

Document de support utilisateur



Projet : Amazon Review Analysis

Auteur : Dyhia TOUAHRI

Date : 10 décembre 2025

Version 1.0

Table des matières

1. Introduction	3
2. Présentation des méthodes et concepts associés.....	3
2.1. Extraction des données Amazon	3
2.2. Nettoyage et vérification de la qualité	3
2.3. Enrichissement des informations	4
2.4. Analyse et mise à disposition des résultats	4
3. Explication des fonctionnalités de l'architecture.....	4
4. Montée en compétences des équipes utilisatrices.....	5
5. Accessibilité et prise en compte des situations de handicap	5
6. Appui technique et gestion des incidents et collectes de demandes d'évolutions.....	5
6.1. Outils de collecte et de suivi des problèmes (Jira).....	5
6.2. Processus simple pour déclarer un problème ou demander une évolution	6
6.3. Analyse des anomalies	6
6.4. Résolution et suivi.....	7
6.5. Appropriation par les équipes	7
7. Inventaire complet des composants techniques.....	8
7.1. Technologies principales.....	8
7.2. Composants secondaires	8
8. Architecture technique et flux de données	9
9. Procédures d'exploitation	9
9.1. Procédures quotidiennes	9
9.2. Procédures hebdomadaires.....	9
9.3. Procédures mensuelles	9
10. Plan de support utilisateur avec SLA	10
10.1. Modalités d'accès.....	10
10.2. Niveaux de disponibilité	10
10.3. Engagements (Temps de réponse)	10
10.4. Processus d'escalade	10

1. Introduction

L'objectif de cet accompagnement est de permettre aux équipes utilisatrices, business analystes et responsables métiers, de se familiariser pleinement avec la solution Amazon Review Analysis et de l'utiliser de manière autonome. Il s'agit d'abord d'expliquer de façon claire et accessible les méthodes sur lesquelles repose la solution, afin que chacun comprenne non seulement les résultats produits, mais aussi la logique qui les sous-tend. L'accompagnement consiste également à présenter, de manière simple et structurée, les différentes étapes du traitement des données, depuis leur collecte jusqu'à l'obtention des analyses finales.

Au fil des sessions, les principales fonctionnalités de l'architecture sont mises en lumière pour que les utilisateurs puissent exploiter la solution dans toute sa portée. L'objectif est d'offrir une véritable autonomie dans usage quotidien de la solution, en guidant progressivement et en tenant compte des besoins spécifiques ainsi que du niveau de maîtrise initial. Enfin, une attention particulière est portée à l'accessibilité, afin de garantir que chaque personne, y compris celles en situation d'handicap, puisse bénéficier pleinement de l'outil et de l'accompagnement proposé.

2. Présentation des méthodes et concepts associés

La solution repose sur un fonctionnement simple, découpé en quatre grandes étapes pédagogiques :

2.1. Extraction des données Amazon

Chaque jour, les données clients (avis, produits, commandes...) sont récupérées automatiquement depuis une base de données.

Elles sont mises dans un espace sécurisé où elles sont prêtes à être traitées.

2.2. Nettoyage et vérification de la qualité

Avant de lancer l'analyse, la solution commence par nettoyer automatiquement les données afin de garantir la qualité des résultats. Elle élimine d'abord les doublons, puis identifie et retire les champs manquants, les notes invalides ainsi que les avis incomplets pour être exploitables (description vide). Toutes les lignes jugées incorrectes ne sont pas simplement supprimées : elles sont conservées dans un espace dédié afin de permettre un suivi précis des causes d'erreur et de favoriser une amélioration continue du processus de traitement des données.

2.3. Enrichissement des informations

La solution combine différentes sources de données, comme les informations de commande, les images et les catégories produits, afin de reconstituer une vision complète et fiable de chaque avis. Grâce à ce croisement, elle peut par exemple analyser la longueur du texte, vérifier la présence d'images, confirmer l'existence d'un achat réel ou la taille de la description de l'avis laissé. Cette mise en perspective enrichit l'interprétation de chaque avis et permet d'obtenir une analyse bien plus précise et pertinente.

2.4. Analyse et mise à disposition des résultats

Une fois les données nettoyées on y applique des algorithmes. Les données sont ensuite transférées dans un espace d'analyse entièrement sécurisé dans Snowflake, conçu pour protéger vos informations tout en facilitant leur exploitation. À partir de cet environnement fiable, vous pouvez consulter directement les avis les plus utiles, accéder à des avis automatiquement classés selon les types de problèmes identifiés, et retrouver en un seul endroit toutes les informations essentielles. Le tout est présenté dans une interface simple, pensée pour vous permettre de naviguer facilement et d'obtenir rapidement les éléments dont vous avez besoin.

3. Explication des fonctionnalités de l'architecture

Pour faciliter la compréhension de l'outil, les fonctionnalités clés sont présentées de manière simple :

- Automatisation des tâches répétitives : extraction, nettoyage et analyse se font sans intervention humaine.
- Suivi de la qualité des données : la solution garantit plus de 98 % de données propres.
- Traçabilité complète : les données rejetées et les erreurs sont enregistrées pour aider au suivi métier.
- Interface de consultation : Le dashboard est consultable depuis Snowflake et une application Streamlit est accessible pour faire des analyses sur les avis.
- Classifications automatiques : le système classe les avis par catégorie (livraison, qualité, SAV...).

4. Montée en compétences des équipes utilisatrices

L'accompagnement sera adapté au niveau de chaque utilisateur et comprendra :

- Ateliers d'introduction (découverte du fonctionnement général)
- Démonstrations guidées de l'application
- Exercices pratiques : rechercher les avis prioritaires, filtrer les données, comprendre les résultats
- Sessions de questions-réponses
- Mise à disposition de fiches pratiques et tutoriels vidéo

5. Accessibilité et prise en compte des situations de handicap

Le dispositif d'accompagnement est pensé pour être inclusif :

- Documents fournis au format compatible lecteur d'écran
- Supports visuels adaptés pour les personnes malvoyantes (fort contraste, mode sombre)
- Possibilité de suivre les sessions avec transcription automatique
- Sessions individuelles pour les utilisateurs nécessitant des ajustements spécifiques
- Langage clair et non technique pour faciliter la compréhension

Ce point sera rappelé dans tous les échanges avec les équipes.

6. Appui technique et gestion des incidents et collectes de demandes d'évolutions

L'objectif du support technique est d'aider les équipes à résoudre les anomalies, incidents ou problèmes liés à l'utilisation de la solution.

Le support s'appuie sur un outil simple qui est Jira.

6.1. Outils de collecte et de suivi des problèmes (Jira)

Nous mettons en place un système de collecte d'incidents **accessible à tous**, pour garantir une bonne appropriation de la solution.

Ce que les utilisateurs peuvent signaler sur Jira :

- Une donnée manquante ou incorrecte
- Un problème d'affichage dans l'application
- Un avis mal classé

- Un écart par rapport aux résultats attendus
- Une difficulté d'accès ou de connexion.
- Une demande d'évolution
- Ou juste poser une question

6.2. Processus simple pour déclarer un problème ou demander une évolution

1. L'utilisateur se rend dans Jira et remplit un formulaire.
2. L'utilisateur renseigne les informations suivantes, généralement les mêmes informations à fournir que ce soit un incident ou une demande d'évolution :
 - Titre du ticket.
 - Description.
 - Criticité.
 - Composant applicatif concerné (Dashboard ou application Streamlit).
 - Conséquence métier
 - Date de livraison souhaitée
3. Le support accuse réception et analyse la situation.
4. Le problème est traité selon la priorité.
5. L'utilisateur est informé à chaque étape.

6.3. Analyse des anomalies

Lorsqu'une anomalie est signalée, le Support client effectue une première analyse, s'ils n'arrivent pas à résoudre le problème à leur niveau, ils remontent l'incident à l'équipe data.

Lorsque l'équipe data prend l'incident, plusieurs vérifications sont possibles :

- Comparaison entre les données sources et celles nettoyées
- Consultation des logs stockés dans MongoDB
- Vérification des étapes automatiques (extraction, nettoyage, analyse)
- Identification de la cause exacte (donnée incorrecte, erreur utilisateur, incident technique)

La démarche reste transparente pour l'utilisateur.

6.4. Résolution et suivi

Selon le type d'incident, plusieurs actions sont possibles :

- Correction de la donnée (si elle est erronée)
- Reprise automatique d'une étape du traitement
- Amélioration du système de nettoyage
- Mise à jour de la documentation d'aide si besoin

Chaque ticket Jira est suivi jusqu'à sa résolution complète.

6.5. Appropriation par les équipes

L'objectif final est que les équipes se sentent :

- Confiantes dans la solution
- Capables d'interpréter les résultats
- Rassurées sur le suivi des incidents
- Autonomes sur les opérations du quotidien

Pour cela, nous mettrons en place un fonctionnement pensé pour accompagner les utilisateurs tout au long de l'utilisation de la solution. Des retours réguliers seront organisés afin de suivre l'évolution de l'incident ou de l'évolution. Un tableau de bord dédié au suivi des incidents pourra également être partagé pour permettre aux utilisateurs d'avoir une vision claire des actions engagées.

Enfin, s'il le faut, des ateliers de retours d'expérience seront proposés pour échanger ensemble, partager les usages des utilisateurs et d'identifier de nouvelles pistes d'optimisation dans un cadre collaboratif et bienveillant.

7. Inventaire complet des composants techniques

7.1. Technologies principales

Bloc	Description
Snowflake	Entrepôt de données sécurisé, stockage de la table d'avis enrichis.
AWS S3	Stockage des données brutes.
MongoDB	Stockage des logs techniques, tracking des erreurs et stockage des rejets
Python	Scripts d'extraction, de nettoyage, enrichissement et scoring.
Streamlit	Interface applicative pour la consultation des résultats.
Streamlit App Snowflake	Dashboard consultable depuis Snowflake.
Airflow	Orchestrator du pipeline d'extraction/nettoyage/analyse.
Jira	Outil de collecte des incidents et demandes d'évolution.
GitHub	Versionning, CI/CD, contrôle qualité.

7.2. Composants secondaires

- Docker (packaging d'environnements)
- Python libraries (NLTK, Pandas, NumPy, Transformers...)

8. Architecture technique et flux de données

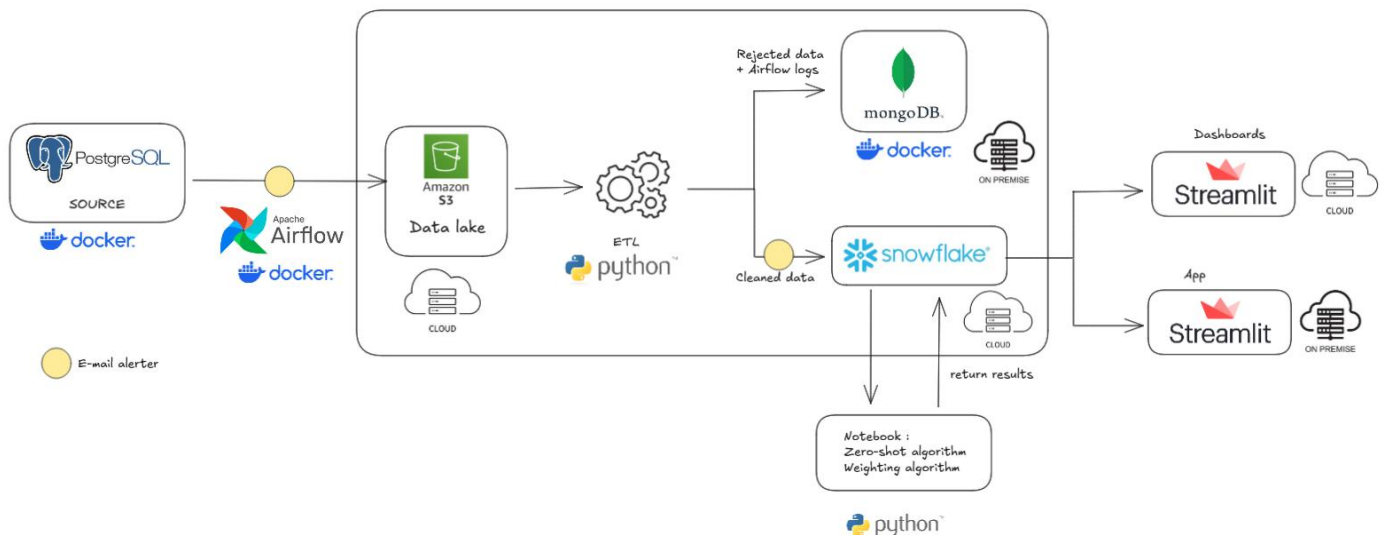


Figure 1 : Architecture complète de la solution

9. Procédures d'exploitation

9.1. Procédures quotidiennes

- Vérification du succès des DAG Airflow
- Validation du taux d'erreur < 2%
- Surveillance des métriques
- Traitement des tickets entrés dans Jira SLA (selon criticité)

9.2. Procédures hebdomadaires

- Revue de la qualité des données
- Rechargement complet si besoin
- Mise à jour de la documentation (changements mineurs)
- Ajustement des modèles d'analyse si dérive

9.3. Procédures mensuelles

- Vérification des SLA (disponibilité, temps de réponse)
- Audit sécurité IAM / RBAC
- Nettoyage des logs MongoDB (> 30 jours)
- Revue conjointe avec les utilisateurs (retours d'expérience)

10. Plan de support utilisateur avec SLA

10.1. Modalités d'accès

- Accès via VPN entreprise
- Authentification MFA
- Accès Streamlit filtré par rôle
- Accès Snowflake via RBAC

10.2. Niveaux de disponibilité

Service	SLA	Description
Pipeline Airflow	99,80%	Garantie d'exécution quotidienne
Snowflake	99,90%	Haute disponibilité native
Streamlit App	99,50%	Accessible 24/7 sauf maintenance
Support utilisateur	Jours ouvrés 9h-18h	Accusé de réception < 4h

10.3. Engagements (Temps de réponse)

Type ticket	Temps prise en charge	Temps résolution
Critique	< 30 min	< 4 h
Majeur	< 2 h	< 24 h
Mineur	< 4 h	< 72 h
Évolution	< 48 h	Selon planning

10.4. Processus d'escalade

- Niveau 1 : Support Client
- Niveau 2 : Équipe data
- Niveau 3 : Architecte / Référent technique
- Niveau 4 : Manager Data Platform