



the results company



Afterwork – Dynsclub

Migration de Dynamics AX vers D365 Finance & SCM

Animé par le Dynsclub : Stéphane Crampel

Présenté par HSO : Franck Le Strat et Christophe Tribouillard

Date : 02/07/2020

Vos interlocuteurs



Franck Le Strat

HSO
Managing Director - France
Microsoft Dynamics 365 depuis 2002

flestrat@hso.com



Christophe Tribouillard

HSO
Executive Enterprise Architect
Microsoft Dynamics 365 depuis 2002

ctribouillard@hso.com

■ The Results Company

Votre Partenaire Expert en solutions Microsoft



850+
Employes



120M€
revenus



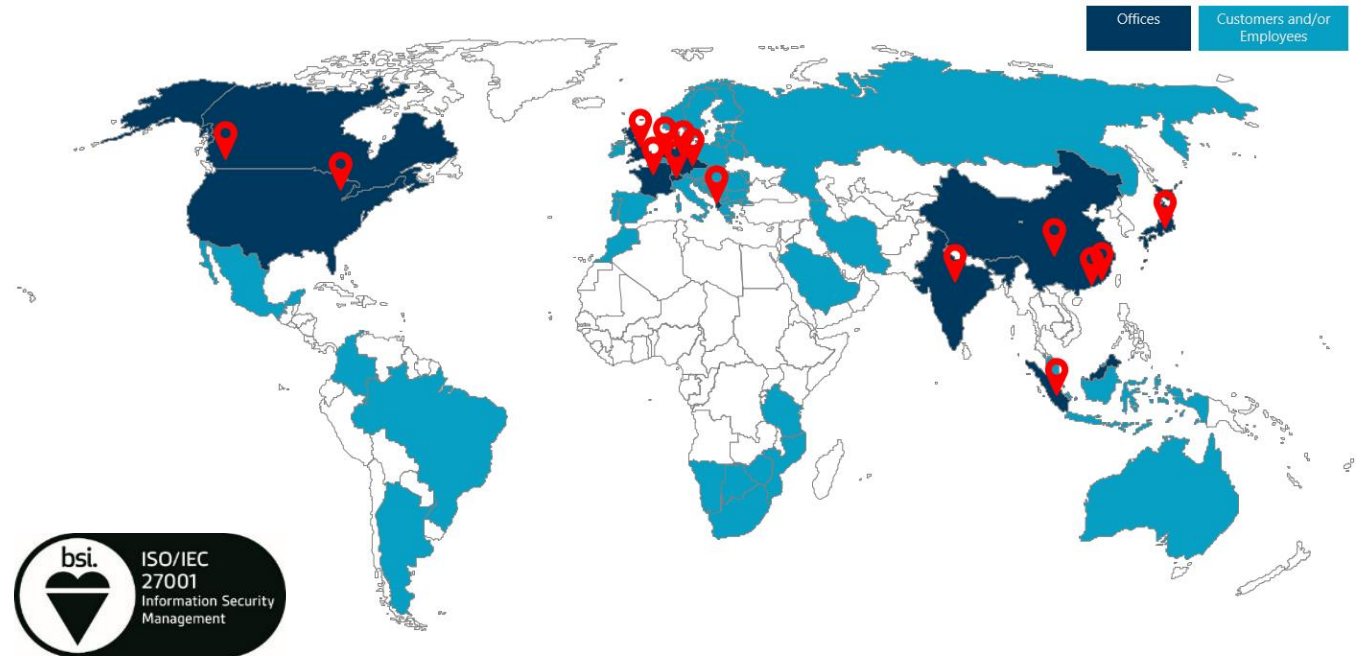
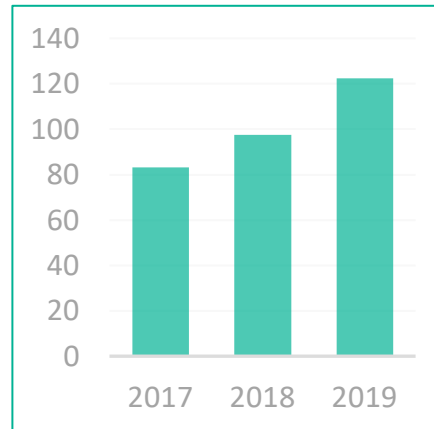
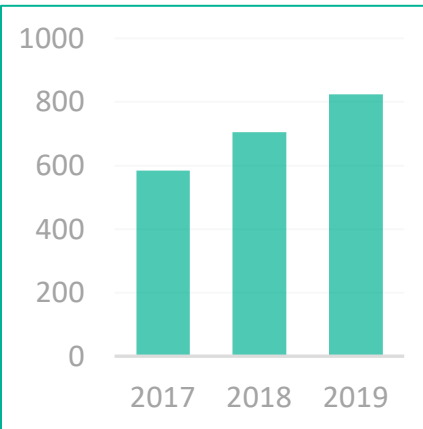
25 offices
en Europe, US & Asie



100%
Microsoft



30 years
de croissance continue



2018/2019
INNER CIRCLE
for Microsoft Dynamics

Microsoft
Partner



Gold Data Analytics
Gold Cloud Platform
Gold Cloud Productivity
Gold Enterprise Resource Planning
Gold Cloud Customer Relationship Management



HSO au service de ses clients dans 4 secteurs métiers principaux

DISTRIBUTION



RETAIL



MANUFACTURING



SERVICES



Equipes dédiées métiers : Architectes, Consultants pour l'industrie, Directeurs d'engagement et de programmes



Apps Microsoft **Dynamics 365 Finance, Supply Chain Mgt**, Retail, Commerce



Apps Microsoft Dynamics 365 Marketing, Sales, **Customer Service, Field Services**



Data and IA, IoT, Analytics, BI



Transition vers le Cloud et l'espace de travail modernisé (Modern Workplace, Cloud & Infrastructure)

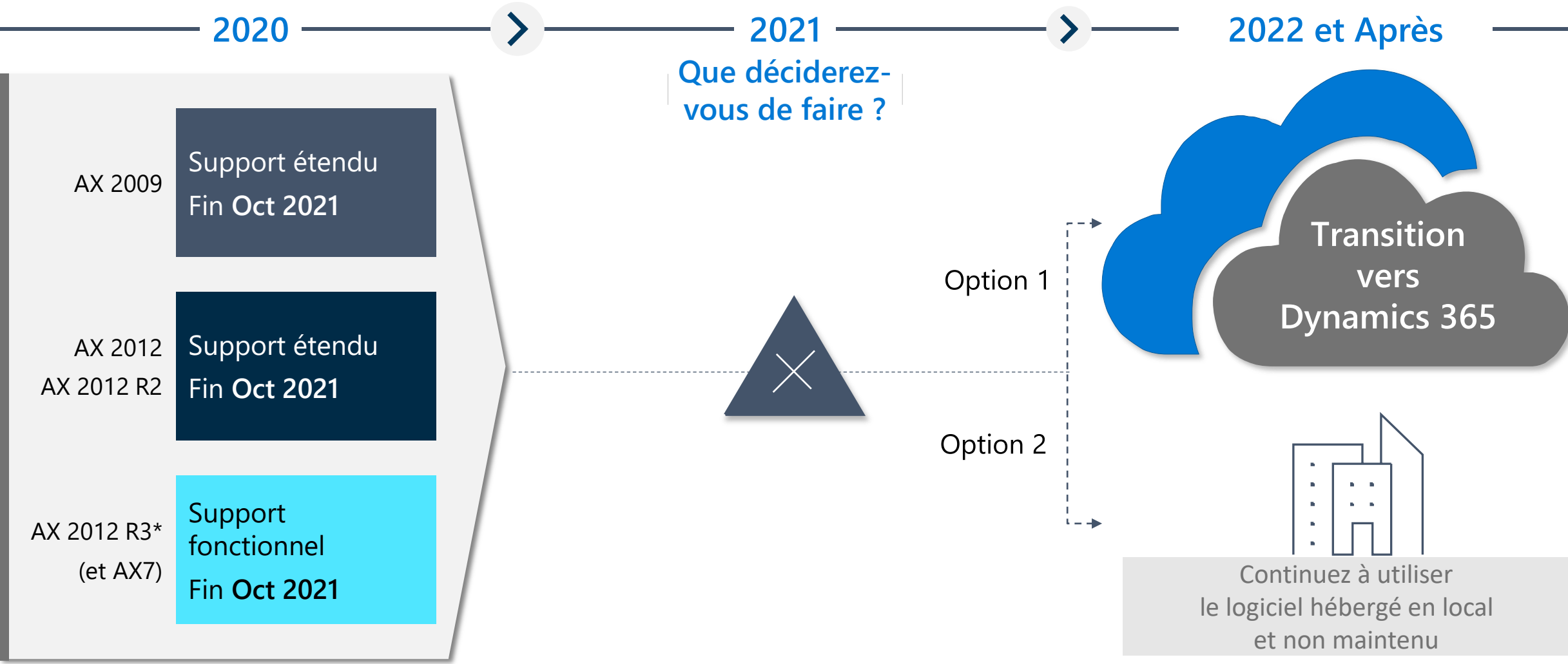


HSO Innovation: Services d'innovation et Solutions métiers



HSO International : Projets et Services managés 24/7 internationaux

Les clients AX sont à un carrefour important en raison de la fin du support Microsoft



Références Dynamics 365 migrées depuis AX20XX, AX4, AX3....

Manufacturing

Service
industries

Distribution

Retail

97 clients sur
Dynamics 365

Les problèmes que rencontrent les clients Dynamics AX

- Ma version d'AX n'est plus supportée
- Nous avons tenté de tout gérer dans AX mais ...
- Je n'arrive pas à innover rapidement
- Nous avons beaucoup de personnalisations et de spécificités

Je veux revenir au
standard !



Programme complet de Migration HSO *Fast Forward 365*



HSO Fast Forward 365

EVALUATION

Audit complet HSO

Microsoft
Standard Migration Assessment
Et/Ou
Microsoft
Business Value Assessment

Financement Microsoft (*)

Préparation du Projet de Migration -
HSO

Présentation des Outils, Livrables et
Budgets HSO

Forfait HSO ou Financement Microsoft (*)

Evaluation **HSO** du coûts des Licences
en mode SaaS

Gratuit pour les membres DynsClub

MIGRATION STANDARD

Proof of Concept (POC)

Installation des Environnements
Dynamics 365, PowerPlatform, ...

Migration de la Solution Standard
Master data et
Principaux Processus configurés

**Utilisation des 5 Accélérateurs
HSO**

Présentation des Résultats et
Planification de l'Optimisation & Go-
Live

Forfait HSO

OPTIMISATION & GO-LIVE

Projet Migration

Optimisation du POC et connexion
au reste du SI

Livraison de la Solution testée et
gestion de Changement

Déploiement de la Solution migrée
et des Apps

Go-Live!

Budgeté

(*) soumis à demande et acceptation

HSO Fast Forward 365

Notre approche de migration rapide en 3 étapes :

1. Évaluation

2. Migration standard (POC)

3. Optimisation globale et Go-live



Etape 1: Evaluation

Audit complet de la Solution, du Projet, des Coûts et des Risques

SOLUTION Auditer

Examen **des processus métier** actuels
dans Dynamics AX

Examiner la
configuration fonctionnelle

Examen des spécifiques AX, des
interfaces, des ISV et du mapping avec
les fonctionnalités standards D365
F&O.

Définition des exigences techniques
D365 et des autres plateformes

Atelier créativité (Business Value)

PROJET Préparer

Définition de l'équipe
de **migration**

Définition des processus métier à
migrer
Impacts sur la validation des
processus

Évaluation des licences,
Prestations et coûts internes des
équipes

Définition des exigences techniques
D365 et des autres plateformes

Analyse le code existant et liste le
code potentiel à migrer

LIVRABLES Présenter

Définition des étapes de la migration
dans le **HSO Business Functional
Model**

Cartographie de la solution
Dynamics AX (y compris les ISV's) par
rapport aux fonctionnalités
standards D365 F&O dans le **HSO
Business Control Model**

Conclusions et recommandations
des évaluations
fonctionnelles et techniques

Approche pour la migration,
y compris
les délais et les budgets

**Forfait
10K€**

-
Financement
Microsoft
possible

HSO Fast Forward 365

Notre approche de migration rapide en 3 étapes :

1. Évaluation
- 2. Migration standard (POC)**
3. Optimisation globale et Go-live



Etape 2: Migration standard (POC) par l'équipe HSO

Mesurer l'effort projet et l'impact business sur vos processus et vos données

DÉPLOYER

Environnement et Ecosystème de l'environnement Dynamics 365 et Power Platform**

Sélection et Installation de la liste des solutions **ISV** souhaitées**

Modèle de projet Azure DevOps

Automatisation des tests de non-régressions

*** surcoûts éventuels*

MIGRER

Cartographie / validation des 5 principaux processus métiers.

Le client fournit l'ensemble des données AX20XX et des « Application files »

Préparation des données statiques pour la migration

Réalisation de la conversion des données
(données générales et de paramètres)

Documenter / **enregistrer les processus**

PRÉSENTER

1- Journée pilote en salle de conférence avec toutes les parties prenantes et propriétaires de processus métiers migrés.

Démonstration de la solution avec les données clients

Identifier / Confirmer les Gaps contenu dans la Présentation

Définir les prochaines étapes d'optimisation, de déploiement, de mise en service en vue d'un Go-Live

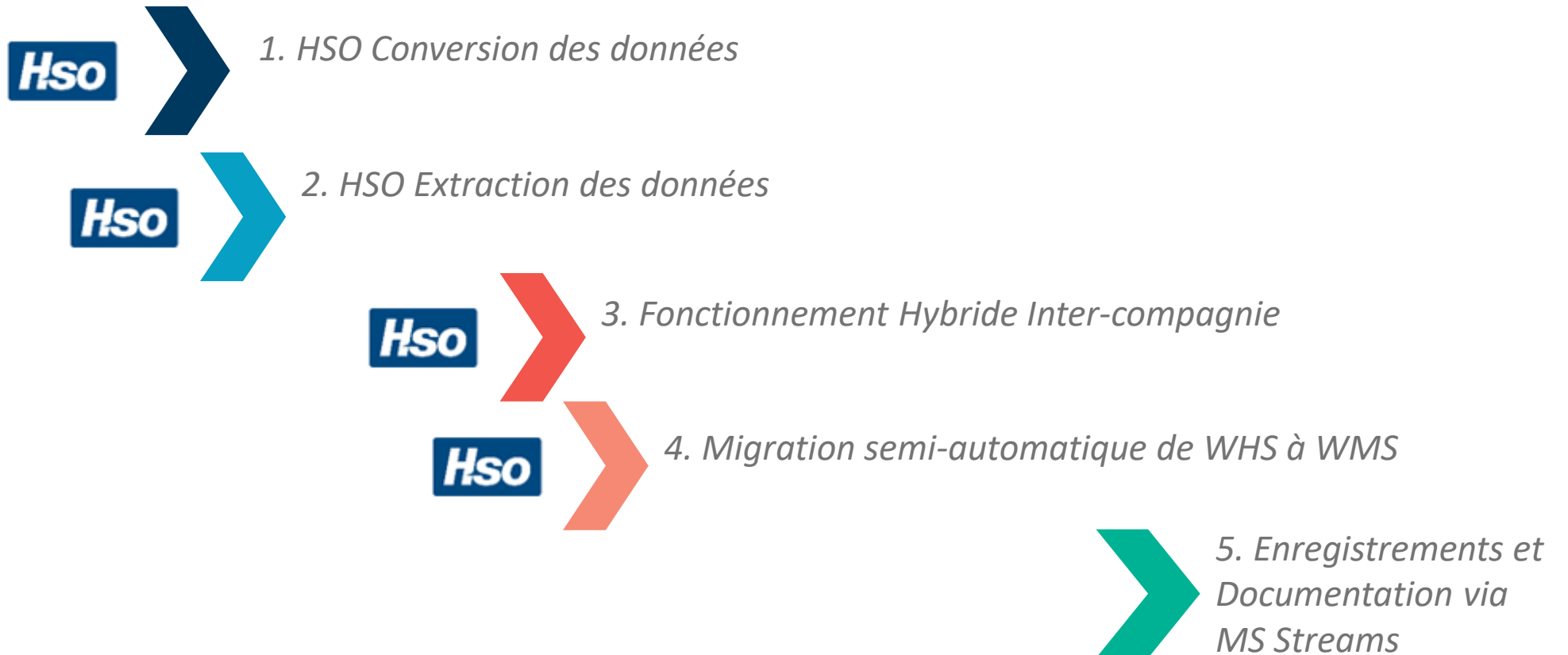
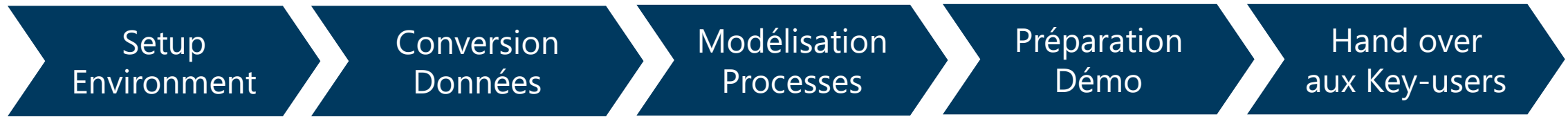
**Forfait
40K€***

+ € 3K par ISV

**35K€* pour les
adhérents
Dynsclub**

* Par application sur la base d'une société et d'un Dynamics AX2012 R3

Etape 2: Migration standard (POC) : Nos 5 accélérateurs HSO



HSO Fast Forward 365

Notre approche de migration rapide en 3 étapes :

1. Évaluation
2. Migration standard (POC)
- 3. Optimisation globale et Go-live**



Etape 3: Optimisation & GO-Live

Budgeté
dès l'
Etape 1

OPTIMISER

Montage **Plan projet** /
Stratégie de GO-Live

Ajouter Solutions **PowerPlatform**
et des **développements** pour les
différents Gaps

Configurer Solutions métier **ISV**

Adapter la Platform
d'Intégration Cloud

Ajouter des briques Dynamics 365,
Microsoft 365, Azure or solutions
tierces partites

Optimisation suite aux Tests
fonctionnels et
data migration

ORGANISER

(Option)

Réorganisation potentielle de la
GOUVERNANCE IT interne

Réorganisation des
SLA IT internes et externes
en prévision
De l'après Go-LIVE

Organiser et Opérer **les montées en**
compétences des équipes IT
(Administration Cloud, Dynamics 365,
Power Platform,)

Organiser et Opérer les contrôles de
Sécurité, Compliance RGPD,

Gestion du Changement
provoqué par la Migration Standard

LIVRER

Preparation pour le GO-Live

Instructions de travail / Formations
validées

Mises à jour des Applications
validées

User Acceptance Tests
validés

Plan de bascule **validé**

DEPLOYER

Exécution du Plan de bascule

Implementation des processus
support

Contrôle de la première **Clôture**
mensuelle

Handover en Support

LIVE



Les fondamentaux techniques à connaître

1. Modernisation de la plateforme en "Cloud first"
2. Architecture Logique
- 3. Une architecture plus performante**

Pré-requis en bref concernant Dynamics 365

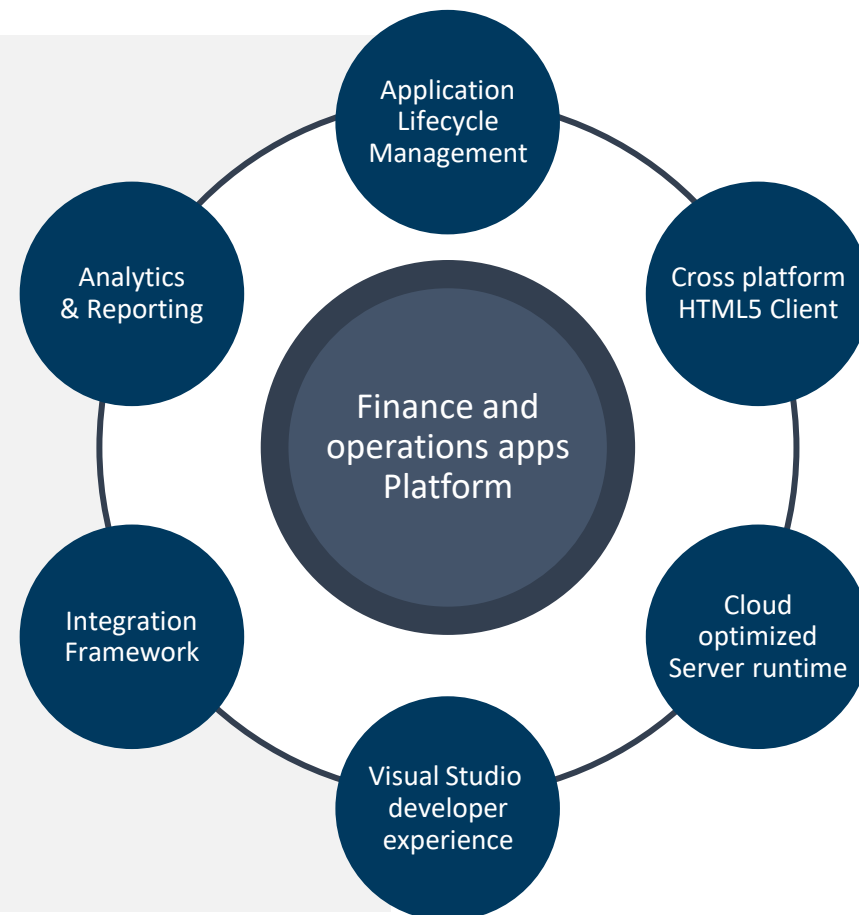


AX 2012 R3 CU9 + **Nouvelle plateforme**

- Moins quelques fonctionnalités dépréciées de l'application
- Plus quelques remaniements limités de l'application et des ajouts de fonctionnalités
- Toutes les traductions de l'interface utilisateur avec la plupart des localisations réglementaires pour plus de 30 pays



Conçu pour un déploiement dans le Cloud



"Cloud-First Modernization"



Finance and Operations apps

Tools

AX MorphX Dev Tools

Visual Studio 2015 IDE

Client

WIN32 Rich Client

SharePoint Enterprise Portal

Modern App

HTML5 Client

Mobile Workspaces
Mobile POS
Warehouse Mobile

iOS

Android

Application Server / Cloud Platform

AX App

AOS

AX Client

Business Connector

MOM Pack

Windows Server

Dynamics Life Cycle Services

F&O Apps

App Suite
App Foundation
App Platform

Common Runtime (REST/ODATA)

Telemetry Enabled

Azure compute

Data Management Services

Data

SSAS

SSRS

SQL Server 2014

Power BI

SSRS

Azure SQL

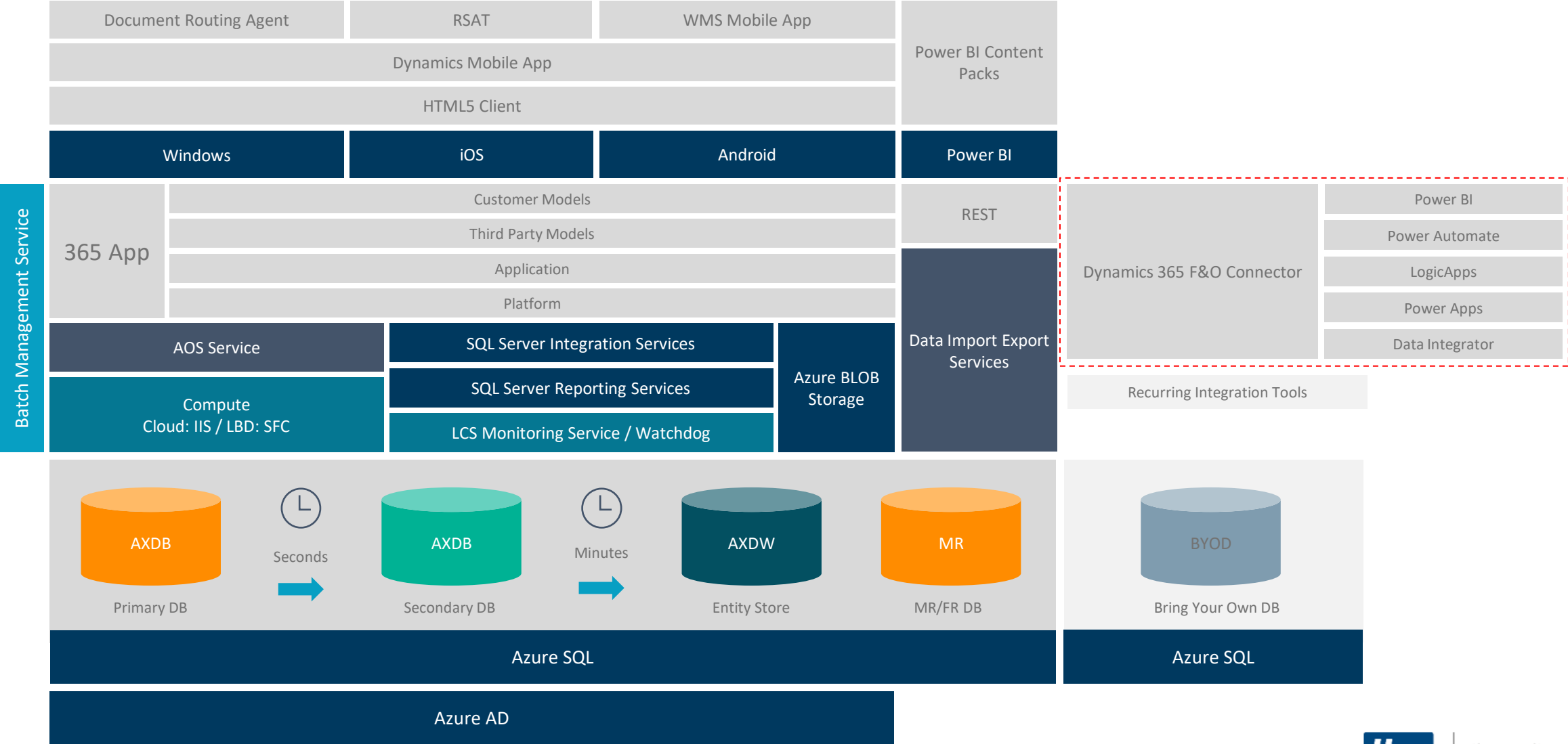
Azure Storage

Identity

Active Directory

Azure AD

Architecture logique de Dynamics 365



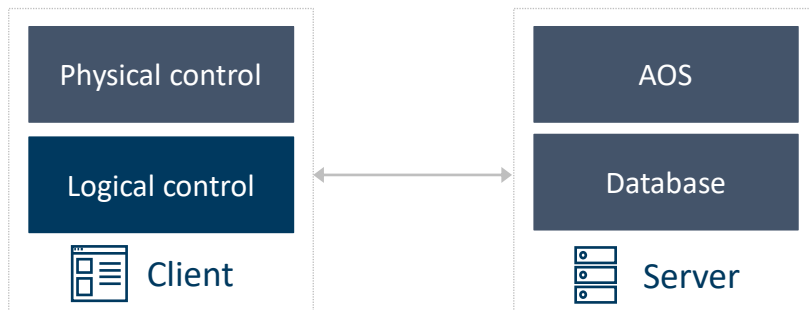
Une Architecture plus performante



AX2012 (Rich Client)

- High latency between logical control and AOS
- Low latency between physical and logical controls
- X++ runs on both tiers
- Form state on client
- Terminal server to support WAN usage

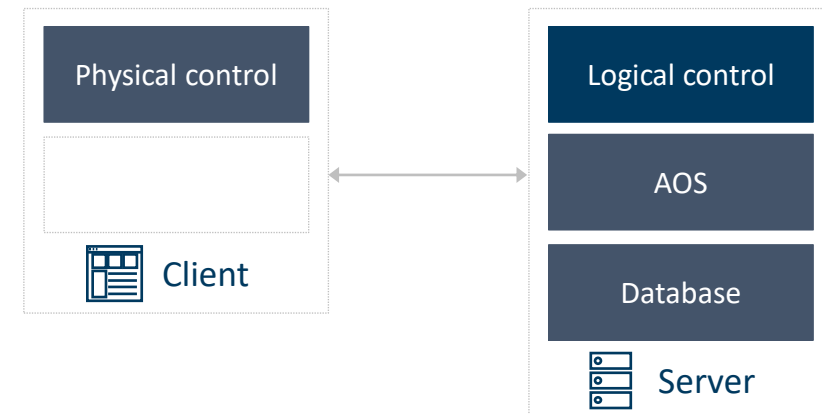
AX2012



Finance and Operations (Browser Client)

- Low latency between logical control and AOS
- High latency between physical control and logical control
- All X++ runs on server tier
- Form app state on server
- Deltas keep control state in sync
- Web server to support WAN usage

Finance and
Operations apps



Cas 1 – AX2012 R3 à Dynamics 365

Société de fabrication de portes de placard sur mesure

- Client encore en AX2012 R2, mais à jour de licences AX2012 R3

AX Server CAL	3
Enterprise User CAL	32
Functional User CAL - limited update	93

- Maintenance : 28 037€/an, soit un équivalent Cloud de 60 950€/an (*)
- Possède un PRA ayant un coût d'environ 12k€/mois
- 1 seul site de production
- Fabrique env 1 200 portes par jours, soit 1 200 CDes et 3 600 OFs
- Ont un système de pointage via les machines de production, avec 5 interfaces différentes et env 8 pointages par OF, soit 28 800 lignes/jour

(*) voir explications dans slide de synthèse

Hypothèse 1 : si pas de problèmes liés aux interfaces ni aux performances

Estimation logicielle : Hypothèse 1

Souscription des licences				Estimation des licences		Commentaires
Finance & Operations	SKU#	Qté	Prix unitaire (Euro)	Coût mensuel	Coût annuel	
Finance	a43fadf6-c52c-469f-899b-4e7fb0f597d9	0	€ 151,80	€ -	€ -	Utilisé à partir de la phase de développement. Estimé 2 mois/ ans pour un maximum de 2 ans Uniquement utilisé pendant la période de tests de performance. Son usage reste très exceptionnel et si tel est le cas, il est limité à 2 mois la première année et 1 mois la seconde Uniquement après le "Go Live" et s'il y a plusieurs entités légales
Team Members	b2ccb51a-43c2-47d4-92db-dbf14553a185	0	€ 6,70	€ -	€ -	
Dynamics 365 Unified Operations - Sandbox Tier 2:Standard Acceptance Testing	615cbbc1-0b6c-43fa-99c5-ada5a0965500	1	€ 1.138,50	€ 1.138,50	€ 13.662	
Dynamics 365 Plan - Unified Operations Sandbox Tier 3:Standard Interface Testing	7b0cdb70-934a-4592-9008-595c22e9d35a	0	€ 3.415,40	€ -	€ -	
Dynamics 365 Plan - Unified Operations Sandbox Tier 4:Standard Performance Testing	6d5cc8e4-15b8-4297-a7d3-b22aacbb29fb	0	€ 6.662,10	€ -	€ -	
Dynamics 365 Unified Operations - Sandbox Tier 2:Standard Acceptance Testing	615cbbc1-0b6c-43fa-99c5-ada5a0965500	0	€ 1.138,50	€ -	€ -	Ces estimations sont faites sur une hypothèse d'usage de 10 heures par jours en semaine.A partir de la troisième année : réduit à 2 environnements uniquement 1 environnement de développements (Qté 4 -> 2). 1 env de migration des données 2 "Build et DevTest environment"
Azure Environments						
Cloud hosted environments for Dev, Build, Test, Data & Demo (only Tier 1 - VM deploy by HSO)	CHE-T1-D12v2	4	€ 180,00	€ 720,00	€ 8.640	
Sub-total				€ 1.858,50	€ 22.302	
Finance & Supply Chain Management from AX2012						
Dynamics 365 Finance From SA From VL/DPL	5b5de5dc-5158-4744-bae0-400b540d15ca	32	€ 91,10	€ 2.915,20	€ 34.982	
Dynamics 365 Finance Attach to Qualifying Dynamics 365 Base Offer From SA From VL/DPL	0982c398-75c5-4f24-a13d-f9c837306779		€ 15,20	€ -	€ -	
Dynamics 365 Supply Chain Management From SA From VL/DPL	12d6b353-4514-4a03-80ee-2cdc5da84ba8		€ 91,10	€ -	€ -	
Dynamics 365 Supply Chain Management Attach to Qualifying Dynamics 365 Base Offer From SA From VL/DPL	9d5c3c7d-7577-4f96-8070-8ed3ebcd5d55	12	€ 15,20	€ 182,40	€ 2.189	
Dynamics 365 Unified Operations – Activity From SA From VL/DPL	1fd13474-75a5-4c9b-80a2-fd233c346879	93	€ 25,30	€ 2.352,90	€ 28.235	
Sub-total				€ 2.535,30	€ 30.424	
				€ 4.393,80	€ 52.726	

Hypothèse 2 : besoin d'un Tier 3 pour les tests d'interfaces

Estimation logicielle : Hypothèse 2

Souscription des licences				Estimation des licences		Commentaires
Finance & Operations	SKU#	Qté	Prix unitaire (Euro)	Coût mensuel	Coût annuel	
Finance	a43fadf6-c52c-469f-899b-4e7fb0f597d9	0	€ 151,80	€ -	€ -	Utilisé à partir de la phase de développement. Estimé 2 mois/ an pour un maximum de 2 ans Uniquement utilisé pendant la période de tests de performance. Son usage reste très exceptionnel et si tel est le cas, il est limité à 2 mois la première année et 1 mois la seconde Uniquement après le "Go Live" et s'il y a plusieurs entités légales
Team Members	b2ccb51a-43c2-47d4-92db-dbf14553a185	0	€ 6,70	€ -	€ -	
Dynamics 365 Unified Operations - Sandbox Tier 2:Standard Acceptance Testing	615cbbc1-0b6c-43fa-99c5-ada5a0965500	1	€ 1.138,50	€ 1.138,50	€ 13.662	
Dynamics 365 Plan - Unified Operations Sandbox Tier 3:Standard Interface Testing	7b0cdb70-934a-4592-9008-595c22e9d35a	1	€ 3.415,40	€ 3.415,40	€ 6.831	
Dynamics 365 Plan - Unified Operations Sandbox Tier 4:Standard Performance Testing	6d5cc8e4-15b8-4297-a7d3-b22aacbb29fb	0	€ 6.662,10	€ -	€ -	
Dynamics 365 Unified Operations - Sandbox Tier 2:Standard Acceptance Testing	615cbbc1-0b6c-43fa-99c5-ada5a0965500	0	€ 1.138,50	€ -	€ -	Ces estimations sont faites sur une hypothèse d'usage de 10 heures par jours en semaine.A partir de la troisième année : réduit à 2 environnements uniquement 1 environnement de développements (Qté 4 -> 2). 1 env de migration des données 2 "Build et DevTest environment"
Azure Environments						
Cloud hosted environments for Dev, Build, Test, Data & Demo (only Tier 1 - VM deploy by HSO)	CHE-T1-D12v2	4	€ 180,00	€ 720,00	€ 8.640	
Sub-total				€ 5.273,90	€ 29.133	
Finance & Supply Chain Management from AX2012						
Dynamics 365 Finance From SA From VL/DPL	5b5de5dc-5158-4744-bae0-400b540d15ca	32	€ 91,10	€ 2.915,20	€ 34.982	
Dynamics 365 Finance Attach to Qualifying Dynamics 365 Base Offer From SA From VL/DPL	0982c398-75c5-4f24-a13d-f9c837306779		€ 15,20	€ -	€ -	
Dynamics 365 Supply Chain Management From SA From VL/DPL	12d6b353-4514-4a03-80ee-2cdc5da84ba8		€ 91,10	€ -	€ -	
Dynamics 365 Supply Chain Management Attach to Qualifying Dynamics 365 Base Offer From SA From VL/DPL	9d5c3c7d-7577-4f96-8070-8ed3ebed5d55	12	€ 15,20	€ 182,40	€ 2.189	
Dynamics 365 Unified Operations – Activity From SA From VL/DPL	1fd13474-75a5-4c9b-80a2-fd233c346879	93	€ 25,30	€ 2.352,90	€ 28.235	
Sub-total				€ 2.535,30	€ 30.424	
				€ 7.809,20	€ 59.556	

Hypothèse 3 : Hyp2 + besoin d'un Tiers 4 pour les tests liés aux volumes

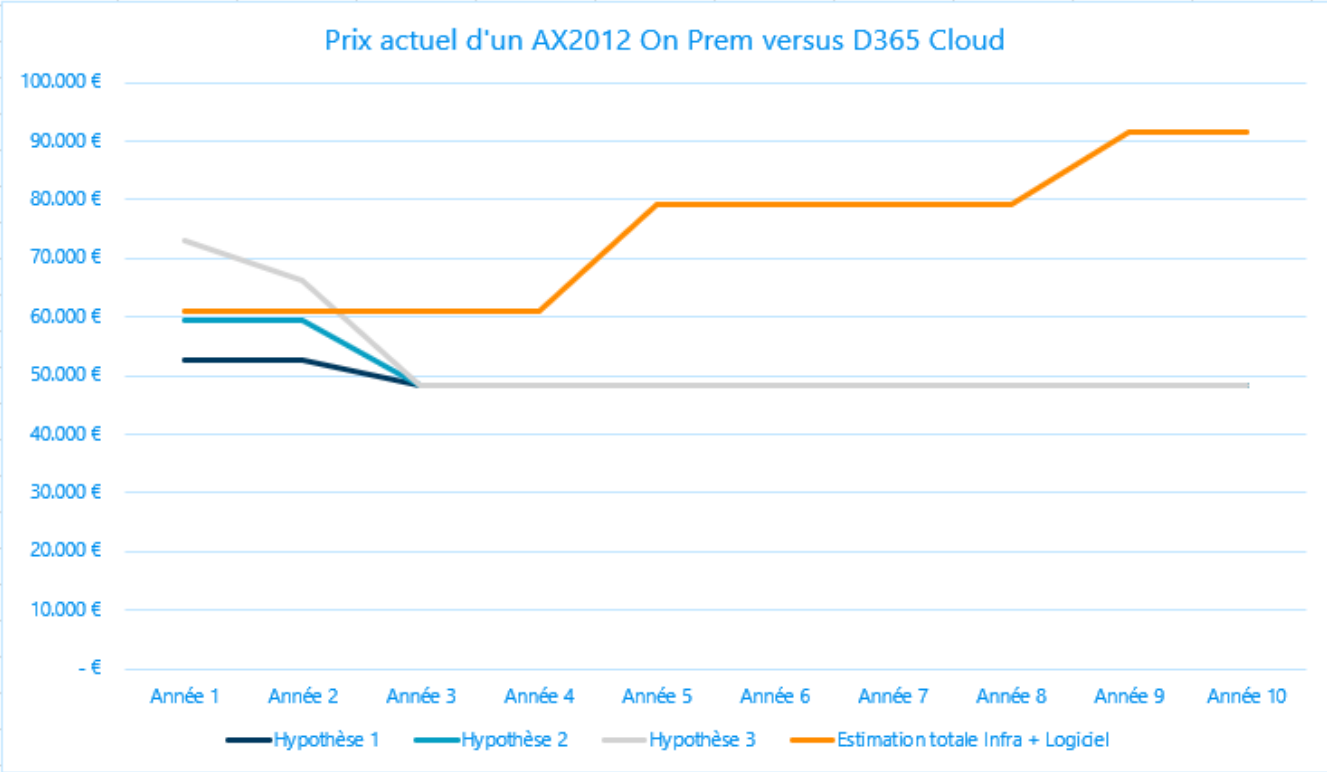
Estimation logicielle : Hypothèse 3

Souscription des licences				Estimation des licences		Commentaires
Finance & Operations	SKU#	Qté	Prix unitaire (Euro)	Coût mensuel	Coût annuel	
Finance	a43fadf6-c52c-469f-899b-4e7fb0f597d9	0	€ 151,80	€ -	€ -	Utilisé à partir de la phase de développement. Estimé 2 mois/ ans pour un maximum de 2 ans Uniquement utilisé pendant la période de tests de performance. Son usage reste très exceptionnel et si tel est le cas, il est limité à 2 mois la première année et 1 mois la seconde Uniquement après le "Go Live" et s'il y a plusieurs entités légales
Team Members	b2ccb51a-43c2-47d4-92db-dbf14553a185	0	€ 6,70	€ -	€ -	
Dynamics 365 Unified Operations - Sandbox Tier 2:Standard Acceptance Testing	615cbbc1-0b6c-43fa-99c5-ada5a0965500	1	€ 1.138,50	€ 1.138,50	€ 13.662	
Dynamics 365 Plan - Unified Operations Sandbox Tier 3:Standard Interface Testing	7b0cdb70-934a-4592-9008-595c22e9d35a	1	€ 3.415,40	€ 3.415,40	€ 6.831	
Dynamics 365 Plan - Unified Operations Sandbox Tier 4:Standard Performance Testing	6d5cc8e4-15b8-4297-a7d3-b22aacbb29fb	1	€ 6.662,10	€ 6.662,10	€ 13.324	
Dynamics 365 Unified Operations - Sandbox Tier 2:Standard Acceptance Testing	615cbbc1-0b6c-43fa-99c5-ada5a0965500	0	€ 1.138,50	€ -	€ -	Ces estimations sont faites sur une hypothèse d'usage de 10 heures par jours en semaine.A partir de la troisième année : réduit à 2 environnements uniquement 1 environnement de développements (Qté 4 -> 2). 1 env de migration des données 2 "Build et DevTest environment"
Azure Environments						
Cloud hosted environments for Dev, Build, Test, Data & Demo (only Tier 1 - VM deploy by HSO)	CHE-T1-D12v2	4	€ 180,00	€ 720,00	€ 8.640	
Sub-total				€ 11.936,00	€ 42.457	
Finance & Supply Chain Management from AX2012						
Dynamics 365 Finance From SA From VL/DPL	5b5de5dc-5158-4744-bae0-400b540d15ca	32	€ 91,10	€ 2.915,20	€ 34.982	
Dynamics 365 Finance Attach to Qualifying Dynamics 365 Base Offer From SA From VL/DPL	0982c398-75c5-4f24-a13d-f9c837306779		€ 15,20	€ -	€ -	
Dynamics 365 Supply Chain Management From SA From VL/DPL	12d6b353-4514-4a03-80ee-2cdc5da84ba8		€ 91,10	€ -	€ -	
Dynamics 365 Supply Chain Management Attach to Qualifying Dynamics 365 Base Offer From SA From VL/DPL	9d5c3c7d-7577-4f96-8070-8ed3ebcd5d55	12	€ 15,20	€ 182,40	€ 2.189	
Dynamics 365 Unified Operations – Activity From SA From VL/DPL	1fd13474-75a5-4c9b-80a2-fd233c346879	93	€ 25,30	€ 2.352,90	€ 28.235	
Sub-total				€ 2.535,30	€ 30.424	
				€ 14.471,30	€ 72.881	

Prix actuel d'un AX2012 On Prem versus D365 Cloud

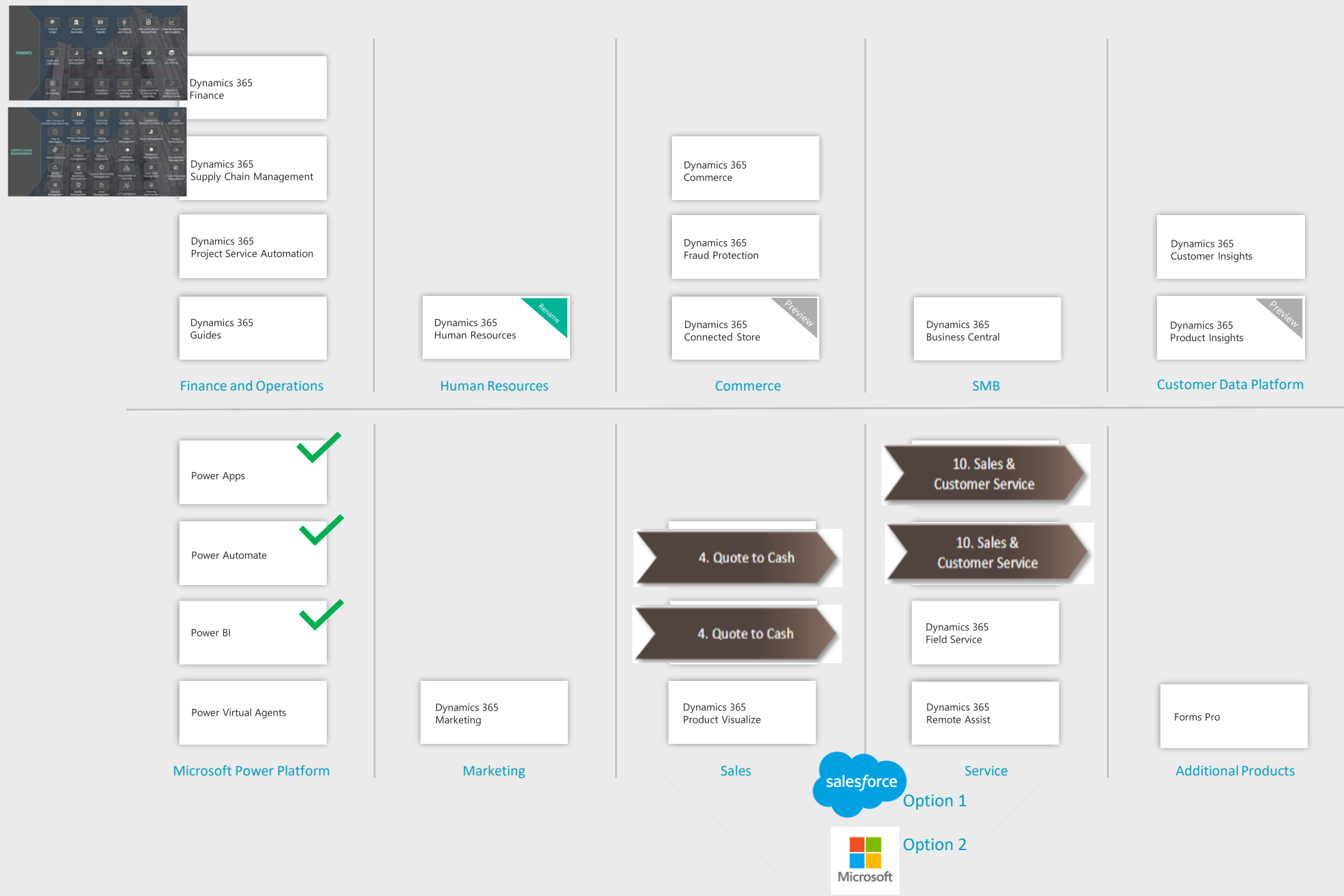
	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8	Année 9	Année 10	Total 5 ans	Total 10 ans
Hypothèse 1	52.726 €	52.726 €	48.406 €	48.406 €	48.406 €	48.406 €	48.406 €	48.406 €	48.406 €	48.406 €	250.668 €	492.696 €
Hypothèse 2	59.556 €	59.556 €	48.406 €	48.406 €	48.406 €	48.406 €	48.406 €	48.406 €	48.406 €	48.406 €	264.330 €	506.358 €
Hypothèse 3	72.881 €	66.219 €	48.406 €	48.406 €	48.406 €	48.406 €	48.406 €	48.406 €	48.406 €	48.406 €	284.316 €	526.344 €

Sur base de plusieurs cas d'usage, nous estimons que dans une offre 100% SaaS, la distribution des coûts est de 54% pour l'infrastructure et 46% pour le logiciel												
	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8	Année 9	Année 10	Total 5 ans	Total 10 ans
Maintenance annuelle (EP)	28.037 €	28.037 €	28.037 €	28.037 €	28.037 €	28.037 €	28.037 €	28.037 €	28.037 €	28.037 €	140.185 €	280.370 €
Estimation totale Infra + Logiciel	60.950 €	60.950 €	60.950 €	60.950 €	79.235 €	79.235 €	79.235 €	79.235 €	91.425 €	91.425 €	323.035 €	743.590 €



(*) basé sur de nombreux cas de figure, HSO a déterminé que la part de l'infrastructure dans le coût de souscription était compris entre 48 et 59% avec une moyenne pondérée à 54%

Business Applications landscape



Focus sur les customisations d'AX qui étaient nombreuses mais largement remplaçables par le standard, des Apps de Power Platform, et quelques Nouvelles “Extensions”

Pré requis : pourquoi nous parlons d'Extensions et non plus de Customisations ?

Les principes de la One Version changent la manière de customizer

Chaque client est sur la dernière version Et les extensions doivent être hyper qualitatives



LEADING TO

Prend en charge les mises à jour continues: Pas de mises à niveau plus coûteuses!	Améliore la supportabilité et la maintenance
Donner aux clients les moyens d'améliorer leur productivité sans entraver la mise à niveau	Réduction des coûts d'implémentation pour la personnalisation et les personnalisations sans code
Facilite l'innovation des ISV aux côtés de Microsoft	Des implémentations plus rapides et une meilleure qualité

One Version



Extensibility est la clé de One Version



La mise à niveau vers une nouvelle version d'application doit être rapide et facile



Customizations doivent être non-intrusives dans l'application

Inconvénients de l'overlaying de AX



Le développement de fonctionnalités à l'aide de la superposition est facile car toutes les métadonnées et le code source sont disponibles pour la personnalisation



Les personnalisations mises en œuvre à l'aide de superpositions peuvent créer des problèmes de produits difficiles à diagnostiquer et à corriger (intrusifs)



La fusion des conflits entre les personnalisations et les métadonnées Microsoft ou ISV mises à jour et le code source est une tâche de développement manuel

Il s'agit d'un problème même si la personnalisation n'est pas intrusive car les modifications sont mélangées avec le code d'origine



Le coût total de possession est élevé

Extensions



Les personnalisations qui utilisent des extensions ne modifient pas les métadonnées et le code source Microsoft ou ISV et sont additifs



Les personnalisations ne sont pas affectées lorsque Microsoft ou un ISV modifie leurs métadonnées et leur code source pour une nouvelle version



Les clients peuvent mettre à jour régulièrement parce que les coûts sont faibles



Les clients bénéficient d'améliorations régulières, d'innovation, etc.

Extensions



Le développement de fonctionnalités à l'aide d'extensions peut prendre plus de temps

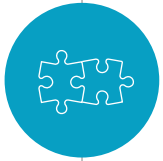
Il y a un effort ponctuel pour convertir la superposition existante en extensions

Le modèle de programmation pour les extensions est différent de celui de la création de nouveaux éléments

L'attente de demandes d'extensibilité pourrait entraîner des retards



Les personnalisations implémentées à l'aide d'extensions sont moins susceptibles de créer des problèmes de produit



Les extensions ne sont pas affectées par les mises à jour des métadonnées Microsoft ou ISV et code source



Le coût total de possession est faible

Focus sur les interfaces nombreuses qui était à
remplacer

Migration d'intégration – Questions à se poser # 1



Services système

Pour prendre en charge une gamme d'options de personnalisation et de programmabilité, Microsoft Dynamics AX 2012 fournit les types de services suivants :

Query Service. Accès aux données renvoyées dans les requêtes AOT

- Métadonnées pour les objets AOT tels que les tables et les types de données étendus (EDTs)
- Données relatives à l'utilisateur appelant, telles que la langue par défaut et la société par défaut
-

Services système

REST metadata service ([http://\[baseURI\]/Metadata](http://[baseURI]/Metadata))

- Labels – Renvoie les étiquettes du système. Les étiquettes ont une touche double paire de langue et d'ID, de sorte que vous pouvez récupérer la valeur de l'étiquette.
- Data entities – Renvoie une liste formatée par JSON de toutes les entités de données du système
- OData requête en entités. Permet de demander des entités à l'aide du protocole OData. Renvoie des données au format json.



Migration d'intégration – Questions à se poser # 2



Custom service (SOAP/WCF)

Dynamics AX 2012 permet la création de services personnalisés exposés via les points de terminaison SOAP. Le scénario permet aux systèmes externes d'appeler des logiques métier Dynamics.

Caractéristiques:

- Synchrone
- Personnalisable
- Permet de passer des paramètres
- Nécessite une manipulation des ports
- SOAP-based WCF

Exemple:

Le service externe (page Web frontal) envoie une commande pour mettre à jour la quantité de commandes et la confirmer.

Custom services (SOAP/JSON) ou OData entities

Dynamics 365 pour Finance & SCM permet l'activation des logiques d'entreprise à partir d'un système externe à l'aide de différentes techniques:

- Service personnalisé basé sur JSON
- Actions de l'entité OData
- Service personnalisé basé sur SOAP
- Ils partagent les caractéristiques suivantes
- Synchrone
- Personnalisable
- Autoriser les paramètres de passage
- Ne pas avoir besoin de manipulation de port
- Authentification AAD
-



Migration d'intégration – Questions à se poser # 3



AIF échange de fichiers basé (MSMQ)

Documents poussés dans AX 2012 à l'aide du format standard XML ou à l'aide de la transformation XSLT. Les messages sont enqueued et traités de façon asynchrone.

Volumes élevés

Asynchrone

(opt.) Transformation

Exemple.

Importation de données de mouvement à partir d'un entrepôt automatisé, envoyé sous forme de fichiers .csv

Azure service(s) ou Data Management Framework

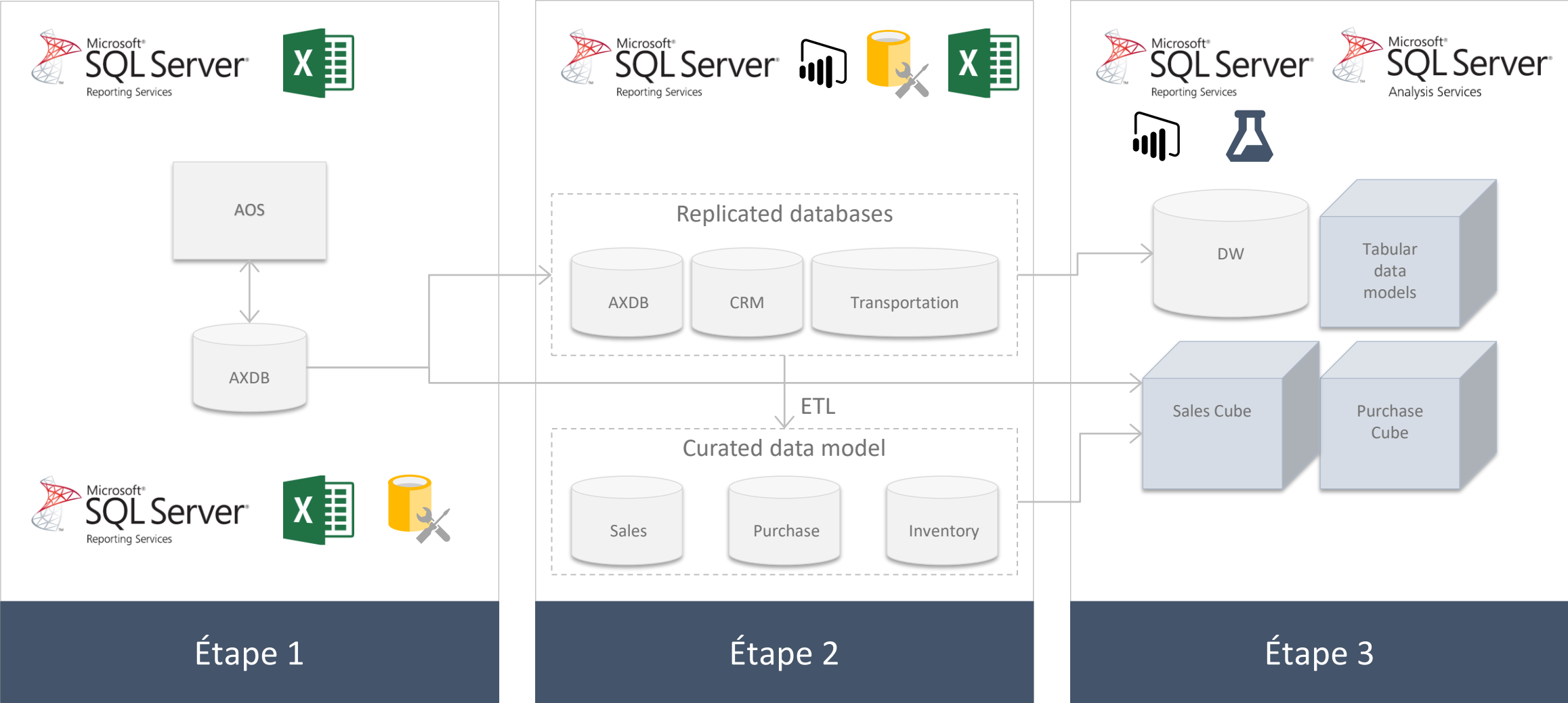
Opt. 1 – **Data Management Framework** permet un mécanisme et des transformations compacts. Il nécessite un outil externe pour envoyer les fichiers à Dynamics

Opt. 2 – L'utilisation d'un middleware externe (par exemple Azure **Logic Apps**) permet de découpler les logiques métier ERP des logiques de transformation et de fournir plus de flexibilité.

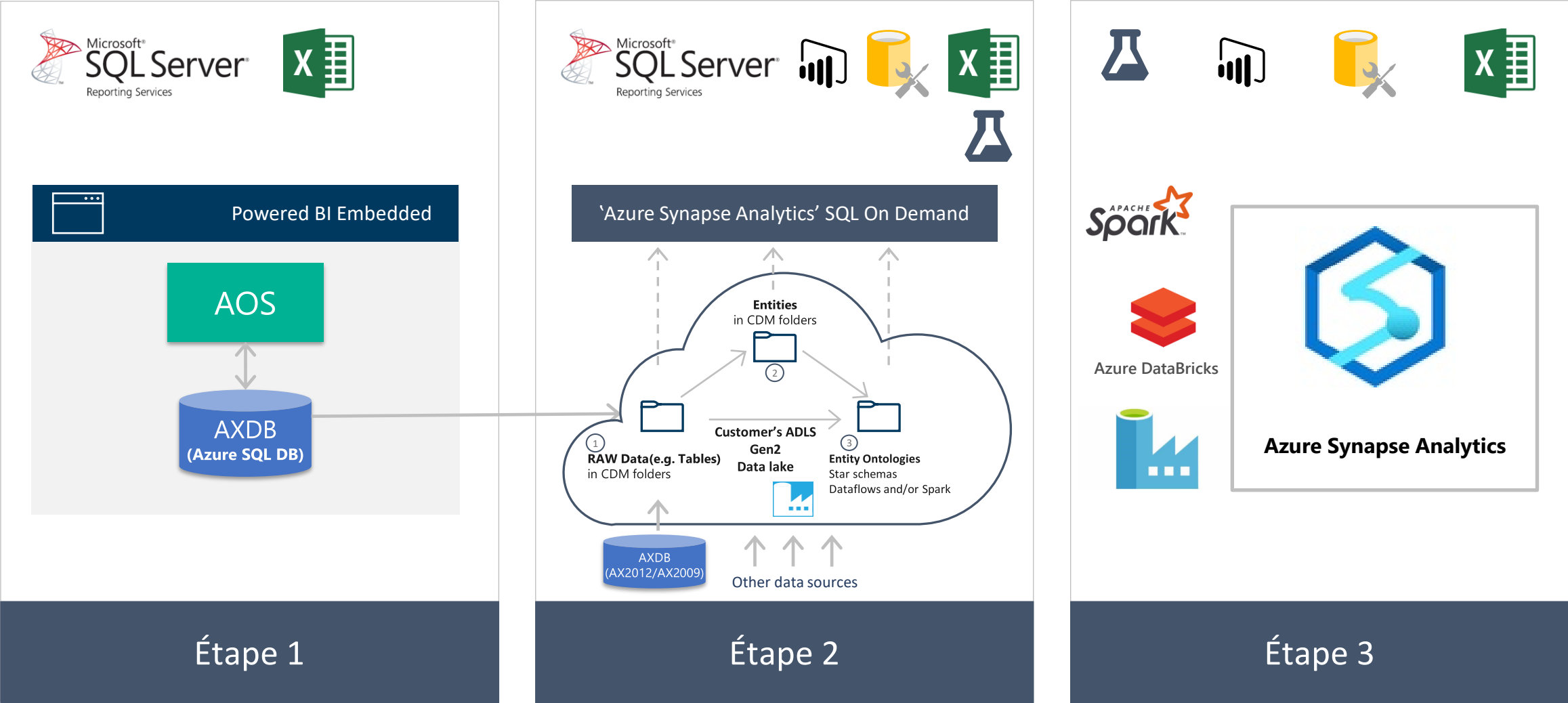


Focus sur les besoins de Reportings avec l'impact
sur l'architecture du client

Architecture de reporting On-premise



Architecture d'analyse moderne dans Azure



Cas 2 – AX2009 à Dynamics 365

Société de fabrication d'Equipements industriels

- Client encore en AX2009, avec 3 instances (3 pays)
- Maintenance non payée depuis 3 ans. Valeur : 96 460€/an, soit un équivalent Cloud de 209 696€/an (*)
- Volumes relativement faibles (Commandes, Ofs, transactions de stock)
- Module Projet utilisé par 42 chefs de projet, d'où le besoin de licences "Base + Attach" en D365

(*) voir explications dans slide de synthèse

AX Server CAL	9	(3 instances)
Enterprsie User CAL	86	
Functional User CAL - limited update	353	

Hypothèse : si pas de problèmes liés aux interfaces ni aux performances

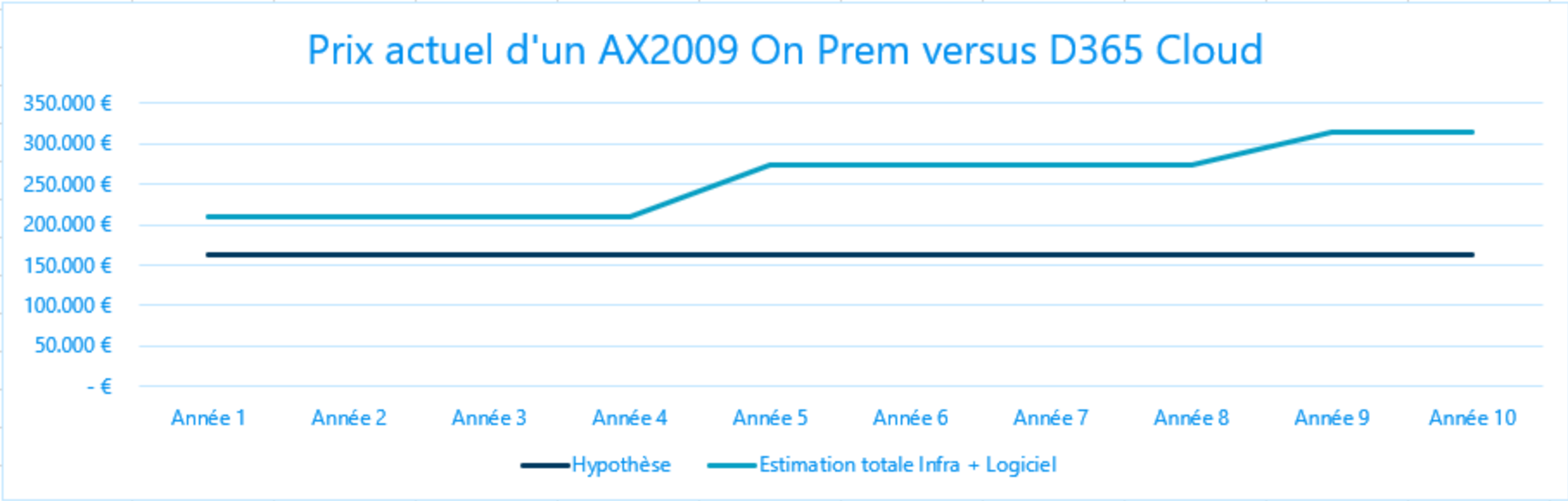
Estimation logicielle

Souscription des licences				Estimation des licences		Commentaires
Finance & Operations	SKU#	Qté	Prix unitaire (Euro)	Coût mensuel	Coût annuel	
Finance	a43fadf6-c52c-469f-899b-4e7fb0f597d9	0	€ 151,80	€ -	€ -	Utilisé à partir de la phase de développement. Estimé 2 mois/ ans pour un maximum de 2 ans Uniquement utilisé pendant la période de tests de performance. Son usage reste très exceptionnel et si tel est le cas, il est limité à 2 mois la première année et 1 mois la seconde Uniquement après le "Go Live" et s'il y a plusieurs entités légales
Team Members	b2ccb51a-43c2-47d4-92db-dbf14553a185	0	€ 6,70	€ -	€ -	
Dynamics 365 Unified Operations - Sandbox Tier 2:Standard Acceptance Testing	615cbbc1-0b6c-43fa-99c5-ada5a0965500	1	€ 1.138,50	€ 1.138,50	€ 13.662	
Dynamics 365 Plan - Unified Operations Sandbox Tier 3:Standard Interface Testing	7b0cdb70-934a-4592-9008-595c22e9d35a	0	€ 3.415,40	€ -	€ -	
Dynamics 365 Plan - Unified Operations Sandbox Tier 4:Standard Performance Testing	6d5cc8e4-15b8-4297-a7d3-b22aacbb29fb	0	€ 6.662,10	€ -	€ -	
Dynamics 365 Unified Operations - Sandbox Tier 2:Standard Acceptance Testing	615cbbc1-0b6c-43fa-99c5-ada5a0965500	0	€ 1.138,50	€ -	€ -	Ces estimations sont faites sur une hypothèse d'usage de 10 heures par jours en semaine.A partir de la troisième année : réduit à 2 environnements uniquement 1 environnement de développements (Qté 4 -> 2). 1 env de migration des données 2 "Build et DevTest environnement"
Azure Environments						
Cloud hosted environments for Dev, Build, Test, Data & Demo (only Tier 1 - VM deploy by H! CHE-T1-D12v2		4	€ 180,00	€ 720,00	€ 8.640	
Sub-total				€ 1.858,50	€ 22.302	
Finance & Supply Chain Management from AX2012						
Dynamics 365 Finance	a43fadf6-c52c-469f-899b-4e7fb0f597d9	86	€ 151,80	€ 13.054,80	€ 156.658	
Dynamics 365 Finance Attach to Qualifying Dynamics 365 Base Offer	68004972-e469-45e4-bc99-27f69afcbea1		€ 25,30	€ -	€ -	
Dynamics 365 Supply Chain Management	2f3a9d62-81a9-4613-94f1-681951f40f25		€ 151,80	€ -	€ -	
Dynamics 365 Supply Chain Management Attach to Qualifying Dynamics 365 Base Offer	8c4a874c-016a-48ca-9bc6-829b094aa5e2	42	€ 25,30	€ 1.062,60	€ 12.751	
Dynamics 365 Unified Operations – Activity	6130626e-bee0-4e76-8abb-e919b0ec9483	233	€ 42,20	€ 9.832,60	€ 117.991	
Dynamics 365 Team Members	b2ccb51a-43c2-47d4-92db-dbf14553a185	120	€ 6,70	€ 804,00	€ 9.648	
Sub-total				€ 11.699,20	€ 140.390	
				€ 13.557,70	€ 162.692	

Prix actuel d'un AX2009 On Prem versus D365 Cloud

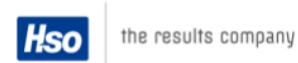
	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8	Année 9	Année 10	Total 5 ans	Total 10 ans
Hypothèse	162.692 €	162.692 €	162.692 €	162.692 €	162.692 €	162.692 €	162.692 €	162.692 €	162.692 €	162.692 €	813.462 €	1.626.924 €

Sur base de plusieurs cas d'usage, nous estimons que dans une offre 100% Saas, la distribution des coûts est de 54% pour l'infrastructure et 46% pour le logiciel												
	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8	Année 9	Année 10	Total 5 ans	Total 10 ans
Maintenance annuelle (EP)	96.460 €	96.460 €	96.460 €	96.460 €	96.460 €	96.460 €	96.460 €	96.460 €	96.460 €	96.460 €	482.300 €	964.600 €
Estimation totale Infra + Logiciel	209.696 €	209.696 €	209.696 €	209.696 €	272.604 €	272.604 €	272.604 €	272.604 €	314.543 €	314.543 €	1.111.387 €	2.558.287 €



(*) basé sur de nombreux cas de figure, HSO a déterminé que la part de l'infrastructure dans le coût de souscription était compris entre 48 et 59% avec une moyenne pondérée à 54%

Fast forward 365 - Etape 1: Evaluation : exemple de livrables

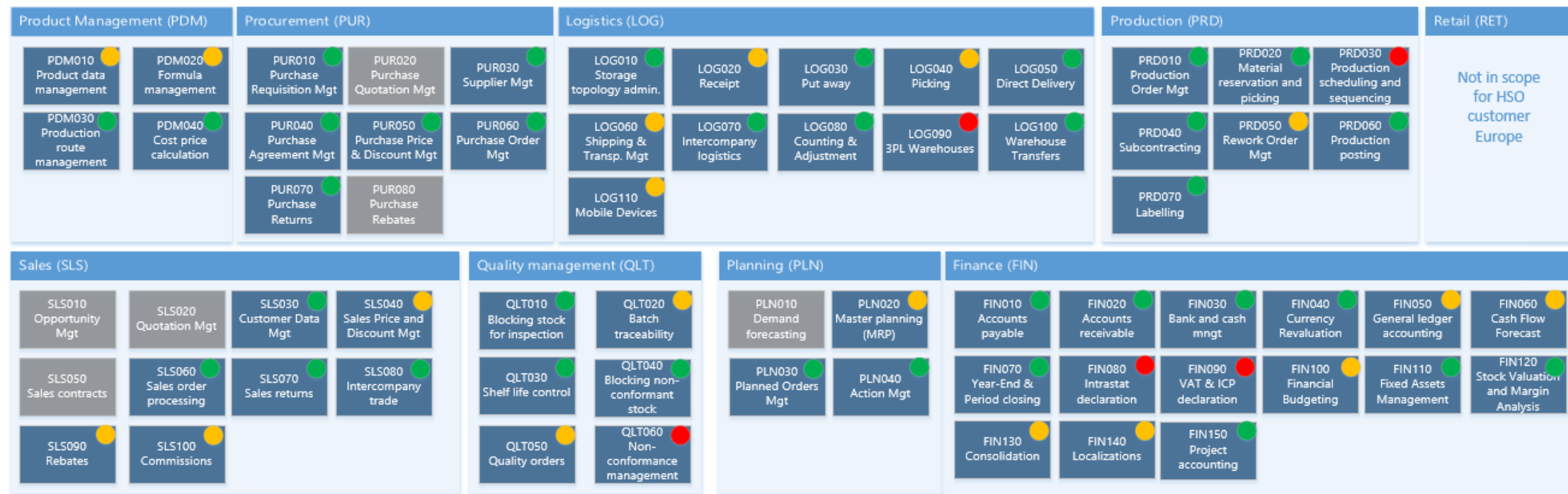


Client Name - D365FO
Companies Diagnostics Overview

														Modules										
Legal Entity	Current system	Region	Country Location	Legal Entity Count	Implementation																			
					Stage	Acct	Acce	Asse	Bud	Cash	Cons	Cost	Cost	Cred	Expe	Fixe	Gen	Hurr	Inve	Mas	Payr	Proc	Prod	
Company 1(Branch : Argentina, Ireland, Japa AX2009		EMEA	Germany	1	BR1.0	✓	✓			✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓			✓	✓	
Company 2 IT China	AX2009	EMEA	China	1	BR1.0	✓	✓			✓	✓					✓		✓	✓	✓			✓	✓
IT Hungary		EMEA	Hungary	1	BR2.0	✓	✓			✓	✓				✓		✓	✓	✓			✓	✓	
US Company	SAP	AMERICAS	USA	3	BR2.0	✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
IT , LLC	AX4.0	AMERICAS	USA	2	BR2.0	✓	✓			✓	✓				✓		✓	✓	✓			✓	✓	
Canada Inc	AX4.0	AMERICAS	Canada	1	BR2.0	✓	✓			✓	✓				✓		✓	✓	✓			✓	✓	
Lux Holding Company	NAV5.0	EMEA	Luxembourg	1	BR2.1	✓	✓			✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓			✓	✓	
Lux Intermediate Company	NAV5.0	EMEA	Luxembourg	1	BR2.2	✓	✓			✓	✓				✓		✓	✓	✓			✓	✓	

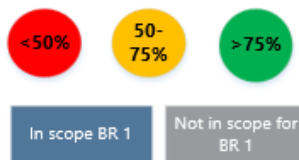
Fast forward 365 - Etape 1: Evaluation : exemples de livrables

Business Control Model (BCM)

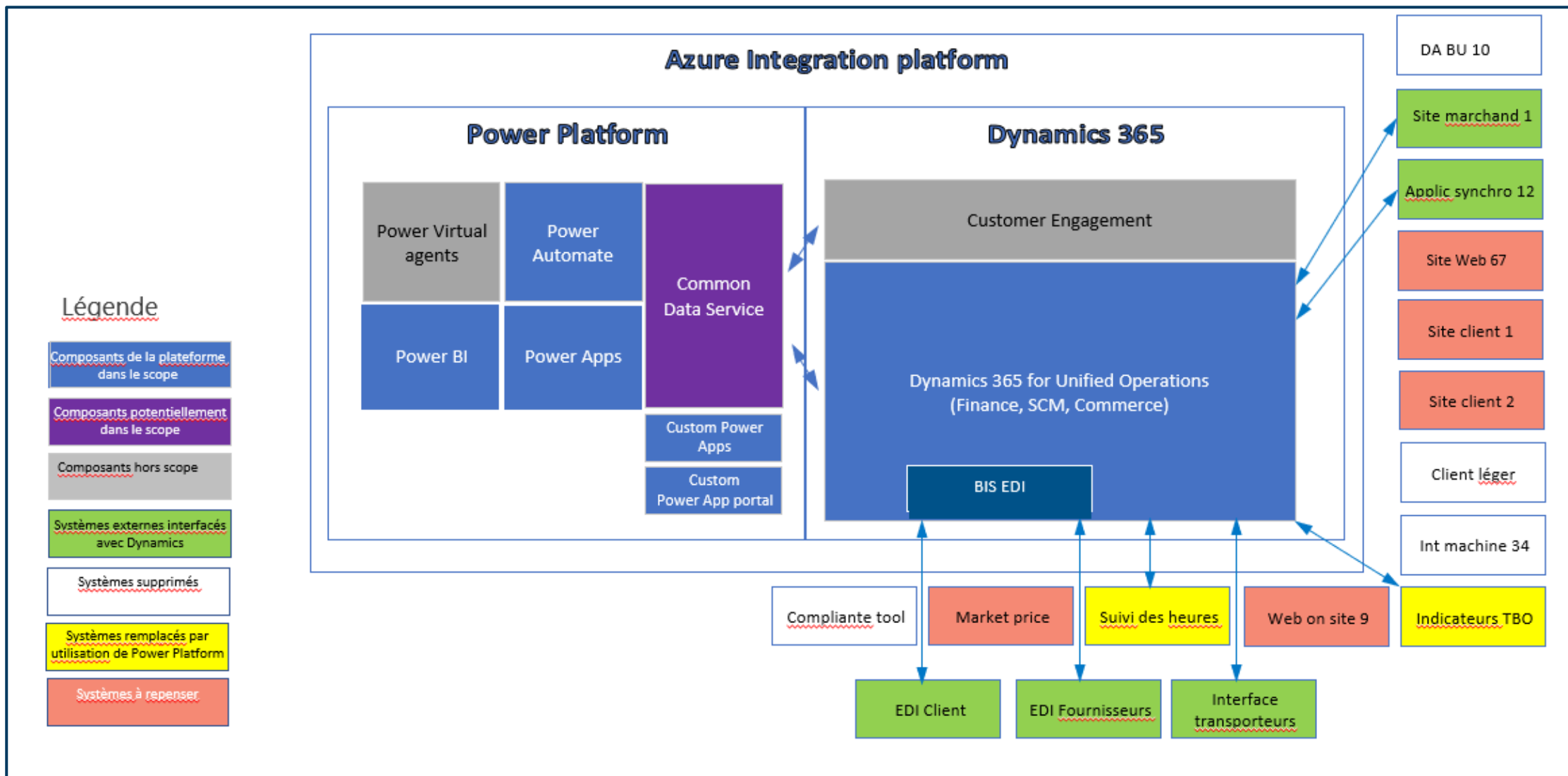


Légende

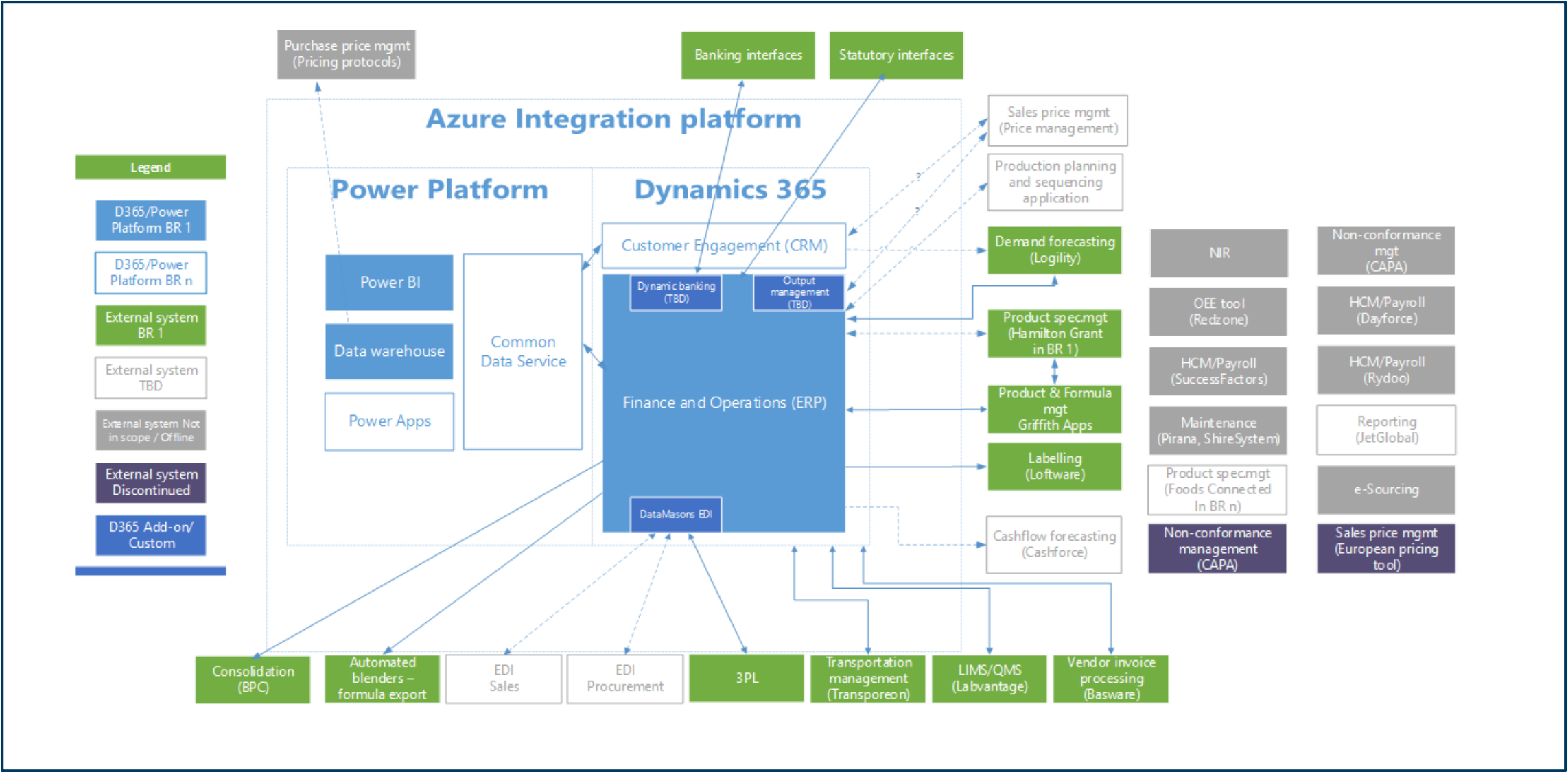
Taux d'adoption immédiat par rapport aux processus actuels, %



Fast forward 365 - Etape 1: Evaluation : exemples de livrables



Fast forward 365 - Etape 1: Evaluation : exemples de livrables



Fast forward 365 - Etape 1: Evaluation : exemples de livrables

Code Upgrade Report

A list of changes to be performed to transform customizations from overlayering to extensions.

Count of changes	Change types 		
Models 	CodeFix	MetadataFix	Grand Total
ApplicationSuite.Maint_Service_Mgt	1 505	10 684	12 189
ApplicationSuite.HSOBP	1 364	5 754	7 118
ApplicationSuite.BusinessIntegration	466	6 078	6 544
ApplicationSuite.Caldic_2012_3_2_0	857	2 866	3 723
ApplicationSuite.HSO Customizations	278	906	1 184
HSOBP		549	549
ApplicationSuite.DYSIDM	61	467	528
ApplicationSuite.DPI	37	398	435
Others	97	260	357
ApplicationSuite.Advanced-Forms	32	214	246
ApplicationSuite.Data Validation Framework	40	172	212
HSO Customizations		175	175
Caldic_2012_3_2_0		137	137
Grand Total	4 737	28 660	33 397

Count of changes	Change types 		
Models 	CodeFix	MetadataFix	Grand Total
⊕ ApplicationSuite.Caldic_2012_3_2_0	857	2 866	3 723
⊕ ApplicationSuite.HSO Customizations	278	906	1 184
⊕ ApplicationSuite.Data Validation Framework	40	172	212
⊕ HSO Customizations		175	175
⊕ Caldic_2012_3_2_0		137	137
⊕ Others	22	31	53
⊕ Directory.Caldic_2012_3_2_0	1	22	23
⊕ Directory.HSO Customizations	1	19	20
⊕ Data Validation Fram (Conflict 1)		20	20
⊕ PersonnelManagement.Caldic_2012_3_2_0	6	10	16
Grand Total	1 205	4 358	5 563

Fast forward 365 - Etape 1: Evaluation : exemples de livrables



Fast forward 365 - Etape 2: Migration standard (POC) : Précisions techniques et Livrables

- Déploiement de Dynamics 365
 - Standard D365 + ISV
 - Azure DevOps - Portail projet
 - Automate de test RSAT
- Conversion des données nécessaires
 - Setup + Master Data
 - Dynamic Data
- Les principaux processus paramétrés
 - De bout en bout
 - Flux enregistrés / documentés
- Système prêt à l'emploi pour les Key users
- Présentation du POC sur une journée à distance ou sur site

Livrables	Responsables
Installation Dynamics 365	HSO
Données converties	HSO (+ client)
Description des 5 processus principaux	Client + HSO
Présentation du prototype	HSO + Client
Mise à disposition de l'environnement Dynamics 365	HSO

“Hso Fast Forward 365” est fait pour vous !

2020



2021



2022 et Après

Microsoft

Inscription au
programme DMP

HSO

Etape 1
Evaluation SMA

CLIENT

Préparez votre
Stratégie de
migration et vos
Budgets

Microsoft

Promotion de
Transition de vos
Licences

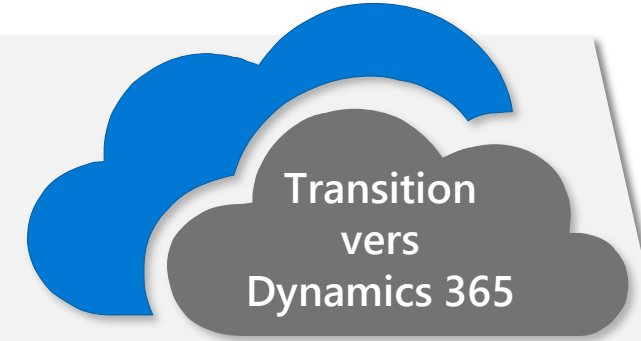
HSO

Etape 2
Migration Standard

Etape 3
Optimisation et Go-
Live!

CLIENT

Validez en toute sécurité votre stratégie de migration
Montez en compétence vos équipes
Obtenez un ROI positif rapidement en utilisant la plateforme Microsoft



Demandez votre livre-blanc !

- Contact: Christophe Tribouillard
- Christophe.Tribouillard@hso.com



Merci pour votre
attention!

Contact:

Christophe.Tribouillard@hso.com

Notre mission:

Être le premier fournisseur
mondial de business
solutions utilisant les
technologies qui
améliorent les
performances et les
résultats de nos clients