

Le projet DATA MESH et sa gouvernance avec Meta Analysis



meta analysis 

Intervenants

☐ Martin SOREL

- Directeur avant-vente et consulting
- msorel@meta-analysis.fr
- Expert Data Gouvernance
- Accompagnement clients et partenaires
- Formation et consulting éditeur

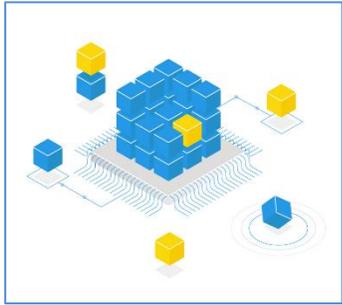
☐ Daniel MALOT

- Partner Manager et dirigeant
- dmalot@meta-analysis.fr
- Support partenaires cabinets de conseil
- Users group

☐ Christian LAMBERT

- Directeur Produit
- clambert@meta-analysis.fr
- R&D, développement et support

Le projet Data Mesh et Meta Analysis



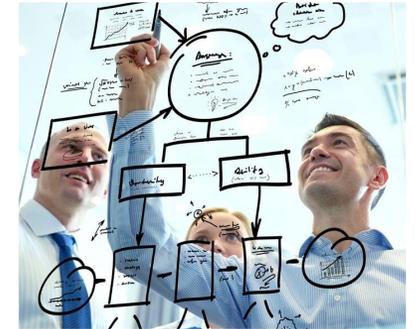
Meta Analysis



Le Data Mesh



Démonstration

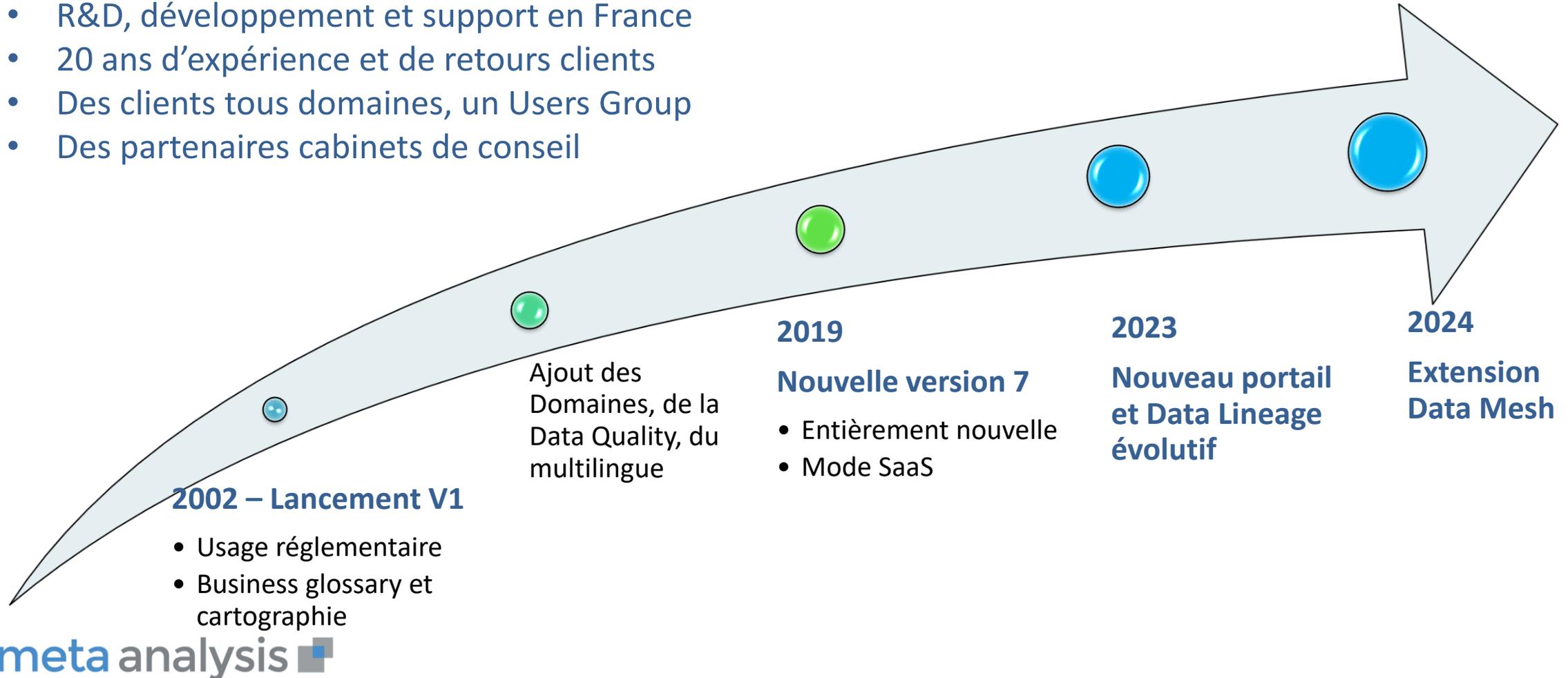


Le projet et conclusion

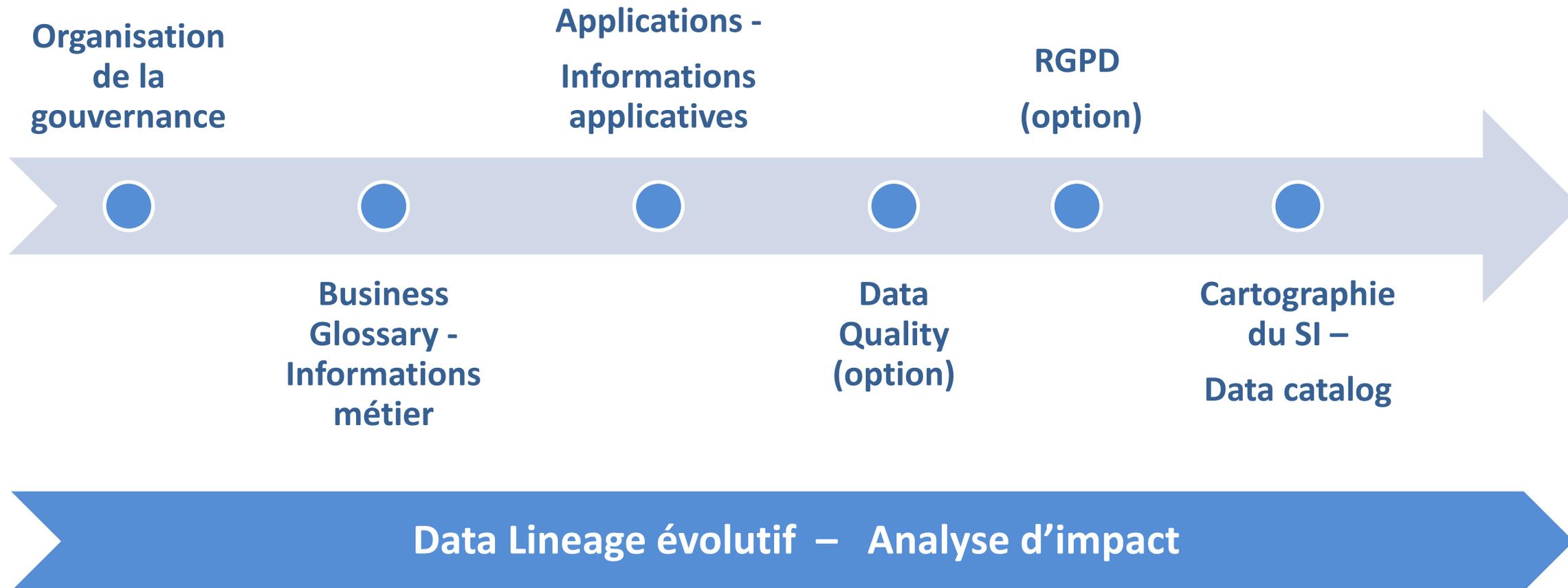
Meta Analysis en quelques éléments

La société Meta Analysis

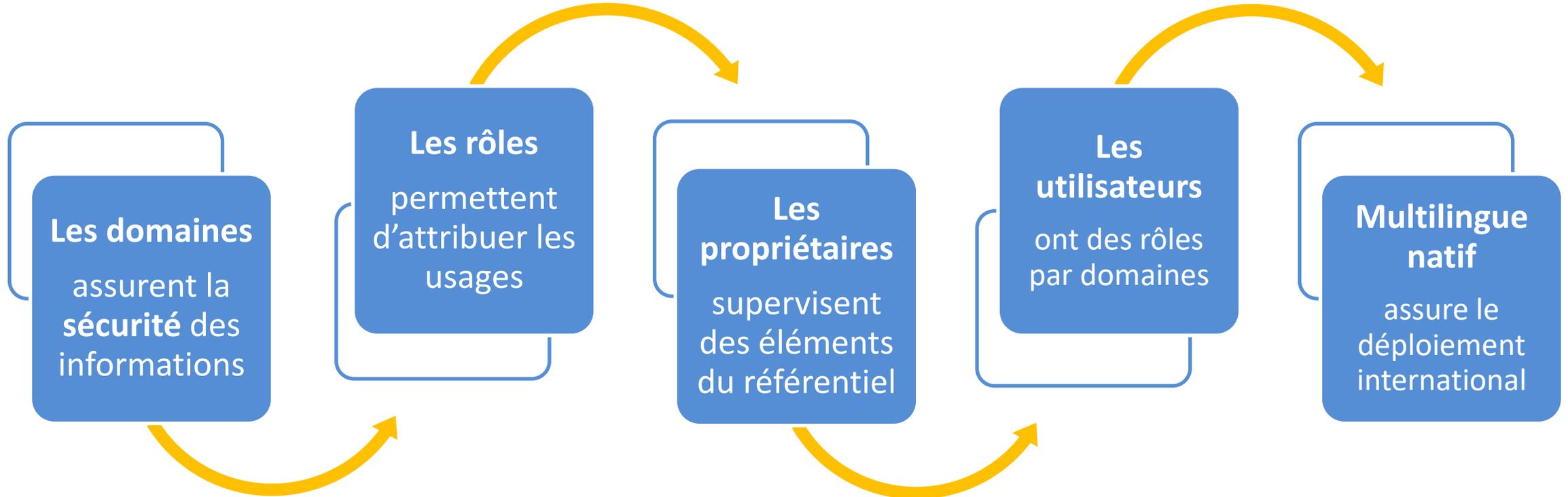
- R&D, développement et support en France
- 20 ans d'expérience et de retours clients
- Des clients tous domaines, un Users Group
- Des partenaires cabinets de conseil



Les fonctions et leurs enjeux



L'organisation avec Meta Analysis



Les usages simples et avancés

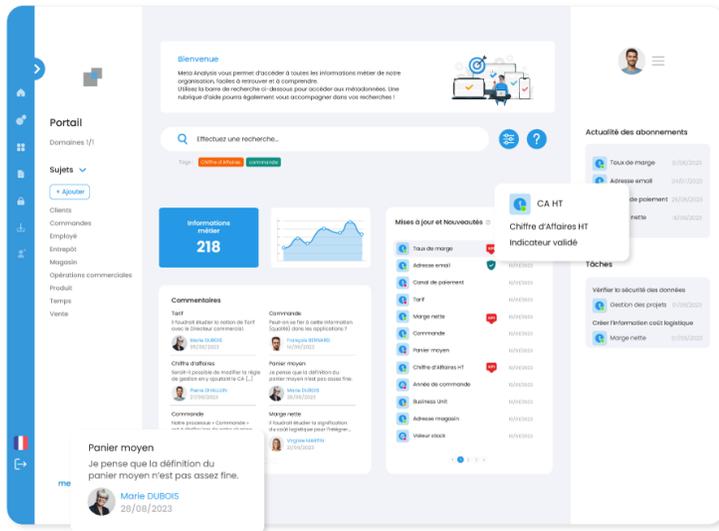


Le nouveau portail
Point d'entrée utilisateurs

Le Data Lineage évolutif
L'atelier graphique de conception et de partage

Le portail comme accès simple

Accéder



- ❑ Le portail est le point d'entrée simple de Meta Analysis pour tous les utilisateurs dont les lecteurs simples
- ❑ Il fournit l'ensemble des informations permettant de suivre ses domaines d'intérêt
 - Le menu gauche avec les sujets métier et les domaines
 - La recherche avec les informations nouvelles ou mises à jour et les commentaires
 - Le menu droit personnel avec les abonnements et les tâches à réaliser
- ❑ La version 7.3 permet d'accéder à une simple barre de recherche

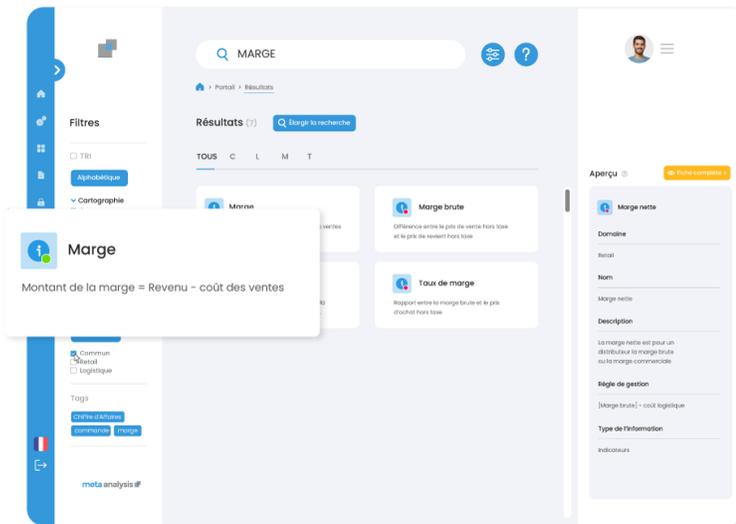
Les recherches et les filtres sur résultats

Rechercher

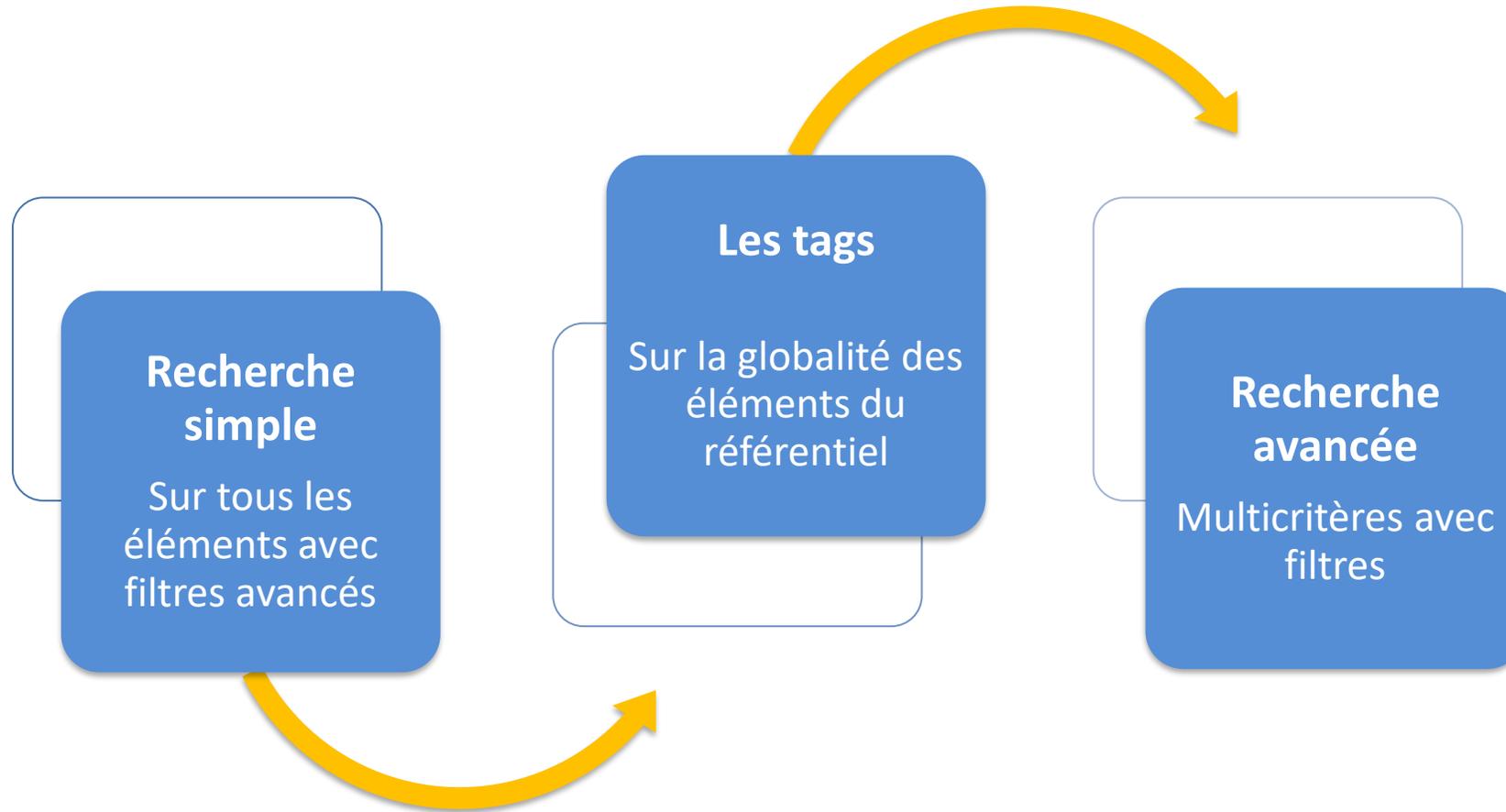
❑ La recherche simple est la fonction essentielle des utilisateurs

- En fonction de ses droits, l'utilisateur aura un résultat sur les éléments du référentiel
- Ce résultat sera en 3 parties avec les résultats exacts, les suggestions et la recherche plus dans les variables
- Des filtres avancés permettent de sélectionner les métadonnées recherchées

❑ Par la recherche avancée qui permet de multiplier les critères et d'utiliser les « ET » ou « OU ». Les filtres optionnels sont disponibles

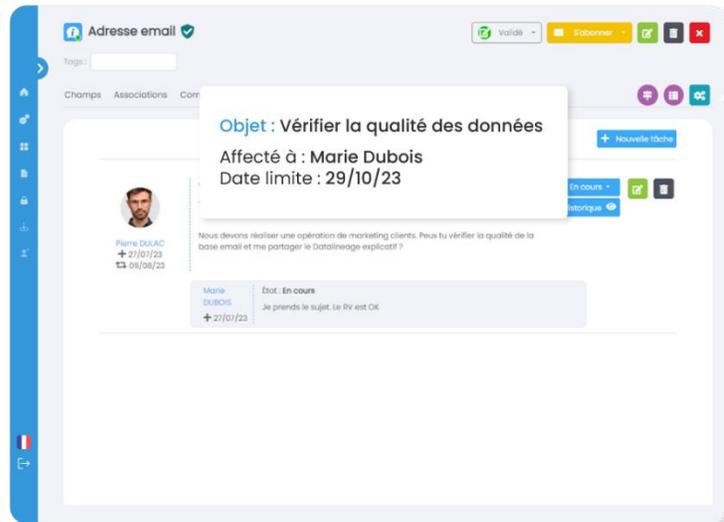


La capacité de recherche



Enrichir par les fonctions collaboratives

Collaborer



Commentaires

Tâches

Les commentaires
permettent
d'enrichir les
échanges

Les tâches
permettent
d'attribuer des
actions à réaliser
avec leur suivi

Créer et analyser avec le Data Lineage évolutif

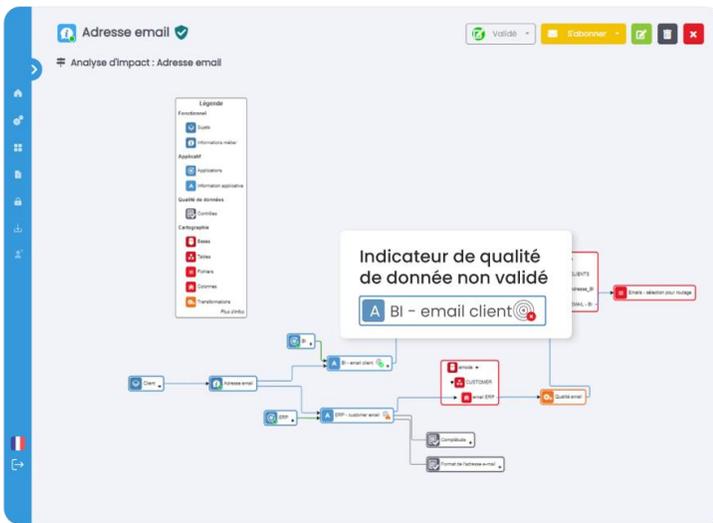
Analyser

Meta Analysis permet d'avoir un Data Lineage complet sur le référentiel : Processus - Informations – Applications – Système d'information pour permettre l'analyse d'impact

- D'où vient cette donnée ?
- Quelle(s) sont le(s) transformation(s) ?
- La qualité est elle maîtrisée ?
- Quel responsable ?

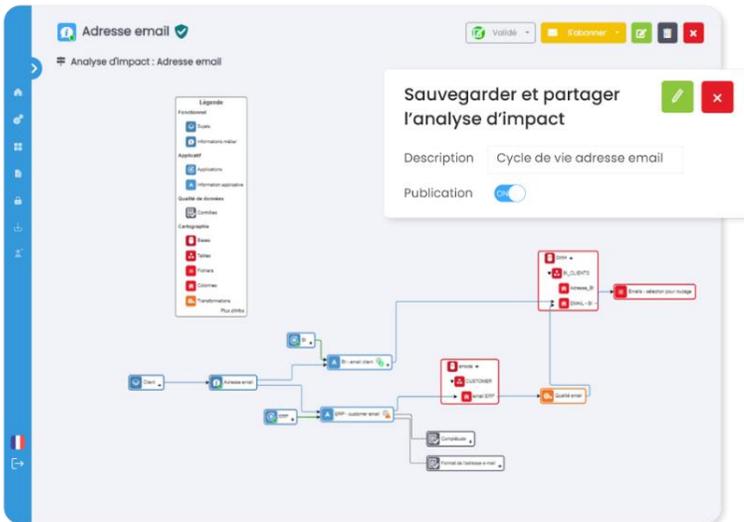
Autant de questions qui peuvent être résolues en retraçant sa vie, de la source à la cible en passant par les transformations.

Meta Analysis permet d'enrichir le référentiel en mode graphique par l'ajout de métadonnées et d'associations directement dans le Data Lineage



Sauvegarder et partager le Data Lineage

Partager



- Le nouveau Data lineage apporte une fonction collaborative puissante
 - Il est possible de sauvegarder son analyse d'impact pour réutilisation.
 - Il est possible de partager le Data lineage avec d'autres utilisateurs habilités.
- Un spécialiste marketing pourra donc partager le cycle de vie d'une information dans l'organisation avec des directions métier

Le Data lineage évolutif

Créer

Analyser

Sauvegarder

Partager

Le Data Lineage : L'atelier graphique de conception et de partage

Créer ou importer
une métadonnée

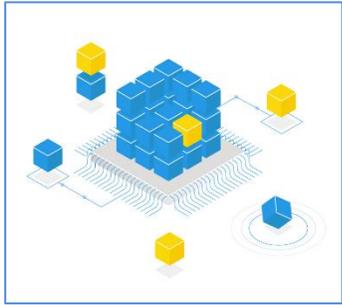
Créer les
associations

Analyser grâce aux
icônes, à la Data
Quality et à la
puissance du « Data
Lineage »

Sauvegarder ses
« Data Lineage »
pour une
réutilisation

Partager les « Data
Lineage » avec des
utilisateurs

Le projet Data Mesh et Meta Analysis



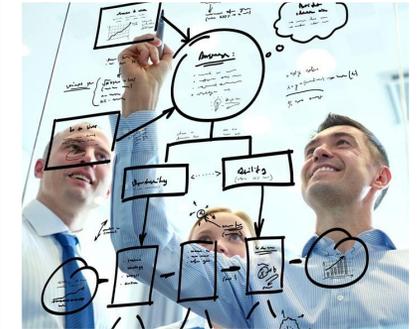
Meta Analysis



Le Data Mesh



Démonstration



Le projet et conclusion

Pourquoi le Data Mesh ?

- ❑ **Au vu de l'importance de la DATA pour les organisations et du volume de données générées, le Data Mesh va répondre aux besoins d'agilité des métiers**
 - Avec une autonomie partielle ou totale dans l'appropriation des données des « domaines » (Département, BU, Pays, Continent)
 - Cette appropriation est dans le stockage, la préparation, la qualité et l'analyse des données

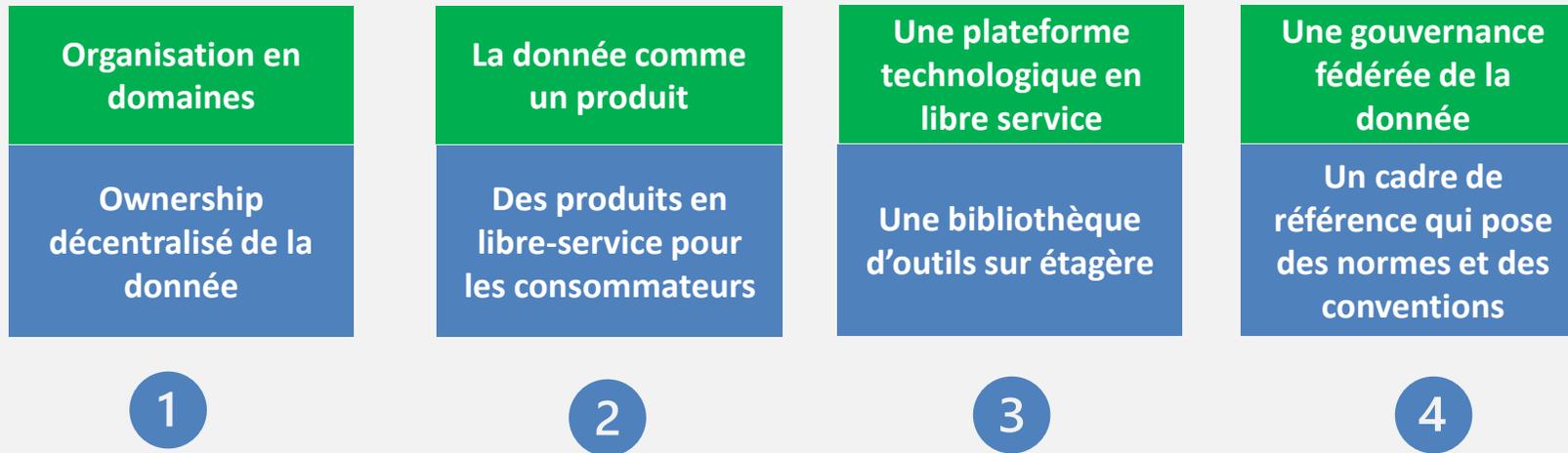
- ❑ **Le Data Mesh va donc répondre à 3 enjeux**
 - Répondre aux besoins d'analyse des « domaines »
 - Désengorger les services centraux
 - Eviter le shadow IT

- ❑ **L'appropriation par les « domaines » nécessite d'avoir des règles de fonctionnement globales pour assurer la cohérence de l'ensemble DATA de l'organisation**

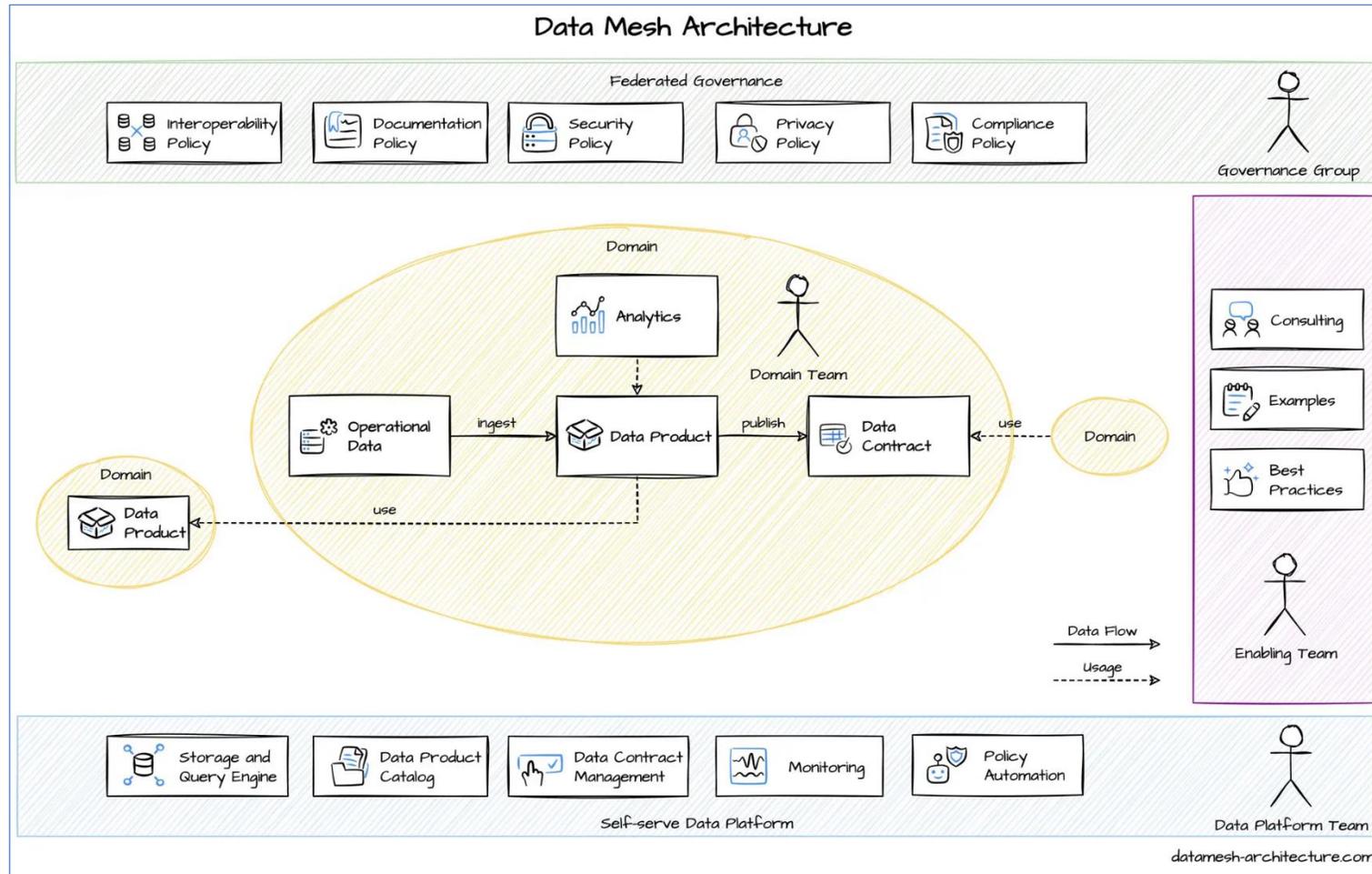
Les concepts du Data Mesh

- Le Data Mesh est un modèle qui facilite la mise à l'échelle des données et de leurs usages dans les (grandes) entreprises.
- Il pose des questions de modèle opérationnel et d'organisation.
- Il s'appuie sur des capacités technologiques et une gouvernance qui facilitent sa mise en œuvre.

Le Data Mesh repose sur 4 piliers :



L'architecture et la terminologie Data Mesh



La gouvernance globale

- Politiques
- Gouvernance fédérée

La décentralisation de la Data

- Data Domains
- Data Products
- Data Contracts

Pourquoi Meta Analysis pour le Data Mesh ?

❑ La Gouvernance fédérée est l'enjeu clé de la cohérence

- La gouvernance apportée par Meta Analysis est dans les fondements de la solution depuis l'origine
- La gouvernance fédérée est donc native

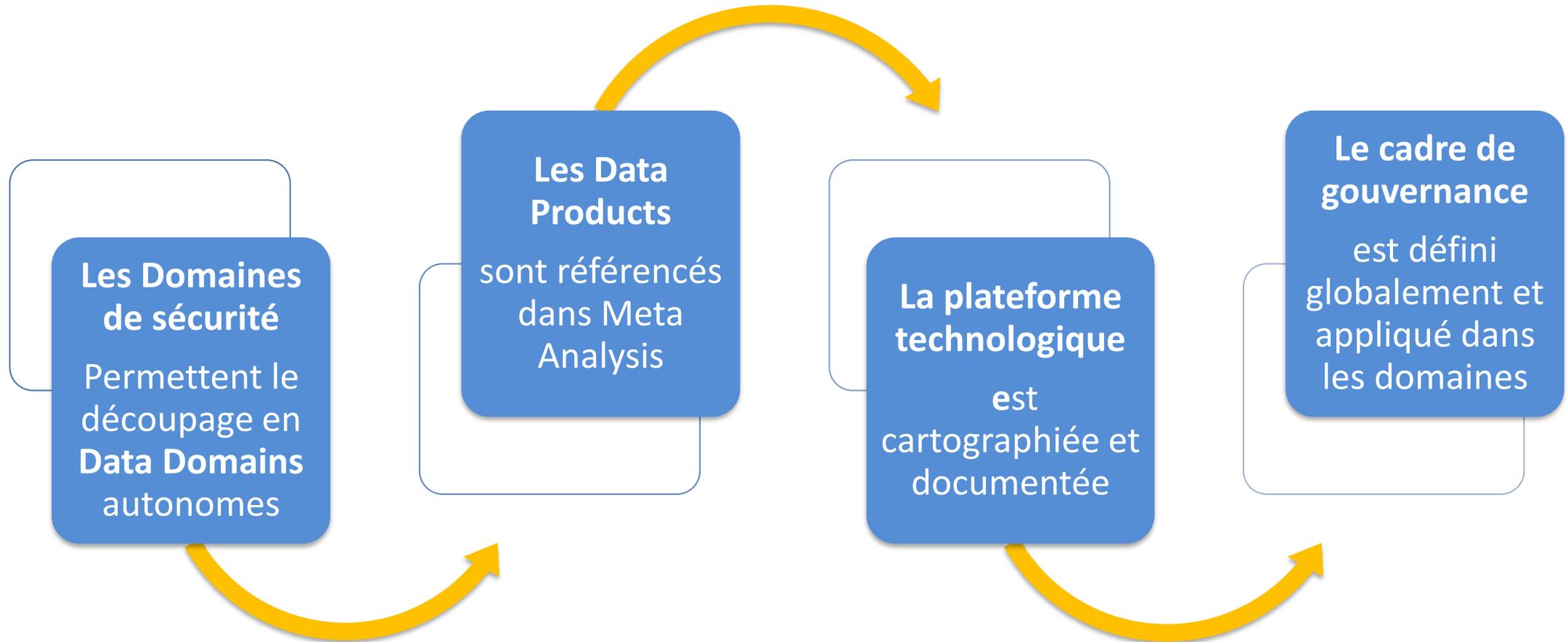
❑ Le découpage en « Data Domains » est un enjeu organisationnel

- Depuis 15 ans, nous avons la notion de « Domaines » de sécurité, qui permettent de donner l'accès et la visualisation en fonction des droits
- Les « Data Domains » sont donc configurables après analyse

❑ L'ajout des Data Products :

- le métamodèle de Meta analysis étant totalement paramétrable, nous avons ajouté les métadonnées liées au Data Product. Ce modèle est adaptable à votre organisation

L'approche Data Mesh dans Meta Analysis



Les Data Domains



Le découpage en Data Domains peut être modélisé

- Dans les domaines de sécurité pour gérer des droits d'accès et de modification différenciés, selon les rôles des utilisateurs
- En éléments du référentiel « Data Domains » qui permettent
 - La navigation dans le portail
 - La visualisation d'informations (Description, Owner..)
 - L'utilisation dans le data Lineage

Data Products - La donnée comme produit



Les Data Products sont référencés et décrits dans l'application, avec des attributs personnalisables.

- Descriptions des Data Products, association avec un Data Owner, avec la représentation technique
- Workflow de validation pour contrôler les étapes de mise à disposition
- Des métriques de qualité, fournis par l'équipe propriétaire ou gérés de manière centralisée
- Les Data Products peuvent être documentés plus finement en listant des attributs

La plateforme technologique libre-service



La plateforme technologique choisie est cartographiée dans Meta Analysis

- Intégration automatisée des stockages de données
- Documentation des liens entre la couche fonctionnelle et la couche technique
- Représentation des flux de données pour les utilisateurs techniques

NB: La couche de cartographie est encore souvent référencée dans un domaine commun ou IT, géré par l'équipe Data Platform

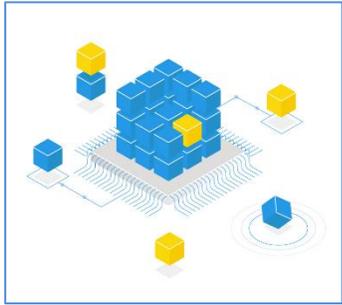
Gouvernance fédérée - Interopérabilité



La gouvernance est transverse et interopérable grâce à des standards définis globalement

- Le métamodèle Meta Analysis est global, géré par l'équipe de pilotage Gouvernance, et appliqué au sein des Data Domains
- Le référentiel est transverse, ce qui permet de représenter et visualiser les dépendances entre les Domaines
- Un référentiel global avec le socle commun de l'entreprise (Standards, critères de qualité, outils technologiques...) qui s'applique aux éléments d'un Data Domain
- Chaque Data Domain est autonome dans l'organisation et l'enrichissement de son périmètre

Le projet Data Mesh et Meta Analysis



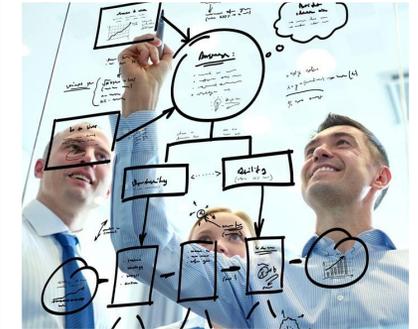
Meta Analysis



Le Data Mesh



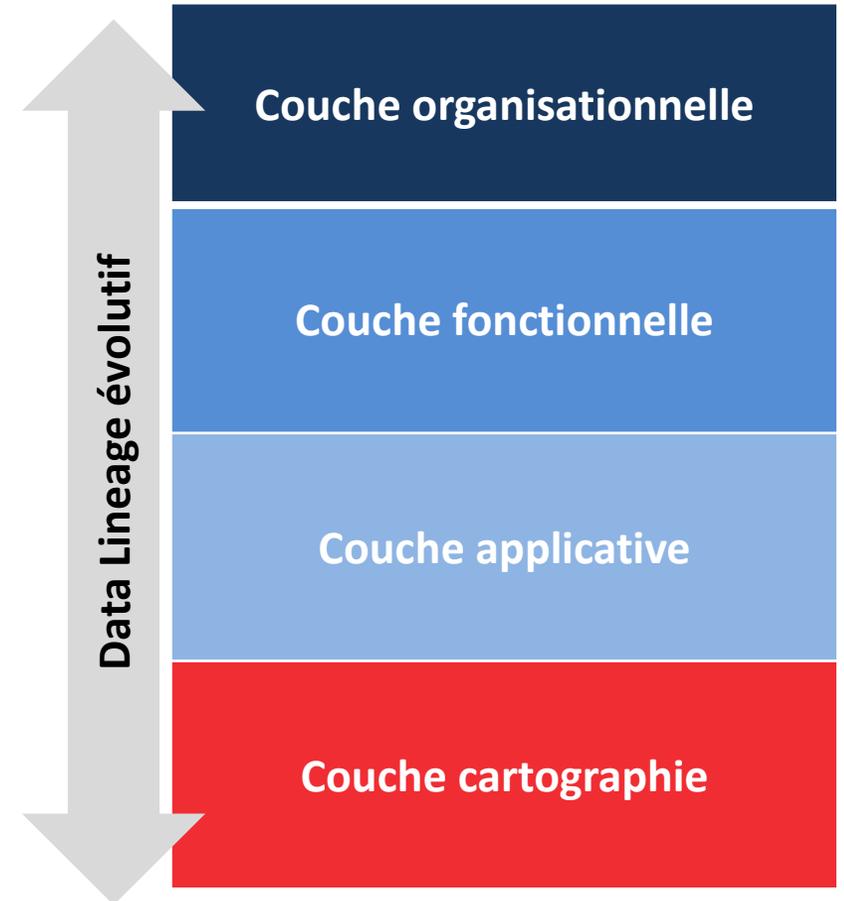
Démonstration



Le projet et conclusion

Démo – la modélisation

- ❑ Des Data Domains , avec une hiérarchie (domaines principaux et sous-domaines)
- ❑ Le Business Glossary: Sujets et informations métier, liés aux Data Domains
- ❑ Des Data Products : définition fonctionnelle des données, liés aux Data Domains, et pouvant être définis finement via leurs attributs
- ❑ Des usages: comment sont utilisés les Data Products
- ❑ La cartographie: comment ces éléments se traduisent dans le SI



Les acteurs

Démonstration en mode collaboratif

Marc
Data Owner
Domaine Produits



Sophie
Data Steward
Domaine Client



Jérôme
Pilotage Data Gouvernance

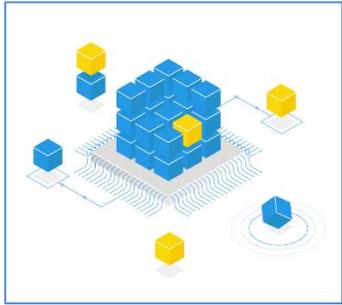


Démonstration

En mode SaaS dans Azure



Le projet Data Mesh et Meta Analysis



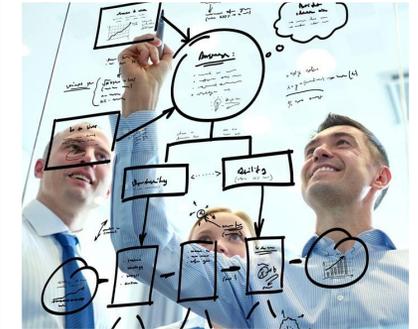
Meta Analysis



Le Data Mesh



Démonstration

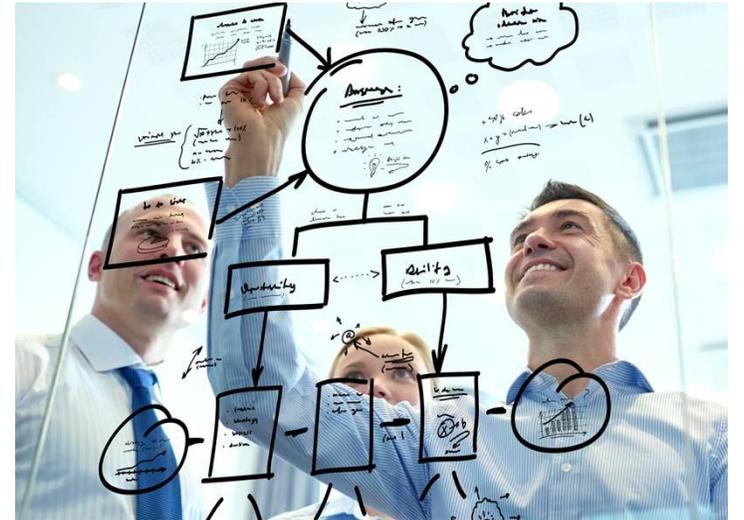


Le projet et conclusion

La démarche Data Mesh

□ Une démarche organisationnelle et de transformation

- Déterminer une organisation cohérente en Data Domains
- Définir les enjeux globaux : politiques, objectifs
- Fixer le degré d'autonomie des Data Domains en fonction des contraintes humaines et techniques
- Construire des équipes autonomes avec des ressources et un ownership fort, capable de créer et maintenir des Data Products
- Fournir une plateforme fiable et accessible



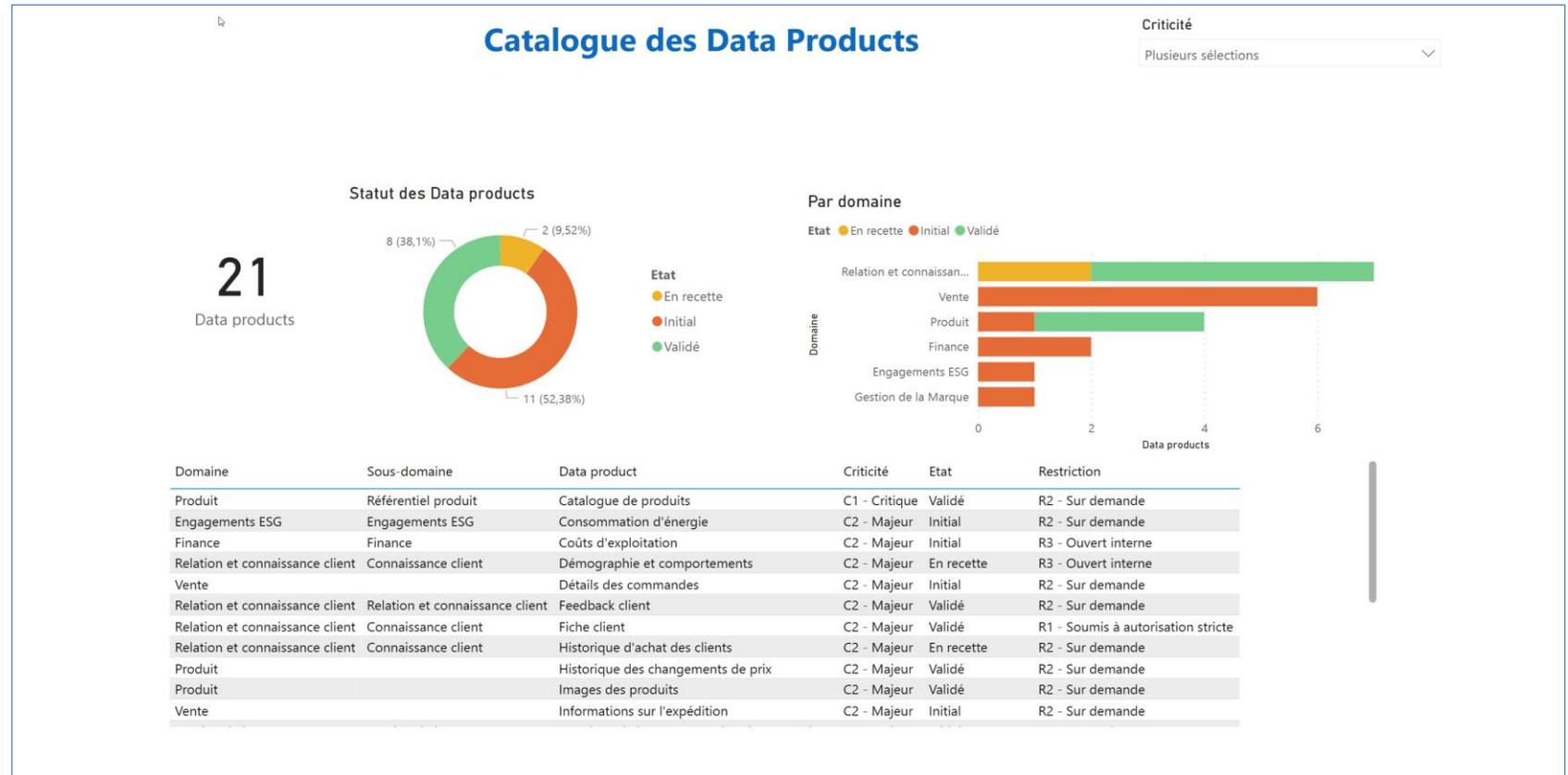
Nos atouts pour le Data Mesh



- ❑ **Des Domaines de sécurité natifs, pour gérer les accès aux Data Domains**
- ❑ **Un référentiel ouvert, pour s'intégrer dans votre SI**
 - Reporting pour le pilotage de votre gouvernance
 - Référencement de Data Products dans un portail externe (ex: Data Marketplace)
 - Export sous forme de Data Contracts
- ❑ **Une modélisation paramétrable, pour s'adapter à votre organisation**
 - Finesse de documentation des Data Products
 - Niveau de responsabilité d'un propriétaire : au Data Domain, au Data Product...
 - Modélisation d'autres éléments: API, Data Contract

Exemple: pilotage des Data Products

- L'ouverture du référentiel permet le pilotage précis de votre gouvernance, avec l'outil décisionnel de votre choix



Conclusion : Meta Analysis pour le Data Mesh

- ❑ L'approche Data Mesh donne une grande autonomie aux équipes pour accélérer les initiatives Data
- ❑ La gouvernance et la documentation est cruciale pour garder une vision et une cohérence dans l'entreprise, et éviter le « Shadow IT »
- ❑ L'utilisation d'un référentiel commun est indispensable pour harmoniser et consolider la gouvernance
- ❑ Meta Analysis peut remplir ce rôle, en s'articulant autour des 4 piliers



Questions - réponses

www.meta-analysis.fr

Evènements, blog et espace documentaire

Data Mesh Webinar in English – April 18