#### **Power BI - Formation utilisateur**

Comprendre et utiliser les fonctionnalités et paramètres de Power BI

**Module 1 - Introduction** 

# Objectifs du module

- Présenter la Business Intelligence en entreprise
- Présenter l'offreBI Microsoft
- Découvrir la cartographie des outils Power BI : desktop, online et mobile
- Comprendre les modes de licensing

# 1. La BI en entreprise

- La BI, qu'est-ce que c'est?
  - Les rôles dans le contexte de la BI
- C. L'évolution de la BI en entreprise

## La BI, qu'est-ce que c'est?

- Informatique à l'usage des décideurs et des dirigeants d'entreprises
- Désigne les moyens, outils et méthodes permettant de collecter, consolider, modéliser et restituer les données, matérielles ou immatérielles, d'une entreprise
- Objectif: offrir une aide à la décision et permettre à un décideur d'avoir une vue d'ensemble de l'activité traitée

#### Les rôles dans le contexte de la BI

Rôle	Actions	Profil
Consommateur de rapport	Consomme le contenu via les paramètres et fonctions interactives	Utilisateur
Concepteur de rapport	Crée des rapports et tableaux de bord	Utilisateur avancé
Analyste	Analyse les données Extrait, nettoie et transforme les données Intègre les données de différentes sources Crée les modèles de données	Professionnel BI
Statisticien	Analyse les données de streaming, les données non structurées Réalise des analyses prédictives Réalise des analyses statistiques	Professionnel BI

## L'évolution de la BI en entreprise

3<sup>ème</sup> vague Bl utilisateur

- Toutes les sources de données sont bonnes
- Autonomie des utilisateurs
- o Très agile au niveau de la prise de décision
- Coûts très bas



2<sup>ème</sup> vague BI libre-service

- Mise en place d'un entrepôt de données
- Gain d'autonomie pour les analystes
- Gain en agilité au niveau de la prise de décision
- Excessivement couteux



1<sup>ère</sup> vague BI technique

- Rapports conçus par des développeurs
- Peu d'autonomie pour les analystes
- Très peu d'agilité au niveau de la prise de décision
- Relativement couteux



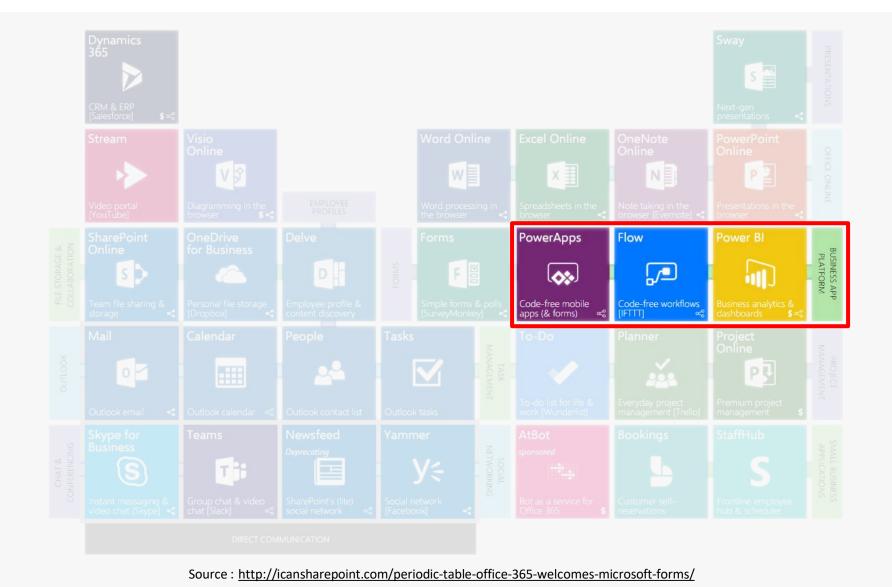
# 2. Présentation de l'offre BI Microsoft

- Les outils d'analyse et de reporting Microsoft
- Le positionnement de Power BI dans l'offre Office 365?
- Les applications Business (Power Platform)

#### Les outils d'analyse et de reporting Microsoft

BI utilisateur	PowerBI.com (Q&R, application Power BI pour mobile, groupes, catalogues de données, classeurs Excel)  Power BI Desktop	Tout le monde
BI self- service	Excel (Power Pivot, Power View, cartes 3D, Data Mining pour Excel)  SharePoint (Power View pour SharePoint 2013, tableaux de bord SharePoint 2013, services PerformancePoint dans SharePoint 2013)	Analyste Utilisateur
BI technique	SQL Server Analysis Services (SSAS) (Data Mining) SQL Server Reporting Services (SSRS)	IT Utilisateur

#### Où se positionne Power BI dans 0365?



## Les applications Business

#### La Power Platform

#### Permettre la création rapide d'applications et offrir plus d'autonomie aux super-utilisateurs

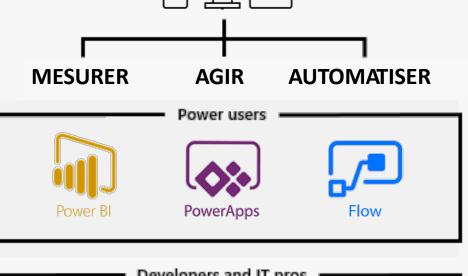
- Conception d'analyses, d'expériences utilisateur et mise en œuvre d'automatisations
- Création d'applications sans écrire de code

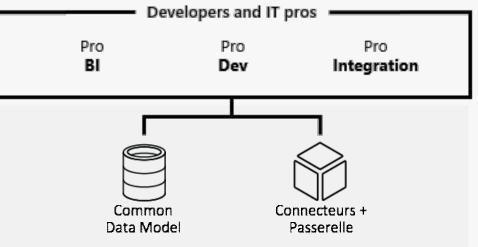
#### Améliorer l'efficacité des développeurs

 Simplification de la mise en œuvre de nouvelles fonctionnalités grâce à la plate-forme Azure

#### A partir de données interconnectées

 Depuis un modèle de données commun ou intégré avec les systèmes existants

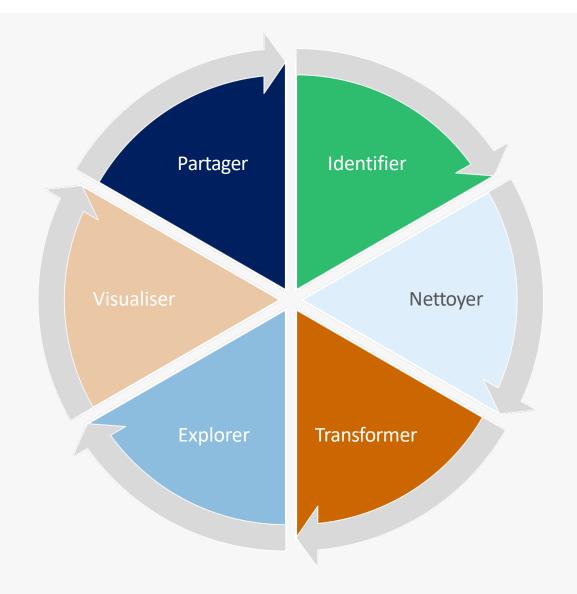




# 3. Cartographie des outils Power BI

- Les composants Power BI : les applications Desktop et mobile, le service en ligne
- Vue d'ensemble de Power BI

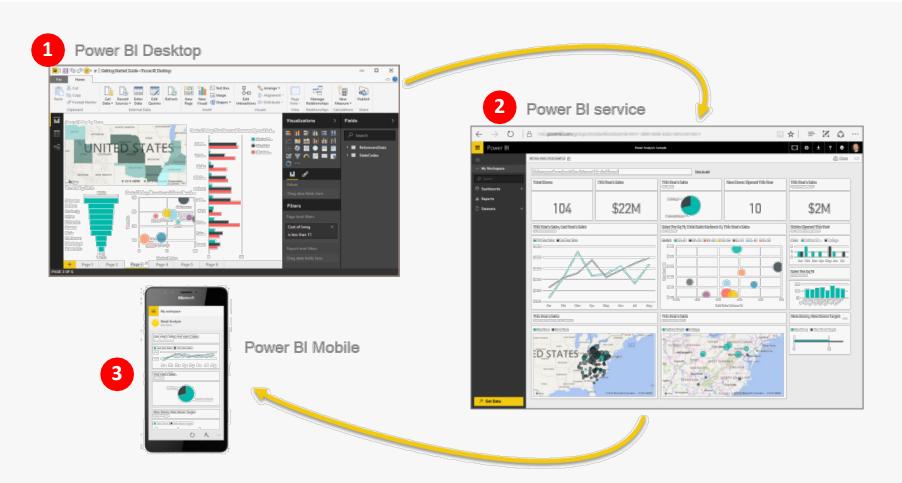
### Rappel : le parcours typique des données

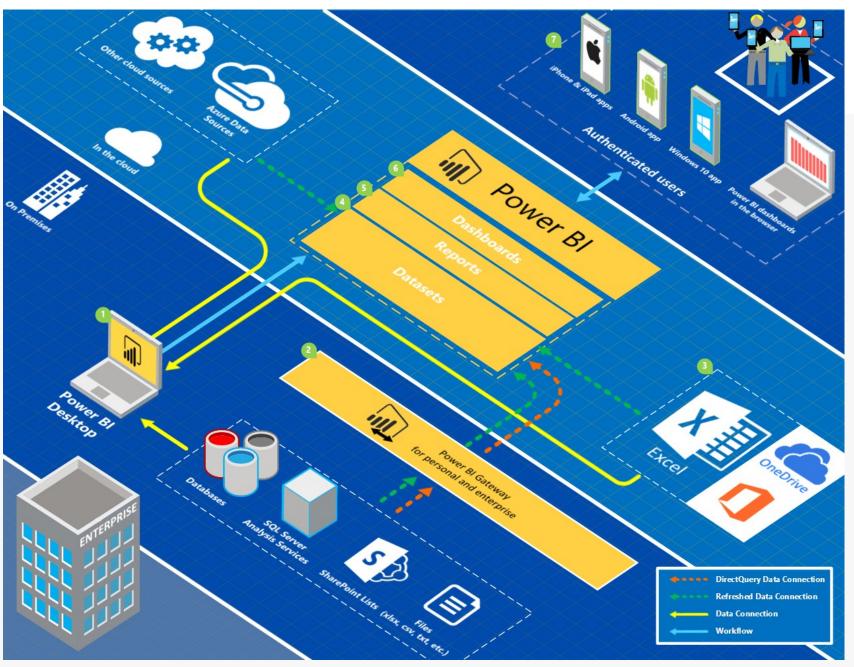


#### Le Desktop, le service et le mobile

#### Power BI est composé:

- D'une application de bureau Windows (client lourd)
- 2 D'un service en ligne
- D'une application pour mobile disponible sur Windows, iOS (iPhone and iPad) et Android





Source: https://www.sanssql.com/2016/03/an-introduction-to-microsoft-power-bi.html

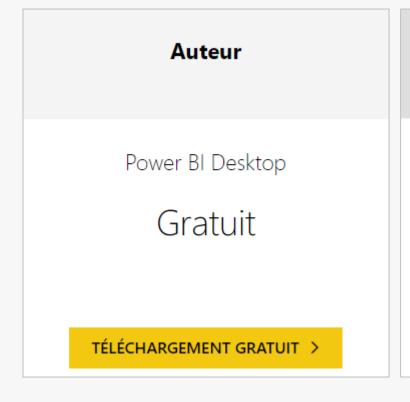
# 4. Modes de licensing

- Licences et comparaison des licences
- Power BIPremium
- Power BI Embedded
- Power BI
  via l'offre Office 365

### Deux types de licence

Par utilisateur

Selon la capacité







# Comparaison des versions gratuite et pro

	Gratuit	Pro
Connexion à plus de 70 sources de données	<b>✓</b>	<b>~</b>
Publication sur le web	<b>✓</b>	<b>~</b>
Export vers PowerPoint, Excel, CSV	<b>✓</b>	<b>~</b>
<ul> <li>Distribution entreprise</li> <li>Applications</li> <li>Abonnement par courrier</li> <li>API embarquée</li> </ul>	× ×	
<ul> <li>Collaboration</li> <li>Partage pair-à-pair</li> <li>Espace de travail d'application</li> <li>Analyse dans Excel, analyse dans PowerPoint</li> </ul>	× ×	

#### **Power BI Premium**

- Ressources dédiées (nœuds) à l'exécution du service Power BI
  - Taille individuelle d'un jeu de données pouvant aller jusqu'à 12Go (1Go en partagé)
  - Capacité allouable à toute l'organisation ou spécifiquement à des espaces de travail
- Economiquement plus avantageux lorsqu'il y a plus de consommateurs de rapport que de créateurs
  - Permet de diffuser des rapports à toute l'organisation sans que les destinataires aient besoin d'une licence individuelle par utilisateur
- Deux types de nœuds

  Partager du contenu aux utilisateurs ayant des licences gratuites dans le portail Power BI

  Partager du contenu incorporé aux utilisateurs ayant des licences gratuites via Microsoft Teams,
  SharePoint Online ou une application métier

Inclut Power BI Report Server

#### **Power BI Premium**

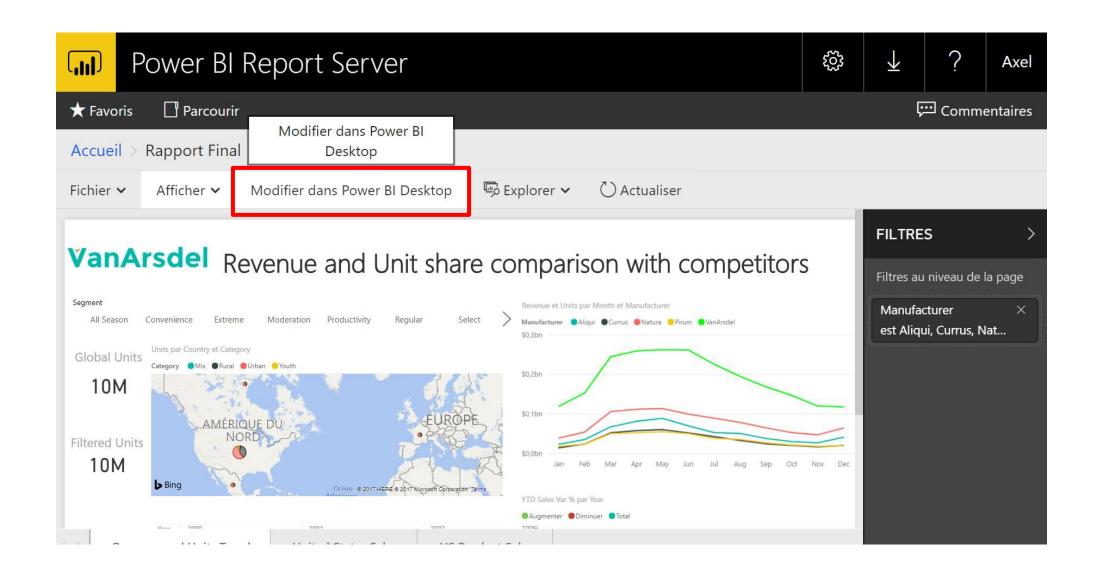
Différences entre capacité partagée et dédiée

	Capacité partagée	Capacité Power BI Premium
Fréquence d'actualisation	8/jour	48/jour
Isolement avec matériel dédié	×	
Distribution d'entreprise à tous les utilisateurs	×	
Applications et partage	×	
API et commandes incorporées	×	
Publier des rapports Power BI localement	×	

#### **Power BI Report Server**

- Serveur local permettant le déploiement et la distribution de rapports Power BI interactifs et de rapports paginés dans les limites du pare-feu de l'organisation
- Compatible avec les rapports SQL Server Reporting Services (SSRS)
- Permet de partager les rapports dans un navigateur web ou sur mobile
  - Tableaux de bord en temps réel, requêtes en langage naturel et d'autres fonctionnalités du service Power BI non disponibles
  - Les consommateurs de rapports ne sont pas obligés d'avoir une licence individuelle
- Inclut lors de l'achat d'une licence SQL Server Entreprise Edition avec Assurance logicielle, sinon accessible via la licence PBI Premium

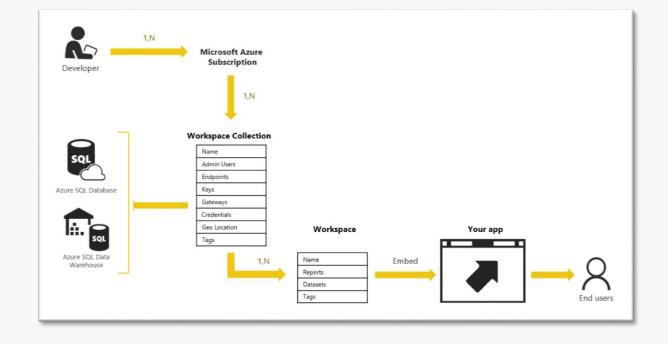
### **Power BI Report Server**



#### **Power BI Embedded**

#### Service Azure

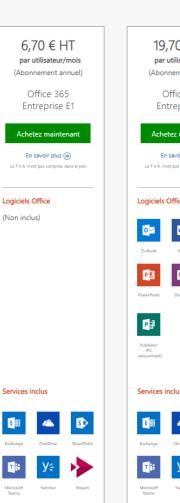
- Permet d'incorporer du contenu Power BI dans des applications métier
- Hébergement du rapport Power BI dans Azure et accès via une clé API
- Destiné aux développeurs et vendeurs d'applications
- Accessible via les licences A-series dans le portail Azure

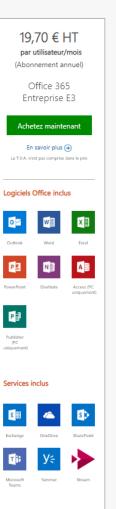


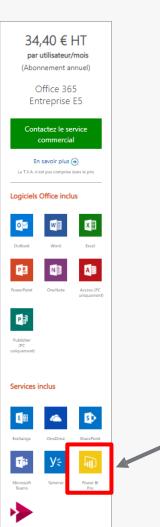
 A la différence du Premium, l'Embedded peut être mis en pause lorsqu'il n'est pas utilisé et n'est donc pas facturé (facturation à l'heure)

#### Power BI via l'offre Office 365









Power BI est inclus dans le plan E5