



# Club Power BI

Power BI, une véritable solution pour la BI d'entreprise

Retour d'expérience –



Nantes

Le jeudi 18 avril 2019 à 19h chez  **next**decision



**/Club-Power-BI**



**@ClubPowerBI**



**/ClubPowerBI**



**/ClubPowerBI**



**@ClubPowerBI**

# Les savoir faire de NEXT DÉCISION :

## Expertise et conseil autour de la DATA



### Décisionnel et Big Data

- Choix outils BI, Big Data, ETL, ESB, EAI, MDM, PIM
- Mise en œuvre de projets de BI, Big Data, ETL, ESB, EAI, MDM, PIM
- Assistance à la contractualisation
- Formations, Accompagnement au changement

### Digitalisation de vos processus métier

- Mise en place d'applications «métier» sur mesure
- Offres packagées : Pilotage des rémunérations, Pilotage RH,...
- Déploiement de solutions collaboratives (Google Suite, Microsoft Office 365)

### Organisation

- Schéma directeur de SI
- AMOA ERP, CRM, PIM, SIRH, MDM
- Project Management Office (PMO)
- Aide au choix de solutions

**120**

Consultants internes  
au 31/12/2018

**385**

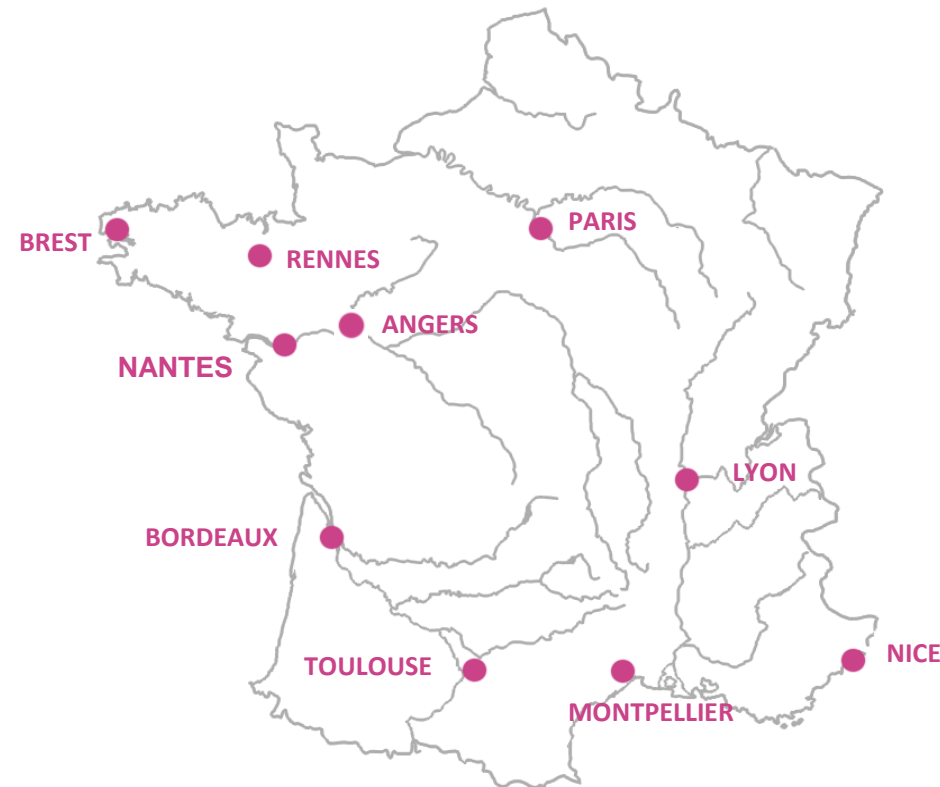
Clients actifs en 2018

**13,9**

CA Next (en M€) en  
2018, +28%

**1 137**

jours de formation en  
2018 (5% du CA)



*Notre ADN : La proximité de nos consultants avec nos clients*



# Les news communautaires

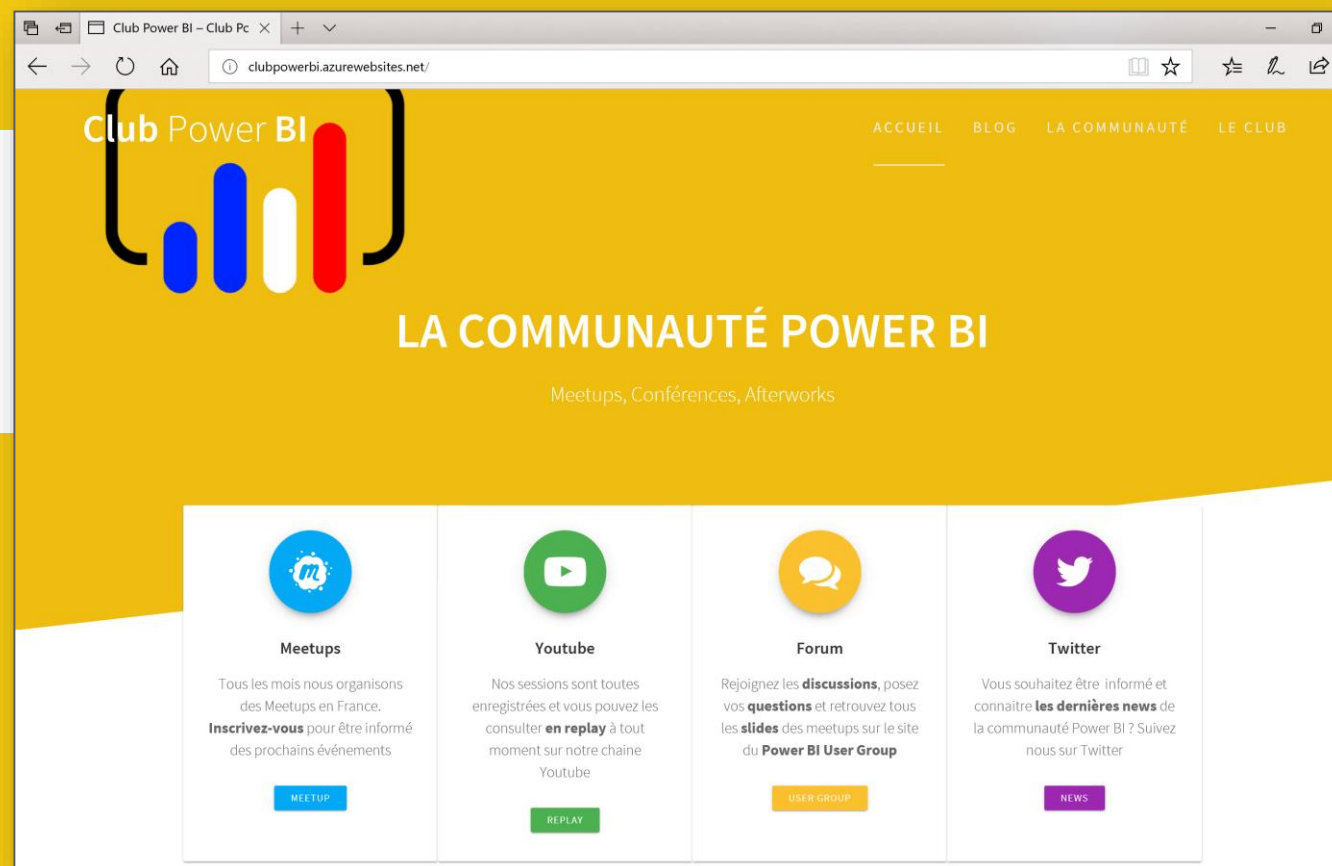
Paul PETON – Datastronaute





# Club Power BI

<http://clubpowerbi.com>



# Les prochains Meetups

**Paris**

**22 Mai**

**Shared  
Datasets**

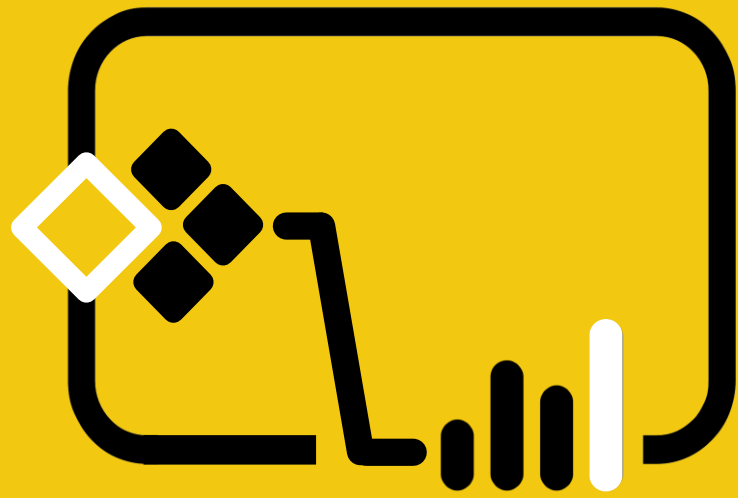
**Lille**

**Fin mai**

*À définir*

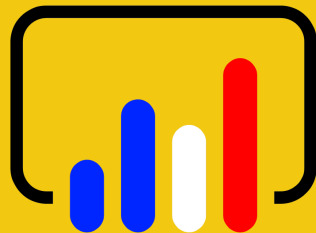


@ClubPowerBI



# Power Saturday

14 et 15 juin 2019, Paris



<>  
#SQLSatParis



Une conférence des communautés Club Power BI, GUSS, aOS

# Power Saturday 2019

## Une conférence annuelle autour de Power BI

- En collaboration avec les communautés **Data** (GUSS) et **Office 365** (aOS)
- 3 conférences regroupées : **Power Saturday**, **SQLSaturday**, **SharePoint Saturday**
- Au même endroit que l'an passé (Paris 10ème)
- **6 salles** – 6 ambiances
- Une **40aine de speakers** français et internationaux
- De préconférences Premium le vendredi





Préconférence

# Introduction à la Power Platform

Vendredi 14 juin 2019  
Power Saturday 2019  
#PowerSaturday

 **Guillaume Gaudfroy**  
Consultant Data & BI  
Microsoft Certified Solutions Associate  
@GuillaumeKPI





 **Patrick Guimonet**  
Architecte de Solutions d'Entreprise  
MVP Office 365 depuis 2010  
@patricg







Préconférence

# Power BI avancé

Vendredi 14 juin 2019  
Power Saturday 2019  
#PowerSaturday

 **Tristan Malherbe**  
Consultant Data & BI  
MVP Data Platform depuis 2017  
@datatouille





 **Joël Crest**  
Practice Leader Data Platform & Analytics  
MVP Data Platform depuis 2018  
@joelcrest









# Préconférence Workshop Microsoft Power Apps & Flow

Vendredi 14 juin 2019

Power Saturday 2019

#PowerSaturday



 **Serge Luca**

Expert Business Solution / Doctor Flow  
MVP Office 365 depuis 2007

 @sergeluca




# Préconférence Les compétences du DBA moderne

Vendredi 14 juin 2019


Power Saturday 2019

#PowerSaturday



 **Christophe Laporte**

MCT, MCM SQL Server  
MVP Data Platform depuis 2009

 @conseilIT



 **David Barbarin**

MCT, MCM SQL Server  
MVP Data Platform depuis 2009

 @mikedavem



# Préconférence Maîtriser les outils Office 365 par les usages

Vendredi 14 juin 2019


Power Saturday 2019

#PowerSaturday



 **Sabrine Chouk**

Consultante et formatrice Office 365  
MVP Office 365 depuis 2017

 @chouksabrine



	Data		Power BI / Power Platform		Office 365	
	Salle 1	Salle 2	Salle 3	Salle 4	Salle 5	Salle 6
8h30	Accueil et petit-déjeuner					8h30
9h00-10h00	Big Intelligent Power Data Platform, tour d'horizon de la Data et + en 2019 Jean-Pierre Riehl & Co		Power BI Embedded Nicolas Sanh, Lyes Dirami	Power BI Cheat Sheet explained! Dave Ruijter, Marc Lelijveld	Office 365 Security & Compliance Khalid Hussain	Teams and Tricks for ITPros Francesco Sodano
	Pause					
10h15-11h15	REX: Interactive query avec Azure SQL DWH Arnaud Voisin	Running statefulset applications like SQL Server in K8s David Barbarin	Les bonnes pratiques sur Power Query Tristan Malherbe	Capture Your Store Visit with PowerApps Erik Svensen	DLP dans Office 365 et Sharepoint en ligne Estelle Auberix	La combinaison de Dynamics 365 avec la Power Platform Chloé Moreau
	Pause					
11h30-12h30	Azure Data Factory Deep Dive Charles-Henri Sauget	SQL dans Azure Sarah Bessard	Power BI et la modélisation de donnée? Je vise les étoiles! Arnaud Gastelblum	Construisons une solution de onboarding avec Graph et Flow en moins d'une heure Joelle Ruelle, Gilles Pommier	SharePoint unexplained Ivan Vagunin	Enabling External Sharing in Office 365, SharePoint and OneDrive Chirag Patel
	Déjeuner					
13h45-14h45	Azure Databricks brique par brique pour les data engineers Cédric Charlier	From relational to Multimodel : Azure Cosmos DB Rudi Bruchez	CALCULATE – the swiss army knife in DAX Hans Peter Pfister	Microsoft Flow advanced: tips, pitfalls, best practices with Doctor Flow Serge Luca	Sketchnoting & FunctionalDrawing (not only) for IT-Pros and Consultants Luise Freese	The rise of the citizen developer Daniel Laskewitz
	Pause					
15h00-16h00	Azure Machine Learning par l'exemple Philippe Geiger	En attente de confirmation	Driving Power BI automation through monitoring Jan Mulkens	Power BI - Interaction avec Excel Guillaume Gaudfroy	En attente de confirmation	JARVIS Bot Assistant Personnel : Comment récupérer des données sur Office 365 Mohamed Ait Salah
	Pause					
16h15-17h15	Les nouveautés de SQL Server 2019 et le Big Data Julien Pierre, Arian Papillon	SQL Server installation and configuration cookbook Christophe Laporte	Power BI + IA = AutoML Joel Crest	Design Thinking and Innovation Accounting in Power BI Ida Bergum	Day-to-day processes optimization in Office 365 Tomasz Poszytek, Edyta Gorzon	I developed a SharePoint Framework solution, what to do next and how to install it by code? Yannick Borghmans
17h15-18h15	Conclusion & Panel d'experts, posez toutes vos questions sur tous les sujets abordés dans la journée : Office 365, Data, IA, Power BI, Power Platform, etc.					17h15-18h15

# Les nouveautés sur Power BI

Paul PETON – version 2.68.5432.661



# Le filtre d'extraction : principe et fonctionnement

- ❖ Filtre d'extraction = **Drill Through** = « Percer à travers »
- ❖ Propagation de la sélection d'une valeur dans une autre page
- ❖ Se définit
  - sur une ou plusieurs pages de rapport
  - À l'aide d'un ou plusieurs champs
- ❖ Ajoute automatique un bouton d'action « back »
- ❖ Accessible par clic droit depuis chaque visuel contenant ce(s) champ(s)
- ❖ + fonctionnalité « Keep all filters »
  - Conserve le contexte de filtres appliqué sur la page source



# Le filtre d'extraction s'échappe du rapport !

## ❖ Nouvelle option **Cross-report**

## ❖ Option à enclencher

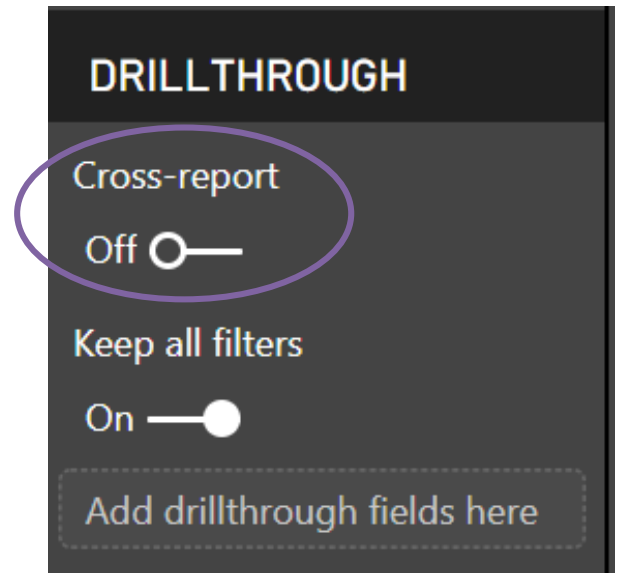
- Depuis le fichier .pbix
- Ou sur le service

## ❖ Conditions :

- Rapports dans le même espace de travail
- Tables et champs de noms identiques
- Bien nommer la page d'arrivée

## ❖ Les modèles peuvent être différents !

## ❖ Les sources peuvent être différentes !



Report settings

### CURRENT FILE

Data Load  
Regional Settings  
Privacy  
Auto recovery  
DirectQuery  
Query reduction  
Report settings

### Filtering experience

☒ Enable the updated filter pane, and show filters in the visual header for this report

☐ Allow users to change filter types

### Cross-report drillthrough

☐ Allow visuals in this report to use drillthrough targets from other reports

OK

Cancel





# démo



@ClubPowerBI

# Cross report mais comment revenir ?

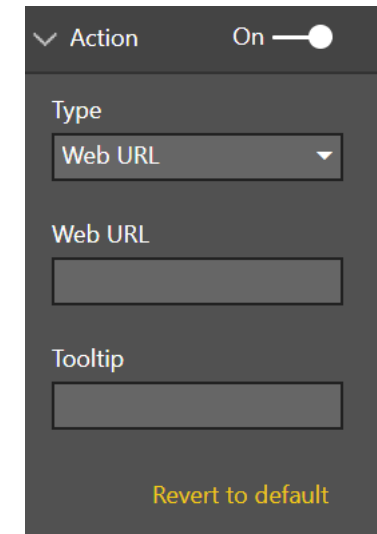
❖ Une piste insatisfaisante : un lien (URL Web) vers le rapport d'origine

❖ Comprendre une URL de rapport :

- `https://app.powerbi.com/groups/<GroupID>/reports/<ReportId>/ReportSection<PageId>`
- GroupID : l'identifiant de l'espace de travail
- ReportID : l'identifiant du rapport
- PageID : Identifiant de la page

❖ Ajouter un bouton d'action

- Type : Web URL
- **Mais le lien ouvre une nouvelle page du navigateur** 😞



The screenshot shows a configuration panel for an action button. At the top, there is a toggle switch labeled 'Action' which is turned 'On'. Below this, there is a 'Type' dropdown menu currently set to 'Web URL'. Underneath the dropdown is a text input field labeled 'Web URL'. Below that is another text input field labeled 'Tooltip'. At the bottom right of the panel, there is a link that says 'Revert to default'.

## ❖ Voter pour votre fonctionnalité préférée, ça marche !

### How can we improve Power BI?

← Power BI Ideas

1,446

votes

voter

#### Drill to a report page

Ability to select/click a row on the table or chart and be able to contextually go to another report , with appropriate filters. This is only useful when we are able to hide the pages in the report and they appear only when something is(row or cell) selected on a table or similar chart.

 Nanda Kishore Reddy a partagé cette idée · 3 mai 2016 · [Signaler l'idée comme inappropriée...](#)



ADMIN

**TERMINÉ** · Will Thompson (Product Manager, Power BI, Microsoft Power BI) a répondu · 8 septembre 2017

I'm pleased to say that the September release of Power BI Desktop includes the capability to drill between report pages. More details in the blog post here: <https://powerbi.microsoft.com/en-us/blog/power-bi-desktop-september-2017-feature-summary/>

There are a couple of related ideas that you can vote on if you'd find them useful:

Drill into an SSRS report:

<https://ideas.powerbi.com/forums/265200-power-bi-ideas/suggestions/6740219-ssrs-reports-for-drill-down-into-detailed-reports>

Drill to a transaction details page:

<https://ideas.powerbi.com/forums/265200/suggestions/13662768>

Thanks for your support and votes!



@ClubPowerBI





# Les fonctions Time Intelligence

Françoise Le Pavec – Club Power BI



# Partie 1 - Les basics



# La gestion du temps avec le DAX

## ❖ Deux catégories de fonctions

- Les fonctions [de dates et de temps](#)
  - Permettent de créer des calculs basés sur des dates et des heures
  - Elles utilisent le format « Datetime » et non un numéro de série comme Excel
    - DAX stocke les dates en tant que type de données DateTime . En interne, ce format utilise un nombre à virgule, l'entier correspondant au nombre de jours écoulés depuis le 30 décembre 1899 et la partie décimale identifiant la fraction du jour.
    - La première date officiellement prise en charge par DAX est le [1er mars 1900](#)
  - Elles prennent pour la plupart en paramètre une colonne
- Les fonctions dites [de Time Intelligence](#)
  - Elles permettent de créer, de comparer et d'analyser des calculs sur différentes périodes (jours, mois, années, ...)
  - Se classent en 2 types
    - Retourne un résultat scalaire
    - Retourne un résultat tabulaire



# Les fonctions

Fonctions dates		Fonctions Time Intelligence	
valeur scalaire	table	valeur scalaire	table
DATE	CALENDAR	CLOSINGBALANCEMONTH	DATEADD
DATEDIFF	CALENDARAUTO	CLOSINGBALANCEQUARTER	DATESBETWEEN
DATEVALUE		CLOSINGBALANCEYEAR	DATESINPERIOD
DAY		OPENINGBALANCEMONTH	DATESMTD
EDATE		OPENINGBALANCEQUARTER	DATESQTD
EOMONTH		OPENINGBALANCEYEAR	DATESYTD
HOUR		TOTALMTD	ENDOFMONTH
MINUTE		TOTALQTD	ENDOFQUARTER
MONTH		TOTALYTD	ENDOFYEAR
NOW			FIRSTDATE
SECOND			FIRSTNONBLANK
TIME			LASTDATE
TIMEVALUE			LASTNONBLANK
TODAY			NEXTDAY
UTCNOW			NEXTMONTH
UTCTODAY			NEXTQUARTER
WEEKDAY			NEXTYEAR
WEEKNUM			PARALLELPERIOD
YEAR			PREVIOUSDAY
YEARFRAC			PREVIOUSMONTH
			PREVIOUSQUARTER
			PREVIOUSYEAR
			SAMEPERIODLASTYEAR
			STARTOFMONTH
			STARTOFQUARTER
			STARTOFYEAR



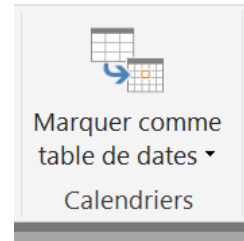
# Comment commencer ?

- Création d'une table de date
  - CALENDAR(<start\_date>, <end\_date>)
  - CALENDARAUTO([fiscal\_year\_end\_month])
- Que signifie réellement [fiscal\_year\_end\_month] ?
  - Le dernier mois d'une période de 12 mois consécutifs
- Une table de date par type de date utilisé
  - Exemple : date d'opération / date de valeur



# La table des dates : obligatoire

- ❖ Alternative à la création par une fonction `CALENDAR()`
- ❖ Possible mais uniquement si séquence exhaustive durablement

A screenshot of the 'Marquer comme table de dates' (Mark as date table) dialog box. The dialog has a title bar with a close button. The main text says: 'Sélectionnez une colonne à utiliser pour la date. La colonne doit avoir le type de données « date » et contenir seulement des valeurs uniques. [En savoir plus](#)'. Below this is a section titled 'Colonne de date' with a dropdown menu showing 'Ecriture\_date'. A yellow warning box contains the text: '⚠ La colonne de date doit avoir des valeurs uniques. La colonne de date ne peut pas avoir d'écart entre les dates.' Below the warning box is an information box with the text: 'i Quand vous indiquez qu'il s'agit d'une table de dates, les tables de dates intégrées qui étaient associées à cette table sont supprimées. Les visuels ou les expressions DAX qui s'y rapportent peuvent ne plus fonctionner. [Découvrir comment corriger les visuels et les expressions DAX](#)'. At the bottom right are 'OK' and 'Annuler' buttons.

# La hiérarchie de date

- Généralisée depuis version mars 2019
- Parfait pour explorer les données
- Attention :
  - ne sais pas gérer le [fiscal\_year\_end\_month]
  - Ne sait pas gérer les semaines
- Alternative : utiliser les compartiments

## Les mesures rapides et les dates

- Peu de possibilités
- La maîtrise des fonctions dates est nécessaire à une bonne utilisation de PBI



# Utilisation des fonctions TI

## ❖ Résultat scalaire

- **ENDOFYEAR**(<dates> [<year\_end\_date>])
- **TOTALYTD** (sum(D\_ecritures[Ecrit\_credit]);Calendrier[Date];"30-09")
  - Équivaut à  
CALCULATE (sum(D\_ecritures[Ecrit\_credit]);DATESYTD (Calendrier[Date];"30-09"))

## ❖ Résultat tabulaire -> utilisation comme paramètre d'une fonction scalaire

- N-1 = CALCULATE(D\_ecritures[Crédit cumYTD];  
**SAMEPERIODLASTYEAR**(Calendrier[Date]))





# Les paramètres des fonctions TI

- Le format du paramètre « fiscal year »
  - Calendrier = CALENDARAUTO(**9**)
  - Fin Exercice = ENDOFYEAR('Calendrier'[Date]; **"30-09"**)
  - Crédit cum YTD = TOTALYTD(sum(D\_ecritures[Ecrit\_credit]);Calendrier[Date];**"30-09"**)
- Le format du paramètre de dates du calendrier
  - Calendrier = CALENDAR( **"06/10/2014"** ; **"31/12/2015"** )
  - Ou interactif par appel de formules :  
Calendrier = CALENDAR( **MIN(Calendrier'[Date]); MAX(Calendrier'[Date])** )
- Environnement international : les formules DATESYTD and TOTALYTD ignore l'année
  - » "30-09", "30/09", "09-30", **"2018/09/30"**
  - » Préférer la dernière pour éviter la confusion



# démo



SERIE DE DATES

Date
01/10/2014 00:00:00
02/10/2014 00:00:00
03/10/2014 00:00:00
04/10/2014 00:00:00
05/10/2014 00:00:00
06/10/2014 00:00:00
07/10/2014 00:00:00
08/10/2014 00:00:00
09/10/2014 00:00:00
10/10/2014 00:00:00
11/10/2014 00:00:00
12/10/2014 00:00:00
13/10/2014 00:00:00
14/10/2014 00:00:00
15/10/2014 00:00:00
16/10/2014 00:00:00
17/10/2014 00:00:00
18/10/2014 00:00:00
19/10/2014 00:00:00
20/10/2014 00:00:00
21/10/2014 00:00:00
22/10/2014 00:00:00
23/10/2014 00:00:00
24/10/2014 00:00:00
25/10/2014 00:00:00
26/10/2014 00:00:00
27/10/2014 00:00:00
28/10/2014 00:00:00
29/10/2014 00:00:00

HIERARCHIE DE DATES

Année
2014
janvier
février
mars
avril
mai
juin
juillet
août
septembre
octobre
novembre
décembre
2015
janvier
février
mars
avril
mai
juin
juillet
août
septembre
octobre
novembre
décembre
2016
janvier
février

COMPARTIMENT DE DATES

Mois
octobre 2014
novembre 2014
décembre 2014
janvier 2015
février 2015
mars 2015
avril 2015
mai 2015
juin 2015
juillet 2015
août 2015
septembre 2015

Exercice décalé :

Dans le cas d'un exercice à cheval sur 2 années calendaires, la hiérarchie de dates ne saura pas classer les mois (par exemple de septembre à octobre pour un exercice de 12 mois se terminant le 30/10, Un compartiment de date de taille 1 mois apporte une solution pour la visualisation sur 12 mois consécutifs

Groupes

Nom

Date (compartiments)

Champ

Date

Type de groupe

Compartiment

Valeur minimale

01/10/2014 00:00:00

Type de compartiment

Taille des compartiments

Valeur maximale

30/09/2016 00:00:00

Le compartimentage répartit les données numériques ou de date/heure en groupes de même taille. La taille du compartiment par défaut est calculée en fonction de vos données.

Taille du compartiment

1

Mois

Rétablir les valeurs par défaut

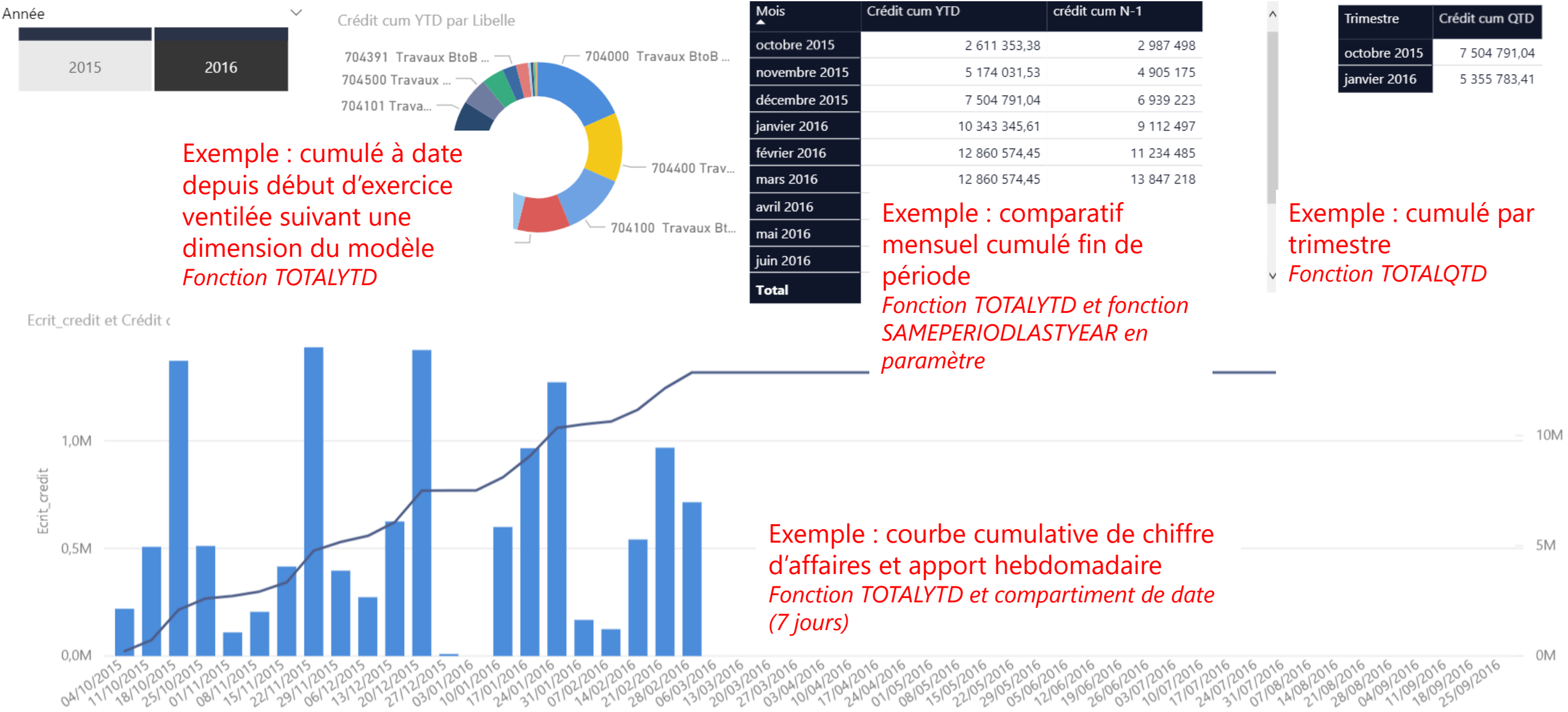
Traitement d'un séquençement hebdomadaire:

Un compartiment de date de taille 7 jours apporte une solution pour la visualisation d'un séquençement hebdomadaire.

Attention le 1<sup>er</sup> jour de la semaine est le dimanche (système anglosaxon non modifiable à ce jour)



# Fonctions de Time Intelligence = analyse approfondie de l'évolution de la donnée dans le temps



# Partie 2 – Time Intelligence et les contextes

Une prochaine fois ...



# Merci !

## Des questions ?



# REX Power BI

Sylvie Ricaud

Responsable Domaines  
Fonctionnels BI et SI Corporate



Aurélien Giquel

Chef de projets BI



Mohamed Chelly

Manager Data &  
Business Apps



## Présentation du Groupe Beaumanoir

- ❖ Écosystème BI/Data du groupe Beaumanoir
- ❖ Pourquoi le choix de Power BI ?
- ❖ REX : Programme « Dashboard Commerce »
  - Présentation du programme
  - Clés de succès d'un projet Entreprise BI avec Power BI





# G R O U P E BEAUMANOIR

fashion starts with you



@ClubPowerBI

# Présentation du groupe Beaumanoir

## LES MÉTIERS DU GROUPE

5 marques de mode



CACHE CACHE.

BRÉAL



BONOBOS

ESPECE EN VOIE D'ÉVOLUTION

MORGAN

MORGANSTOI.COM



Vib's



# Présentation du groupe Beaumanoir



## LES MÉTIERS DU GROUPE

### LA DISTRIBUTION

**CACHE CACHE**

**BRÉAL**

**BONOBOS**  
ESPECE EN VOIE D'ÉVOLUTION

**MORGAN**  
MORGANDETOUT.COM

**Vib's**

### LA LOGISTIQUE

**©Log**

Spécialiste de la préparation de commandes multi-clients et cross-canal.

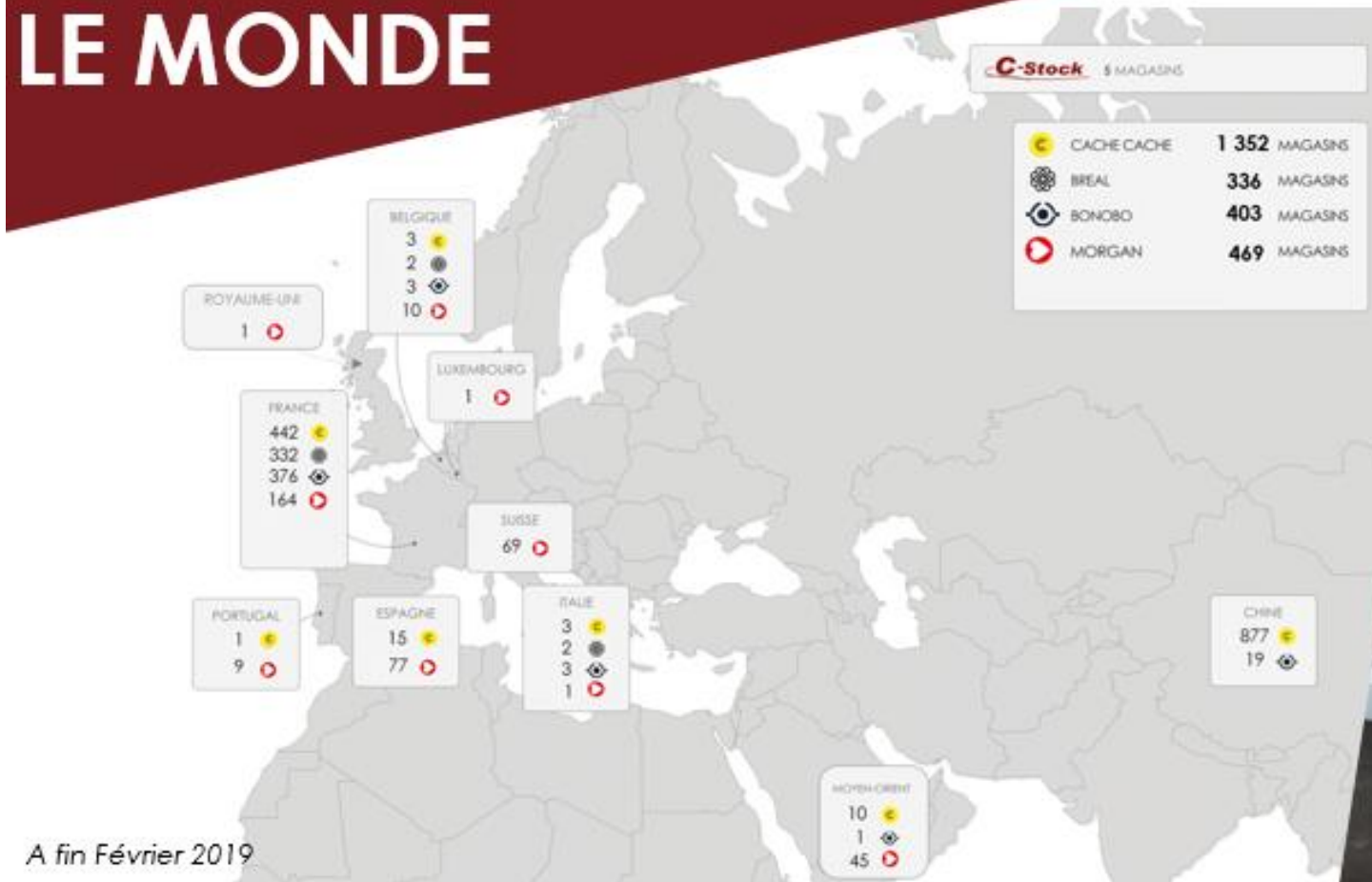
### KORBEN

**Opérateur garant de votre business omnicanal.**

- Pôle data et gestion de la relation client (CRM)
- Pôle Technique (DSI)
- Créative Factory

# Présentation du groupe Beaumanoir

## POINTS DE VENTE DANS LE MONDE



# Sommaire

❖ Présentation du Groupe Beaumanoir

## Écosystème BI/Data du groupe Beaumanoir

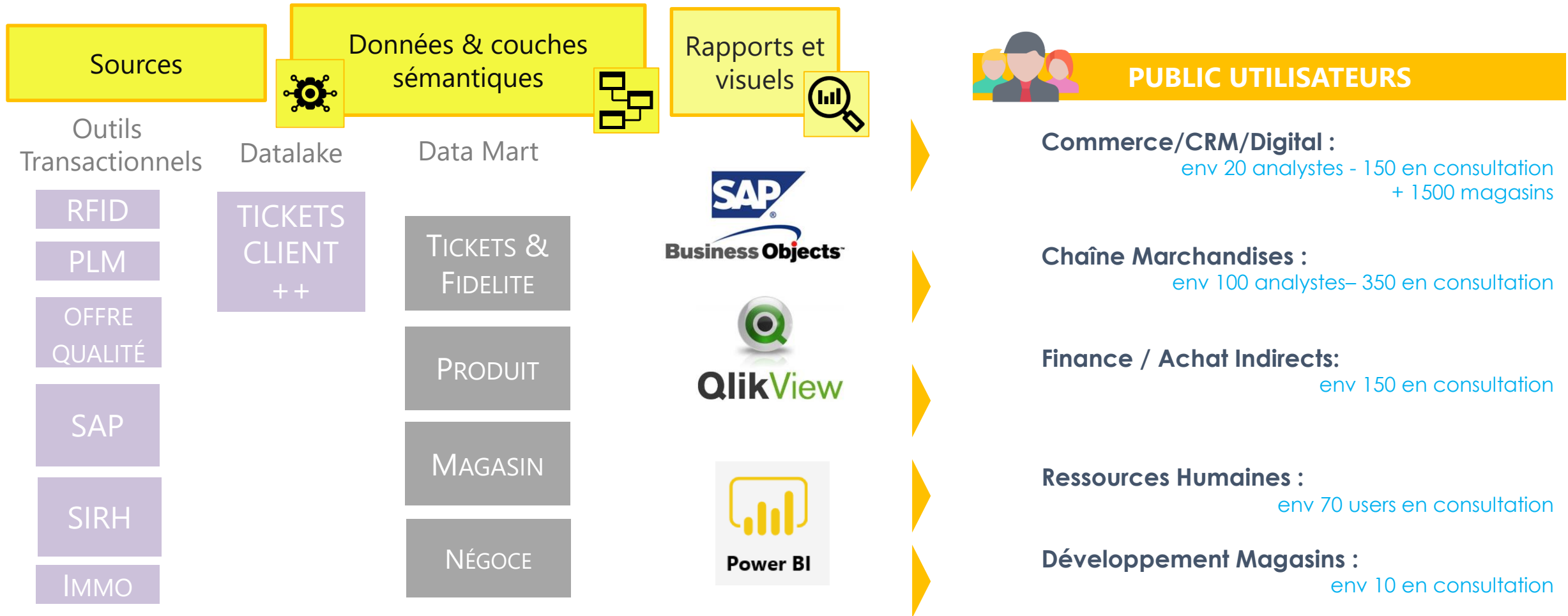
❖ Pourquoi le choix de Power BI ?

❖ REX : Programme « Dashboard Commerce »

- Présentation du programme
- Clés de succès d'un projet Entreprise BI avec Power BI



# Écosystème BI/Data du groupe Beaumanoir



@ClubPowerBI

# Sommaire

- ❖ Présentation du Groupe Beaumanoir
- ❖ Écosystème BI/Data du groupe Beaumanoir

## Pourquoi le choix de Power BI ?

- ❖ REX : Programme « Dashboard Commerce »
  - Présentation du programme
  - Clés de succès d'un projet Entreprise BI avec Power BI

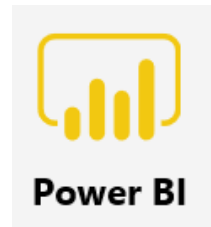


# Le choix de Power BI

❖ Démarche expérimentale de choix d'outils lancée en **fin 2017** avec Organisation de plusieurs POC :

- Fonctionnalités
- Intégration dans le SI existant
- Options d'architecture vs usages attendus
- Critères tarifaires

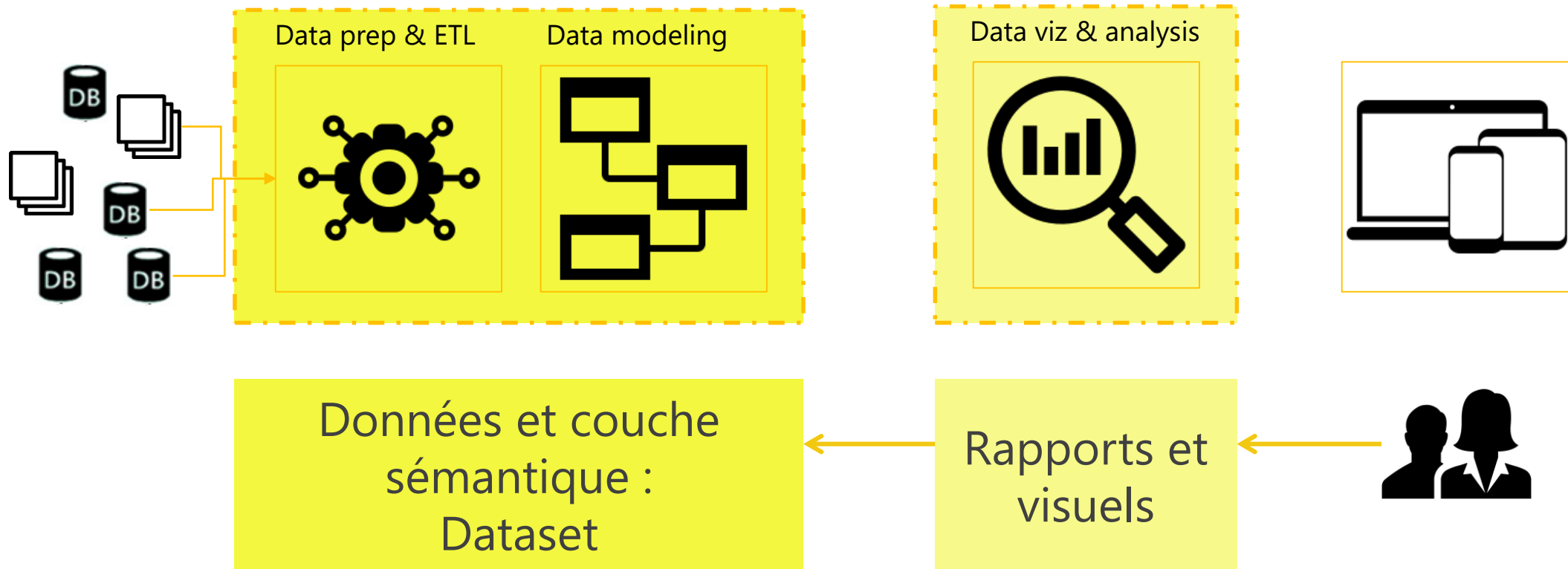
## Pourquoi Power BI ?





# Le choix de Power BI

C'est quoi Power BI ?



# Le choix de Power BI

Pourquoi Power BI ?

Richesse fonctionnelle

❖ Couverture fonctionnelle suffisante pour les besoins identifiées

- Cycles mensuels de release
- Communauté très active



@ClubPowerBI

# Le choix de Power BI

Pourquoi Power BI ?

Solution Full Cloud

❖ Solution full cloud qui s'intègre parfaitement dans l'écosystème Azure

- Authentification Azure AD,
- Des bases de données Azure SQL DB sont déjà utilisées



@ClubPowerBI

# Le choix de Power BI

## Pourquoi Power BI ?

Parfaite intégration dans l'écosystème Office 365

### ❖ Solution full cloud qui s'intègre parfaitement dans l'écosystème Office 365

- Même gestion de l'authentification (Azure AD)
- Intégration de Power BI dans SharePoint Online
- Intégration de rapports Power Apps
- Intégration de rapports Power BI Teams

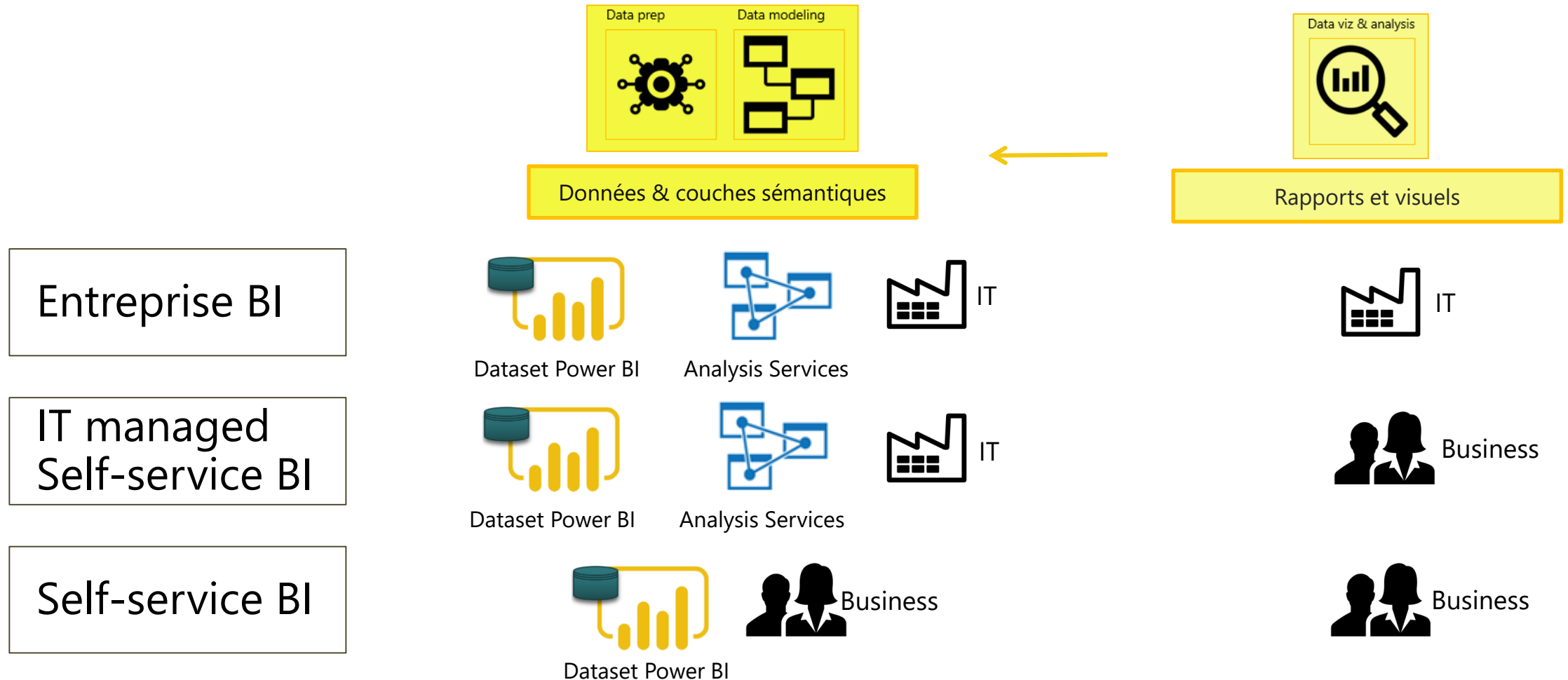


@ClubPowerBI

# Le choix de Power BI

## Pourquoi Power BI ?

Architecture modulaire et adaptable aux usages attendus



@ClubPowerBI

# Le choix de Power BI

## Pourquoi Power BI ?

Architecture modulaire et adaptables aux usages attendus

	Dataset Power BI	Dataset Power BI Premium	Analysis Services SQL Server (IaaS)	Analysis Services Azure (PaaS)
❖ <b>Développement :</b>	❖ Power BI Desktop		❖ SSDT (Visual Studio)	
❖ <b>Sécurité au niveau des lignes (RLS) :</b>	❖ Ne s'applique pas pour les créateurs de rapports et s'applique uniquement pour les viewers		❖ S'applique pour les créateurs de rapports et les viewers	
❖ <b>Sécurité au niveau des objets (OLS) :</b>	❖ Peut se faire en DAX (bricolage)		❖ Existe nativement	
❖ <b>Modèle unique pour plusieurs workspaces :</b>	❖ Duplication des datasets dans tous les workspaces cibles		❖ Utilisation d'un même cube dans plusieurs workspaces	
❖ <b>Volume de données</b>	❖ 1 Go – 10 Go en premium		❖ Dépend des ressources allouées à la plateforme	
❖ <b>Accessibilité du modèle</b>	❖ Uniquement en premium (XMLA Endpoints) : Accès via SSMS, Power BI Report Builder, ...		❖ Possible nativement	
❖ <b>Rafraichissement</b>	❖ Fréquence : 8 fois vs 24 fois en Premium		❖ Fréquence : Pas de limite imposée par l'outil	
	❖ Mode incrémental possible en Premium		❖ Partitionnement	
❖ <b>Souplesse dans le sizing</b>	❖ Possible uniquement en premium (niveaux de capacité)		❖ Possibilité d'effectuer des sizings différents front-end vs back-end	



# Sommaire

- ❖ Présentation du Groupe Beaumanoir
- ❖ Écosystème BI/Data du groupe Beaumanoir
- ❖ Pourquoi le choix de Power BI ?
- ❖ REX : Programme « Dashboard Commerce »

## Présentation du programme

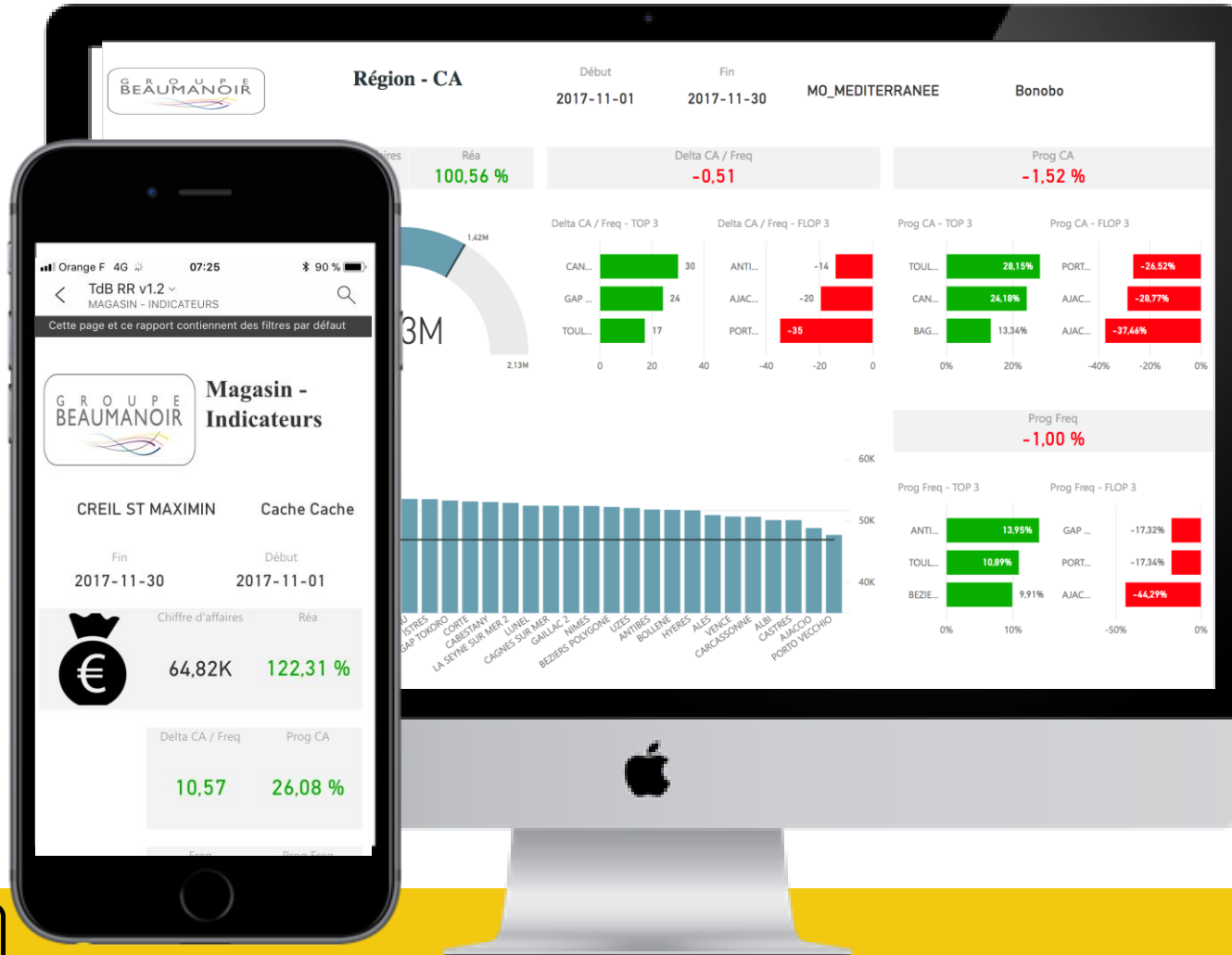
- Clés de succès d'un projet Entreprise BI avec Power BI



# Programme Dashboard Commerce

## UN PILOTAGE OMNISCANAL DE NOS MAGASINS

### OBJECTIFS & ENJEUX



- 1 BESOIN METIER D'AVOIR UNE VUE CENTRALISEE DES KPI'S
- 2 VISUALISER LES DATA AU TRAVERS DE REPORTINGS DYNAMIQUES
- 3 PROPOSER UNE INTERFACE USER FRIENDLY / SAAS / ACCESSIBLE EN MOBILITE
- 4 SIMPLIFIER LE TRAVAIL DES RR's
- 5 INTEGRATION DES KPI'S OMNISCANAUUX
- 6 ENRICHIR LES REPORTING AVEC DE NOUVEAUX INDICATEURS



# Programme Dashboard Commerce

## PROJET DASHBOARD COMMERCE & ECOMMERCE

LOTISSEMENT DU PROJET

DASHBOARD DIRECTION- SIEGE

VISION CONSOLIDEE DES KPI'S  
INTEGRATION TOUTES MARQUES + TOUS CANAUX  
INDICATEURS COMPLEMENTAIRES (PERFORMANCE, RENTABILITE ETC.)

EVOLUTION 2

En PROD

DASHBOARD COMMERCE – RESP. REGIONAL



En PROD

DASHBOARD E-COMMERCE – E-SHOP MANAGER



BASE DE DONNEES UNIQUE & KPI's COMMUNS  
REPORTING ADAPTE A CHAQUE METIER  
VISION INDICATEURS / CA DE L'ENSEMBLE DE LA REGION  
COMPARATIF NATIONAL & BESTS

EVOLUTION 1

En cours de  
cadrage

DASHBOARD COMMERCE – EQUIPE MAGASIN



VISION PERFORMANCE MAGASIN  
ANIMATION SUR DES OBJECTIFS COMMERCIAUX  
& EXP. CLIENT



@ClubPowerBI

# Sommaire

- ❖ Présentation du Groupe Beaumanoir
- ❖ Écosystème BI/Data du groupe Beaumanoir
- ❖ Pourquoi le choix de Power BI ?
- ❖ REX : Programme « Dashboard Commerce »
  - Présentation du programme

Clés de succès d'un projet Entreprise BI avec Power BI



# Clés de succès d'un projet Entreprise BI

Organisation projet : Sponsor Métier et Equipe communicante

## ❖ Maîtrise d'ouvrage - Métier

- **Sponsor Métier** (DIRECTION BEAUMANOIR) : Définition des enjeux, ROI, arbitrage budget...
- **Un Product Owner** (METIER BEAUMANOIR - BRM) : Définit le périmètre fonctionnel et les priorités (indicateurs, rapports, ...), Organise les ateliers avec les utilisateurs finaux : Recueillir, cadrer et centraliser les demandes (Build et Run)

## ❖ Maîtrise d'œuvre - IT

- **Un Directeur de Projet** (BEAUMANOIR) : Suivi des coûts, arbitrage, ...
- **Un Chef de Projet** (BEAUMANOIR) : Définit la roadmap de la solution en accord avec le Product Owner et organise la réalisation
- **Un Architecte Technique** (BEAUMANOIR) : Participe aux choix et à la validation des architectures technique. Participe également à leur déploiement.
- **Un Consultant MS BI** (NEXT DECISION) : Conception et développement
- **Un Architecte MS BI** (NEXT DECISION) : Intervient ponctuellement pour participer aux choix techniques et définition de l'architecture. Garant du respect des normes et des bonnes pratiques.



# Clés de succès d'un projet Entreprise BI

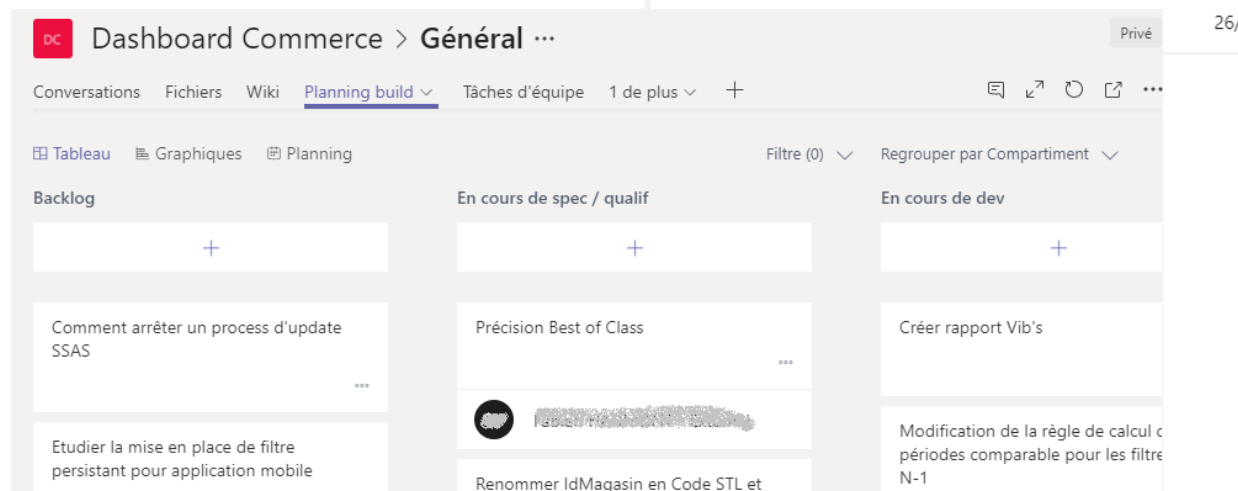
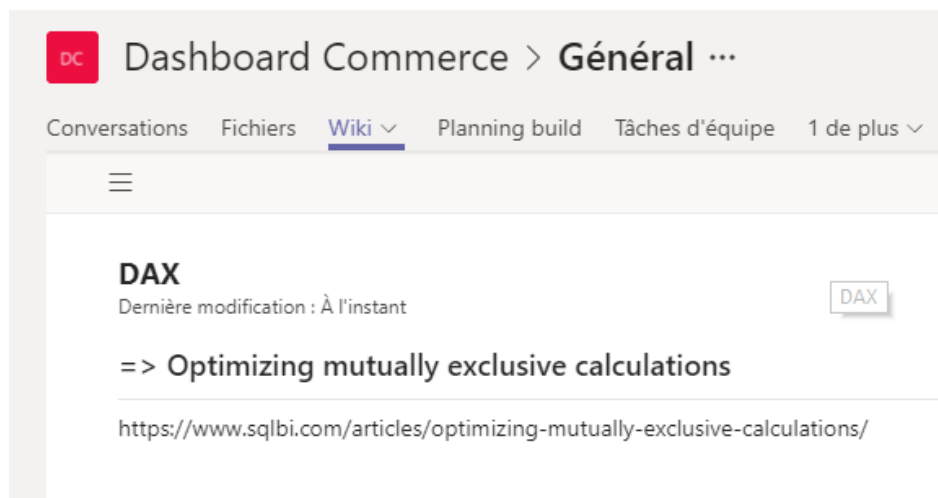
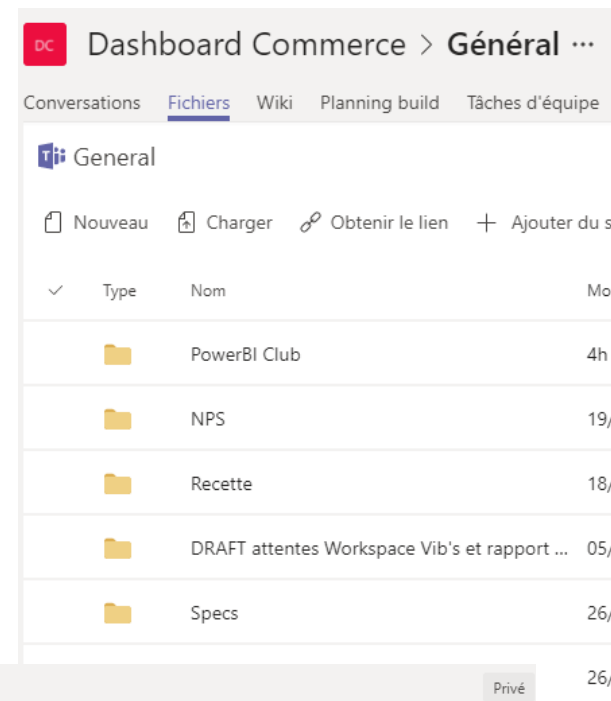
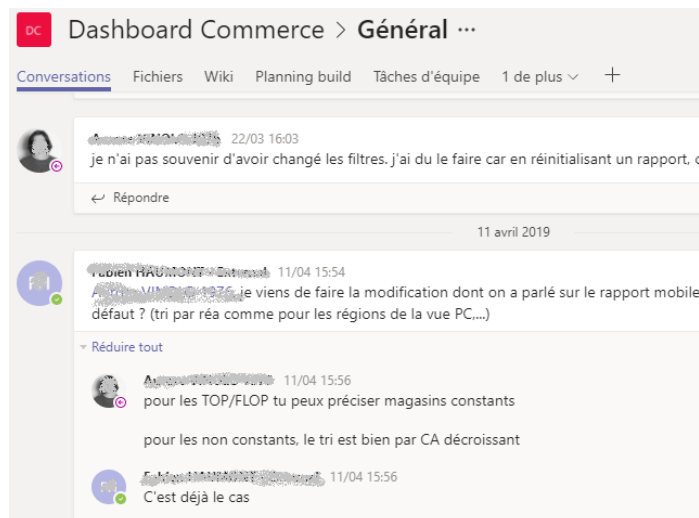
## Mode de fonctionnement collaboratif et itératif

- ❖ Un seul interlocuteur métier par projet : le Product Owner
- ❖ Réalisation en mode itératif (Run & Build) :
  - Recueil des besoins par le Product Owner auprès des utilisateurs finaux
  - Recueil macro des besoins par l'équipe IT auprès du Product Owner et la challenger sur la pertinence fonctionnelle du besoin
  - Maquettage : focus uniquement sur l'aspect UI / UX
    - Proposition d'une première version du rapport : Cette version est utilisée comme base d'échange pour affiner le besoin avec le Product Owner.
    - Proposition d'une Nème version du rapport qui prend en compte les retours du Product Owner
  - Mise en place et fiabilisation des calculs
  - Recette
  - Retro-documentation
- ❖ Amélioration continue
  - Suivi des utilisateurs post mise en production et recueil de leurs retours
  - Analyse de l'utilisation des rapports



# Clés de succès d'un projet Entreprise BI

## Outils collaboratifs : Microsoft Teams



@ClubPowerBI

# Clés de succès d'un projet Entreprise BI

## Développement 100% IT : Données, couche sémantique et rapports

- ❖ Approche de conception de rapports « user centric » :
  - Conception par public cible et non plus par thématique

### Objectifs de l'IT :

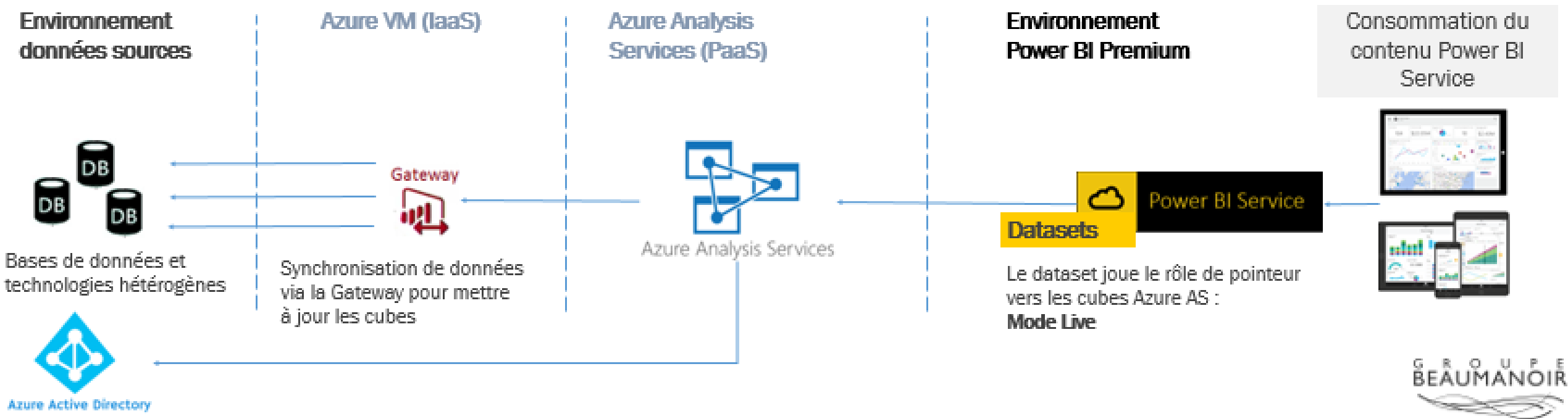
- ❖ Diffuser des indicateurs standardisés, fiables et maîtrisés.
- ❖ Donner de l'autonomie aux utilisateurs
- ❖ S'adapter aux cas d'usage de consommation des tableaux de bord : Mobile et Web
- ❖ Proposer une navigation guidée dans les données



# Clés de succès d'un projet Entreprise BI

## Architecture adaptée à la BI d'entreprise

- ❖ Power BI Premium & Azure Analysis Services
- ❖ Sources : Oracle – Sybase IQ – Cloudera – ...
- ❖ **Dataset** Power BI : Mode Live avec utilisation de cubes tabulaires **Azure AS (PaaS)**
- ❖ Une **VM Azure** pour la On-Prem Data Gateway.



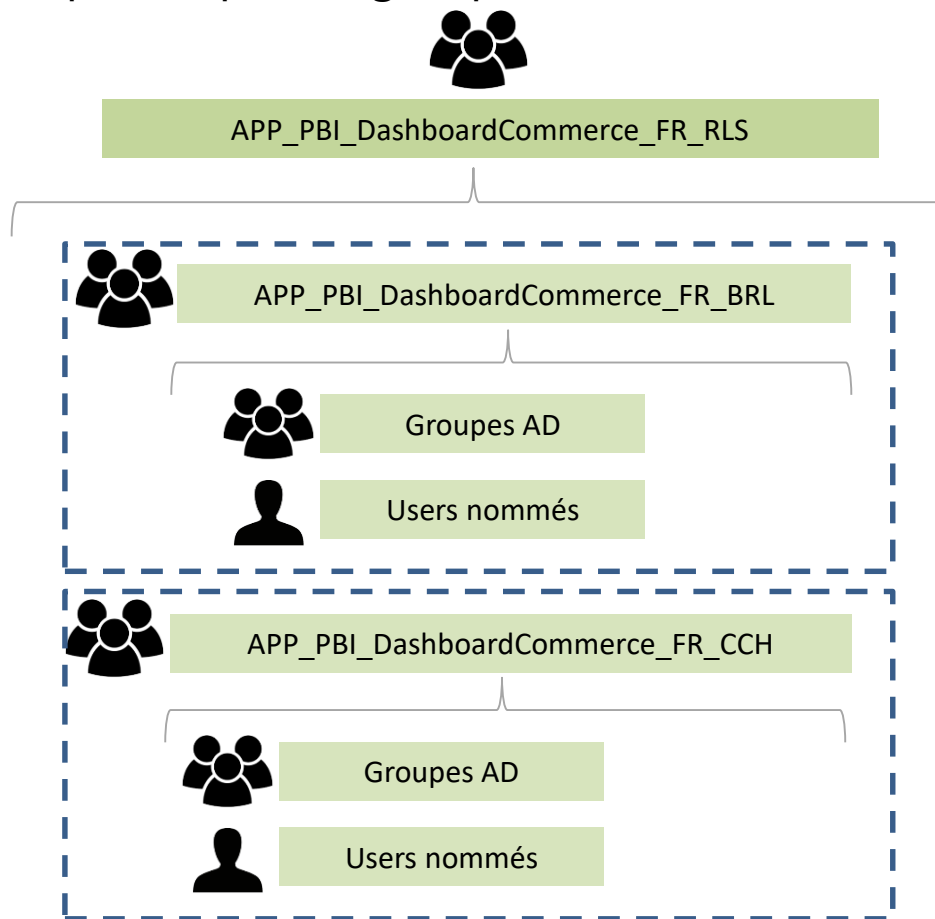
# Clés de succès d'un projet Entreprise BI

## Gestion industrialisée de la sécurité

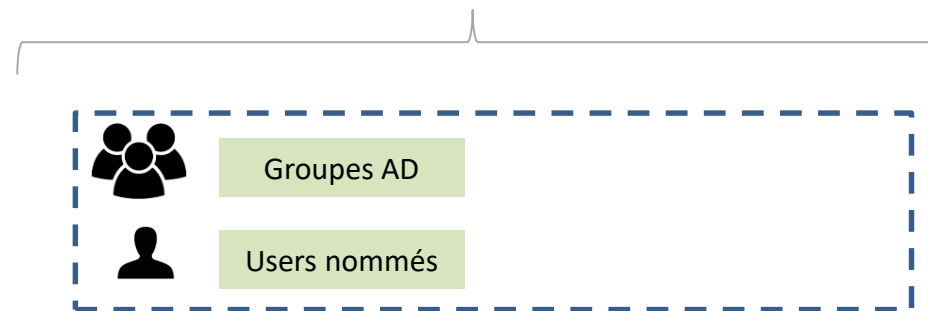
- ❖ Gestion de sécurité portée par les groupes Azure AD

### \_RLS (Row Level Security)

: Les membres de ce groupe accèdent uniquement aux données de leur périmètre  
=> Restriction d'accès aux données



APP\_PBI\_DashboardCommerce\_FR\_ALL



\_ALL : Les membres de ce groupe accèdent aux données de toutes les marques  
=> Aucune restriction d'accès aux données



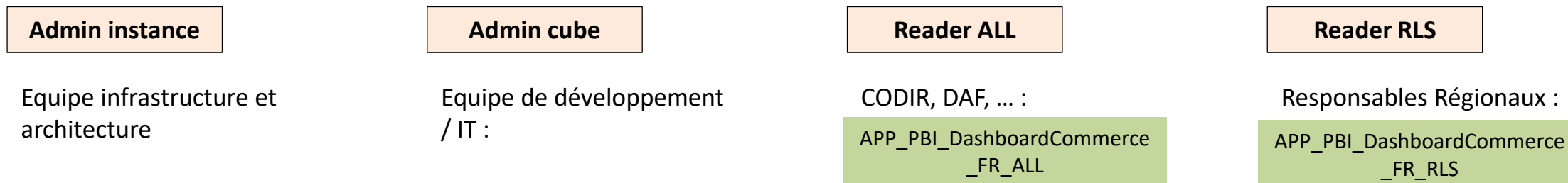
@ClubPowerBI



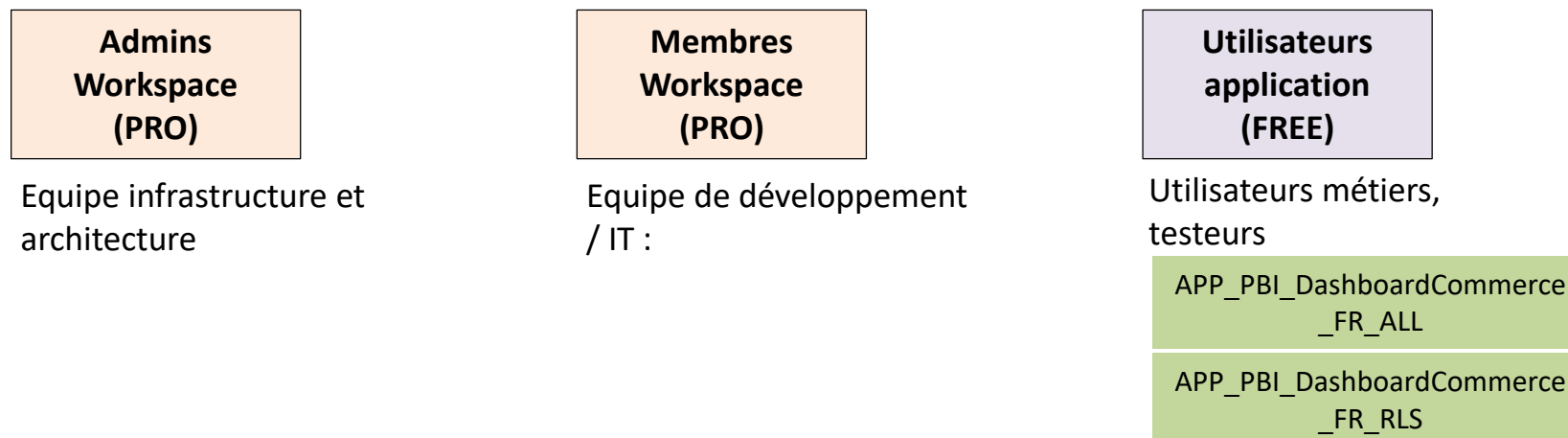
# Clés de succès d'un projet Entreprise BI

## Gestion industrialisée de la sécurité

### ❖ Répartition et affectation des rôles dans Azure Analysis Services :



### ❖ Répartition et affectation des rôles dans Power BI :



# Clés de succès d'un projet Entreprise BI

## Gestion industrialisée de la sécurité

- ❖ Gestion dynamique de la sécurité d'accès à la ligne
- ❖ Chargement automatique de la matrice de sécurité

**Edit Relationship**

Table 1: **Matrice Secu**

Columns: **\_ID Magasin**, Mail, UPN

Table 2: **Magasin**

Columns: **\_Code MDM**, **\_Code STL**, **\_ID Magasin**, **\_ID Marque**, **\_ID Technique Mag**, **\_ID Tri marque**, **Date fermeture**, **Date ouverture**, **Format**, **Implantation**

Cardinality: Many to One (\*:1)

Filter Direction: << To Both Tables >>

☒ Active

☒ Row Level Security

### Role Manager

Specify the roles for the tabular project. Roles define a group of users with a set of permissions on the Analysis Services database.

Name	Permissions	Description
Role_Reader_All	Read	
<b>Role_Reader_RLS</b>	<b>Read</b>	
Administrators	Administrator	

New

Copy

Delete

#### Details - Role\_Reader\_RLS

Row Filters Members Tables and Columns

Specify DAX expressions that return Boolean values. Only rows that match the specified filters are visible to users in this role.

Table	DAX Filter
Mesures - Magasin	
Constant CDG	
Constant GDR	
<b>_Matrice Secu</b>	<b>= '_Matrice Secu'[UPN] = USERNAME()</b>
Type analyse	



@ClubPowerBI

# Clés de succès d'un projet Entreprise BI

## Gestion industrialisée de la sécurité

- ❖ Chargement automatique de la matrice de sécurité avec Power Query

SEC - BNB Magasin Regionaux - Power Query Editor

Home Query Rows Columns Transform Combine View

Import Data Type: Text

Queries [16]

- SEC - Matrice Secu
- SEC - BNB Magasin Regionaux
- SEC - BRL Magasin Regionaux
- SEC - MGN Magasin Regionaux
- SEC - SCT Magasin Regionaux
- SEC - VIB'S Magasin Regionaux
- SEC - CCH Magasin Regionaux
- SEC - CCH Magasin AAD
- SEC - VIB'S Magasin AAD
- SEC - SCT Magasin AAD
- SEC - MGN Magasin AAD
- SEC - BRL Magasin AAD
- SEC - BNB Magasin AAD
- SEC - Utilisateurs AD ORG
- SEC - Utilisateurs AD APP
- DATA - Magasin

fx = Table.ExpandTableColumn(#"Renamed Table Join", "Users", {"Mail", "UPN"}, {"Mail", "UPN"})

Advanced Editor

SEC - BNB Magasin Regionaux

```
let
    Source =
        Table.SelectColumns(
            Table.SelectRows(
                #"DATA - Magasin",
                each
                    ([Pays] = "FRANCE" or [Pays] = "BELGIUM") and
                    ([Format] = "monostore" or [Format] = "corner") and
                    ([Marque] = "Bonobo")
            ),
            {"_ID Magasin"}
        ),
    #"Add Role" = Table.AddColumn(Source, "Role", each "GG_AAD_APP_PBI_DashboardCommerce_FR_BNB"),
    #"Join AD ORG Users" = Table.NestedJoin(#"Add Role", {"Role"}, #"SEC - Utilisateurs AD ORG", {"securityPrincipal.sAMAccountName"}, "Users"),
    #"Renamed Table Join" = Table.RenameColumns(#"Join AD ORG Users", {"SEC - Utilisateurs AD ORG", "Users"}),
    #"Expanded Users" = Table.ExpandTableColumn(#"Renamed Table Join", "Users", {"Mail", "UPN"}, {"Mail", "UPN"})
in
    #"Expanded Users"
```

✓ No syntax errors have been detected.

Queries [16]

- SEC - Matrice Secu
- SEC - BNB Magasin R...
- SEC - BRL Magasin Re...
- SEC - MGN Magasin...
- SEC - SCT Magasin R...
- SEC - VIB'S Magasin...
- SEC - CCH Magasin R...
- SEC - CCH Magasin A...

fx = Table.RemoveColumns(Source, {"Role"})

	ABC 123	ABC 123	ABC 123
	ID Magasin	Mail	UPN
1	2-B104	...	...
2	2-B104	...	...
3	2-B104	...	...
4	2-B104	...	...
5	2-B104	...	...
6	2-B104	...	...
7	2-B104	...	...

Query Settings

PROPERTIES

Name  
SEC - BNB Magasin Regionaux

All Properties

APPLIED STEPS

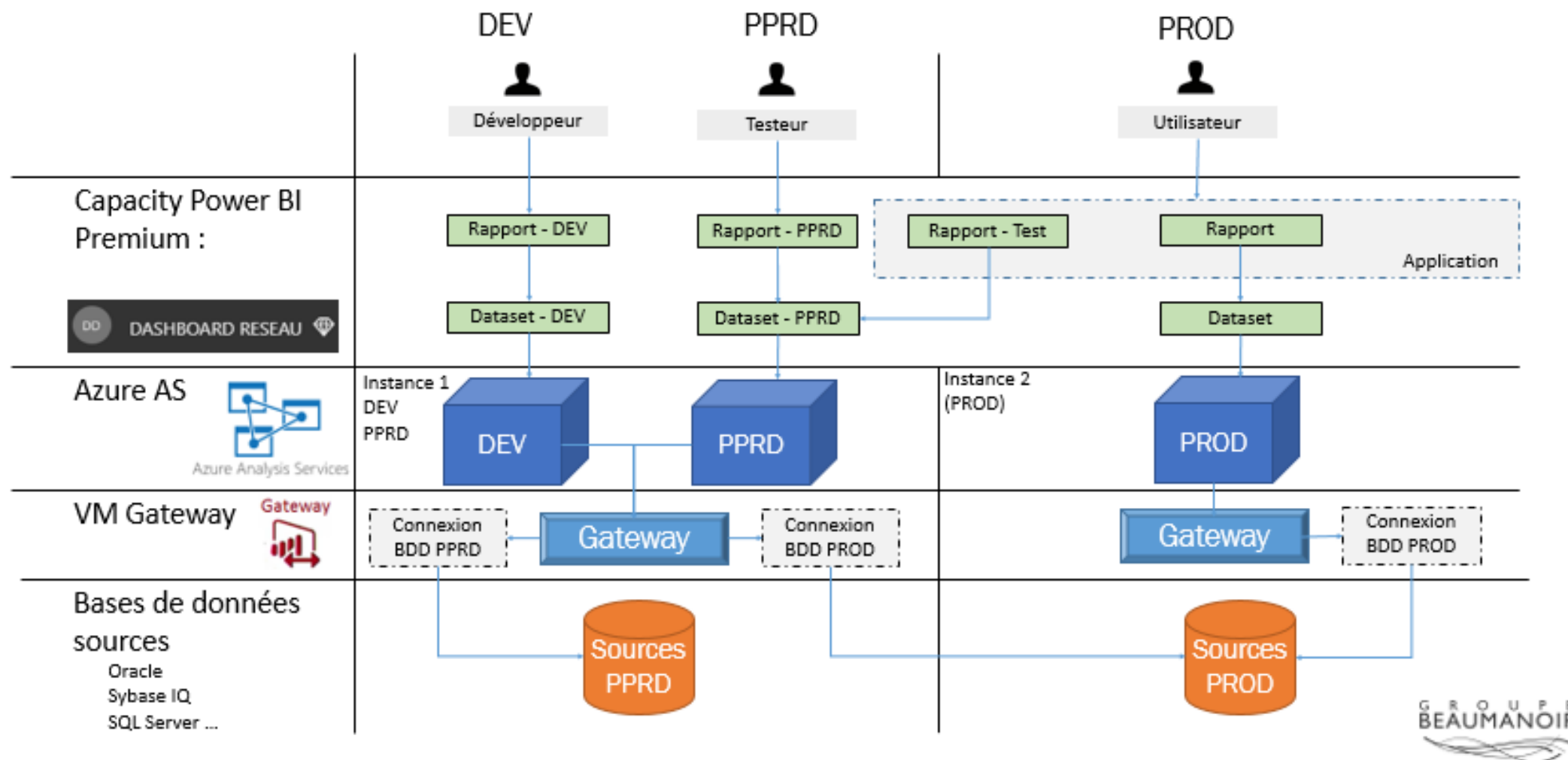
- Source
- Add Role
- Join AD ORG Users
- Renamed Table Join
- Expanded Users



@ClubPowerBI

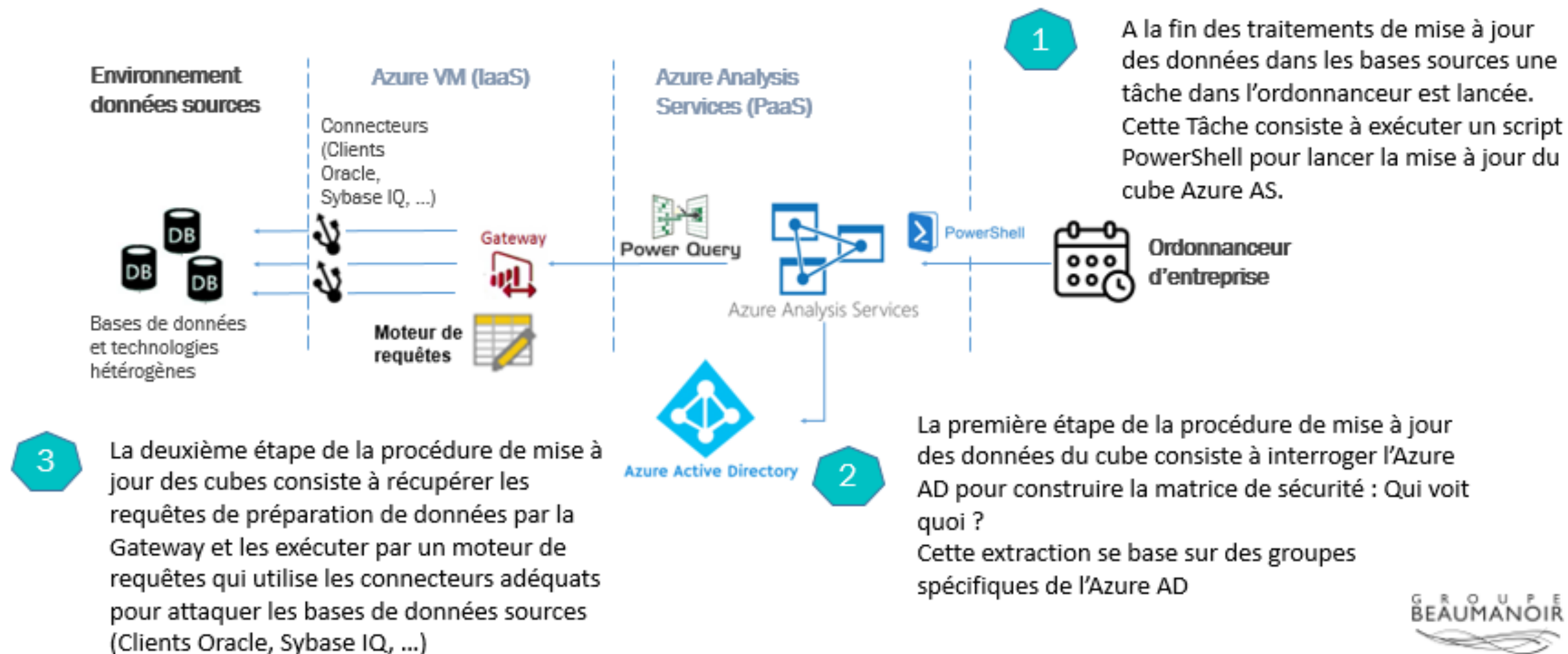
# Clés de succès d'un projet Entreprise BI

## Organisation des environnements



# Clés de succès d'un projet Entreprise BI

## Rafraichissement des données



# Clés de succès d'un projet Entreprise BI

Veille technologique : Focus sur les limites de l'outil et axes d'amélioration attendus

- ❖ Gestion du contenu Power BI : Workspace <-> Application
  - Possibilité de créer plusieurs applications sur un même Workspace : Une application de Recette, de Prod, ...
  - Publier plusieurs rapports en provenance de Workspaces différents dans une même application
  - Possibilité de gérer le contenu d'un Workspace ou Application avec des dossiers / sous-dossiers
  - Plus de souplesse dans la gestion de la sécurité sur les objets





# Clés de succès d'un projet Entreprise BI

Veille technologique : Focus sur les limites de l'outil et axes d'amélioration attendus

- ❖ Fonctionnalités analytiques (Moteur tabulaire)
  - Optimisation de la gestion des scénarios applicables sur plusieurs indicateurs (Time intelligence)  
=> Les calculations group

The screenshot displays a Power BI report titled "Internet Sales Time Intelligence". The main view is a table with columns: CalendarYear, Current, QTD, YTD, PY, PY QTD, and PY YTD. The data is organized by year (2012 and 2013) and month. The Fields pane on the right shows the "Time Intelligence" folder expanded, with "Time Calculation" selected. The Rows and Columns sections of the Visualizations pane show the table structure.

CalendarYear	Current	QTD	YTD	PY	PY QTD	PY YTD
<b>2012</b>						
January	\$495,364	\$495,364	\$495,364	\$469,824	\$469,824	\$469,824
February	\$506,994	\$1,002,358	\$1,002,358	\$466,335	\$936,159	\$936,159
March	\$373,483	\$1,375,841	\$1,375,841	\$485,199	\$1,421,357	\$1,421,357
April	\$400,336	\$400,336	\$1,776,177	\$502,074	\$502,074	\$1,923,431
May	\$358,878	\$759,214	\$2,135,055	\$561,681	\$1,063,755	\$2,485,113
June	\$555,160	\$1,314,374	\$2,690,215	\$737,840	\$1,801,595	\$3,222,953
July	\$444,558	\$444,558	\$3,134,773	\$596,747	\$596,747	\$3,819,699
August	\$523,917	\$968,476	\$3,658,691	\$614,558	\$1,211,304	\$4,434,257
September	\$486,177	\$1,454,653	\$4,144,868	\$603,083	\$1,814,388	\$5,037,341
October	\$535,159	\$535,159	\$4,680,028	\$708,208	\$708,208	\$5,745,549
November	\$537,956	\$1,073,115	\$5,217,983	\$660,546	\$1,368,754	\$6,406,094
December	\$624,502	\$1,697,617	\$5,842,485	\$669,432	\$2,038,185	\$7,075,526
<b>2013</b>						
January	\$857,690	\$857,690	\$857,690	\$495,364	\$495,364	\$495,364
February	\$771,349	\$1,629,039	\$1,629,039	\$506,994	\$1,002,358	\$1,002,358
March	\$1,049,907	\$2,678,946	\$2,678,946	\$373,483	\$1,375,841	\$1,375,841
April	\$1,046,023	\$1,046,023	\$3,724,969	\$400,336	\$400,336	\$1,776,177

`CALCULATE(SELECTEDMEASURE(), SAMEPERIODLASTYEAR(DimDate[Date]))`



@ClubPowerBI

# Q&A





# Place au networking

## Merci !

