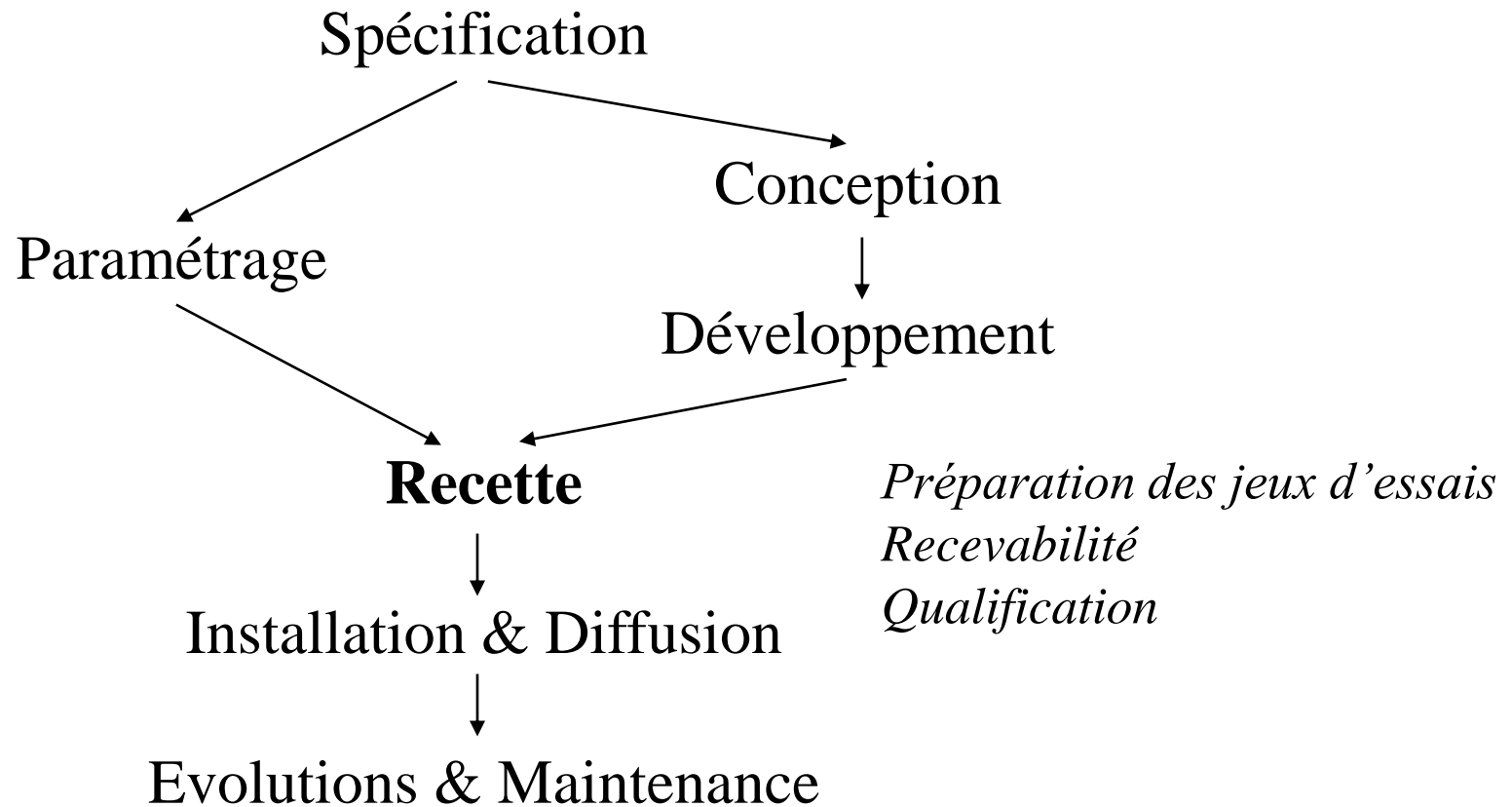


La Recette

Le cycle de vie du logiciel



Trois phases s'enchaînent

- **La préparation des jeux d'essais**

- Conception générale des jeux d'essais

- Conception détaillée des jeux d'essais

- Valorisation des jeux d'essais

- **La recevabilité**

- Contrôle de la livraison

- **La qualification**

- Tests fonctionnels

- Tests techniques

- Procès verbal de recette*

- Période de garantie

La conception générale des jeux d'essais

- Identification des cas fonctionnels
- Constitution d'une matrice de découverte
- Recherche des critères de variance
- Choix de cas significatifs à retenir pour les tests

La conception détaillée des jeux d'essais

- Analyse fine des cas fonctionnels
- Constitution de scènes
- Détermination de l'ensemble des traitements à effectuer
- Choix des données à utiliser
- Assemblage des scènes : les scénarios
- Production des plans de tests formalisés

La qualification fonctionnelle

- Vérification du bon et correct fonctionnement du système livré relativement aux exigences fonctionnelles prédéfinies
- Des utilisateurs exécutent les essais dans l'ordre des plans de tests
- Les anomalies (description de l'incident et des conditions de l'événement) sont signalées à l'équipe de développement

La qualification technique

- Vérification, sur l'environnement technique cible, du futur système et des performances atteintes
- Des experts d'exploitation et du réseau effectuent des contrôles relativement aux exigences techniques prédéfinies
- Les anomalies (description de l'incident et des conditions de l'événement) sont signalées à l'équipe de développement

α -tests

- Contrôle de recevabilité
- Contrôles de conformité
 - recette par lot
 - recette par logiciel
 - recette du système
- Contrôle d'intégration
 - recette d'intégration

⇒ *procès verbal provisoire (de recette)*

β -tests

- Contrôle de recevabilité
 - Vérifications dans l'environnement réel :
 - restreint, mono-établissement
 - complet, mono-établissement
 - complet, multi-établissement
- ⇒ *procès verbal définitif (de recette)*

Le cahier de recette

1 Conditions de déroulement

Environnement

Moyens

2 Procédures de contrôle

Définition des standards de référence

Plans de tests

Confection des jeux d'essais

Traitement des résultats

3 Traitement des anomalies et incidents

Procédure incident

Fiche d'anomalie

Evaluation de la recette

Les dossiers de conception générale de jeux d'essais sont-ils conformes aux standards ?

(même question pour ceux de la conception détaillée)

Les dossiers de valorisation de jeux d'essais sont-ils conformes aux standards ?

Tous les éléments de configuration ont-ils été livrés ?

Reste-il des anomalies de recette maîtrise d'ouvrage non corrigées ?

Reste-il des corrections d'anomalies, rectifiées par la maîtrise d'œuvre, non validées par la maîtrise d'ouvrage ?

Evaluation de la recette (suite)

Est-ce que les corrections font apparaître de nouvelles anomalies ?

Les tests de non régression ont-ils été faits ?

Les documents de conception sont-ils à jour ?

Les documents de développement et de paramétrage sont-ils à jour ?

Les tests techniques ont-ils satisfait aux exigences techniques ?

Reste-il des essais complémentaires à effectuer ?

Le procès-verbal de recette a-t-il été établi sans réserves ?

Les contrôles

- Approche générale

Les procédures de test définies sont-elles en place ?

Des équipes de test indépendantes sont-elles utilisées ?

Emploie-t-on des méthodes standards de développement du logiciel ?

- Planification et organisation

A-t-on prévu suffisamment de temps et d'efforts pour le test ?

Les plans de test sont-ils produits comme une partie intégrante du plan du projet ?

Le test est-il revu et enregistré formellement ?

Les responsabilités vis-à-vis du test sont-elles clairement définies ?

Les contrôles (suite)

- Documentation

Existe-t-il un plan de test au niveau le plus élevé ?

Pour un projet important, existe-t-il des plans de tests détaillés pour chaque phase ?

La conception de la phase de tests suit-elle un format standard ?

- Mesures préventives

Quelles sont les vérifications faites dans la phase d'exigences pour détecter les erreurs ?

Quelles sont les vérifications faites dans la phase de conception pour piéger les erreurs ?

Normes

Contrôles et essais	ISO 9001 § 4.10
Maîtrise des équipements de contrôle et d'essai	ISO 9001 § 4.11
Tests et validation	ISO 9000-3 § 5.7
Mesures	ISO 9000-4 § 6.4
Fourniture et achèvement	ISO 12207 § 5.2.7
Essais de qualification du logiciel	ISO 12207 § 5.3.9
Essais de qualification du système	ISO 12207 § 5.3.11
Assistance à l'acceptation du logiciel	ISO 12207 § 5.3.13
Processus de vérification	ISO 12207 § 6.4
Vérification de l'intégration	ISO 12207 § 6.4.2.6
Vérification de la documentation	ISO 12207 § 6.4.2.7
Processus de validation	ISO 12207 § 6.5
Processus de revue conjointe	ISO 12207 § 6.6

Critères (facteurs qualité) utilisés

- Vue de l'utilisateur
 - Capacité fonctionnelle - Conformité - Efficacité - Testabilité
- Vue de la maîtrise d'ouvrage
 - Conformité - Efficacité - Rendement - Maintenabilité - Testabilité
- Vue de la maîtrise d'œuvre
 - Conformité - Rendement - Testabilité