

Document synthétique des phrases clés et des livrables pour la création d'un SI

Les livrables d'un SI sont des traces formelles qui assurent la communication, la traçabilité, la qualité, et la pérennité du SI tout au long de son cycle de vie.

## Les phases d'un SI

### 1- Analyse des besoins

Livrables : cahier des charges, étude d'opportunité, expression des besoins, modèle métier.

Utilité :

- Formaliser ce que l'organisation attends du SI
  - Clarifier les objectifs, les contraintes et les acteurs concernés
  - Servir de référence commune entre le client et l'équipe projet
- 

### 2. Conception

Livrables : modèles de données, diagrammes UML, maquettes d'écran, spécifications fonctionnelles et techniques.

Utilité :

- Traduire les besoins en une solution concrète et cohérente
  - Faciliter la compréhension du fonctionnement futur du système
  - Servir de base à la réalisation (développement)
- 

### 3. Réalisation (développement et intégration)

Livrables : code source, scripts d'installation, documentation technique, manuels développeurs.

Utilité :

- Construire le système conformément aux spécifications
  - Garantir la maintenabilité et la traçabilité du code
  - Préparer les futurs évolutions
-

#### 4. Tests et validation

**Livrables : plans de test, rapports de test, cahier de recette, PV de validation.**

**Utilité :**

- Vérifier que le système fonctionne correctement et répond aux besoins
- Identifier et corriger les anomalies avant la mise en production

#### 5. Mise en production et exploitation

**Livrables : manuels utilisateurs, procédures d'exploitation, dossier d'exploitation, guide d'installation.**

**Utilité :**

- Faciliter la prise en main par les utilisateurs finaux
- Assurer une exploitation fiable et sécurisée du SI

---

#### 6. Maintenance et évolution

**Livrables : rapports de maintenance, documentation mise à jour, demandes de changement.**

**Utilité :**

- Suivre les évolutions du système
- Préserver la cohérence entre la documentation et la solution réelle

#### Livrables et explications

##### 1. Phase initiale

###### 1.1 Cahier des charges

- **phrase clé** : identifier les besoins, les objectifs et les contraintes du système

- **Livrable** : cahier des charges fonctionnel

- **Explication** : ce document recueille les attentes des utilisateurs, les fonctionnalités souhaitées, les contraintes techniques, organisationnelles ou budgétaire

## 1.2 Étude de faisabilité

- **phrase clé** : évaluer la faisabilité technique, économique et organisationnelle du projet
- **Livrable** : rapport de faisabilité
- **Explication** : ce rapport analyse si le projet peut être réalisé en tenant compte de moyens, des compétences, du coût et du contexte de l'entreprise

## 1.3 Plan de projet

- Phrase clé** : Planifier les étapes, ressources, coûts et risques du projet
- Livrable** : Plan de gestion du projet
- Explication** : c'est le document de pilotage

## 2.Analyse

### 2.1 Spécifications fonctionnelles générales (SFG)

- **Phrase clé** : Décrire globalement les fonctionnalités attendues du système.
- **Livrable** : Document de SFG
- **Explication** : Représente une vue d'ensemble des fonctionnalités principales du système sans entrer dans les détails techniques.

### 2.2 Spécifications fonctionnelles détaillées (SFD)

- **Phrase clé** : Détailler précisément chaque fonctionnalité avec règles de gestion et scénarios.
- **Livrable** : Document de SFD
- **Explication** : Sert de référence aux développeurs pour comprendre le comportement attendu du système, avec des cas d'utilisation, maquettes, et enchaînements.

### 2.3 Spécifications techniques

- **Phrase clé** : Définir l'architecture, les technologies et les choix techniques du système.
- **Livrable** : Dossier technique
- **Explication** : Contient les décisions techniques sur le langage, la base de données, les serveurs, les contraintes de sécurité et de performance.

### 2.4 Modèles UML

- **Phrase clé** : Représenter graphiquement les éléments du système et leurs interactions.
- **Livrable** : Diagrammes UML (cas d'utilisation, classes, séquence)
- **Explication** : Ces schémas facilitent la compréhension du fonctionnement du système avant son développement.

### 3. Conception

#### 3.1 Conception architecturale

- **Phrase clé** : Définir l'architecture globale du système.
- **Livrable** : Schéma d'architecture logique et physique
- **Explication** : Décrit la répartition des composants (base de données, serveur, client) et leur mode de communication. Préparer le MCD

#### 3.2 Maquettes / Prototypes

- **Phrase clé** : Présenter visuellement l'interface utilisateur avant le développement.
- **Livrable** : Maquettes d'écrans, prototypes fonctionnels ([www.figma.fr](http://www.figma.fr))
- **Explication** : Permettent de valider avec les utilisateurs l'ergonomie et les parcours d'utilisation.

### 4. Développement & Test

#### 4.1 Documentation technique

- **Phrase clé** : Fournir un guide de développement et d'intégration.
- **Livrable** : Documentation développeur (API, classes, services)
- **Explication** : Sert à comprendre comment le code est structuré, comment utiliser les API internes, comment maintenir le logiciel.

#### 4.2 Plan de tests

- **Phrase clé** : Définir les stratégies de tests du système.
- **Livrable** : Plan de test (unitaires, intégration, performance, sécurité)
- **Explication** : Détaille les types de tests à effectuer, les outils à utiliser et les critères d'acceptation.

### 4.3 Rapports de tests

- **Phrase clé** : Présenter les résultats des tests et les anomalies corrigées.
- **Livrable** : Rapport de validation
- **Explication** : Fournit un bilan sur la qualité du système testé avant sa mise en production.

## 5. Déploiement

### 5.1 Guide d'installation

- **Phrase clé** : Expliquer comment installer et configurer le système.
- **Livrable** : Manuel d'installation
- **Explication** : Indique les étapes techniques pour déployer le système (serveurs, bases de données, configurations).

## 6. Exploitation & Maintenance

### 6.1 Manuel utilisateur

- **Phrase clé** : Aider les utilisateurs finaux à bien utiliser le logiciel.
- **Livrable** : Manuel d'utilisation (selon profils : vente, RH, direction)
- **Explication** : Contient des tutoriels, captures d'écran et procédures pour réaliser les opérations courantes.

### 6.2 Support & FAQ

- **Phrase clé** : Fournir un support pour les problèmes fréquents.
- **Livrable** : FAQ + procédure de support
- **Explication** : Permet de répondre rapidement aux incidents courants ou erreurs d'utilisation.

## 7. Module décisionnel(optionnel)

### 7.1 Rapports de gestion

- **Phrase clé** : Générer des rapports sur les ventes, le stock, la rentabilité.
- **Livrable** : Rapports PDF ou Excel
- **Explication** : Permettent à la direction de suivre les performances et prendre des décisions.

## 7.2 Tableaux de bord

- **Phrase clé** : Visualiser les indicateurs clés de performance (KPI).
- **Livrable** : Tableau de bord interactif
- **Explication** : Outil visuel (graphiques, jauges) pour surveiller l'activité en temps réel.

## 7.3 Analyse prédictive (optionnel)

- **Phrase clé** : Prédire les ventes futures à partir des données passées.
- **Livrable** : Rapport d'analyse prédictive / modèle de prévision
- **Explication** : Utilise des techniques statistiques ou d'IA pour aider à anticiper les tendances (ex. : demande de modèles).