

BIG DATA



Xebia



Xebia est un cabinet de conseil international spécialisé dans les architectures Java et les méthodes agiles. Xebia se distingue par sa manière d'intéragir avec ses clients et ses employés. Nous recrutons des consultants passionnés et expérimentés. Ils ont fait le choix d'une carrière technique et incarnent au quotidien les valeurs de Xebia. Avec nos clients, nous construisons des partenariats sur le long terme et nous délivrons du travail de haute qualité.

La mission de Xebia est d'être une autorité de la sphère Java et de l'écosystème agile. Cette mission, associée à notre système de valeurs, est le ciment des 300 employés de Xebia à travers le monde (Pays-Bas, France, Inde et États-Unis).

DEVELOPMENT DONE RIGHT

Les valeurs de Xebia sont:

- People First,
- Customer Intimacy,
- Sharing Knowledge,
- Quality without Compromise.

« Les offres de Xebia : Agilité, Big Data, Cloud, DevOps, Java & Friends, Mobilité et Web Oriented Architecture. »

xebia.fr

agile.xebia.fr

bigdata.xebia.fr

cloud.xebia.fr

devops.xebia.fr

mobile.xebia.fr

woa.xebia.fr

Notre savoir-faire, nos passions:

- **Xebia Consulting** : notre pôle d'assistance technique. Nous occupons auprès de nos clients le rôle de bras droit et de tiers de confiance afin de les aider à concevoir, développer et gérer des infrastructures, des applications et des architectures en appliquant les meilleures pratiques du Software Craftsmanship. Pour ce faire, des experts passionnés du développement logiciel ainsi que les coachs agiles les plus reconnus travaillent aujourd'hui chez Xebia.
- **Xebia Studio** : notre pôle de réalisation de projets innovants. Nous développons pour nos clients leurs produits les plus complexes et ambitieux en faisant appel à l'ensemble de nos compétences (Agilité, Big Data, Cloud, Middleware, Web, Mobile).
- **Xebia Training** : notre pôle de formation. Nous sommes spécialisés dans les formations techniques approfondies autour de nos passions (Big Data, Cloud, l'écosystème Java/JEE, WOA) ainsi que dans des formations certifiantes et non-certifiantes sur les méthodes agiles.

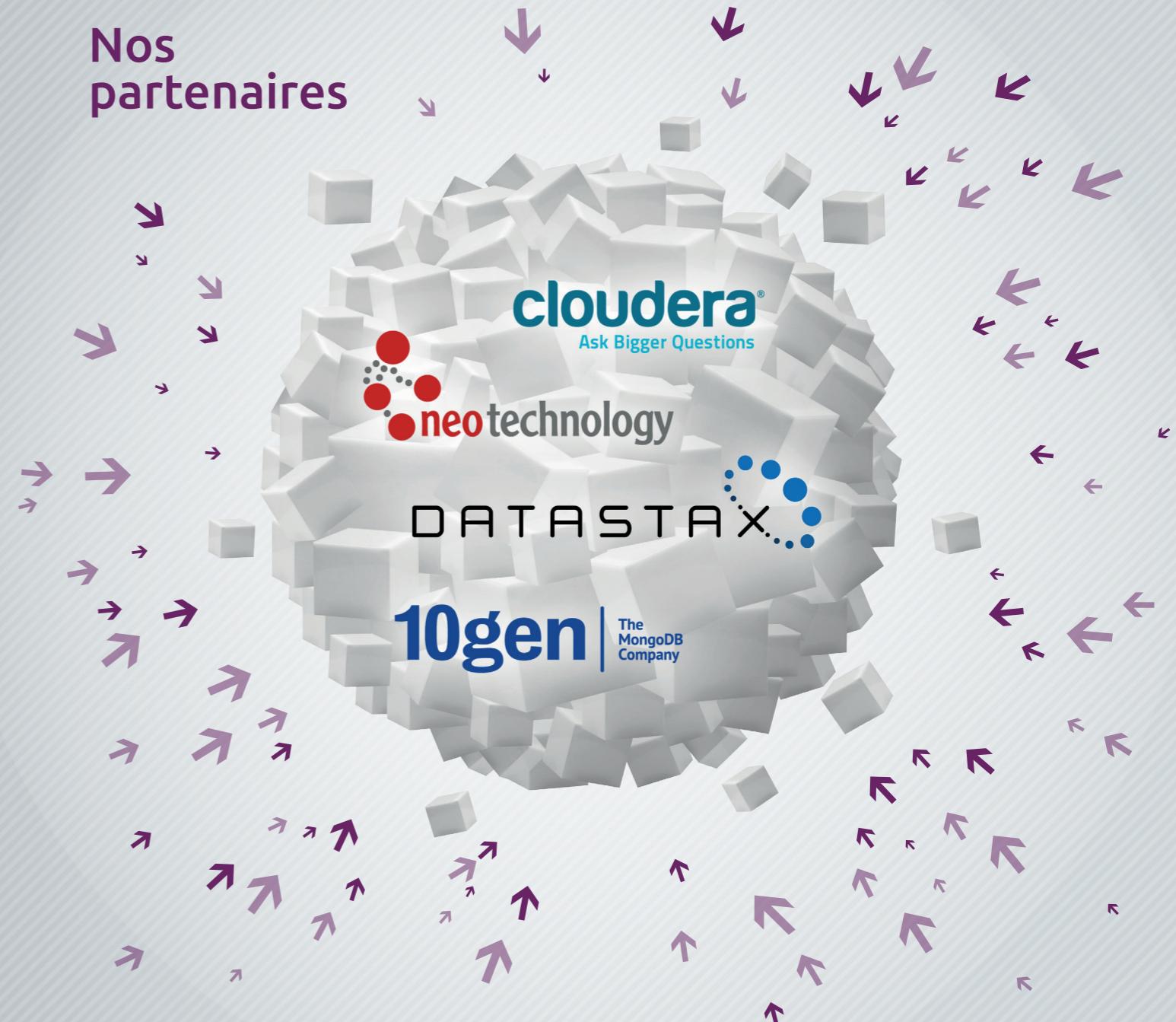
Pourquoi Big Data ?

Le terme Big Data a été inventé pour traduire un état de fait: les interactions entre les hommes et les machines et entre les machines elles-même sont génératrices d'un volume de données exponentiellement croissant. Confrontés à cette explosion de données, ceux que l'on appelle les pionniers du Web (Facebook, Twitter, Yahoo, etc.) ont une fois encore montré leur capacité à innover. Pour lever les obstacles techniques qu'ils ont rencontrés, ils ont créé un véritable écosystème technologique qu'ils ont ensuite mis à disposition des ingénieurs du monde entier.

Depuis plus de quatre ans, Xebia travaille sur des solutions Big Data pour de très grands comptes français. Nous nous sommes notamment intéressés aux écosystèmes NoSQL et Hadoop dès leur démocratisation par les grands du Web. Cela nous a permis de mutiplier les occasions de mettre en pratique notre savoir-faire.

Bien au delà du buzz word, nous voyons Big Data comme un formidable moyen de créer de nouveaux usages à destination des directions, du marketing, des DSI et des administrateurs systèmes. Les évolutions techniques récentes créent de nouvelles opportunités et nous aidons nos clients à s'en saisir.

Nos partenaires



Xebia Big Data

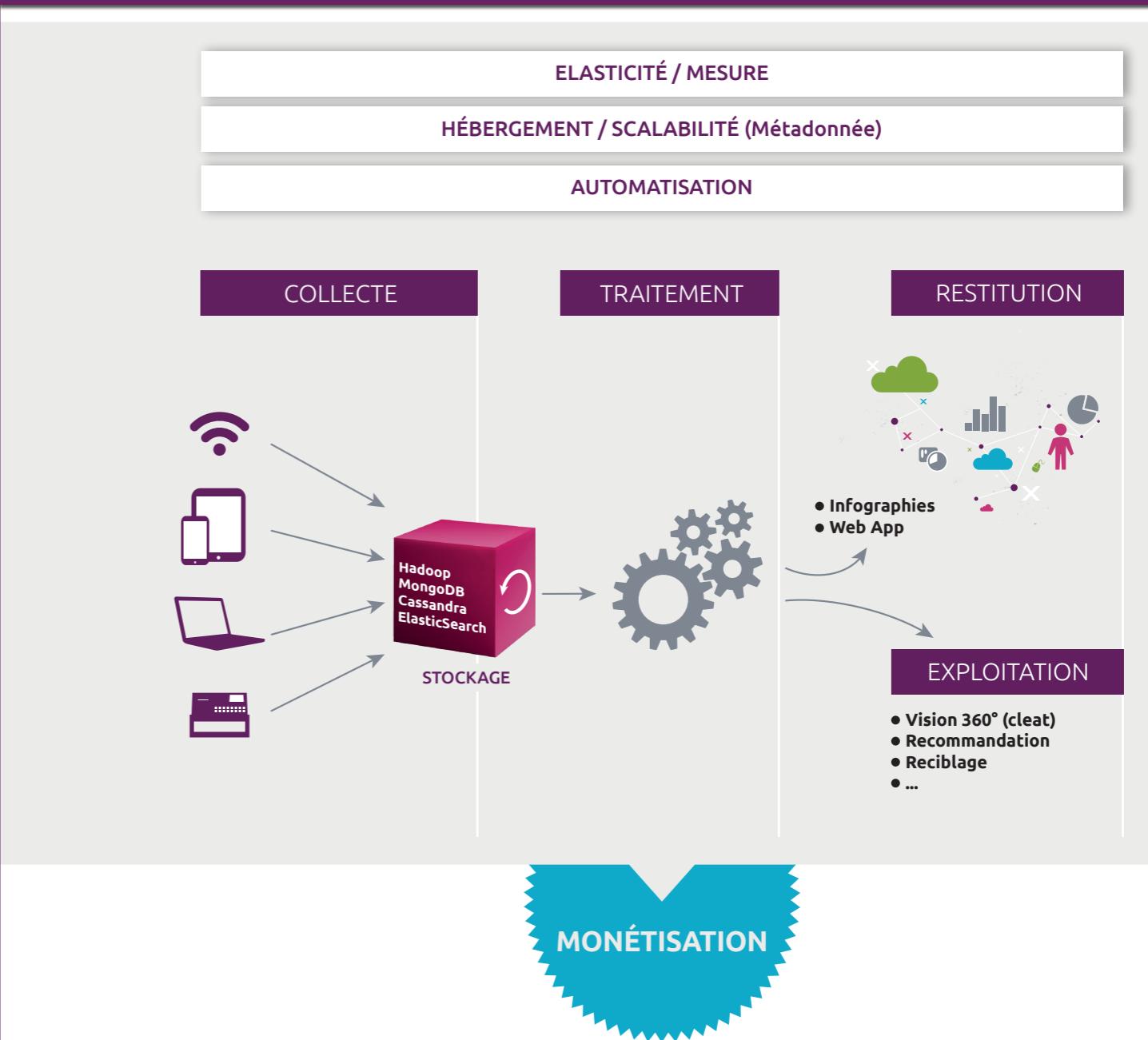
Deux offres

- Offre de conseil et réalisation
- Offre de formation

« Vos données valent de l'or,
il est temps de les exploiter »

Le positionnement de Xebia sur Hadoop nous a naturellement rapproché de la société Cloudera avec laquelle nous avons aujourd'hui une relation de partenariat exclusif sur la formation.

En effet, Xebia compte parmi ses consultants les seuls formateurs français certifiés Hadoop.



Notre offre de conseil et réalisation

Le défi actuel consiste à exploiter vos “Big Data”, à monétiser ces téra-octets disponibles. Xebia vous accompagne à chaque étape de la transformation de vos données en information :

- **Collecte.** Qu'il s'agisse de données générées depuis un mobile, les sites internet que vous visitez, un serveur, une borne WIFI ou encore une caisse enregistreuse, Xebia vous aide à identifier les données ayant le plus de valeur et à trouver le modèle de capture le plus adapté à votre contexte.
- **Stockage.** Il existe aujourd’hui de nombreuses solutions permettant de stocker de grandes quantités de données. Xebia peut vous orienter vers la technologie correspondant le mieux à votre besoin (notamment en termes de sécurité, criticité des données, coût du matériel, etc.) et vous aider à mettre cette dernière en place au sein de votre SI.
- **Traitements.** Les modèles de traitement ont eux aussi été réinventés par le “déluge” de données à prendre en

compte. Ils permettent d’appliquer des algorithmes toujours plus complexes sur des volumes toujours plus élevés tout en respectant un délai de traitement de plus en plus court. Xebia compte parmi ses consultants des experts de ces nouveaux modèles de traitement. Nous pouvons donc vous accompagner pour concevoir, réaliser et former vos équipes à ces nouveaux paradigmes de développement distribué.

- **Restitution.** La dernière étape consiste à restituer la donnée et la rendre parlante pour des directions métier, marketing, etc. La restitution peut se faire sous la forme d’applications Web interactives ou encore de tableaux pré-formatés. L’objectif est toujours de pouvoir en extraire des recommandations, des actions concrètes, voire de modifier en temps réel le comportement et le contenu de vos applications. Xebia vous apporte ici son expérience en concevant avec vous puis en développant l’interface de visualisation la plus pertinente pour vos données.

Xebia peut également vous assister dans la connexion d'un système Big Data avec vos outils de BI existants ou d'autres produits du marché.

Hadoop, Cassandra, MongoDB, Hbase, ElasticSearch, Neo4J, etc., autant de technologies avec chacune ses spécificités. Xebia vous aidera à choisir la ou les technologies qui répondront au mieux à votre besoin.

Cette nouvelle approche du traitement de données fait émerger de nouveaux enjeux :

- **L'Élasticité** : Votre système doit pouvoir évoluer suite à un succès ou encore à un changement de vos besoins.
- **L'automatisation** : Le système étant appelé à croître de manière non prédictible, une excellente réactivité des équipes est indispensable pour s'adapter en permanence et au plus vite. L'automatisation permet également à vos équipes d'aller vers des tâches à plus forte valeur ajoutée.
- **La mesure** : L'efficacité du système (performance, stabilité, etc.) est mesurée en permanence afin de s'inscrire dans un processus d'optimisation continue.
- **L'hébergement** : Qu'il soit dans le Cloud ou dans votre SI, l'hébergement de grandes quantités de données est un point crucial de votre stratégie Big Data.

Xebia vous aidera à bien prendre en compte tous ces enjeux lors de la mise en oeuvre de votre stratégie Big Data.



D A T A

Notre offre de formation

— **Formation Hadoop Développeurs certifiante avec Cloudera en français:**

Lors de cette formation de 4 jours, les développeurs apprennent à construire des applications de traitement de la donnée robustes qui leur permettront d'exploiter pleinement le potentiel de leurs données au travers de la puissance d'Apache Hadoop.

— **Formation Hadoop Administrateurs certifiante avec Cloudera en français:**

Cette formation de 3 jours couvre tout ce dont a besoin un administrateur système, un développeur et un responsable d'exploitation pour gérer des clusters Apache Hadoop en production ou en développement.

— **Formation MongoDB avec 10Gen en français:**

Cette formation de 2 jours couvre tout ce dont a besoin un administrateur, un développeur et un responsable d'exploitation pour déployer et maintenir une base de données MongoDB en production. Au delà du déploiement et de la maintenance, les stagiaires aborderont les problèmes de performance, l'import et l'export de données ainsi que les backups.

— **Formation MongoDB Essentials avec 10Gen en français:**

Cette formation de 3 jours, animée par 10Gen, convient autant aux équipes de développement qu'aux équipes d'exploitation. Le cours vous apportera tous les éléments nécessaires pour concevoir, développer, déployer et maintenir une application avec MongoDB.

— **Formation Apache Cassandra certifiante en français:**

Cette formation de 2 jours est ponctuée d'échanges théoriques et d'ateliers Hands on. Vous aborderez notamment les sujets suivants : Apache Cassandra, Apache Hadoop, Apache Solr, DataStax Enterprise et DataStax OpsCenter.

Cette formation vous apportera tous les éléments dont vous avez besoin pour adopter avec succès Apache Cassandra. Les sujets abordés seront : les données NoSQL, les colonnes et les familles de colonnes, les comparateurs, L'API C*, l'indexation, l'indexation secondaire, les colonnes composites, les séries ordonnées, les données temporelles, Hadoop, Hive, Pig et Solr.

« Devenons Data Driven. »

Cas client



Le premier site web marchand de France
Voyages-sncf.com Groupe a fait appel à Xebia pour mettre en place son module Big Data.

Cas d'utilisation

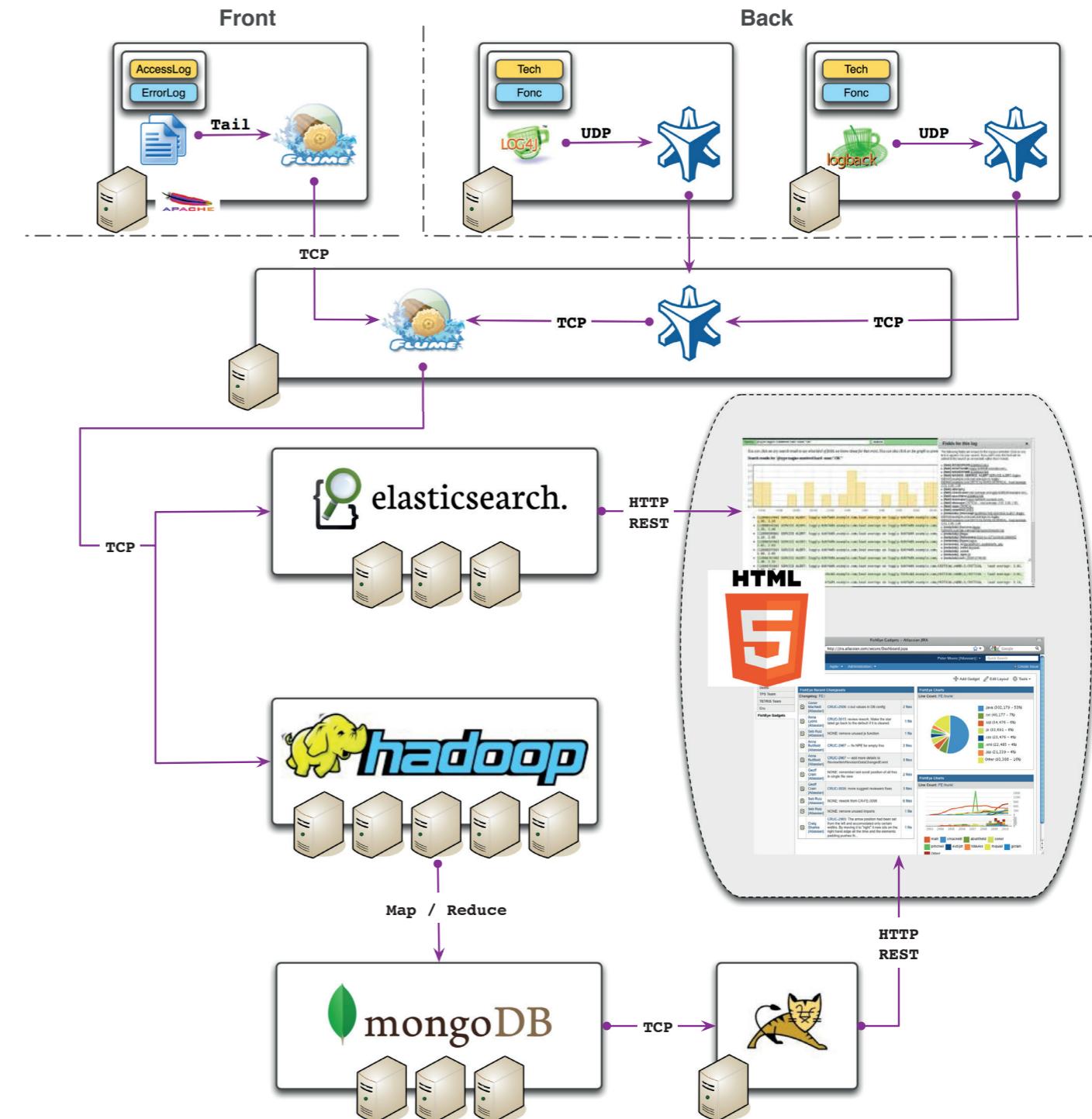
Centralisation de l'ensemble des logs techniques de VSCT:

- pour éviter une collecte manuelle coûteuse en temps et en échanges réseaux,
- pour dépasser les limites de puissance des postes de travail utilisateurs.

Enjeu fonctionnel

L'enjeu fonctionnel consistait à traiter des volumes de données colossaux sans impacter le run de la production:

- S'approcher au maximum du traitement en temps réel,
- Permettre une analyse rapide en cas d'incident,
- Être proactif sur une dérive des métriques métiers,
- Ajouter un suivi sur certaines zones d'ombre du SI,
- Adresser des problématiques marketing nouvelles en exploitant des informations présentes, mais en sommeil faute de puissance de traitement.



Équipe Xebia

Périmètre

Xebia est intervenu sur l'ensemble de la mise en place de la solution :

- Élaboration de l'architecture.
- Mise en place du prototype.
- Gestion des tests techniques.
- Industrialisation et passage à l'échelle en production.
- Développement des traitements.
- Mise en place des processus de surveillance opérationnelle.
- Prospection avec les équipes marketing pour faire émerger de nouveaux usages.
- Formation Hadoop Administrateurs certifiante avec Cloudera.

Équipe Xebia et déroulement

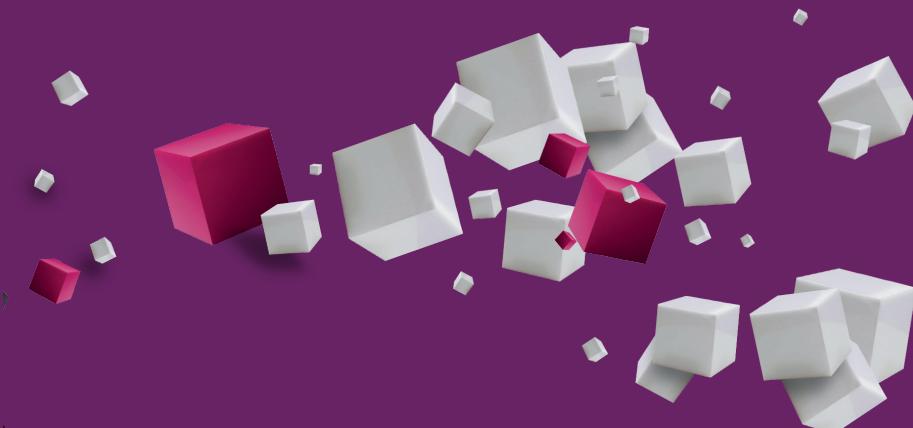
De l'idée à la production, Xebia a mobilisé pour ce projet une équipe de 3 personnes à plein temps pendant 6 mois :

- 1 architecte senior,
- 2 développeurs confirmés.

Aujourd'hui, 40 jobs Hadoop sont en production.



« Big Data, être Data Driven »



Xebia

Xebia France
156 Boulevard Haussmann
75008 Paris

P +33 (0)1 53 89 99 99
F +33 (0)1 53 89 99 97

info@xebia.fr
www.xebia.fr

Xebia Netherlands
Utrechtseweg 49
1213 TL Hilversum

P +31 (0)35 538 19 21
F +31 (0)35 538 19 22

info@xebia.com
www.xebia.com

Xebia India
612 Park Centra Sector 30
Gurgaon 122002 Haryana

P +91 (0124) 4700 200
F +91 (0124) 4700 222

infoindia@xebia.com
www.xebia.in