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

**Les livrables d’un système d’information (SI)**

**Les livrables d’un SI servent à structurer, documenter et piloter tout le cycle de vie d’un projet – de l’analyse des besoins jusqu’à la mise en production et la maintenance**

**Les livraisons d’un SI sont des traces formelles qui assurent la cummunication, la tracabilité, la qualité et la pérennité du SI tout au long de son cycle de vie.**

**1-** **Analyse des besoins**

**Livrables : cahier des charges, étude d’opportunité, expression des besoins, modèle métier.  
 Utilité :**

* **Formaliser ce que l’organisation attend du SI**
* **Clarifier les objectifs, les contraintes et les acteurs concernés**
* **Service 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)**

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

**Livrables : code source, scripts d’installation, documentation technique, manuels développeurs.  
 Utilité :**

**4. Tests et validation**

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

* **Vérifier que le système conformément aux spécifications**
* **Identifier et corriger les anomalies avant la mise en production**

**5.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 sécurisé du SI.**

**6. Maintenance et évolution**

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

* **Suivre les evolutions du système**
* **Préserver la cohérence entre al 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 de charges fonctionnel**
* **Explication : Ce document recueille les attentes des utilisateurs, les fonctionnalités souhaitées, les contraintes techniques, organisationnelles ou budgétaires.**

 **1.2 Étude de faisabilité**

* Phrase clé : Evaluer la faisabilité technique, economique et organisationnelle du projet.
* Livrable : rapport de faisabilité
* Explication : ce rapport analyse si le projet peut etre réalisé en tanant compte des moyens, des compétences, du cout et du contexte de l’entreprise



**1.3 Plan de projet**

* **Phrase clé : Planifier les étapes, ressources, couts et risques du projet.**
* **Livrable : plan de gestion de projet**
* **Explication : c’est le document de pilotage qui fixe le calendrier, les affectations de taches, le budget prévisionnel et les dispositifs de suivi.**

**2. Analyse 2.1 Spécifications fonctionnelles générales (SFG)**

* **Phrase clé : décrire globalement les fonctionnalités d’un système**
* **Livrable : document de SFG**
* **Explication : représente une vue d’ensemble des fonctionnalités principales du système san entrer dans les détails techniques**



**Spécifications fonctionnelles détaillées (SFD)**

* **Phrase clé : détailler précisement chaque fonctionnalité avec règles de gestion et scénarios.**
* **Livrable : document de SFD**
* **Explication : Sert de référence aux developpeurs pour comprendre le comportement attendu du système, avec des cas d’utilisation, maquettes, et enchainements.**



**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 performances**



**2.4 Modèles UML**

* **Phrase clé : représenter graphiquement les éléments du système et leurs interactions**
* **Livrable : diagrammes UML ( cas d’utilisation, classes, séquences )**
* **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. MCD**



**3.2 Conception détaillée**

**Phrase clé : présenter visuellement l’interface utilisateur avant développement**

**Livrable : maquettes d’écran, prototypes fonctionnels( figma.fr)**

**Explication : permettent de valider avec les utilisateurs l’ergonomie et les parcours d’utilisation**



**3.3 Maquettes / Prototypes**



**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 corrigés**

**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 réallser les operations 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 incid ents courants ou ern**

**rury d utlisa**



**6.3 Journal des versions (Changelog)**



**7. Module décisionnel**

**7.1 Rapports de gestion**

**\* Phrase dé : Générer des rapports sur les ventes, le stock, la rentabilité.**

**\* Livrable : Rapports POF ou Excel**

**\* Explication: Permettent à la direction de suivre les performances et prendre dies décisions.**



**7.2 Tableaux de bord**

**\* Phrase clé : Visualiser les indicateurs dés de performance (KPI).**

**\* Livrable : Tableau de bord interactif**

**\* Explication : Outil visuel (graphiques, jauges) pour surveiller activité en temps réel**



**7.3 Analyse prédictive (optionnel)**

SFG VS SFD

Signification complète: Spécification Fonctionnelle Générale

\* But : Décrire ce que le système doit faire du point de vue métier ou utilisateur, de manière globale.

\* Exemple : Pour une application de réservation de terrains : « L'utilisateur peat réserver un créneau et payer en ligne. »

SFD

\* Signification complète: Spécilication Fonctionnelle Détaillée

But: Décrire comment chaque besoin fonctionnel sera implémenté, avec tous les détails techniques ou fonctionnels nécessaires pour le développement.

\* Exemple : Pour la même application : « L'utilisateur clique sur le créneau libre. le système vérifie la disponibilité en base de données, bloque le créneau, envoie un email de confirmation et génère une facture. »

SFG=QUOI(macro,géneral,)

SFD=COMMENT