les utilisateurs pour résoudre leurs problèmes et ne se contente pas de maintenir l'infrastructure. »

« Nous avons désormais moins de personnes chargées de l'assistance matérielle, ce qui est un avantage indéniable car nous avons également moins de matériel. Du point de vue des ressources d'assistance, je dirais qu'il est préférable qu'elles apportent leur soutien aux projets Power Bl plutôt que de les voir travailler sur des questions d'assistance et de maintenance du matériel. »

Consultant en Business Intelligence, assurance

**Modélisation et hypothèses.** Pour l'entreprise de référence, Forrester émet les hypothèses suivantes :

- Au cours de l'Année 1, 350 000 USD d'infrastructure supportant les anciennes solutions de BI commencent à être retirés progressivement.
- L'entreprise de référence économise quatre ETP informatiques pour le soutien de l'infrastructure des anciennes solutions de BI, au fur et à mesure que l'infrastructure est progressivement retirée.

- 9
- Le salaire annuel moyen d'un ETP informatique chargé de l'infrastructure est de 120 000 USD.
- L'Année 1, 50 % des coûts d'infrastructure et de maintenance sont progressivement supprimés, pour atteindre 90 % l'Année 3.

**Risques.** Ce bénéfice varie selon les entreprises en fonction des éléments suivants :

 Les spécificités du déploiement de la solution BI par l'entreprise quant à l'infrastructure et à l'assistance informatique requises.  La possibilité de supprimer progressivement l'infrastructure et la maintenance en fonction des spécificités du contrat, de la propriété de l'infrastructure, des contrats de service, etc.

**Résultats.** Pour tenir compte de ces variations, Forrester a ajusté ce bénéfice par une baisse de 10 %, et a ainsi obtenu une valeur actuelle (VA) ajustée en fonction des risques d'un peu plus de 1,5 million USD sur trois ans.

Réf.	Indicateur	Source	Année 1	Année 2	Année 3
D1	Dépenses annuelles liées à l'infrastructure des anciennes solutions de Bl	Entreprise de référence	350 000 USD	350 000 USD	350 000 USD
D2	ETP chargés de l'assistance pour l'infrastructure liée à la Bl	Entreprise de référence	4	4	4
D3	Salaire annuel moyen	Norme TEI	120 000 USD	120 000 USD	120 000 USD
D4	Pourcentage annuel de solutions BI retirées	Entretiens	50 %	75 %	90 %
Dt	Économies sur l'infrastructure et l'assistance associée	E1+(E2*E3)*E4	590 000 USD	710 000 USD	782 000 USD
	Ajustement en fonction des risques	↓10 %			
Dtr	Économies sur l'infrastructure et l'assistance associée (valeurs ajustées en fonction des risques)		531 000 USD	639 000 USD	703 800 USD
	Total sur trois ans : 1 873 800 US	SD	Valeur actuelle	sur trois ans : 1 539 6	02 USD



#### **BÉNÉFICES NON QUANTIFIÉS**

Selon les personnes interrogées, leur entreprise a tiré les bénéfices supplémentaires suivants, qu'elles n'ont pas été en mesure de quantifier :

- Amélioration de l'expérience de l'utilisateur final. Les personnes interrogées ont évoqué l'avantage inhérent à l'expérience utilisateur qui résulte de la réduction du travail manuel, d'informations plus précises et de la visibilité en temps réel offerte par Power BI Pro et M365 E5.
- Intégration native avec les solutions
   Microsoft. Selon les personnes interrogées,
   l'intégration native de Power BI Pro dans les
   applications Microsoft, telles que Teams et
   SharePoint, apporte une fluidité supplémentaire
   aux flux de travail de BI.
- Meilleure sécurité. Les personnes interrogées ont évoqué les avantages, en termes de sécurité, du transfert des capacités de BI vers Microsoft 365 E5 et Power BI Pro. E5 a pris en charge de manière native la fonctionnalité de gestion des accès, considérée comme un avantage par les personnes interrogées pour passer à Power BI sur M365. Le consultant en Business Intelligence de la compagnie d'assurance a déclaré à Forrester : « Nous avons désormais un contrôle beaucoup plus strict de qui a accès à quoi et c'est beaucoup plus facile de le vérifier. Dans notre entreprise, l'accès aux données est strictement contrôlé et l'accès aux rapports est contrôlé par les groupes de sécurité Windows. De plus, nous contrôlons qui a accès à quoi afin d'éviter l'exfiltration de données. Notre solution précédente, basée sur Excel, avec des données intégrées dans des feuilles de calcul, envoyait le document entier par e-mail dans les deux sens. C'est toujours plus risqué qu'avec Power BI. Vous n'avez pas à envoyer d'e-mail et vous ne pouvez voir que les données qui sont censées être vues via l'interface de Power BI. C'est beaucoup mieux du point de vue de la gouvernance des données. »

#### **FLEXIBILITÉ**

La valeur de la flexibilité est propre à chaque client. Il existe de nombreux scénarios dans lesquels un client peut mettre en œuvre Power BI Pro sur M365 E5 et constater par la suite des utilisations et des opportunités commerciales supplémentaires, notamment :

- Les avantages consécutifs d'une prise de décision fondée sur des données. Comme les entreprises continuent à prendre des décisions basées sur des données et des informations en temps réel, on peut comprendre que ces décisions peuvent donner lieu à des avantages futurs qui n'auraient pas été disponibles autrement. Le consultant en Business Intelligence de la compagnie d'assurance a expliqué : « [Power BI Pro] permet à nos utilisateurs professionnels d'accéder à des fonctionnalités d'autres outils habituellement conçus pour les développeurs. Plus les utilisateurs se sentent à l'aise avec les outils, plus nous nous dirigeons vers des décisions basées sur les données et des [résultats] plus fiables. »
- L'ajout des informations de l'IA. Selon les personnes interrogées, l'IA est la prochaine phase de leur parcours Power BI Pro afin d'obtenir encore plus de visibilité et de connaissances pour la prise des décisions clés. Le directeur de la transformation digitale et de l'innovation de l'entreprise pétrolière et gazière a déclaré à Forrester : « Aujourd'hui, nos rapports nous montrent les tendances sur les graphiques, mais ils ne résument pas les graphiques pour nous; nous comptons toujours sur les humains pour les lire. Et à partir de là, tout dépend de l'expérience de la personne, de l'humain, pour prendre une décision. Au cours des deux prochaines années, notre vision est d'intégrer un peu plus de capacités d'IA dans nos données. »

La flexibilité peut également être quantifiée lorsqu'elle est évaluée dans le cadre d'un projet spécifique (description détaillée à l'Annexe A).

## Analyse des coûts

Données chiffrées sur les coûts, appliquées à l'entreprise de référence

Tota	Total des coûts								
Réf.	Coût	Initiale	Année 1	Année 2	Année 3	Total	Valeur actuelle		
Etr	Coûts de licence et de capacité de Power Bl	0 USD	3 591 000 USD	3 591 000 USD	3 591 000 USD	10 773 000 USD	8 930 285 USD		
Ftr	Coûts de formation et de gestion du changement de Power BI Pro	0 USD	86 625 USD	86 625 USD	86 625 USD	259 875 USD	215 424 USD		
	Total des coûts (valeurs ajustées en fonction des risques)	0 USD	3 591 000 USD	3 591 000 USD	3 591 000 USD	10 773 000 USD	8 930 285 USD		

## COÛTS DE LICENCE ET DE CAPACITÉ DE POWER BI

Preuves et données. Selon les personnes interrogées, les entreprises peuvent payer l'accès à Power BI Pro grâce à la licence Microsoft 365 E5 ou sur une base mensuelle par utilisateur. Les entreprises des personnes interrogées ont exploité Power BI Pro grâce à la licence E5 de Microsoft. Des frais de capacité ont également été facturés pour les environnements de production.

**Modélisation et hypothèses.** Pour l'entreprise de référence, Forrester émet les hypothèses suivantes :

- Les 10 000 utilisateurs qui ont besoin d'un accès à Power BI Pro bénéficient d'une licence Microsoft 365 E5, tandis que les 30 000 autres utilisateurs bénéficient d'une licence E3.
- Forrester estime ce coût à 21 USD par utilisateur et par mois, soit la différence de prix entre Microsoft 365 E3 et E5.
- Des frais de capacité de 75 000 USD sont encourus chaque année sur la base d'un mélange de capacité P1/P2 de 3:1.
- Les prix peuvent varier de manière significative en fonction des spécificités de l'entreprise et de

la licence. Contactez Microsoft pour obtenir des précisions supplémentaires.

**Risques.** Ce coût varie selon les entreprises en fonction des éléments suivants :

- Les spécificités de la licence Microsoft de l'entreprise en fonction de la licence Power BI Pro requise par utilisateur.
- Le nombre d'utilisateurs qui ont besoin d'accéder à Power BI Pro dans la mesure où il est lié aux coûts de licence et de capacité.

**Résultats.** Pour tenir compte de ces variations, Forrester a ajusté ce coût par une hausse de 5 %, et a ainsi obtenu une valeur actuelle (VA) ajustée en fonction des risques (taux d'actualisation de 10 %) de 8.9 millions USD sur trois ans.

Coût	ts de licence et de capacité de	Power BI				
Réf.	Indicateur	Source	Initiale	Année 1	Année 2	Année 3
E1	Nombre d'employés	Entreprise de référence	0	40 000	40 000	40 000
E2	Pourcentage d'employés sur M365 E5	Entreprise de référence	0 %	25 %	25 %	25 %
E3	Total des utilisateurs professionnels de M365 Power BI Pro	E1*E2	0	10 000	10 000	10 000
E4	Prix par utilisateur pour la licence M365 E5 (au-delà de E3, par mois)	Prix courant de Microsoft	0 USD	21 USD	21 USD	21 USD
E5	Sous-total : Coût de la licence pour les utilisateurs professionnels de Power BI Pro	E3*E4*12 mois	0 USD	2 520 000 USD	2 520 000 USD	2 520 000 USD
E6	Capacités Premium P1 et P2 nécessaires pour prendre en charge le nombre total d'utilisateurs actifs	Prix courant de Microsoft	0	12	12	12
	nombre total d utilisateurs actils					
E7	Coût moyen par capacité sur la base d'un mélange P1/P2 3:1	Hypothèse	0 USD	75 000 USD	75 000 USD	75 000 USD
E7	Coût moyen par capacité sur la base	Hypothèse E6*E7	0 USD	75 000 USD 900 000 USD	75 000 USD 900 000 USD	75 000 USD 900 000 USD
	Coût moyen par capacité sur la base d'un mélange P1/P2 3:1  Sous-total : Estimation des capacités					
E8	Coût moyen par capacité sur la base d'un mélange P1/P2 3:1  Sous-total : Estimation des capacités Power BI Premium  Coûts de licence et de capacité de	E6*E7	0 USD	900 000 USD	900 000 USD	900 000 USD
E8	Coût moyen par capacité sur la base d'un mélange P1/P2 3:1  Sous-total : Estimation des capacités Power BI Premium  Coûts de licence et de capacité de Power BI	E6*E7 E5+E8	0 USD	900 000 USD	900 000 USD	900 000 USD

## COÛTS DE FORMATION ET DE GESTION DU CHANGEMENT DE POWER BI PRO

**Preuves et données.** Les personnes interrogées ont parlé de la formation, en particulier pour les développeurs citoyens, et des efforts de gestion du changement qui ont permis à leurs entreprises de maximiser l'impact de l'investissement dans Power BI Pro.

- Les personnes interrogées chez le commerçant de détail ont indiqué qu'elles avaient organisé plusieurs sessions de formation pour leur base d'utilisateurs, avec plus de 1 100 participants, en les formant spécifiquement en fonction de leur rôle (par ex., gestionnaire de magasin, gestionnaire de catégorie, etc.) Elles ont expliqué : « Nous avons investi beaucoup d'efforts dans l'adoption et la formation des collègues et dans l'accompagnement des personnes dans la courbe du changement pour qu'elles l'adoptent et développent les cas d'utilisation de Power BI Pro. C'est parce que nous en voyons vraiment les avantages. »
- Pour former ses développeurs citoyens, le directeur de la transformation digitale et de l'innovation d'une entreprise pétrolière et gazière a indiqué que celle-ci avait mis en place un centre d'excellence pour diriger la formation et les meilleures pratiques autour du reporting Power BI Pro. Il a déclaré à Forrester : « Pour les développeurs citoyens, nous avons des parcours d'apprentissage où nous définissons comment ils apprennent Power BI. Ils doivent regarder ces quelques vidéos, et à partir de là, ils devraient être en mesure de commencer à créer des rapports en suivant notre playbook. Et puis, une fois par an, nous organisons un hackathon interne pour recruter de nouveaux développeurs citoyens. » La personne interrogée a indiqué que plus de 2 000 employés avaient participé au dernier hackathon.

**Modélisation et hypothèses.** Pour l'entreprise de référence, Forrester émet les hypothèses suivantes :

- 500 développeurs citoyens, utilisateurs professionnels, choisissent de suivre une formation pour fournir des rapports à leurs groupes particuliers au sein de l'entreprise.
- En moyenne, la formation initiale prend 6 heures à l'utilisateur et la formation supplémentaire demande 3 heures par an.

« Nos premières sessions de formation ont été si bien accueillies que nous avons fini par organiser un événement sur mesure pour l'ensemble de nos gestionnaires de magasins. Cela a vraiment contribué à créer un effet boule de neige. »

Stratège principal, commerce de détail

 Le taux horaire moyen d'un utilisateur professionnel est de 55 USD.

**Risques.** Ce coût varie selon les entreprises en fonction des éléments suivants :

- Les compétences et les capacités des utilisateurs de l'entreprise dans la mesure où elles sont liées à la formation requise et aux efforts de gestion du changement.
- La capacité des ressources internes à gérer les efforts de formation et de gestion du changement pour la base d'utilisateurs.

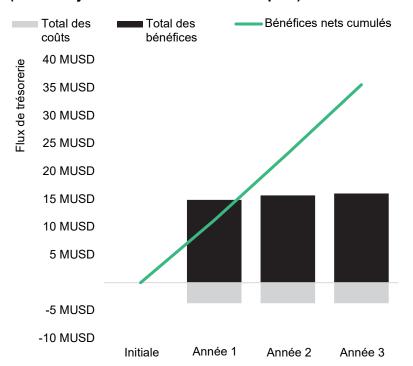
Résultats. Pour tenir compte de ces risques, Forrester a ajusté ce coût par une hausse de 5 %, et a ainsi obtenu une valeur actuelle ajustée en fonction des risques de 215 000 USD sur trois ans.

Réf.	Indicateur	Source	Initiale	Année 1	Année 2	Année 3
F1	Nombre d'utilisateurs « développeurs citoyens »	5 % * 10 000	500	500	500	500
F2	Formation requise par utilisateur « développeur citoyen »	Entretiens	6	3	3	3
F3	Nombre total d'heures de formation/de gestion du changement requises	F1* F2	3 000	1 500	1 500	1 500
F4	Taux horaire moyen pour les utilisateurs professionnels (arrondi)	Norme TEI	55 USD	55 USD	55 USD	55 USD
Ft	Coûts de formation et de gestion du changement de Power BI Pro	F5*F6	165 000 USD	82 500 USD	82 500 USD	82 500 USD
	Ajustement en fonction des risques	<b>↑5</b> %				
Ftr	Coûts de formation et de gestion du changement de Power BI Pro (valeurs ajustées en fonction des risques)			86 625 USD	86 625 USD	86 625 USD
	Total sur trois ans : 259 875 USI	Valeur	actuelle sur troi	s ans : 215 424 U	SD	

## Bilan financier

## PARAMÈTRES CONSOLIDÉS SUR TROIS ANS ET AJUSTÉS EN FONCTION DES RISQUES

## Graphique des flux de trésorerie (valeurs ajustées en fonction des risques)



Les résultats financiers calculés dans les sections Bénéfices et Coûts peuvent être utilisés pour déterminer le ROI, la VAN et le délai de rentabilité pour l'entreprise de référence. Forrester se base sur un taux d'actualisation annuel de 10 % pour cette analyse.

Ces valeurs de ROI, de VAN et de délai de rentabilité ajustées en fonction des risques sont déterminées en appliquant des facteurs d'ajustement des risques aux résultats bruts de chaque section Bénéfices et Coûts.

Analyse des flux de trésorerie (estimations ajustées en fonction des risques)								
	Initiale	Année 1	Année 2	Année 3	Total	Valeur actuelle		
Total des coûts	0 USD	(3 677 625 USD)	(3 677 625 USD)	(3 677 625 USD)	(11 032 875 USD)	(9 145 709 USD)		
Total des bénéfices	0 USD	14 864 938 USD	15 666 875 USD	16 001 675 USD	46 533 488 USD	38 483 706 USD		
Bénéfices nets	0 USD	11 187 313 USD	11 989 250 USD	12 324 050 USD	35 500 613 USD	29 337 997 USD		
ROI						321 %		
Délai de récupération						< 6 mois		

# Annexe A : Total Economic Impact

La méthodologie Total Economic Impact (TEI) a été développée par Forrester Research pour améliorer les processus décisionnels des entreprises en matière de technologie, et aider les fournisseurs à communiquer la valeur de leurs produits et services à leurs clients. La méthodologie TEI aide les entreprises à démontrer, à justifier et à réaliser la valeur tangible des solutions informatiques auprès de la direction et des autres parties prenantes clés.

### L'APPROCHE TOTAL ECONOMIC IMPACT

Les bénéfices représentent la valeur apportée par le produit à l'entreprise. La méthodologie pondère les bénéfices et les coûts de la même manière, ce qui permet d'examiner pleinement l'impact de la technologie sur l'ensemble de l'entreprise.

Les coûts tiennent compte de toutes les dépenses nécessaires pour obtenir la valeur ou les bénéfices attendus du produit. La catégorie coût du TEI correspond aux coûts supplémentaires par rapport à l'environnement existant pour déterminer les coûts récurrents associés à la solution.

La flexibilité la valeur stratégique qui peut être obtenue pour un futur investissement en complément de l'investissement initial. La possibilité de tirer parti de ce bénéfice présente une VA qui peut être estimée.

Les risques mesurent l'incertitude des estimations de bénéfices et de coûts en considérant : 1) la probabilité que les estimations correspondent aux projections initiales et 2) la probabilité que les estimations soient mesurées dans le temps. Les facteurs de risque du TEI reposent sur une « distribution triangulaire ».

La colonne indiquant l'investissement initial présente les coûts engagés à « l'instant 0 » ou au début de l'Année 1, et non actualisés. Tous les autres flux de trésorerie se voient appliquer le taux d'actualisation en fin d'année. Les calculs de la VA sont effectués pour chaque estimation des coûts et des bénéfices totaux. Les calculs de la VAN qui figurent dans les tableaux de synthèse correspondent à la somme de l'investissement initial et des flux de trésorerie actualisés chaque année. Il est possible que les chiffres de la somme et de la valeur actuelle des tableaux Total des bénéfices, Total des coûts et Flux de trésorerie ne soient pas totalement exacts, certains nombres étant arrondis.



## **VALEUR ACTUELLE (VA)**

Valeur actuelle ou courante des estimations de coûts (actualisés) et de bénéfices à un taux d'intérêt donné (taux d'actualisation). La VA des coûts et des bénéfices entre dans la valeur actuelle nette totale des flux de trésorerie.



## **VALEUR ACTUELLE NETTE (VAN)**

Valeur actuelle ou courante des futurs flux de trésorerie nets (actualisés) à un taux d'intérêt donné (taux d'actualisation). Une VAN positive pour un projet indique normalement que l'investissement est justifié, à moins que d'autres projets présentent des VAN supérieures.



## **RETOUR SUR INVESTISSEMENT (ROI)**

Rentabilité attendue d'un projet, exprimée en pourcentage. Le ROI se calcule en divisant les bénéfices nets (déduction faite des coûts) par les coûts.



## TAUX D'ACTUALISATION

Taux d'intérêt utilisé dans l'analyse des flux de trésorerie pour prendre en compte la valeur temps de l'argent. Les entreprises utilisent généralement des taux d'actualisation compris entre 8 et 16 %.



#### **DÉLAI DE RENTABILITÉ**

Seuil de rentabilité d'un investissement. Il s'agit du moment où les bénéfices nets (bénéfices moins coûts) sont égaux à l'investissement ou au coût initial.

## Annexe B: Notes de fin

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La méthodologie Total Economic Impact (TEI) a été développée par Forrester Research pour améliorer les processus de décision des marques en matière de technologie et aider les fournisseurs à communiquer à leurs clients la valeur de leurs produits et services. La méthodologie TEI aide les entreprises à démontrer, à justifier et à réaliser la valeur tangible des solutions informatiques auprès de la direction et des autres parties prenantes clés.

