Plan

d’Assurance

Qualite´



**APPLICATION DE SUIVI DE BUDGET**

*R´ealis´e par :* Temsamani Omar Oukattou Soufiane Aberane Dia Eddine

*Encadr´e par :*

Mr.Essabar Driss

**Contents**

1. [Objectifs qualit´e du projet](#_bookmark0) 1
2. [Objectifs du plan d’assurance qualit´e](#_bookmark1) 1
3. [Pr´esentation de l’organisation et du contrat](#_bookmark2) 2
   1. [Objet du contrat](#_bookmark3) 2
      1. [S´equencement g´en´eral](#_bookmark4) 2
   2. [Organisation de NIBBIERS](#_bookmark6) 3
      1. [Organigramme et Contacts](#_bookmark7) 3
4. [Domaine d’application](#_bookmark8) 4
5. [D´eroulement du projet](#_bookmark9) 4
6. [Responsabilit´e de R´ealisation](#_bookmark10) 6
   1. [Normes et Standards](#_bookmark11) 6
   2. [Conventions](#_bookmark12) 7
   3. [M´etriques](#_bookmark13) 7
7. [Proc´edure d’´evolution du plan d’assurance qualit´e](#_bookmark14) 8
   1. [Proc´edure en cas de non-respect du plan d’assurance qualit´e](#_bookmark15) 8
   2. [Activit´es d’assurance et de contrˆole de la qualit´e](#_bookmark16) 8
   3. [Validation des documents](#_bookmark17) 8
8. [Conclusion](#_bookmark18) 9

# Objectifs qualit´e du projet

L’objectif de ce document est de pr´esenter les mesures a` prendre pour assurer la

qualit´e de l’application de suivi de budget . Ces mesures sont bas´ees sur une analyse des exigences, ainsi que sur nos propres r´eflexions sur le projet.

Au sein de ce document, nous pr´esenterons les diff´erents acteurs impliqu´es dans le projet, leurs responsabilit´es, les op´erations n´ecessaires au bon d´eroulement du projet, les normes applicables, ainsi que la liste des documents `a produire.

Les exigences à respecter sont les suivantes:

**1-Sécurité :**

* Protection des données personnelles et financières des utilisateurs.
* Gestion sécurisée des transactions en ligne.

**2-Facilité d'Utilisation :**

* Interface utilisateur intuitive et conviviale.
* Processus de paiement simple et rapide.
* Fonctionnalités de recherche avancée pour les produits.

**3-Compatibilité Multiplateforme :**

* Compatibilité avec différents navigateurs web.
* Conception réactive pour s'adapter aux différents appareils (ordinateurs, tablettes, smartphones).

**4-Gestion des Produits :**

* Système de gestion des stocks en temps réel.
* Descriptions détaillées des produits avec des images de haute qualité.
* Possibilité de classer les produits par catégorie.

**5-Processus de Commande :**

* Panier d'achat fonctionnel avec ajout/suppression de produits.

**6-Personnalisation :**

* Comptes utilisateur avec historique des commandes.
* Recommandations de produits basées sur l'historique d'achat.
* Préférences utilisateur pour la personnalisation.

**7-Gestion des Retours et Remboursements :**

* Processus de retour et de remboursement transparent.
* Politique de retour clairement communiquée.

**8-Service Client :**

* Système de support client en temps réel (chat en direct, assistance téléphonique).
* FAQ détaillée pour répondre aux questions fréquentes.

**9-Gestion des Avis et Notations :**

* Possibilité pour les clients de laisser des avis sur les produits.
* Système de notation pour évaluer la qualité des produits.

**10-Sécurité des Transactions :**

* Conformité aux normes de sécurité des paiements en ligne.
* Authentification à deux facteurs pour les comptes utilisateurs.

**11-Performance et Temps de Chargement :**

* Temps de chargement rapide des pages.
* Gestion efficace du trafic, en particulier lors de périodes de pointe.

**12-Mises à Jour Régulières :**

* Mises à jour fréquentes du contenu et des produits.
* Correction rapide des bug et des problèmes de sécurité.

**13-Conformité Juridique :**

* Respect des lois et réglementations en matière de commerce électronique.
* Politique de confidentialité et conditions d'utilisation clairement définies.

# Objectifs du plan d’assurance qualit´e

Le plan d’assurance qualit´e (PAQ) d´efinit les m´ethodes, l’organisation et les activit´es d’assurance et de contrˆole de la qualit´e du projet ”Shitify”.

Ce document est assez n´ecessaire pour assurer le bon d´eroulement du projet et per- met d’achever les objectifs suivants :

* + Cr´eer une r´ef´erence commune `a tous les membres de l’´equipe. Cela assurera une coh´erence et homog´en´eit´e pendant la totalit´e de la dur´ee du projet.
  + Garantir la qualit´e des livrables. Cette qualit´e s’exprime par les crit`eres de qualit´e a` respecter.
  + D´efinir la d´emarche `a suivre, les normes `a respecter, la m´ethodologie de d´eveloppement du projet, les outils a` utiliser et les test pr´evus pour chaque fonctionnalit´e.

# Pr´esentation de l’organisation et du contrat

## Objet du contrat

**CLIENTX**, ci-après dénommé le "Client",

et

**NIBBIERS** ci-après dénommé le "Développeur".

**Contexte :**

**CLIENTX** souhaite développer un site de commerce électronique pour promouvoir et vendre ses produits/services en ligne. Le Développeur a l'expertise nécessaire pour concevoir, développer et mettre en œuvre un site Web conforme aux spécifications du Client.

**Prestations du Développeur :**

Le Développeur s'engage à fournir les services suivants :

1. Analyse des besoins et spécifications du **CLIENTX**.
2. Conception graphique et interface utilisateur du site.
3. Développement des fonctionnalités du site, y compris la gestion des produits, le panier d'achat, le processus de paiement, etc.
4. Intégration de mesures de sécurité pour protéger les données du client.
5. Tests approfondis pour assurer la qualité et la performance du site.
6. Formation du personnel du Client à l'utilisation du site (si nécessaire).
7. Support technique après le déploiement initial.

**Obligations du Client :**

**CLIENTX** s'engage à :

1. Fournir toutes les informations nécessaires pour le développement du site.
2. Collaborer activement avec le Développeur tout au long du processus.
3. Respecter les délais convenus pour les retours et les approbations.
4. Payer les honoraires convenus selon les modalités spécifiées dans l'accord financier.

**Délais et Livrables :**

Les parties conviennent des délais de livraison pour chaque phase du projet, notamment la conception, le développement, les tests et le déploiement final.

**Modalités Financières :**

Le montant total, les modalités de paiement et tout coût supplémentaire seront détaillés dans un document financier distinct, accepté par les deux parties.

**Conditions Générales :**

Les conditions générales du contrat, y compris les responsabilités, la confidentialité, les droits de propriété intellectuelle, la résiliation et d'autres aspects, seront détaillées dans un document juridique distinct annexé à ce contrat.

**Pénalités pour Retard :**

En cas de non-respect des délais convenus, des pénalités seront appliquées selon les modalités suivantes :

Une pénalité de 1 point par jour de retard à compter de la date de livraison convenue.

**Signatures :**

Les parties reconnaissent avoir lu, compris et accepté les termes et conditions de ce contrat.

**Date :**01/01/2024

**Client :** CLIENTX

**Développeur :** NIBBIER1

### S´equencement g´en´eral

Les ´ech´eances majeures convenues sont les suivantes :

* + - 1. **Premi`ere deadline - 18/11/2023 :** Livraison des ´el´ements suivants : Plan d’Assurance Qualit´e (PAQ), incluant un Diagramme de Gantt d´etaillant la planification du projet, les maquettes de l’interface utilisateur con¸cues avec Figma, ainsi que l’architecture logicielle.
      2. **Deuxi`eme deadline - 31/12/2023 :** Livraison des livrables restants, com- prenant le code source complet de l’application, le rapport d’analyse de qualit´e du code g´en´er´e par SonarQube et les rapports de tests fonctionnels comportant des captures d’´ecran de tests effectu´es via Selenium.

## Organisation de NIBBIERS

L’entreprise NIBBIERS sera fond´ee en 2024, n´ee d’une v´eritable passion pour l’innovation et la conception des applications multiplateforme

Notre savoir faire et nos comp´etences reposent sur un bureau d’´etudes et une dizaines de projets bien document´e et organis´e.

Quelque soit votre projet, l’entreprise SHITIFIERS vous accompagne, identifie vos be- soins et vous propose une conception personnalis´e a` vos besoins.

**Notre Philosophie :** *”R´ealiser des prestations de qualit´e dans une recherche con- stante de la satisfaction du client”*

**Nos Valeurs :** *”Discipline et Qualit´e, Innovation, Confiance et Responsabilit´e”*

### Organigramme et Contacts

Notre ´equipe, qui en est encore `a ses d´ebuts, se compose de trois experts novateurs dans le d´eveloppement d’applications, quelle que soit la plate-forme.

Avec le mˆeme niveau de responsabilit´e et de parts dans l’entreprise, voici les co- ordonn´ees de nos trois co-fondateurs :

* **Omar Temsamani :** T´el´ephone : +212 6 43 96 41 80

E-mail : [omartemsamani22@gmail.com](mailto:omartemsamani22@gmail.com)

* **Soufiane Oukattou :** T´el´ephone : +212 6 15 87 07 53

E-mail : [soufiane.oukattou@gmail.com](mailto:Soufiane.oukattou@gmail.com)

* **Aberane Dia Eddine :** T´el´ephone : +212 7 62 63 79 68

E-mail : [aberane.dia@gmail.com](mailto:aberane.dia@gmail.com)

# Domaine d’application

Notre plateforme de commerce électronique offre une solution complète et conviviale pour répondre aux besoins variés de tous les utilisateurs soucieux de maîtriser leurs dépenses et optimiser leurs achats en ligne. Que vous soyez un consommateur à la recherche de la meilleure gestion de votre budget d'achats en ligne, un professionnel souhaitant rationaliser les finances de votre entreprise, ou même un étudiant cherchant à gérer vos dépenses liées aux achats en ligne, notre plateforme est conçue pour vous. Elle propose des fonctionnalités avancées telles que le suivi des achats, la gestion du panier, la planification budgétaire, la gestion des comptes, et des analyses détaillées pour vous permettre de prendre des décisions éclairées lors de vos achats en ligne. Avec une interface intuitive et des outils puissants, notre plateforme se positionne comme un allié inestimable dans la gestion efficace de vos dépenses en ligne, contribuant ainsi à vous aider à atteindre vos objectifs financiers.

# D´eroulement du projet

La m´ethode Scrum est une m´ethode agile de gestion de projet qui se d´eroule en sprints, des cycles de d´eveloppement it´eratifs et incr´ementiels de dur´ee fixe d’une semaine.

La m´ethode Scrum permet d’assurer une bonne communication et une collaboration efficace au sein de l’´equipe projet. Elle permet ´egalement de r´eagir rapidement aux changements et de s’adapter aux besoins du client.

Le d´eroulement d’un projet Scrum se compose des ´etapes suivantes :

* + **Pr´eparation du projet :** Cette ´etape consiste `a d´efinir les objectifs du projet, les exigences du produit, l’´equipe de projet et les rˆoles et responsabilit´es de chacun.
  + **Planification des sprints :** Cette ´etape consiste `a d´efinir les objectifs de chaque sprint, les tˆaches a` r´ealiser et les ressources n´ecessaires. Ex´ecution des sprints : Cette ´etape consiste a` r´ealiser les tˆaches d´efinies lors de la planification. Chaque sprint suit la sch´ematique suivante :
    - **Analyse :** Cette phase consiste a` comprendre les besoins du produit et a` les traduire en sp´ecifications techniques.
    - **Conception :** Cette phase consiste a` d´evelopper une architecture et un design pour le produit.
    - **D´eveloppement :** Cette phase consiste a` impl´ementer les fonctionnalit´es du produit.
    - **Test :** Cette phase consiste a` tester le produit pour s’assurer qu’il r´epond aux exigences.
  + R´etrospective du sprint : Cette ´etape consiste a` analyser le sprint et `a identifier les points d’am´elioration.

Les d´etails de chaque sprint sont bien sp´ecifi´es dans le diagramme de Gantt ci- dessous, qui est un outil de planification et de suivi des projets. Le diagramme de Gantt permet de visualiser les tˆaches a` r´ealiser, leur dur´ee, leur ordre de r´ealisation et leurs d´ependances.

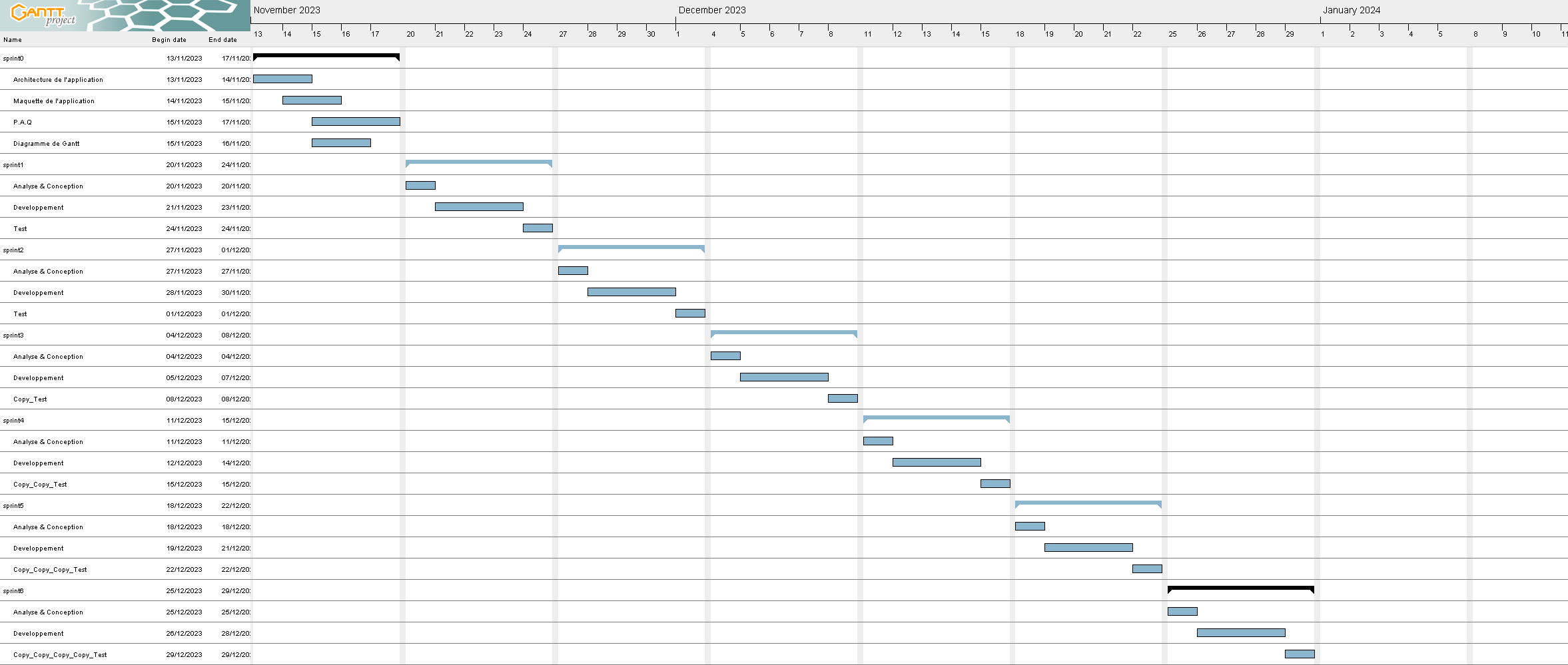


Figure 1: Diagramme de Gantt

# Responsabilit´e de R´ealisation

L’´etablissement et les mises `a jour du plan d’assurance qualit´e ainsi que le suivi de son application ainsi que La coordination des actions a` entreprendre pour la bonne ex´ecution du plan sont de la responsabilit´e commune de toutes les collaborateurs chez ACHBAL.

Cette section d´ecrit les standards, pratiques, conventions et m´etriques utilis´es pour le projet. Ceux-ci ont pour but d’assurer la qualit´e du logiciel tout en fournissant des donn´es quantitatives sur le processus d’Assurance Qualit´e (AQ).

## Normes et Standards

Le standard utilis´e pour le code source sera celui d´ecrit dans la section suivante :

* + 1. On doit utiliser // pour les commentaires de fa¸con a` pouvoir commenter de larges sections de code avec /\* . . . \*/
    2. Les commentaires, noms de variables et fonctions, etc. . . doivent tous ˆetre dans la langue anglaise.
    3. Les noms de variables doivent respecter la convention de nommage camelCase. ex: nomEtudiant.
    4. Les fonctions, structures et classes doivent respecter la convention de nommage PascalCase. ex: AfficheEtudiant.
    5. Les constantes doivent ˆetre en majuscules en s´eparant les mots par des soulign´es.
    6. Les variables, fonctions, etc., doivent avoir le nom le plus descriptif possible. Autant que possible, les mots doivent ˆetre ´ecrits au long plutˆot qu’avec des abr´eviations, sauf dans le cas de certains mots cl´es tr`es courants (Nbr, Max et Min. . . )

Ex : Utiliser Counter au lieu de i, PositionX au lieu de x, et surtout pas de variables Temp, Toto, FooBar...

* + 1. On ne doit jamais utiliser de valeur num´erique directement dans le code. Il faut d´eclarer une constante ayant un nom descriptif et utiliser la constante.
    2. Les primitives ”if”, ”else”, ”while”, for et do doivent obligatoirement ˆetre suiv- ies d’un bloc entre accolades, mˆeme s’ils ne contiennent qu’une instruction ou qu’ils sont vides.

## Conventions

Les lignes de code comptabilis´ees sont toutes les lignes effectives, c’est-`a-dire toutes les lignes qui peuvent ˆetre trac´es au cours d’une ex´ecution. Par exemple, les ”if”, ”else”, ”while”, toutes les lignes se terminant par un point virgule compte comme une ligne effective. Afin d’inciter les d´eveloppeurs `a produire du code de qualit´e, les assertions (assert) sont comptabilis´es parmi les lignes effectives.

## M´etriques

Au moins trois m´etriques sont conserv´es pour chacun des projets, sous-projets, tˆaches et sous-tˆaches dans le logiciel de gestion de projet :

* Le temps consacr´e `a une tˆache par un membre de l’´equipe
* Nombre de d´efauts par lignes de code apr`es d´epˆot
* Les r´esultats obtenus sur les livrables.

Les objectifs de qualit´e pour ACHBAL a` la livraison sont d´ecrites comme suit : D´etect´ees a` partir du lancement jusqu’`a la livraison :

* **Exigences :** Une erreur mineure par 4 exigences.
* **Design :** Pas plus d’une erreur par 2 diagrammes.
* **Code :**
  + Pas plus d’une erreur de haute priorit´e par 200 lignes de code
  + Pas plus de deux erreurs de moyenne priorit´e par 200 lignes de code.
  + Pas plus de huit erreurs de faible priorit´e par 200 lignes de code. D´etect´ees apr`es la livraison :
* **Code :** Pas plus de deux erreurs par 500 lignes de code (toutes priorit´es

confondues)

Les niveau de priorit´es sont :

* **Haute :** Faille critique qui interrompt le fonctionnement normal du logiciel
* **Moyenne :** Les sp´ecifications ne sont pas satisfaites
* **Faible :** Probl`eme n’´etant pas de Haute ou de Moyenne priorit´e

# Proc´edure d’´evolution du plan d’assurance qualit´e

## Proc´edure en cas de non-respect du plan d’assurance qualit´e

En cas de non-respect d’un crit`ere de qualit´e,Une r´eunion de concertation devra ensuite ˆetre organis´ee en vue de statuer sur le probl`eme.

Si le respect du crit`ere est jug´e n´ecessaire, le responsable de l’ensemble du projet est tenu de respecter le plan d’assurance qualit´e tel qu’il a ´et´e valid´e. Dans le cas contraire, une nouvelle version du plan d’assurance qualit´e sera r´edig´ee.

## Activit´es d’assurance et de contrˆole de la qualit´e

Chaque membre de l’´equipe projet est tenu de respecter les dispositions d´ecrites dans le plan d’assurance qualit´e et de v´erifier l’ad´equation des conseils et documents avec les normes en vigueur sur le projet (auto-contrˆole).

Lors du d´eveloppement, les collaborateurs sont issues a` utiliser Sellinium pour effectuer des tests fonctionnelles ainsi que des unit test pour toute fonction. Les Collaborateurs doivent aussi utiliser des outils comme CheckStyle et Linters pour renforcer les conventions des codages.

Finalement, l’utilisation du sonarQube et la correction des erreurs/bug doit ˆetre fait d’une mani`ere fr´equente et r´eguliers.

## Validation des documents

Les documents sont valid´es en interne (aupr`es de l’´equipe du projet) et en externe (aupr`es du Propri´etaire / Maˆıtre de l’ouvrage). La validation interne se r´ealise pour chaque document s´epar´ement, en pr´esence de tous les membres de l’´equipe. Elle pourra se faire lors d’une r´eunion. Les diff´erents responsables et leurs rˆoles concernant la validation d’un document sont :

* + - Responsable de l’ensemble du projet : v´erification de la coh´erence du document par rapport au projet.
    - Responsable qualit´e : v´erification que le plan d’assurance qualit´e est respect´e et que la r´ealisation est conformes aux normes en vigueur.

# Conclusion

En conclusion, ce Plan d’Assurance Qualit´e d´efinit les bases essentielles pour garantir le succ`es du projet ”APPLICATION DE SUIVI DE BUDGET”. Nous nous enga- geons a` respecter rigoureusement les normes de d´eveloppement, les m´ethodologies agiles, et les m´etriques de qualit´e, assurant ainsi la coh´erence et la fiabilit´e de l’application.

L’implication de toute l’´equipe NIBBIERS dans ces normes et proc´edures renforce notre engagement envers la qualit´e. Nous sommes d´etermin´es `a atteindre les objec- tifs du projet, a` rester flexibles face aux changements, et `a assurer la satisfaction du client.

Cette approche collaborative et ax´ee sur la qualit´e est au cœur de notre philoso- phie d’entreprise. Nous restons ouverts `a l’am´elioration continue et ajusterons nos processus pour garantir l’excellence `a chaque ´etape du projet.

# Signatures

A black background with white letters

Description automatically generated

Signature d’entreprise:NIBBIERS