



VISEO

— DIGITAL MAKERS —

Modernisation

Applicative

on **A**zure

Globale

LE CONSTAT D'UN CHANGEMENT DE PARADIGME



Hier

Cycles longs de développement d'applications



Innovation rapide, agilité, TTM

Applications monolithiques et cloisonnées



Applications multicanaux couvrant tous les points de contact, DDD, ...

Serveurs et infrastructure à gérer



Concentration sur la fonctionnalité des applications, et pas sur l'infrastructure

Surabondance de données



Intelligence basée sur les données dans les applications, SmartApp

Ensemble limité et figé de plateformes et de briques logiciels



Prise en charge de toutes les grandes plateformes à la demande, PaaS & SaaS

Des équipes d'infrastructure et d'exploitation distinctes



Équipes DevSecOps axées sur les services

Une production pilotée par les défaillances



Une production impliquée sur un service à délivrer, SRE

Des investissements d'infrastructure, et d'outils mal dimensionnés,



Usage à la demande, sans limite de puissance, démarche FinOps

POURQUOI LA MODERNISATION APPLICATIVE 'AZURE NATIVE'



La modernisation d'une application se doit d'aller **au-delà du code source**, une mutation vers une architecture '**Azure native**' apporte un grand nombre d'**avantages**.



Une livraison plus rapide

- Les services deviennent plus petits et faiblement couplés avec Azure Container Service. Les équipes associées à ces services peuvent travailler de manière autonome. C'est la fin des monolithes. Cela augmente la productivité des développeurs et également la fréquence des déploiements.



Des versions plus fiables

- Les développeurs peuvent rapidement construire, tester et déployer des services nouveaux et existants sur des environnements de test à l'image de la production grâce à Azure Dev Test. Cela accélère considérablement le processus de livraison des logiciels et réduit le risque des déploiements.



Réduction des coûts

- Le coût et la complexité des environnements de test et de production sont considérablement réduits grâce à des services partagés et standardisés fournis par la plate-forme Azure, et parce que les applications s'exécutent sur une infrastructure élastique : la juste puissance au bon moment grâce par exemple à Azure AutoScale.



Une meilleure sécurité

- Azure fournit un ensemble de fonctionnalités à l'état de l'art, difficiles à mettre en œuvre par soi-même. Cela couvre des briques techniques comme Azure Defender, Azure Sentinel avec Azure Security Center et des procédures « best practice » de VISEO et Microsoft.



Une plus grande disponibilité

- La disponibilité et la fiabilité des applications sont accrues grâce à des approches type Azure Availability Zone, en raison de la complexité réduite de l'environnement opérationnel et de la facilité à effectuer des changements de configuration.

Gouvernance : CAF (Cloud Adoption Framework)

Conseil et pilotage de la transformation

Assessment & RoadMap

- ✓ Inventaire
- ✓ Audit
- ✓ Assessment d'organisation
- ✓ Rationalisation technique
- ✓ Fondation Cloud

Organisation de la conduite du changement

- ✓ Formations
- ✓ Agilité / Méthodologies
- ✓ DevOps et SRE
- ✓ Impacts organisationnels

Modernisation du service

TMA & MCO - Service Managé 24/7

- ✓ Approche orientée Service & Business
- ✓ Orientation SRE (tendre vers l'automatisation totale)
- ✓ Monitoring technico-fonctionnel de bout en bout
- ✓ Mesure des SLA

Modernisation d'infrastructure

Optimisation

- ✓ Sécurité (Pentest)
- ✓ FinOps
- ✓ RSE (Responsabilité Social Entreprise)
- ✓ Mesure de la performance

Fondation Cloud & Migration

- ✓ Landing Zone Azure
- ✓ Hybridation
- ✓ Mise en place CI/CD
- ✓ Test unitaire, d'intégration et fonctionnel
- ✓ Automatisation
- ✓ IAC

Azure Native Transformation

Modernisation Applicative

Conception de nouvelles applications

- ✓ Conception applicative 'Azure Native'
- ✓ Approche orientée Business
- ✓ Design thinking / DDD / TDD
- ✓ Structure modulaire et Scalable
- ✓ Software Factory Agile

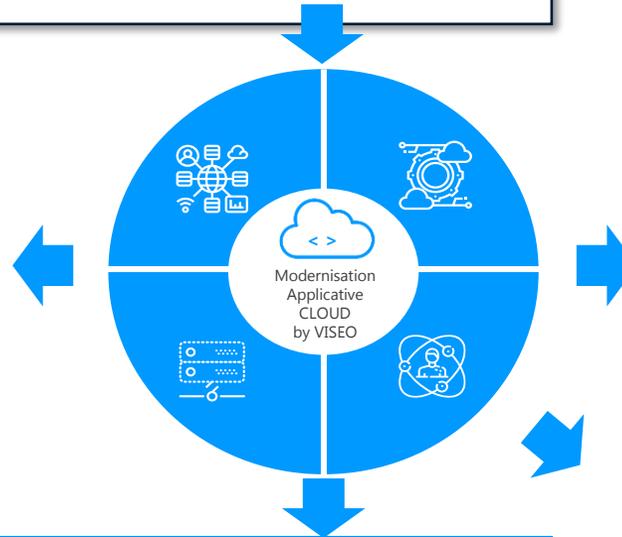
Transformation applicative

- ✓ Adaptation à la mobilité
- ✓ ServerLess et 'dé-monolithisation'
- ✓ Conteneurisation, et APIisation
- ✓ Démarche de 'SaaS-ification'
- ✓ Update des couches applicatives, middleware, OS

Modernisation des données

Valorisation des données

- ✓ Inventaire et Normalisation
- ✓ Idéation et avantage concurrentiel
- ✓ Enrichissement par des sources externes
- ✓ IA et ML
- ✓ Data Visualisation





MODERNISATION APPLICATIVE ON AZURE GLOBALE

Modernisation Applicative

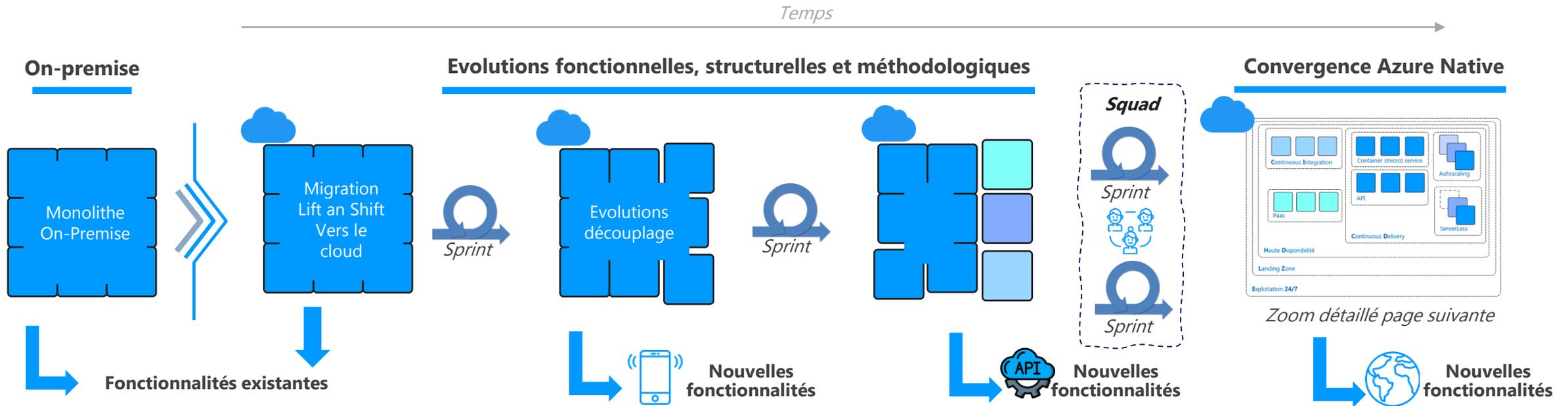
Conception de nouvelles applications

- ✓ Conception applicative 'Cloud Native'
- ✓ Approche orientée Business
- ✓ Design thinking / DDD
- ✓ Structure modulaire et Scalable
- ✓ Software Factory Agile

Transformation applicative

- ✓ Adaptation à la mobilité
- ✓ ServerLess et 'dé-monolithisation'
- ✓ Conteneurisation, et APIsation
- ✓ Démarche de 'SaaS-ification'
- ✓ Update des couches applicatives, middleware, OS

LE CHEMIN DE LA MODERNISATION APPLICATIVE PAR VISEO



La **modernisation applicative selon VISEO**, va bien au-delà du Code Source ou du portage vers le Cloud.

Nos multiples compétences animées d'un pilotage stratégique **agile**, permettent la convergence progressive vers un modèle **Azure Native**, pour vraiment tirer partie des avantages du Cloud.

Nos RoadMap d'accompagnement clients incluent les dimensions :

- **Fonctionnelles** (développement Full Stack)
- **Structurelles** (convergence Azure Native)
- **Méthodologiques** (Scalabilité de l'organisation)
- **Exploitations** (orientées Services)

Notre approche, à la fois contextuelle et long terme, s'adapte à de très nombreux 'use case', par exemple :

- **Dé-monolithisation**
- **Augmentation de la productivité de développement**
- **Opportunité business par des sprints pilotés par la valeur**
- **Réduction du TTM (Time to Market)**
- **Optimisation FinOps**
- **Exploitation orienté service à Haute Disponibilité**

LE CHEMIN DE LA MODERNISATION APPLICATIVE PAR VISEO

Serverless (FaaS, CaaS)

Gestion minimaliste d'une infrastructure auto-scalable, avec la possibilité de downscaling à zéro : déclenchement d'une Azure Function par un « Trigger » et micropaiement à l'usage

PaaS

Utilisation des services managés clef en main, permettant de fortement limiter la complexité de mise en place et d'exploitation de ces services

(ex Bases Synapse, Azure Kubernetes ...)

Haute Disponibilité

Architecture Logiciel et technique permettant d'anticiper les pannes, pour maintenir le service opérationnel en cas de défaillances d'un ou plusieurs équipement de la chaîne.

Landing Zone

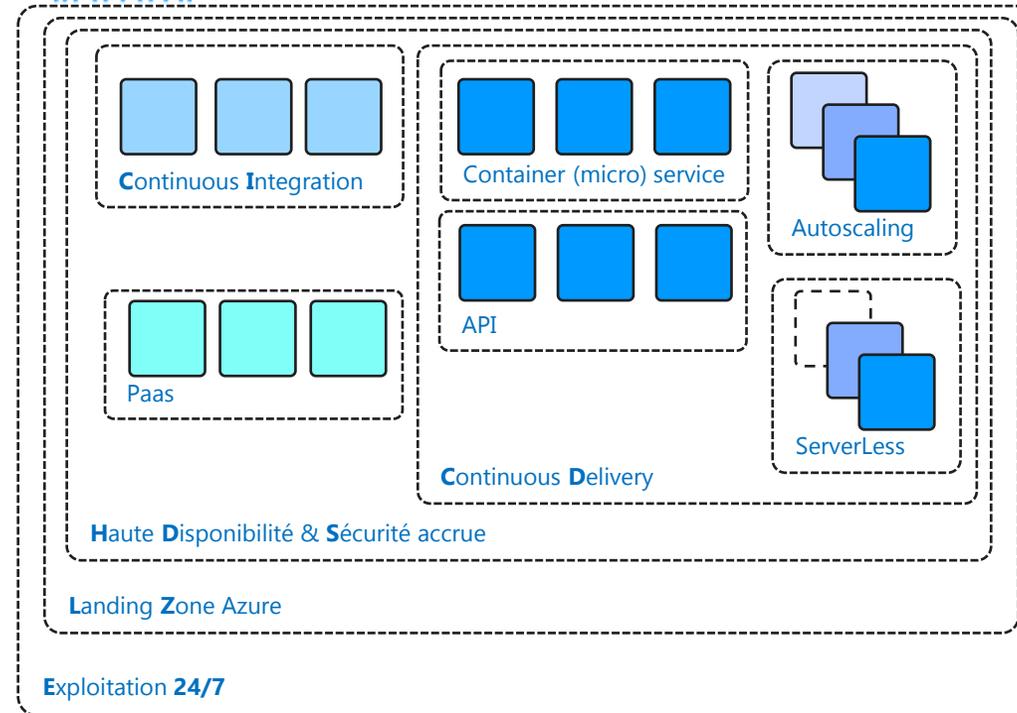
Principe d'organisation des comptes et ressources dans le cloud, pour accueillir efficacement (IAC) de nouvelles charges de travail, en rationalisant la sécurité, les couts et l'auditabilité de l'infrastructure

Exploitation 24/7

Surveillance la plus automatisée possible pour suivre, agir et réagir sur les incidents pouvant dégrader le service à rendre



Convergence Azure Native



Autoscaling

La bonne puissance au bon moment, pour le coût et la qualité du service rendu.

Container (Micro) service

Déploiement de composants faiblement couplés facilement évolutifs sans remettre en cause la globalité de l'application

API

Ouverture interne ou externe des services cœurs de l'entreprise (APIM, SaaS, RESTFull, GraphQL, ...)

Continuous Integration

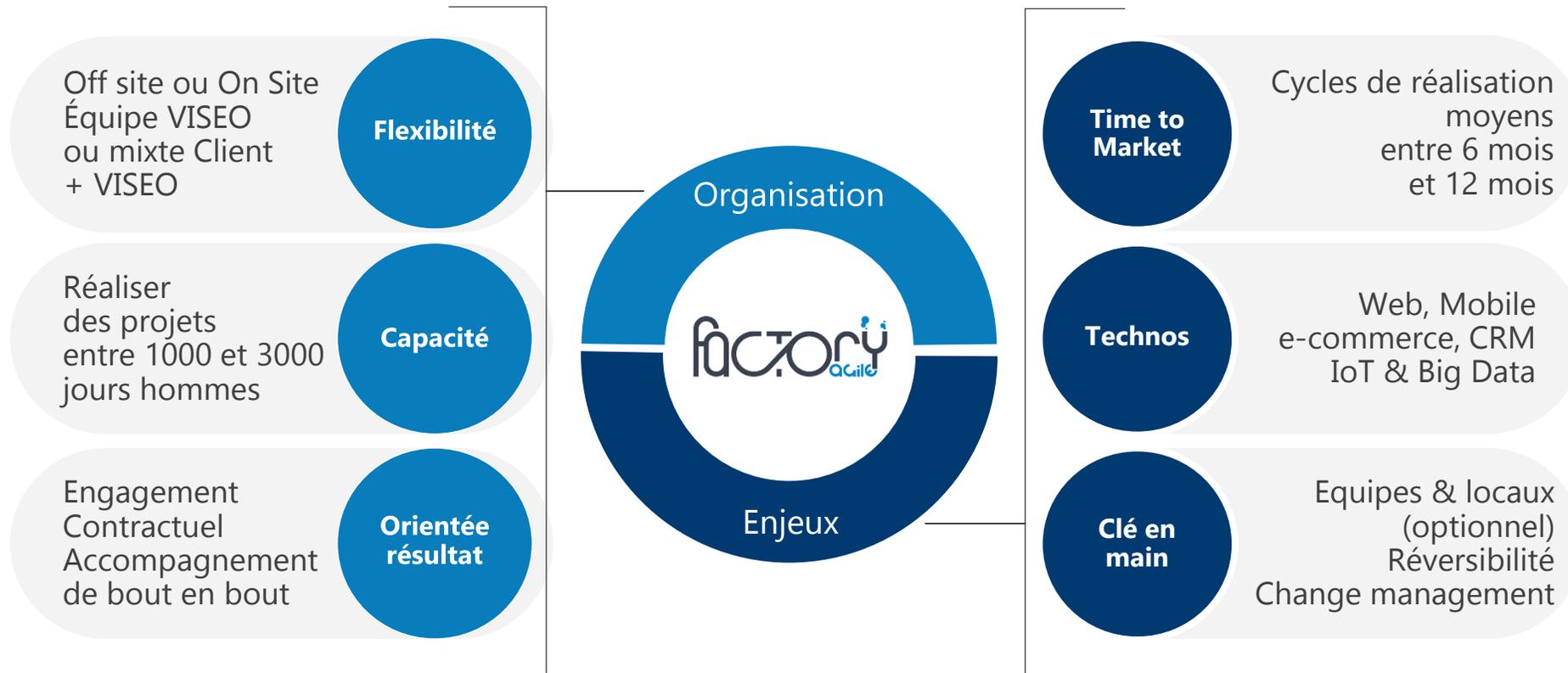
Au-delà de la génération d'assets de qualité, il s'agit de réduire par l'automatisation des tests les régressions et d'améliorer ainsi la boucle de feedback et le niveau d'Agilité.

Continuous Delivery

Déployer le plus fréquemment possible et réduire ainsi encore plus la boucle de feedback avec des retours au plus tôt des utilisateurs. Permet de mesurer la maturité des pratiques Agiles au sein d'une organisation.

CAPACITÉ DE DÉVELOPPEMENT : L'AGILE FACTORY VISEO

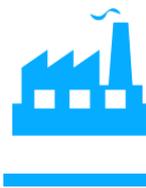
Une usine de développement agile « clefs en main », éprouvée et rapide à actionner



AGILITÉ



DEVOPS



**DIGITAL
FACTORY**



**DÉVELOPPEMENT
FULL STACK**



**ARCHITECTURES
INNOVANTES**



UNIVERSITY

NOUS SOMMES DES INGÉNIEURS EXPERTS LOGICIELS ET DE L'INFRASTRUCTURE AZURE

Nous développons des logiciels innovants pour l'économie digitale

Nous sommes **600 experts** de l'architecture et du **développement** logiciel, **backend, web, mobile** et **iOt**



Expertises logiciels

Front End

- › React (Native) 
- › Vue JS 
- › Angular 
- › Kotlin 
- › Swift 
- › Flutter 
- › ELM 

Back End

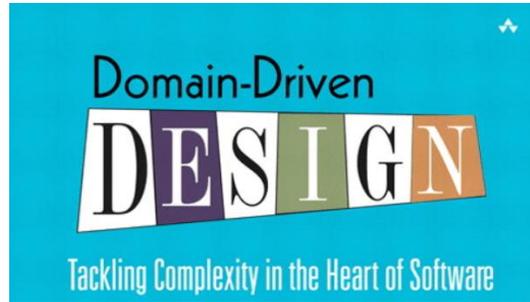
- › JAVA 
- › C# 
- › Node JS / TS 
- › kotlin 

Framework

- › .NET 
- › Spring 
- › Hibernate 
- › Et beaucoup d'autres...



APPROCHE DE CONCEPTION CENTRÉE SUR VOTRE MÉTIER : DDD OU DOMAIN-DRIVEN DESIGN



Notre Vision

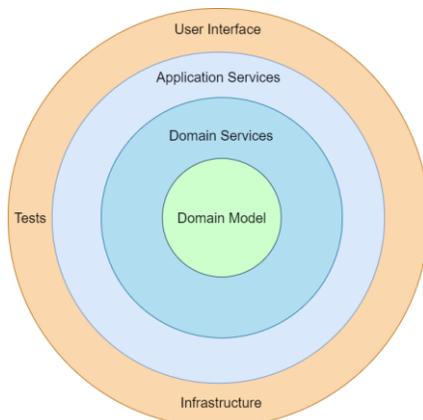
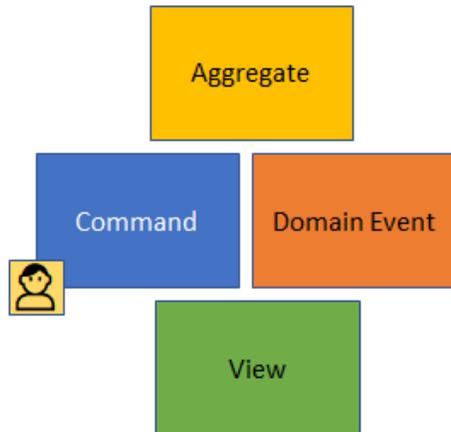


- Guider le développement du cadrage à la mise en production par le besoin métier.
- Réduire l'écart entre le code en production et le réel besoin métier

Démarche sur le plan Stratégique



- Un langage commun entre l'équipe d'architecture, les équipes techniques et les équipes métiers pour faciliter la communication ([Ubiquitous Language](#))
- Des ateliers et outils d'appréhension du besoin ([Event Storming](#)) afin d'adresser la complexité métier
- Une séparations bornées des différents contextes métiers au sein du code ([Bounded Contexts](#), [Context Mapping](#))



Démarche sur le plan Tactique



- Une représentation des modèles métiers grâce aux concepts d'[Aggregate](#), d'[Entity](#) et de [Value Object](#)
- De nombreux concepts servant à supporter les modèles métiers en infrastructure et gestion des données (Factories, Repositories, Services, Domain Events ...)
- Une architecture [Clean](#) adaptée au système [DDD](#) (CQRS, Event domain, Projection, Event Sourcing, Actor Model, ...)



Modernisation des données

Valorisation des données

- ✓ Inventaire et Normalisation
- ✓ Idéation et avantage concurrentiel
- ✓ Enrichissement par des sources externes
- ✓ IA et ML
- ✓ Data Visualisation

MODERNISATION DES DATAS

MODERNISATION PAR LE PRISME DATA

Nos offres et expertises dans le monde DATA



IMAGINE



**AUDIT
ASSEMENT**



**DATA ENTERPRISE
ARCHITECTURE**



BLUEPRINT



BUILD



CPM
Finance
Budget / Forecasting
Supply Chain



ANALYTICS
Navboard
HR Analytics



IA/DATASCIENCE
Exploration / Modeling /
Machine learning



**ENTERPRISE
REPORTING**
Reporting



**DATA VIZ /
AGILE BI**
Agile BI



**DATA
MANAGEMENT**

- ETL
- ESB

- Data Quality
- Data Prep



**DATA ARCHITECTURE
& DATA ENGINEERING**

- Cloud
- Data Lake

- RDB
- Olap



PERFORM



DATA AS A SERVICE

- Navboard
- Datascience



AMS

Constituants de la stratégie Data-Driven

✓ **Analytics, datavisualisation et business intelligence agile**

Mise en œuvre des outils de valorisation de la donnée et de reporting, outil de planification d'entreprise (EPM)

✓ **Plateformes d'intégration et de gestion de la qualité des données**

Mise en œuvre des solutions cloud iPaaS de gestion de l'intégration de données et d'API management, ETL, ESB, gouvernance et gestion de la qualité des données

✓ **Entreprise intelligente, datascience et intelligence artificielle**

Mise en œuvre de solutions cloud de stockage et d'exploitation des grands volumes de données, analyse exploratoire des données, modélisation, mise en œuvre des solutions d'IA et de machine learning



Modernisation du service

TMA & MCO - Service Managé 24/7

- ✓ Approche orientée Service & Business
- ✓ Orientation SRE (tendre vers l'automatisation totale)
- ✓ Monitoring technico-fonctionnel de bout en bout
- ✓ Mesure des SLA

MODERNISATION SERVICES

MONITORING TECHNIQUE-FONCTIONNEL DE BOUT EN BOUT ET SLA

Une équipe 24/7, Français Anglais, orientée service.

Une large scope d'intervention



ERP

SAP
M3
SAGE
...



S&OP

APTOS
ANAPLAN
COLIBRI
...



E – COMMERCE/
CLOUD

CEGID
HEROKU
E commerce
Plateforme
...



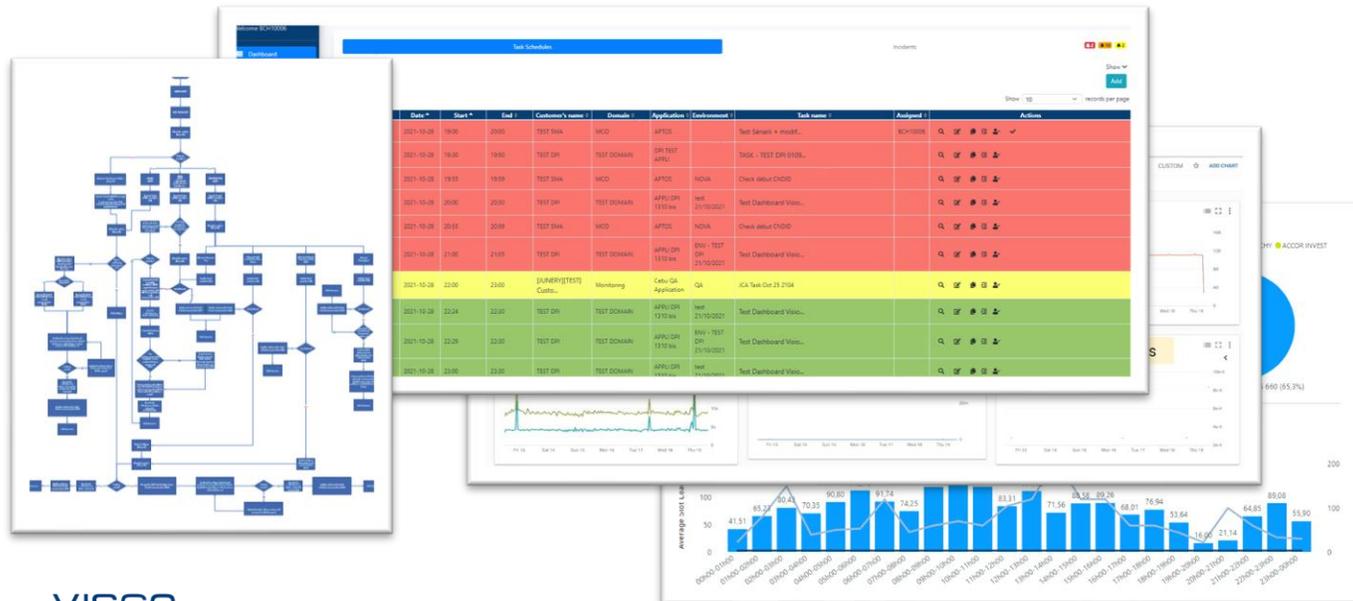
EPM & BI

SAP BW
TALEND
MS BI
COGNOS
..



INFRA

AZURE
ON PREM
..



MCO orienté Cloud

TMA & MCO - Service Managé 24/7 ou HO-HNO

- ✓ Approche orientée **Service & Business**
- ✓ **Monitoring technico-fonctionnel** de bout en bout
- ✓ **Mesure des SLA** techniques et métiers
- ✓ Couplage fort avec la **TMA Agile**
- ✓ **Démarche d'amélioration continue**
automatisation, revue des périmètres, optimisation des communications, tirs à blanc, déploiement de nouveaux outils
- ✓ **Monitoring sur alerte**
Application de procédures de contournement, escalade d'experts, déclenchement de cellule de crise
- ✓ **Monitoring de surveillance**
Météo du matin, suivi de déploiement, reporting dédié
- ✓ **Réalisation d'actions récurrentes**
Application de procédures définies à fréquences variables (quotidienne, hebdomadaire, mensuelle...)
- ✓ **Réalisation d'actions Exceptionnelles**
Prise en compte des actions et/ou d'astreintes exceptionnelles à la demande du client et/ou des équipes VISEO (dans le cadre d'une évolution, d'un démarrage projet ou d'une instabilité notoire)

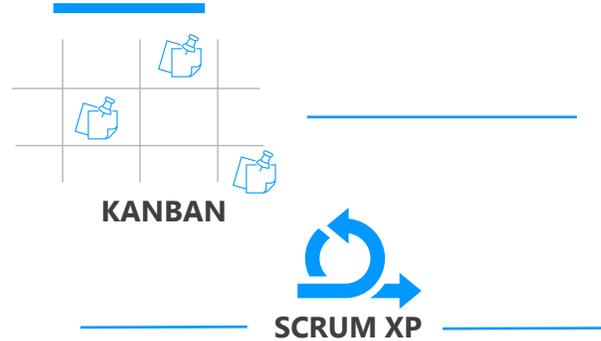
TMA AGILE GÉNÉRATION CLOUD POUR LE BUILD ET LE RUN, PRODUCT ORIENTED

Scrum & Kanban



Nous utilisons les méthodologies LEAN/AGILE

Basée sur Kanban pour la gestion du Run et SCRUM pour les projets



Maintenance Corrective

Maintenance Evolutive

Projets

TMA AGILE orientée CLOUD



TRANSPARENCE

- ✓ Les métiers, le product owner et l'équipe VISEO peuvent voir tout le backlog, comprendre/voir ce qui est terminé et ce qui est en cours de progression.



PRIORISATION

- ✓ Le product owner est en charge de la priorisation. Il garde la main sur ce qui **doit être fait** ou **ne pas fait** en fonction de la criticité des demandes et des attentes **business**.



BALANCE

- ✓ L'équipe de développement n'est pas seulement contraint par les SLAs. Le propriétaire du produit et l'entreprise peuvent prioriser ce qui est le plus important pour l'entreprise.



EFFICACITE

- ✓ En limitant le travail en cours, notre équipe en fait plus. Moins de temps est perdu dans le changement de contexte, et les défauts sont réduits lorsque l'équipe se concentre sur moins de tâches. Moins de défauts signifie plus de temps consacré au travail à valeur ajoutée.



CLOUD READY

- ✓ L'équipe de développement est formée (très souvent certifiée également) sur un ou plusieurs 'Cloud provider' pour une implémentation pertinente des solutions 'Azure Native'

Conseil et pilotage de la transformation

Assessment & RoadMap

- ✓ Inventaire
- ✓ Audit
- ✓ Assessment d'organisation
- ✓ Rationalisation technique
- ✓ Fondation Cloud

Organisation de la conduite du changement

- ✓ Formations
- ✓ Agilité / Méthodologies
- ✓ DevOps et SRE
- ✓ Impacts organisationnels

CONSEIL ET PILOTAGE DE LA TRANSFORMATION

CHOISIR LE BON 'R' DANS UNE DÉMARCHE D'ÉVOLUTION APPLICATIVE



Inventaires des
assets
applicatifs et
techniques

Ateliers :
Motivations et
Stratégies
Business

Audits de
maturité cloud

Prioritisations
des projets



Retain

• Conserver en lieu et place



Retire

• Décommissionner l'application



Repurchase

• Acheter une solution de remplacement SAAS (SAP, Salesforce, PowerApps,...)



Relocate

• Déplacement sans changement logiciel
(ex : containerisation, déplacement de VM)



Rehosting

• Dit aussi "Lift and Shift", portage sans changement de
l'environnement de l'application



Replatforming

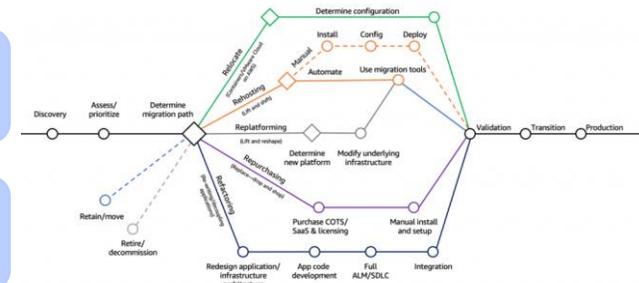
• Dit aussi "lift and Reshape", modification des éléments
d'infrastructures sous-jacents
(ex : changement d'éléments vers leurs équivalents managés)



Refactoring

• Réécriture de l'application dans une approche Azure Native
pour vraiment tirer partie du cloud, dé-monolithisation,
découplage modulaire

**Evolutions
applicatives**



WISEO

POSITIVE DIGITAL MAKERS

**Démarche
progressive
synchronisée
avec les sprints
d'évolutions
fonctionnelles**

COUPLAGE DES DÉMARCHES FONCTIONNELLES, STRUCTURELLES & ORGANISATIONNELLES

Audits initiaux multiaxes



Axes d'analyse

- › Audit de **l'architecture technique** et fonctionnelle existante :
 - › Dettes techniques
 - › Maintenabilité
 - › Sécurité
 - › Evolutivité
 - › Support et Niveau de service
 - › Coût
- › **Evolutions Fonctionnelles** :
 - › Concept métier en relation avec l'application
 - › Vision produit
 - › Futurs EPICs

Plan d'actions et chiffrage



Plan d'action

- › Rapport d'audit et de captation de la situation actuelle
- › Proposition d'un **macro backlog** fonctionnelle
- › Recommandations argumentées d'évolutions techniques souhaitables pour converger vers les architectures de références **Azure Native**
- › Recommandations organisationnelles et d'outillages pour la **productivité** et la fiabilisation des **développements**
- › Estimation du **ROI** (matériel et immatériel) des évolutions d'architecture proposées

Arbitrage & planification



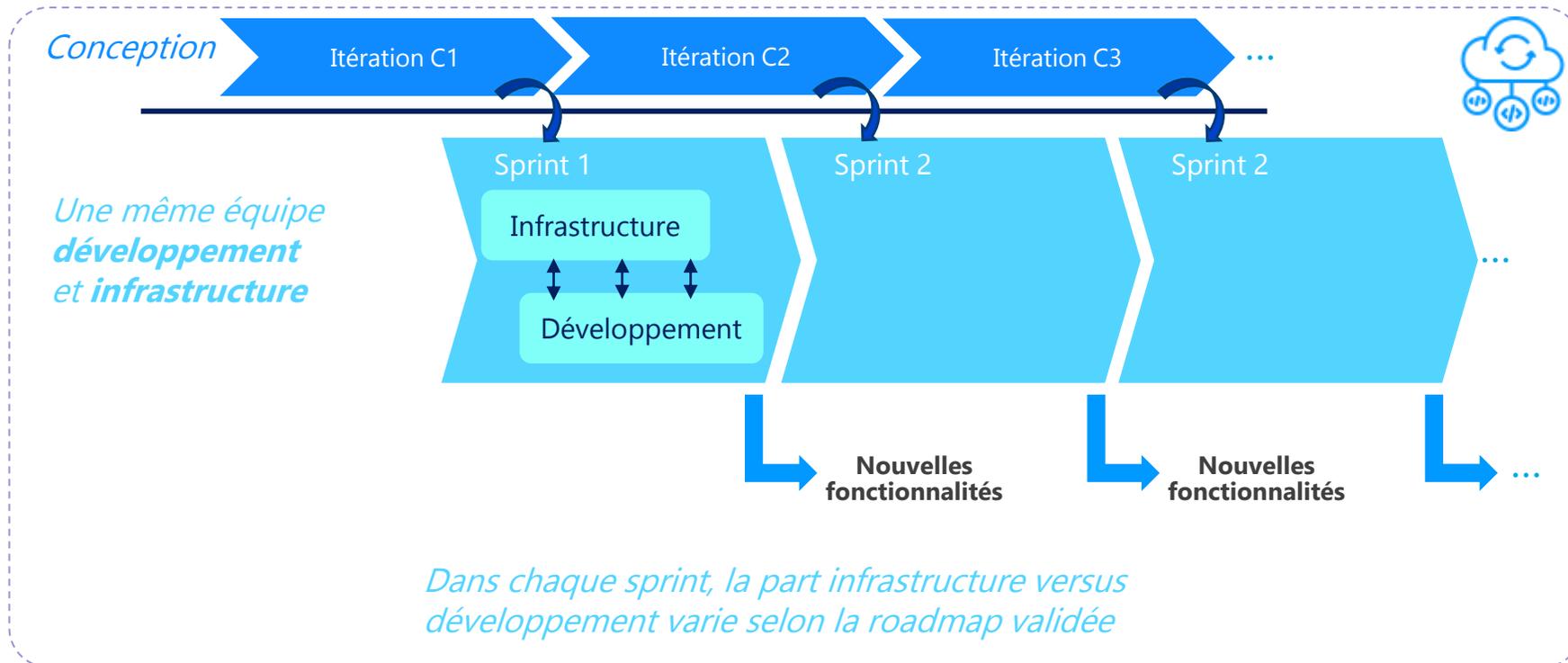
Arbitrage

- › Ateliers d'arbitrage des propositions proposées
- › Planification **synchronisée** avec les sprints de développements logiciels en '**factory agile**' existante ou créée par VISEO
- › Identification des acteurs, RACI, et critères de succès.
- › budgétisation des actions retenues
- › **Roadmap Globale** fonctionnelle, structurelle et organisationnelle



Livrables :
- BackLog
- Road Map structurelles

L'ORGANISATION DE LA MODERNISATION EN MODE NOMINAL



Dans le mode nominal récurrent :

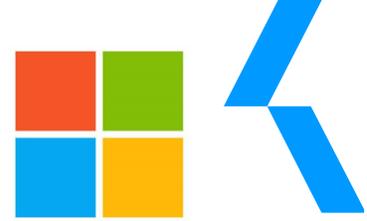
- L'audit de la démarche initiale a défini une roadmap d'évolution structurelle de l'ensemble applicatif, impliquant des changements dans le code.
- Ces changements impliquent des ajustements plus ou moins importants dans le code applicatif, ou dans l'usage des services managés. Ceux-ci sont intégrés dans les sprint itératifs.

- **Au sein d'une même équipe nous intégrons une expertise d'infrastructure cloud, experte dans les impératifs d'applications Azure Native.**



CERTIFICATIONS MICROSOFT

WISEO : WE ARE MICROSOFT CERTIFIED EXPERT



CERTIFICATIONS

Partner Solutions

 **Microsoft**
Solutions partner
Infrastructure
Azure

 **Microsoft**
Solutions partner
Data & AI
Azure

 **Microsoft**
Solutions partner
Digital & App Innovation
Azure

Advanced Specialization

Microsoft Partner

Gold Cloud Platform
SAP on Azure Advanced Specialization


Gold
Microsoft Partner

Advanced Specialization
Analytics on Microsoft Azure

Gold
Microsoft Partner

Partner Advanced Specialization
Modernization of Web Applications to Microsoft Azure

VEISO : WE ARE MICROSOFT CERTIFIED EXPERT



HONORS

Awards :



Partenaire de l'année 2019
Intelligent Cloud
France



Intelligence Artificielle

Partner Program

AI Inner Circle

2018



EXPERTISES

