



**IUT de Bordeaux, site de Périgueux**  
Licence professionnelle Développeur Big Data

Campus Périgord,  
Rond Point Suzanne Noël, rue Jean Secret,  
24019 Périgueux

# Projet Tuteuré 5

Dossier de conception

Florian Crampe  
Théo Lafarge  
Louis Michon

# I) Présentation générale

## A) Le projet

L'objectif est de réaliser un algorithme de recommandations basé sur la probabilité d'achat du client pour pouvoir l'inciter à l'achat. Nous disposons de deux fichiers recensant les ventes et les clients.

Cet algorithme fonctionnera via une application web, mais la technologie SGBD et le traitement de données sont libres.

## B) Les objectifs fonctionnels

Cette application devra présenter différentes fonctionnalités :

- Établir des statistiques d'achats selon les clients
- Recommander des articles en fonction de ces statistiques

L'utilisation de Neo4J sera privilégiée et sera comparée à une autre structure de base de données, comme MySQL.

Java - PHP

ACM sur données catégorielles : transformer toutes les achat en 0 ou 1

AFDM : sur données mixte on mélange les catégorielles et les continues

## II) Fonctionnalités

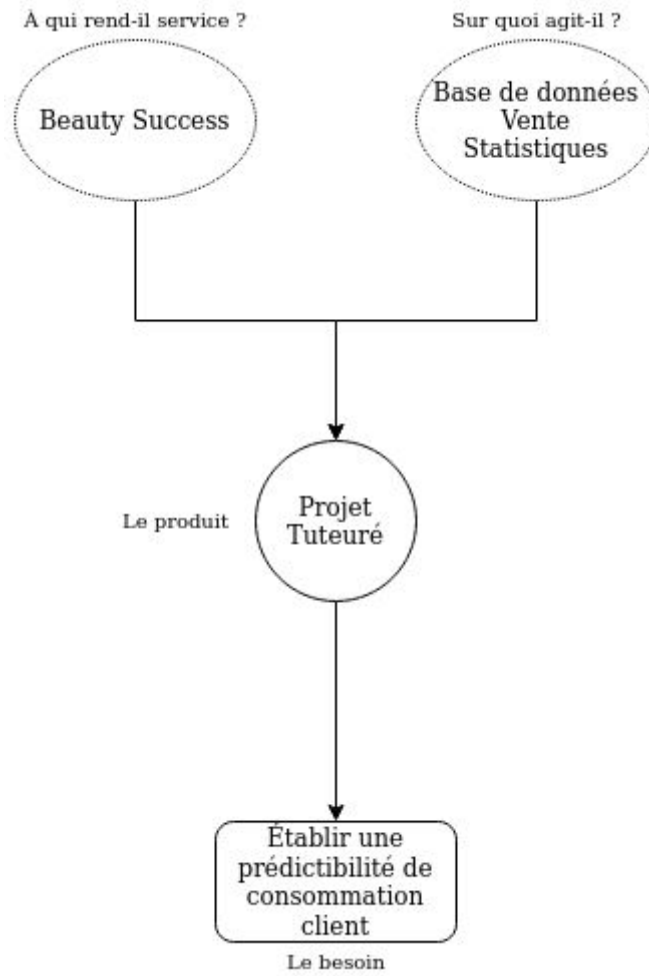
- Importer les fichiers csv de vente et d'achat dans Neo4J et générer une base de données
- Interroger cette base de données via Java
- Interroger cette base de données via PHP
- Établir des statistiques de consommation client en fonction de leurs achats
- Déterminer une prédictibilité de consommation grâce à ces statistiques

## III) Les contraintes techniques, budgétaires et temporelles

La gestion de la base de données se fait avec Neo4J, un système de gestion de base de données au code source libre basé sur les graphes. Il est également envisagé d'utiliser et de comparer à d'éventuelles autres structures de base de données.

L'interrogation de la base de données est développé en Java et en PHP **séparément** (il y a donc deux applications) car ce sont des langages de programmation courants qui permettent une maintenance aisée.

## VI) Bête à cornes



## VIII) Plan de communication

### Objectifs

Objectifs	Description
Conformités, exigences	Création d'un algorithme de recommandation client pertinent et efficace.
Stratégie	Trouver des technologies compatibles et optimisées, entre l'application et le SGBD
Performance	Trouver des technologies efficaces pour le traitement des données

### Indicateurs

	Valeur cible	Horizon défini	Intervalle d'acceptation
<b>Stratégiques</b>	Compatibilité	Continu	N/A
<b>Performance</b>	Efficacité	Continu	N/A
<b>Délai</b>	Ponctualité	Le plus tôt possible	N/A
<b>Accompagnement</b>	Feedbacks avec le client	Régulier	N/A

## IX) Plan de management des risques<sup>16</sup>

Description	Type	Gravité (%)	Prob. (%)	Criticité (%)
Mauvaise organisation	Humain	75	20	15
Mésentente notable dans l'équipe	Humain	65	10	6,5
Problèmes de brainstorming <sup>17</sup>	Humain	65	20	13
Problèmes techniques ou matériel	Technique	15	75	11,25
Absences de personnel	Humain	55	10	5,5
Retard de tâches	Humain / Technique	65	70	45.5

Description	Responsable	Prévention	Réparation	Statut
Mauvaise organisation	Fi	N/A	Réorganisation	En cours
Mésentente notable dans l'équipe	Louis	N/A	Réorganisation de l'équipe	En cours
Problèmes de brainstorming	Fi	Organisation opérationnelle	Mise(s) au point (réunion)	En cours
Problèmes techniques	Théo	Sauvegardes	Récupération des sauvegardes	Continu
Absences de personnels	Louis	Organisation prévisionnelle	Révision du planning durant l'absence	Continu
Retard de tâches	Théo	Prévision en fonction du retard éventuels	Mise en place de remplaçants	En cours

## Matrice SWOT

	+	-
Projet	Technologies compatibles	Masse des données à traiter
Environnement	Technologies efficaces	Dépendance des SGBD

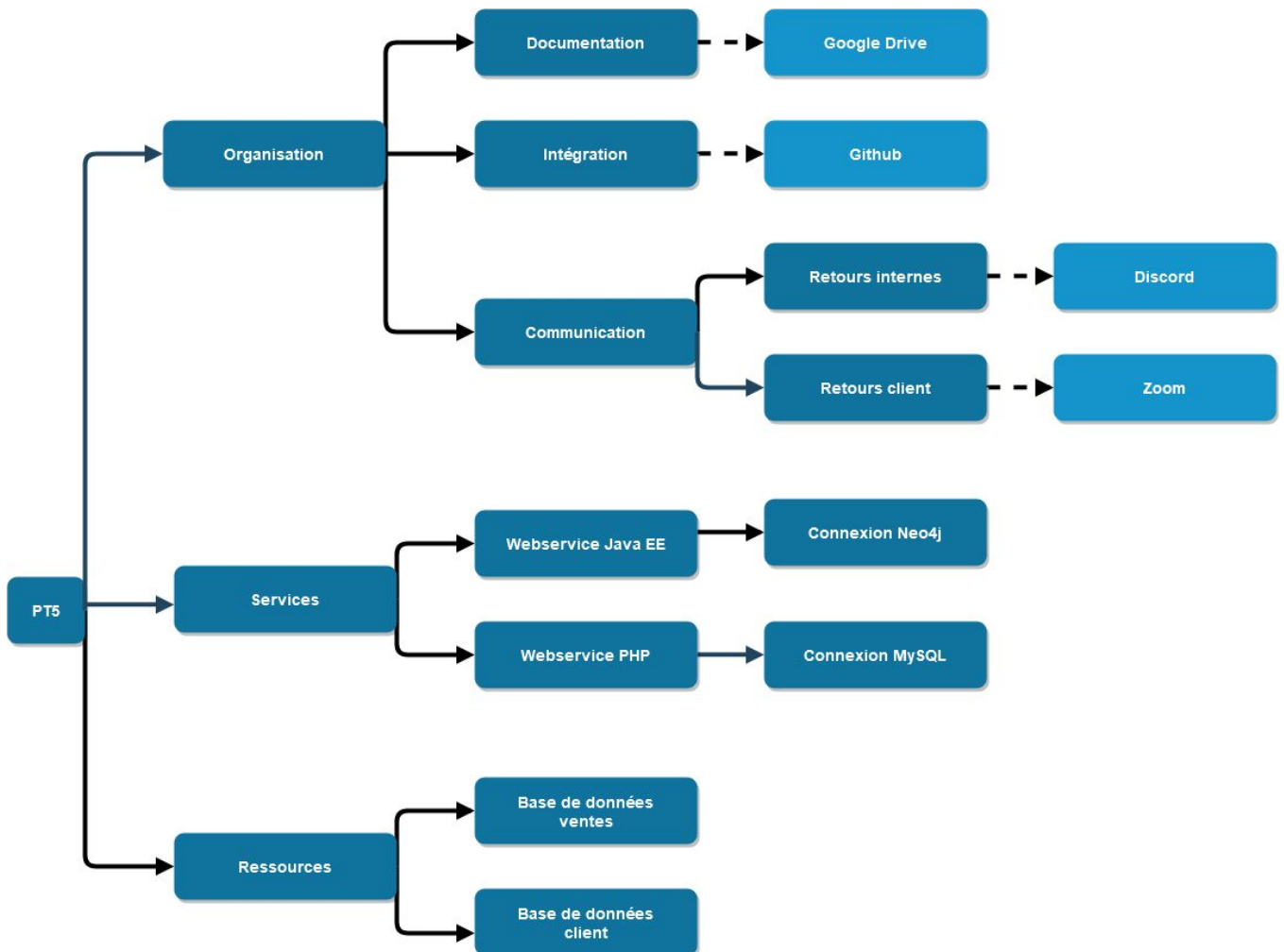




## X) PBS (Product Breakdown Structure)

Un PBS (organigramme technique de produit) est un outil servant à analyser, documenter et communiquer les résultats d'un projet.

Dans le cadre de notre projet OUATELSE, nous en avons réalisé un afin de fournir une liste hiérarchisée et exhaustive des livrables qui participent au projet



## XI) Livrables

Seront rendus en fin de projet :

- Le dossier de spécifications générales ci-présent
- L'application