

Gestion de projet

Séance 2 - Définition du projet

Plan de séance

- Organigramme Technique Projet
- Cycle de vie d'un projet
- Cahier de charge fonctionnel

Organigramme

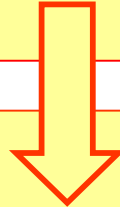
Décomposition en Éléments

Une architecture unique et cohérente
du Produit



Mise en évidence de :

- Tous les éléments livrables au client
(équipements, dossiers,
installation,
formation,...) → **PBS**



Définition :

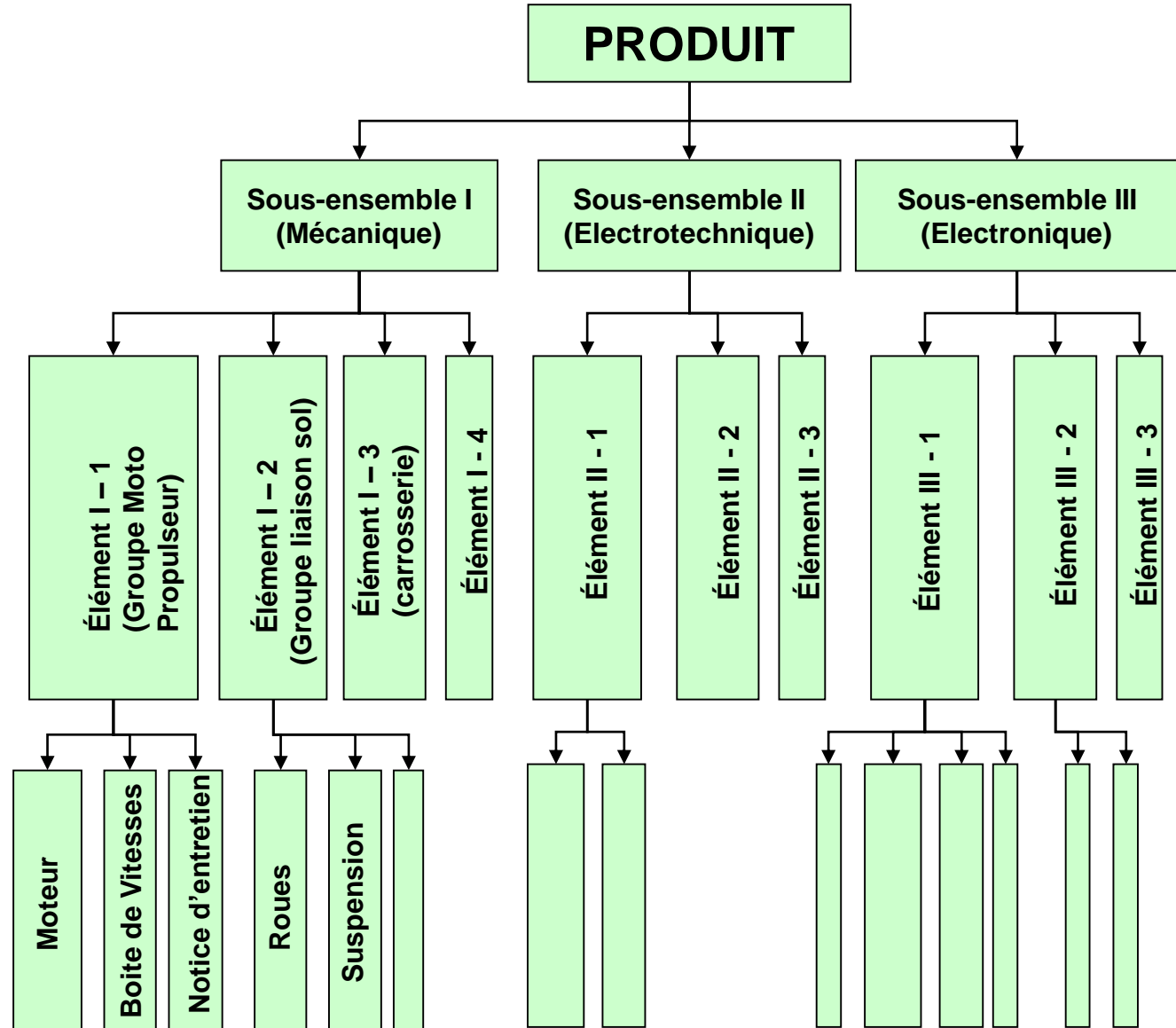
- Des tâches nécessaires à la
réalisation des éléments
(spécifications,
études, ordonnancement,
fabrication,...) → **WBS**

Organigramme Product Breakdown Structure (PBS)

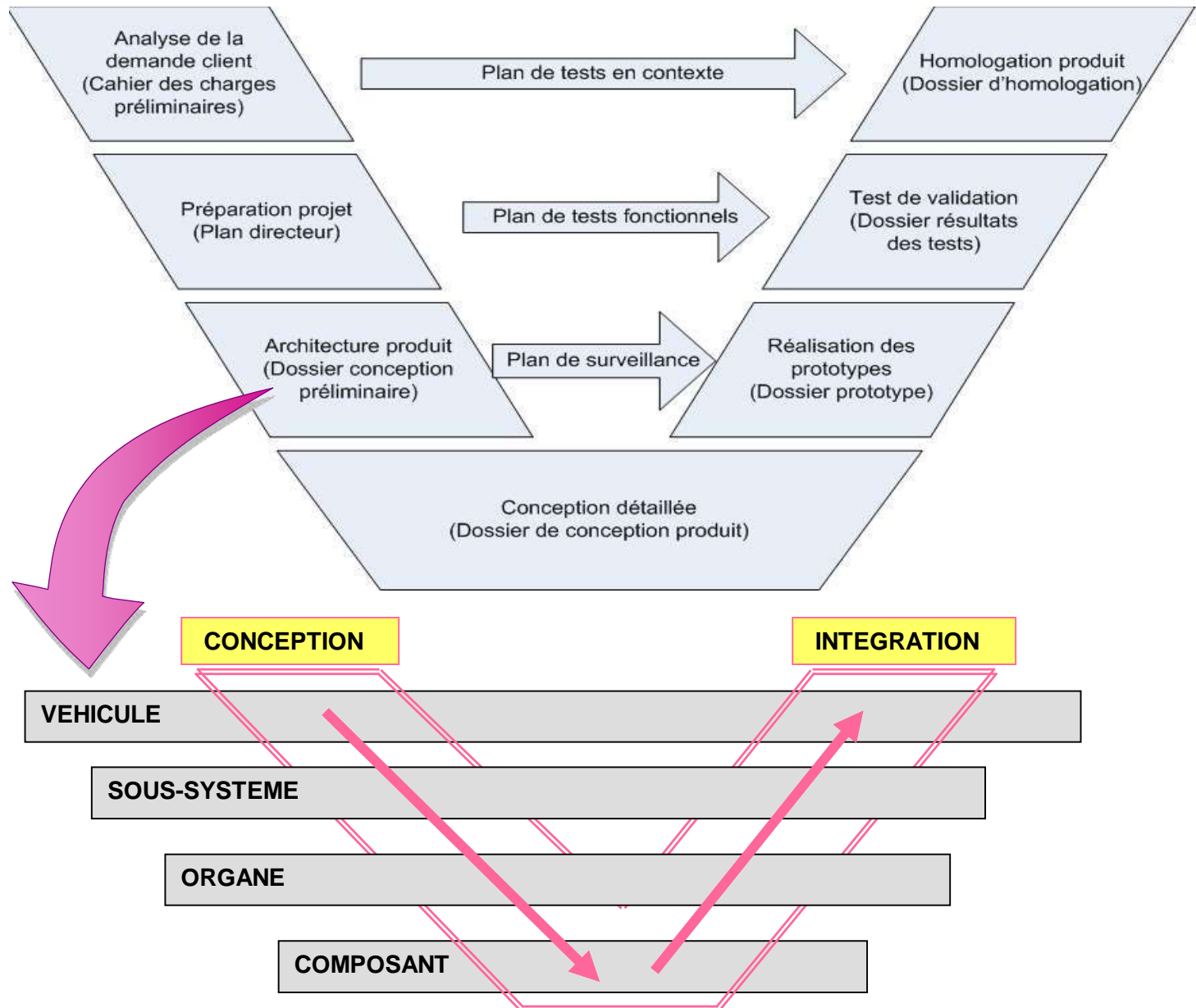
Une architecture
unique et
cohérente

Mise en évidence de :

- Tous les éléments livrables au client (équipements, dossiers, installation, formation,...),
- Des tâches nécessaires à la réalisation des éléments (spécifications, études, ordonnancement, fabrication,...)



Décomposition en Sous Ensembles (Le cycle en V)



Organigramme Technique Projet ou Work Breakdown Structure (OTP - WBS)

- **L'Organigramme Technique du Projet (WBS) :**
 - ◆ indique les tâches réelles de travail,
 - ◆ identifie tous les composants du projet,
 - ◆ définit les responsabilités,

 - ◆ favorise la participation et le ralliement,
 - ◆ facilite les communications et les rapports,
 - ◆ simplifie le suivi visuel des progrès .
- **Création de l'OTP :**
 - ◆ Différents formats de présentation
 - ◆ Définition par processus, par domaines fonctionnels, par éléments à fournir,
- **REMARQUE :**
 - ◆ S'assurer que toutes les tâches sont identifiées.

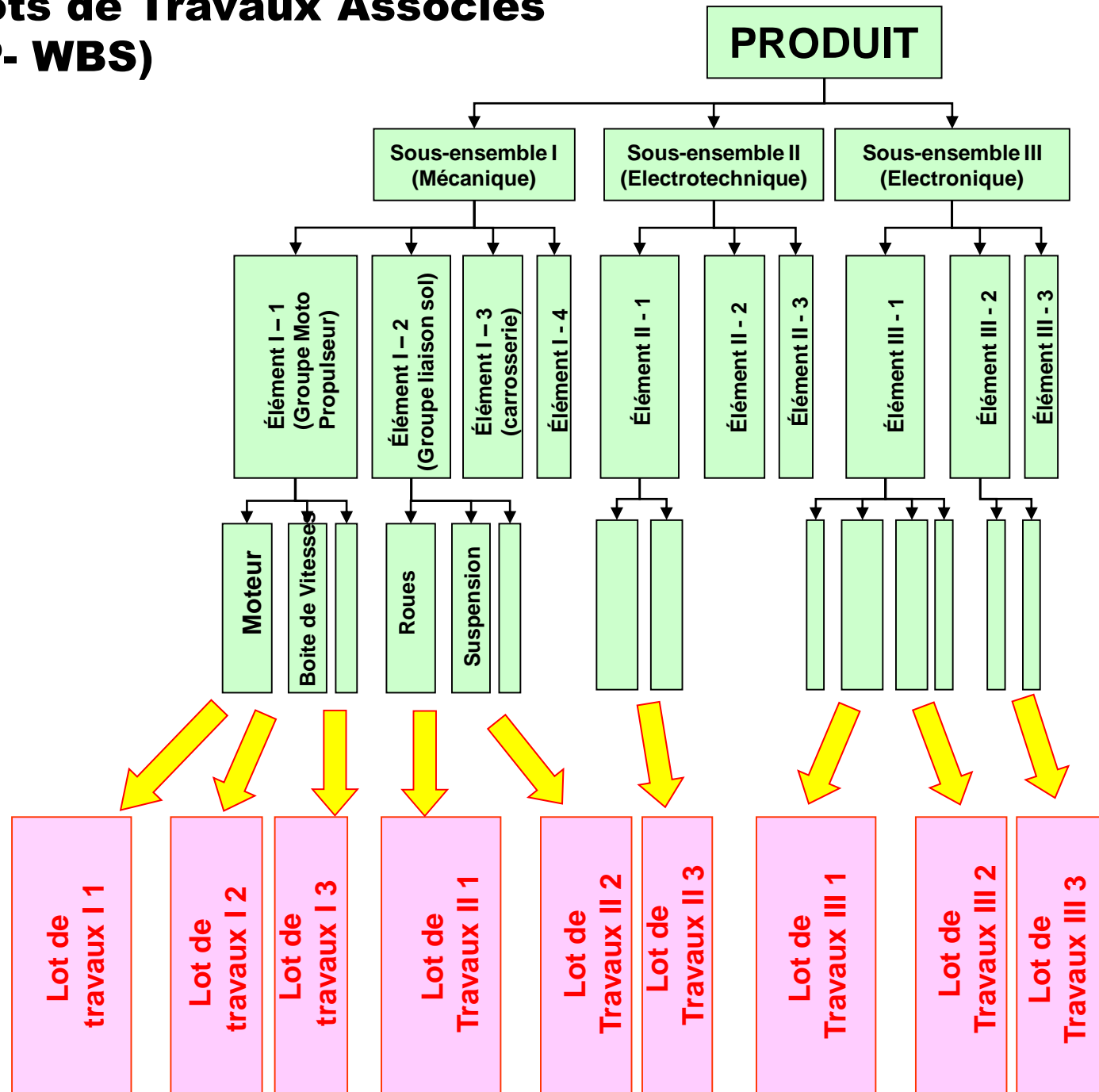
Les Lots de Travaux Associés à l'OTP- WBS)

Une architecture
unique et
cohérente

Mise en évidence de :

- Tous les éléments livrables au client (équipements, dossiers, installation, formation,...),
- Des tâches nécessaires à la réalisation des éléments (spécifications, études, ordonnancement, fabrication,...)

**LOTS
DE
TRAVAUX**



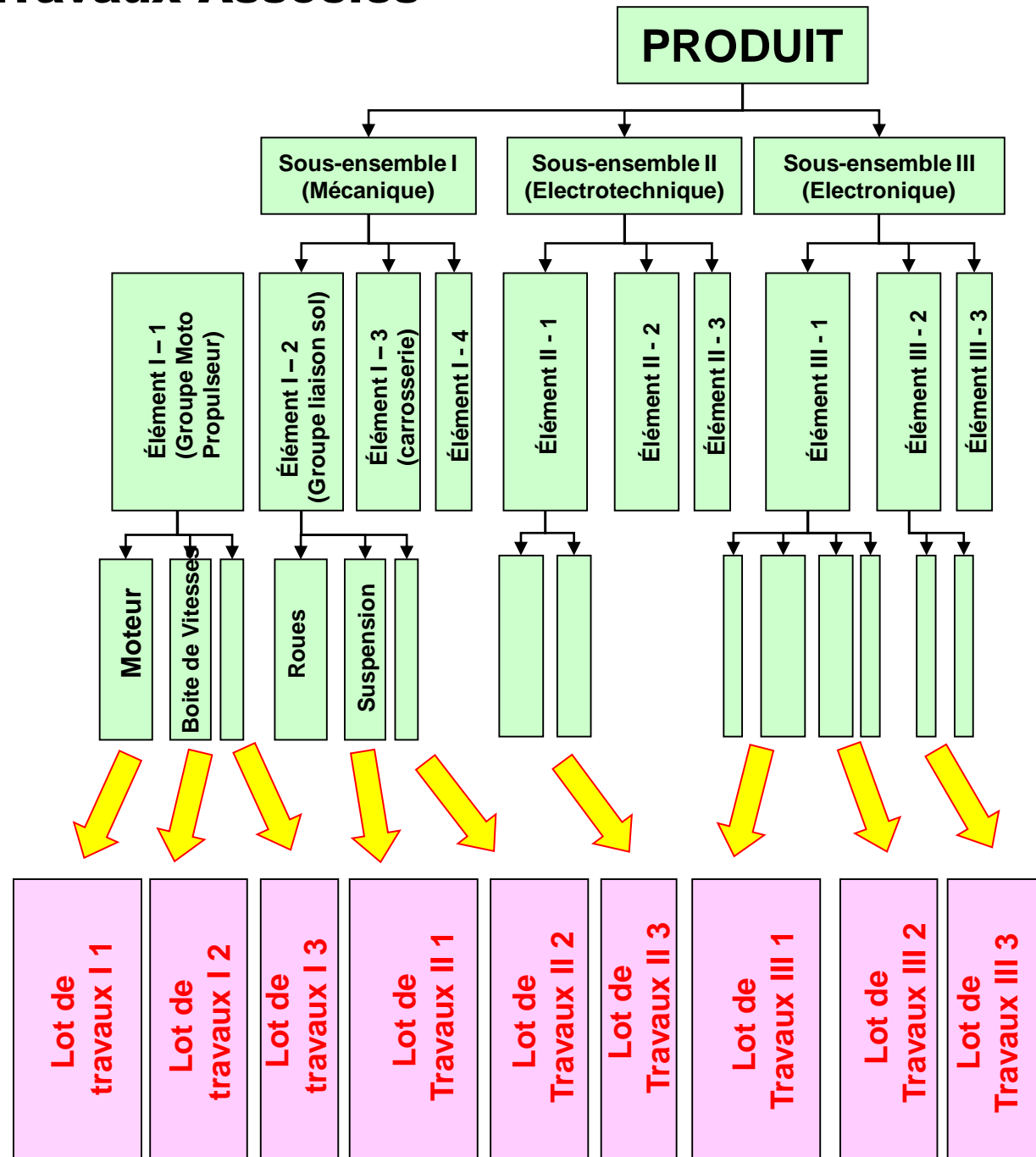
Les Lots de Travaux Associés à l'OTP- WBS)

- Un lot de travaux est un ensemble cohérent de tâches nécessaires à la réalisation d'un constituant de l'ouvrage,

- Définition de lots homogènes de tâches pour la réalisation de chacun des constituants de l'ouvrage,

- **Caractéristiques d'un lot de travaux :**

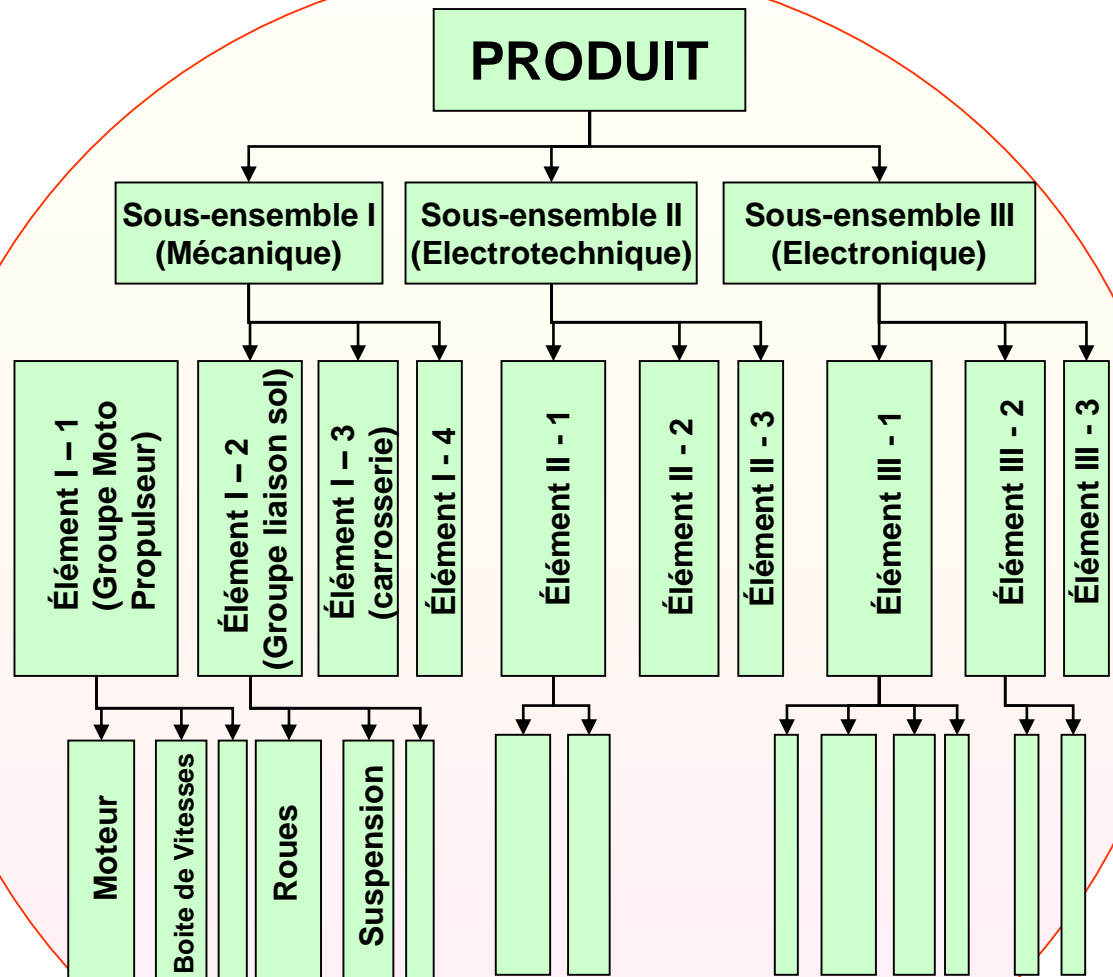
- niveau de visibilité le plus fin,
- rattaché à un constituant bien identifié de l'ouvrage,
- confié à un responsable unique chargé de sa gestion,
- appartient à une seule rubrique (études, outillage, gestion,..),
- reçoit des ressources spécifiques,
- période d'activité et délai définis.



Les Interfaces et l'Intégration associés à l'Organigramme Technique Projet (OTP - WBS)

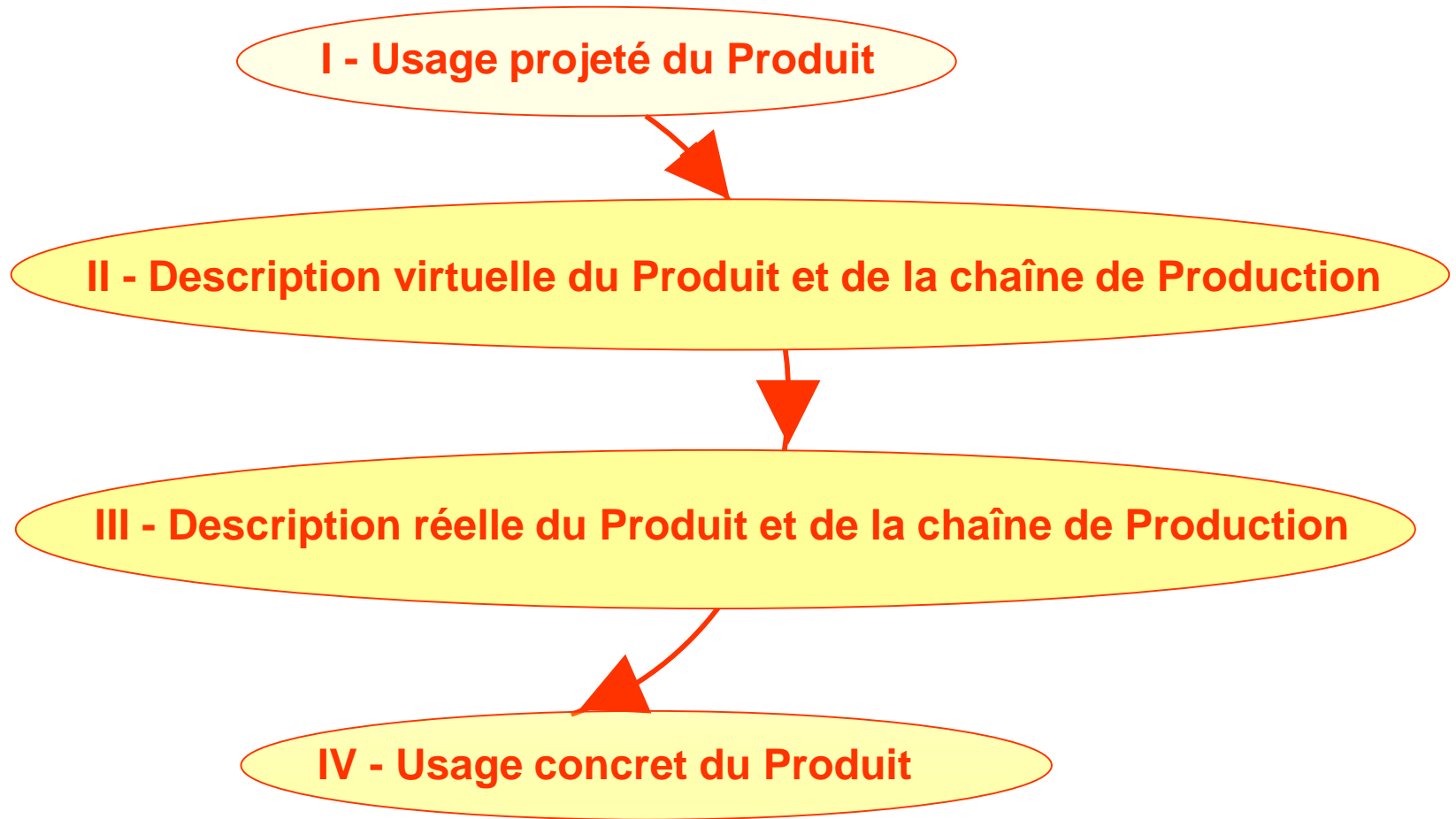
Interfaces d'un point de vue :

- **Technique** (mode de dialogue, de jonction, d'assemblage et de fonctionnement global des sous systèmes, sous ensembles et ensembles,
- **Gestion et ordonnancement**, étapes et activités qui vont permettre d'assurer l'interfaçage technique (convergence et enchaînement des activités pour la construction progressive du produit,
- **Organisationnel**, coordination entre les différentes structures d'acteurs,
- **Communication**, interfaces documentaires pour faciliter la cohérence de la structure d'un projet (schémas, tableaux, organigrammes,...)



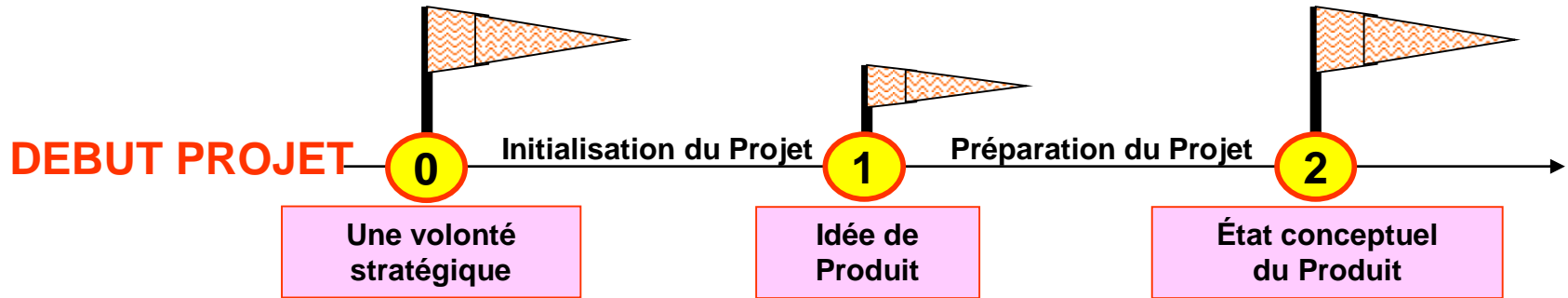
INTEGRATION

Le Cycle de Vie du Produit

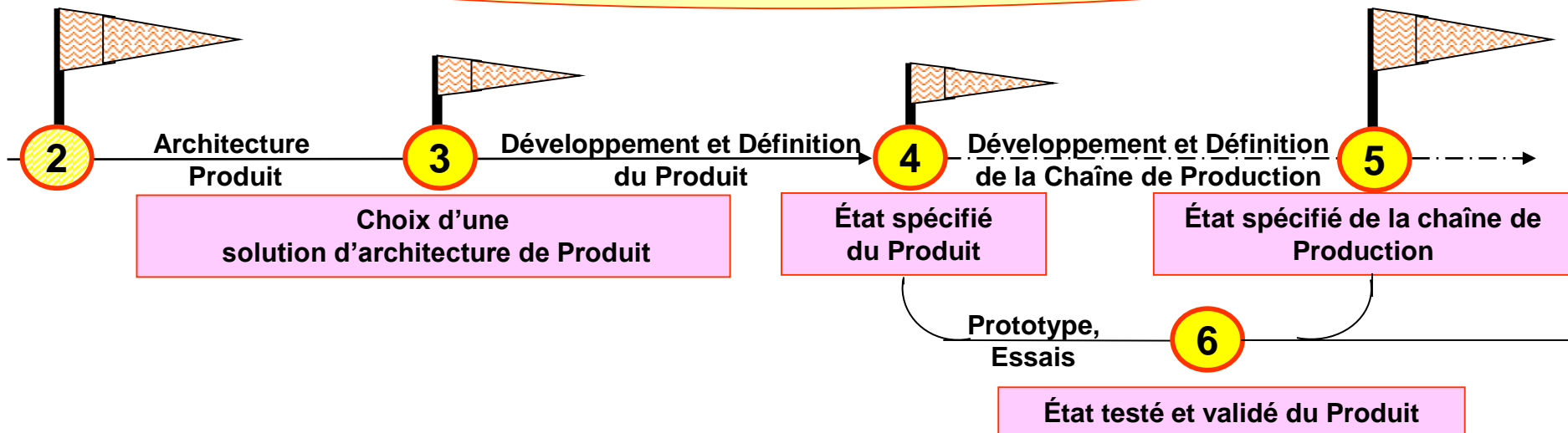


Le Cycle de Vie du Produit

I - Usage projeté du Produit

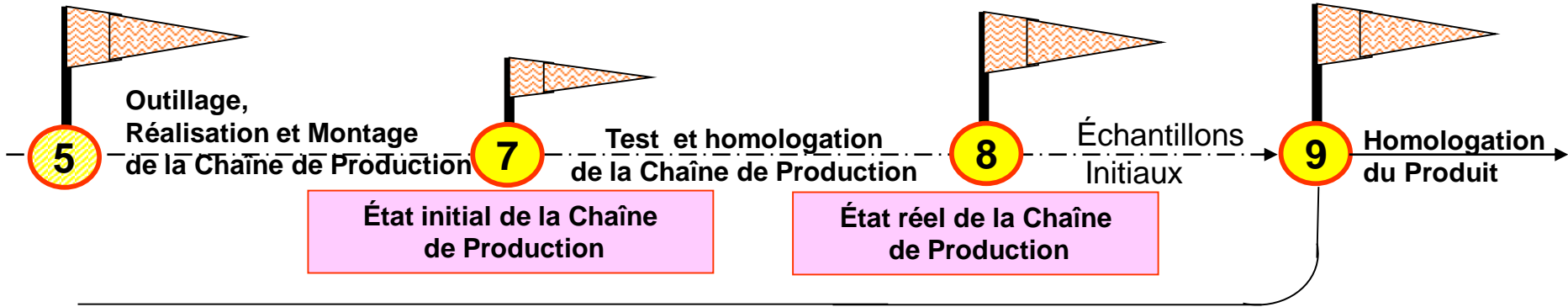


II - Description virtuelle du Produit et de la chaîne de Production

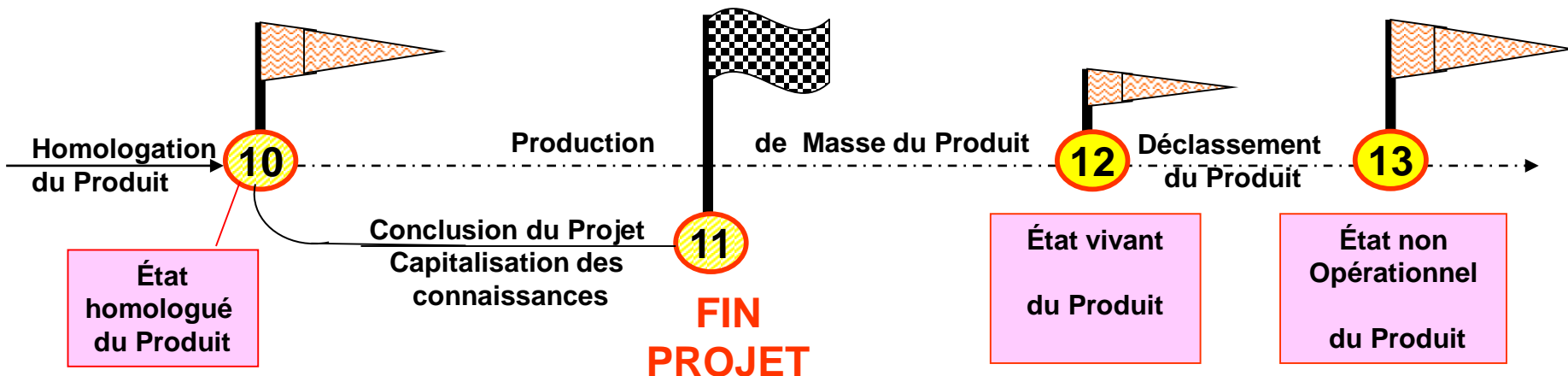


Le Cycle de Vie du Produit (suite)

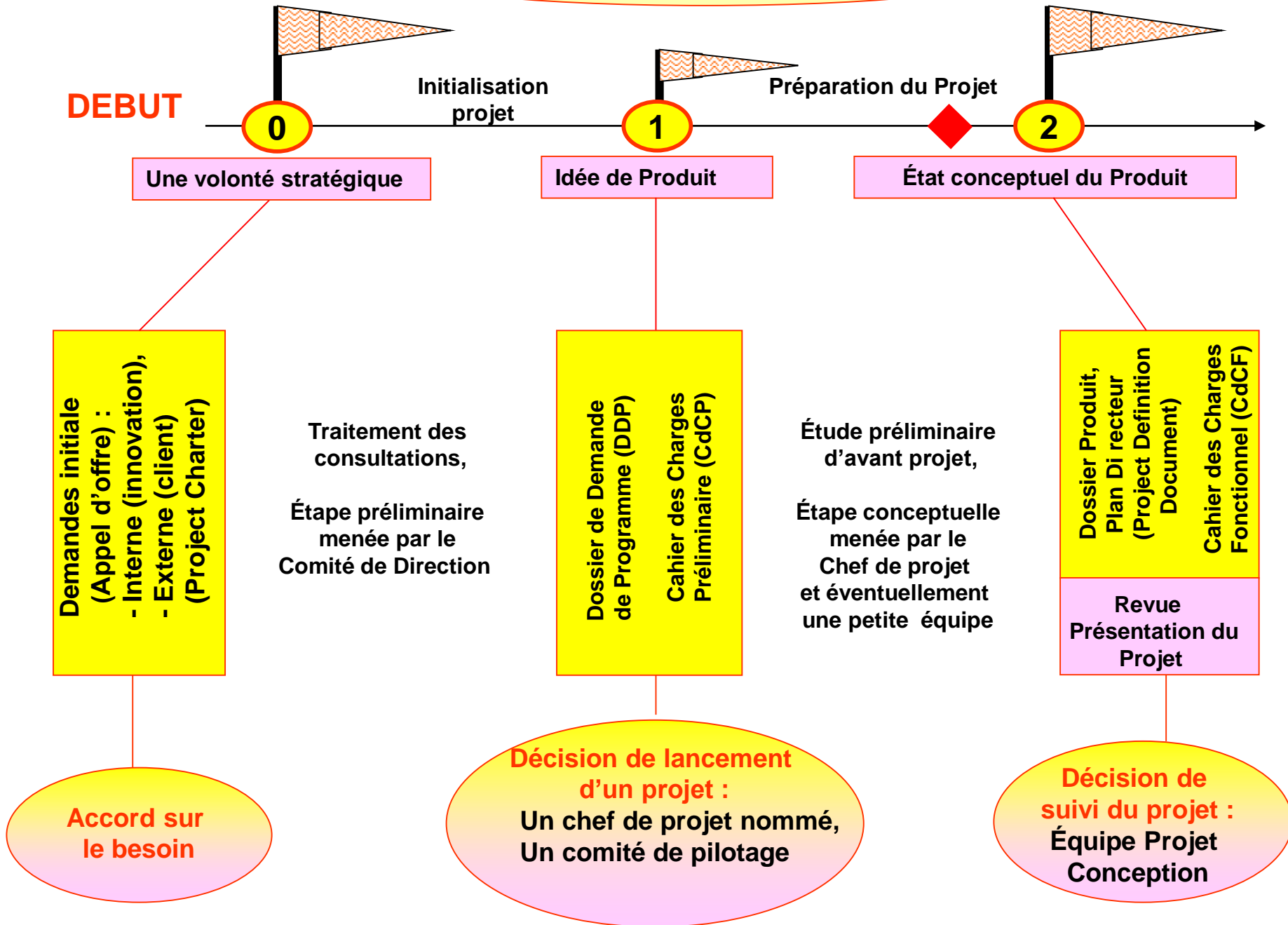
III - Description réelle du Produit et de la chaîne de Production



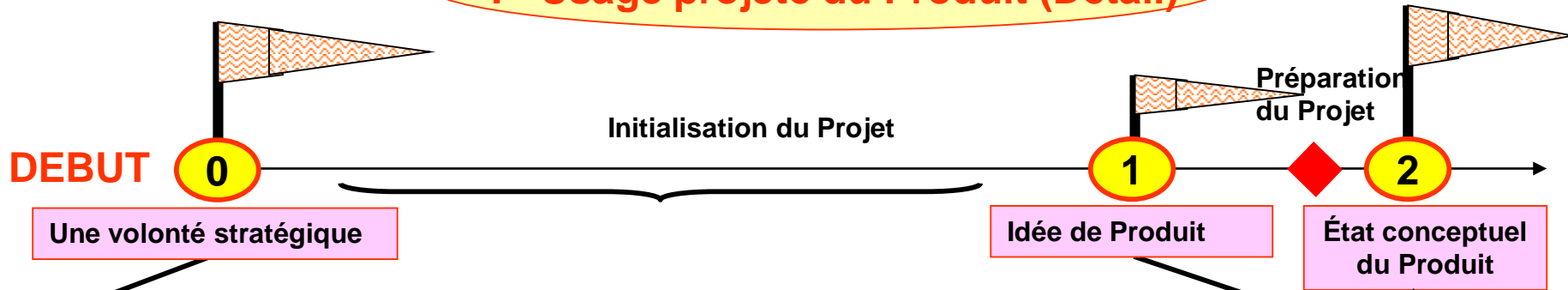
IV - Usage concret du Produit



I - Usage projeté du Produit



I - Usage projeté du Produit (Détail)



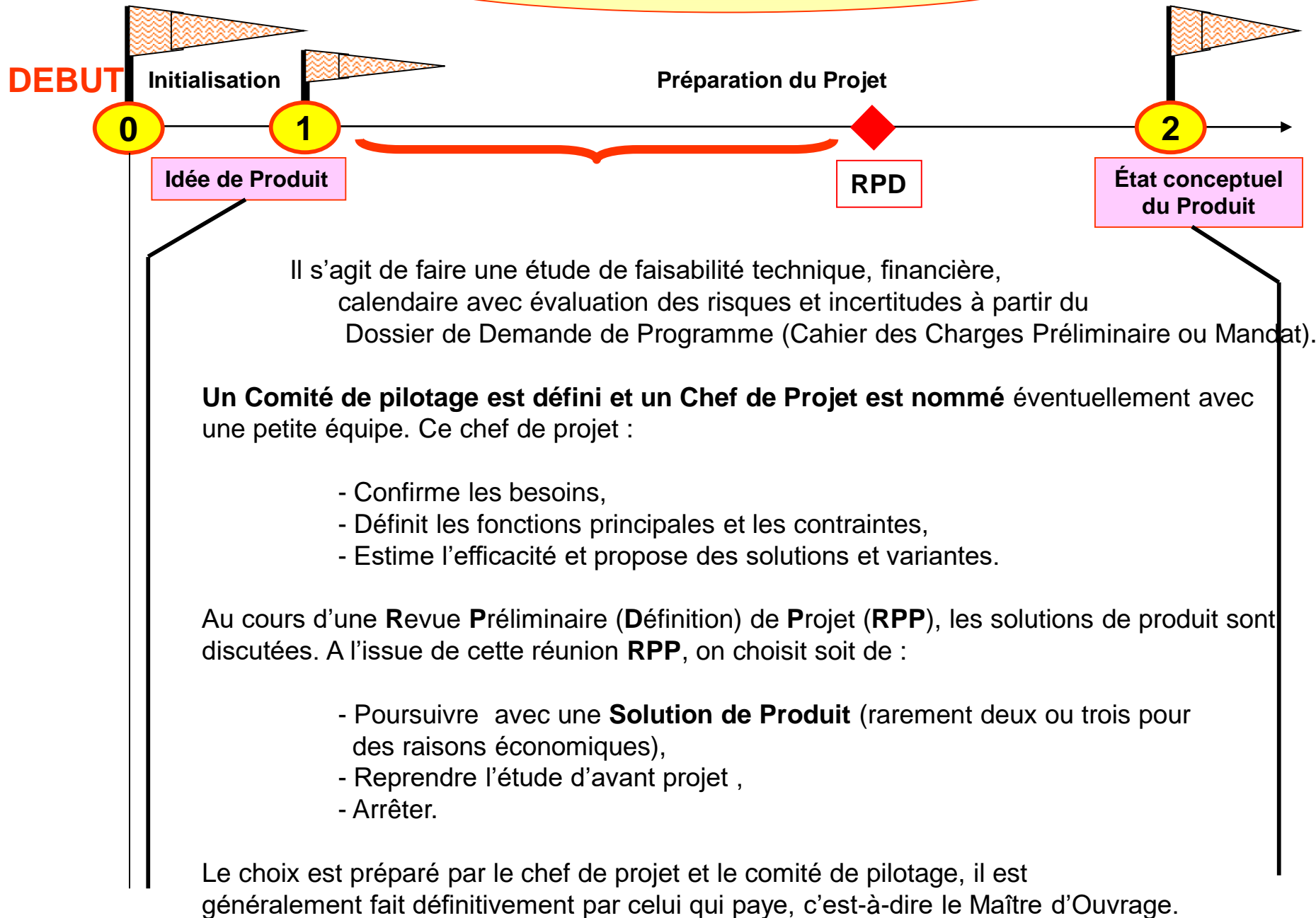
Il s'agit d'avoir un projet avec des données commerciales, techniques et financières : c'est l'**Usage Projeté** (Idée de Produit). Il en résulte un **Dossier de Demande de Programme (DDP)** appelé aussi **Mandat du projet ou Cahier des Charges Préliminaire (CdCP)**. Ce Cahier des Charges Préliminaire est succinct mais doit répondre aux interrogations suivantes :

- | | |
|-------------------|--|
| - QUOI | Nature du projet, |
| - POURQUOI | Objectif que doit concrétiser le produit, application, |
| - QUI | Définir les différents acteurs : l'équipe, l'animateur de l'équipe, le client potentiel, les intervenants extérieurs, |
| - QUAND | Fixer des dates clés (comme objectif) : 1er montage, 1er essai..., Planifier les différentes étapes par chronologie, |
| - COMMENT | Définir les moyens, l'organisation en place, les moyens d'étude, de réalisation, d'essais..., |
| - COMBIEN | Quantification : du travail à réaliser (en heures), du budget nécessaire pour chaque étape, des moyens humains nécessaires pour chaque étape..., |

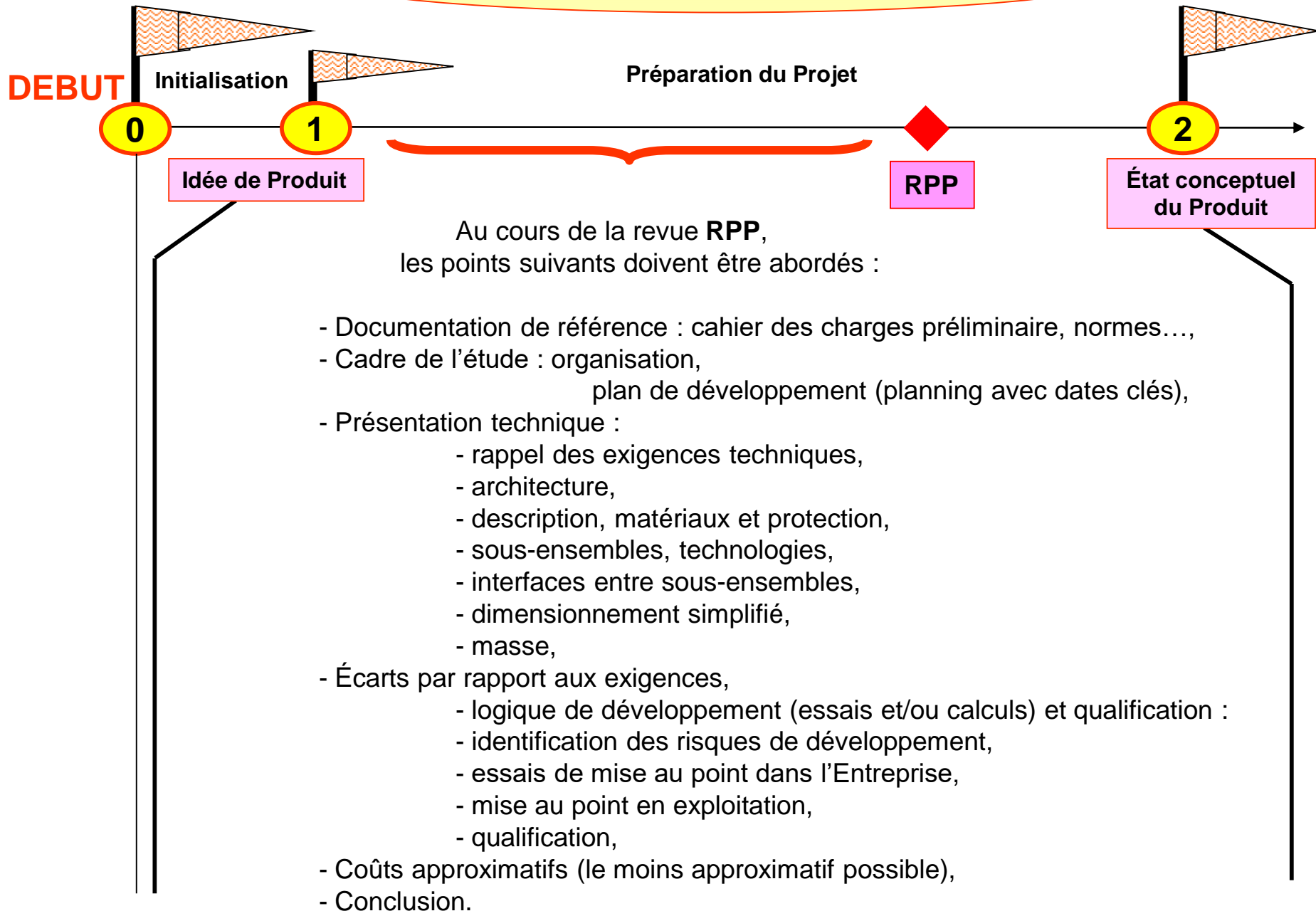
Le sommaire d'un Dossier de Demande de Programme (DDP) ou Cahier des Charges Préliminaire (CdCP) est :

- | | | |
|--|-------------------------|-----------------------------|
| - Contexte, | - Objectifs techniques, | - Objectifs de mission, |
| - Objectifs financiers (coût, budget), | | - Logique de développement, |
| - Organisation, | | - Délai. |

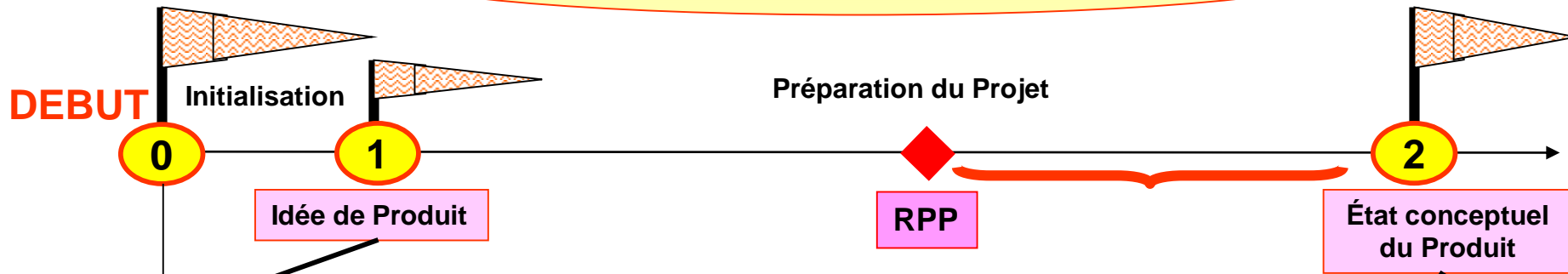
I - Usage projeté du Produit (Détail)



I - Usage projeté du Produit (Détail, suite 1)



I - Usage projeté du Produit (Détail, suite 2)



A partir de la solution technique retenue, un contrat technique est rédigé, c'est le **Plan Directeur** (NF ISO 10006) à l'intérieur duquel se trouve le **Cahier des Charges Fonctionnel (CdCF)** : Cahier des Charges détaillé avec exigences techniques et réglementaires.

Tout le monde devra ensuite se tenir au **Plan Directeur** :

c'est la **feuille de route** de développement du produit :

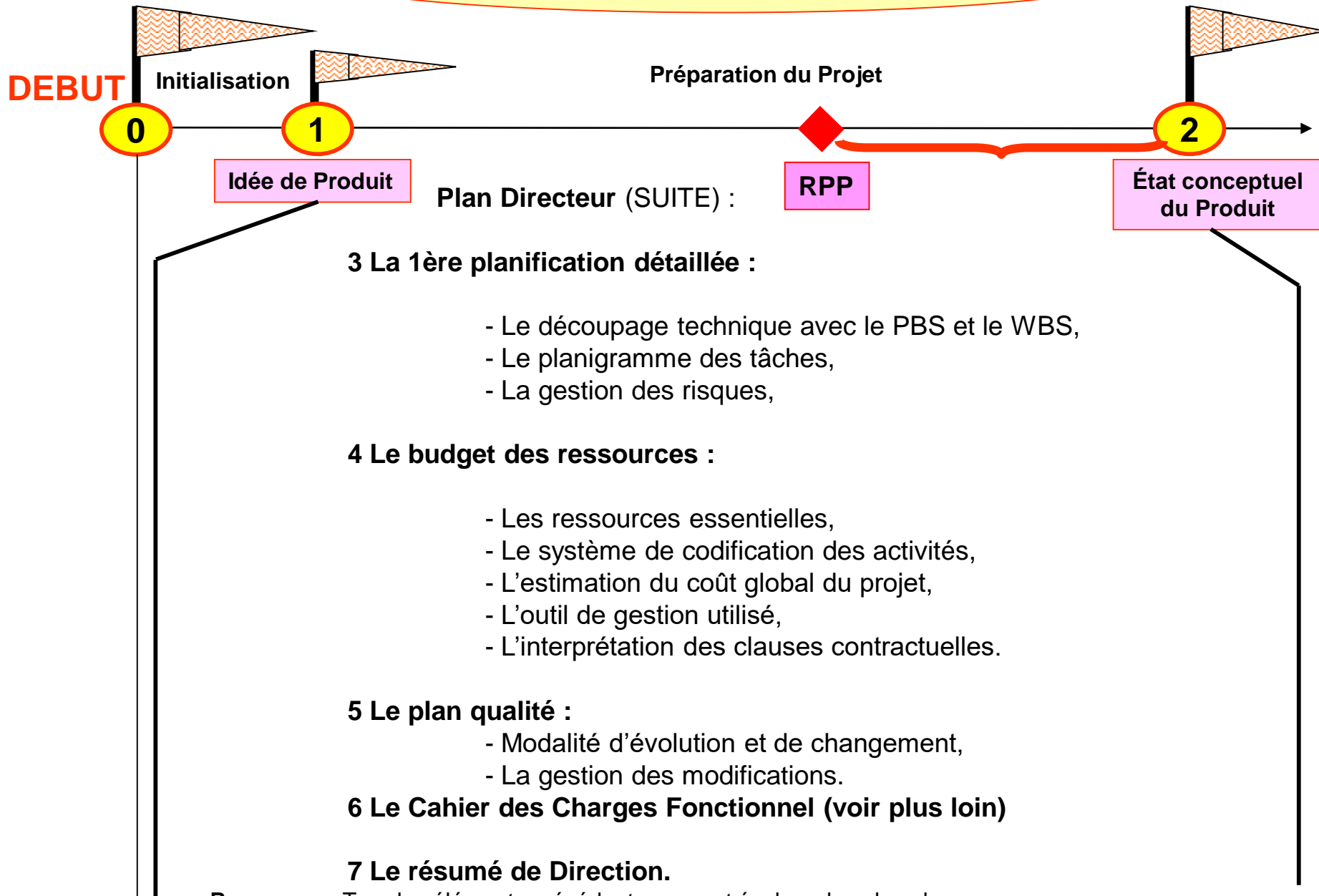
1 Dossier de pré - planification :

- Fiche d'expression du besoin,
- Les buts généraux du projet,
- Le plan de phasage ou décomposition du projet en phase,
- Le planigramme des phases.

2 Dossier d'organisation de l'Équipe :

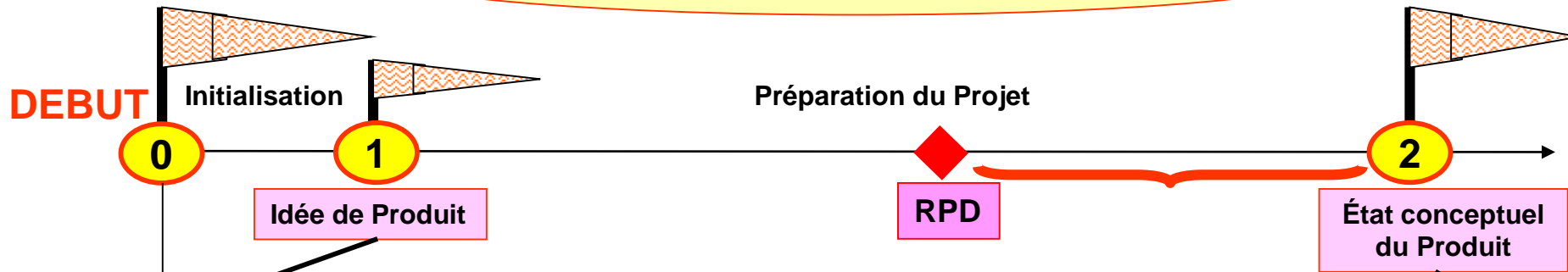
- Les buts et objectifs de l'équipe projet,
- La structure de décomposition de l'organisation (OBS) et les responsabilités,
- Les formats de documents (compte rendus, fiche de temps,),
- Les règles de vie de l'équipe,
- Les circuits d'information et de décision.

I - Usage projeté du Produit (Détail, suite 3)



Remarque : Tous les éléments précédents pouvant évoluer dans les phases suivantes, le plan Directeur sera réactualisé à chaque évolution

I - Usage projeté du Produit (Détail, suite 4)

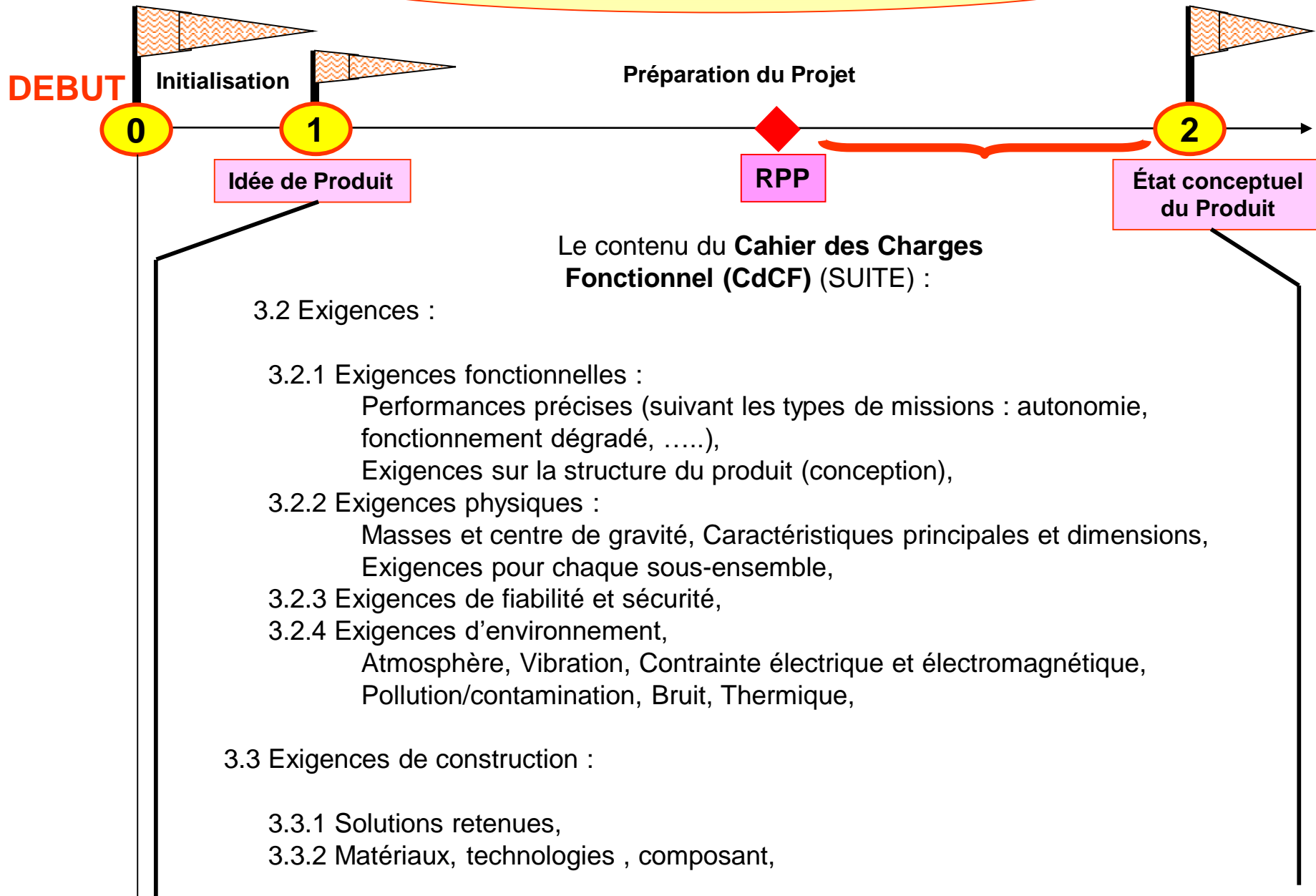


Le contenu du **Cahier des Charges Fonctionnel (CdCF)** a pour but de fixer toutes les exigences qui sont nécessaires et suffisantes pour développer le produit :

- 1 - **But de la spécification,**
 - 2 - **Normes et standards applicables,**
 - 3 - **Exigences**
- 3.1 Description des systèmes :
- 3.1.1 Description générale,
 - 3.1.2 Missions types,

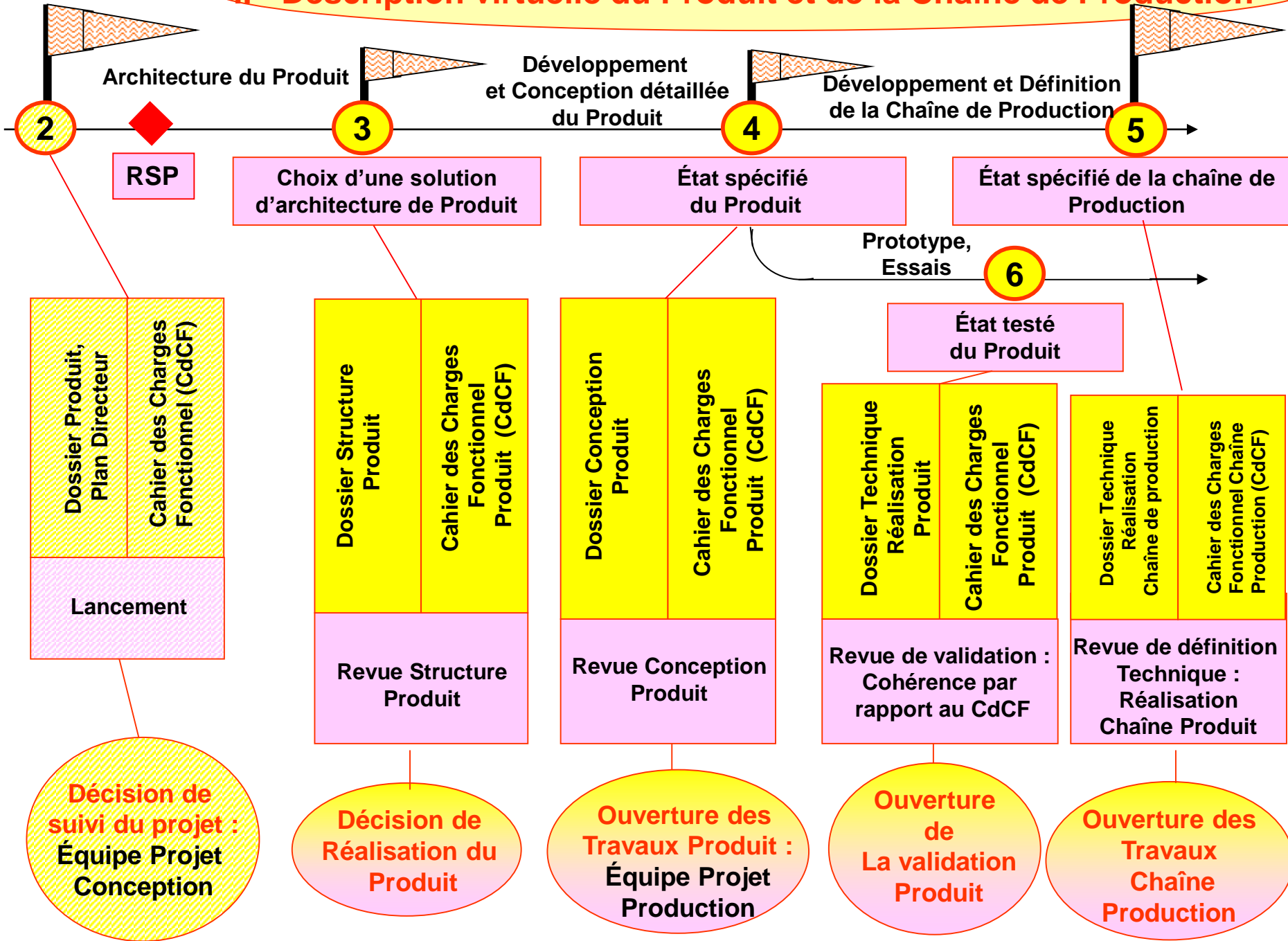
Performances minimales de mission (masse embarquée + autonomie),
Masse à vide opérationnelle (somme de la masse à vide + masse équipements),
Missions détaillées,
Conditions optionnelles,
Domaine d'opération (températures, domaine de fonctionnement, vent, RH , ...)
et environnement,

I - Usage projeté du Produit (Détail, suite 5)

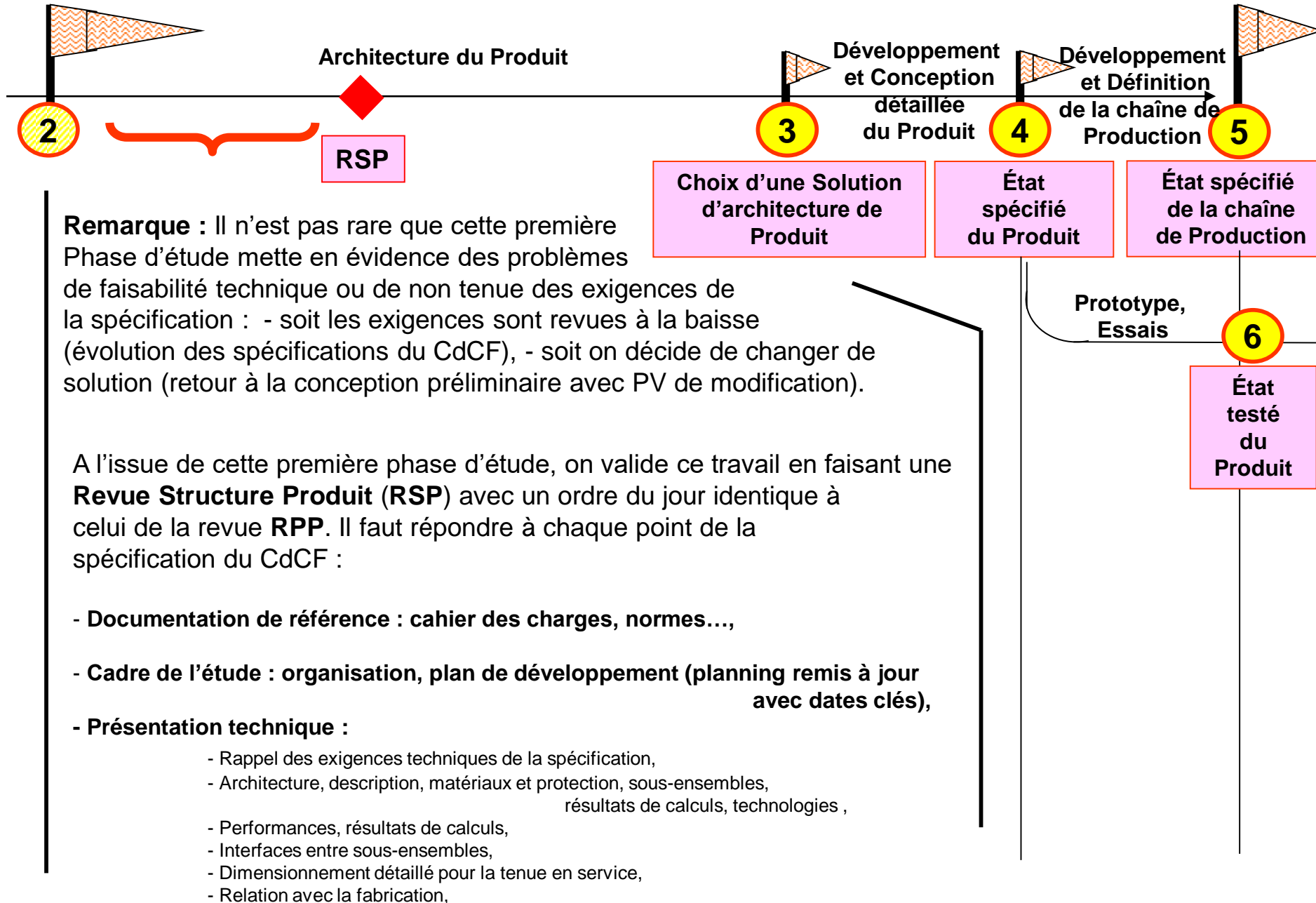


4 - Plan de qualification du produit

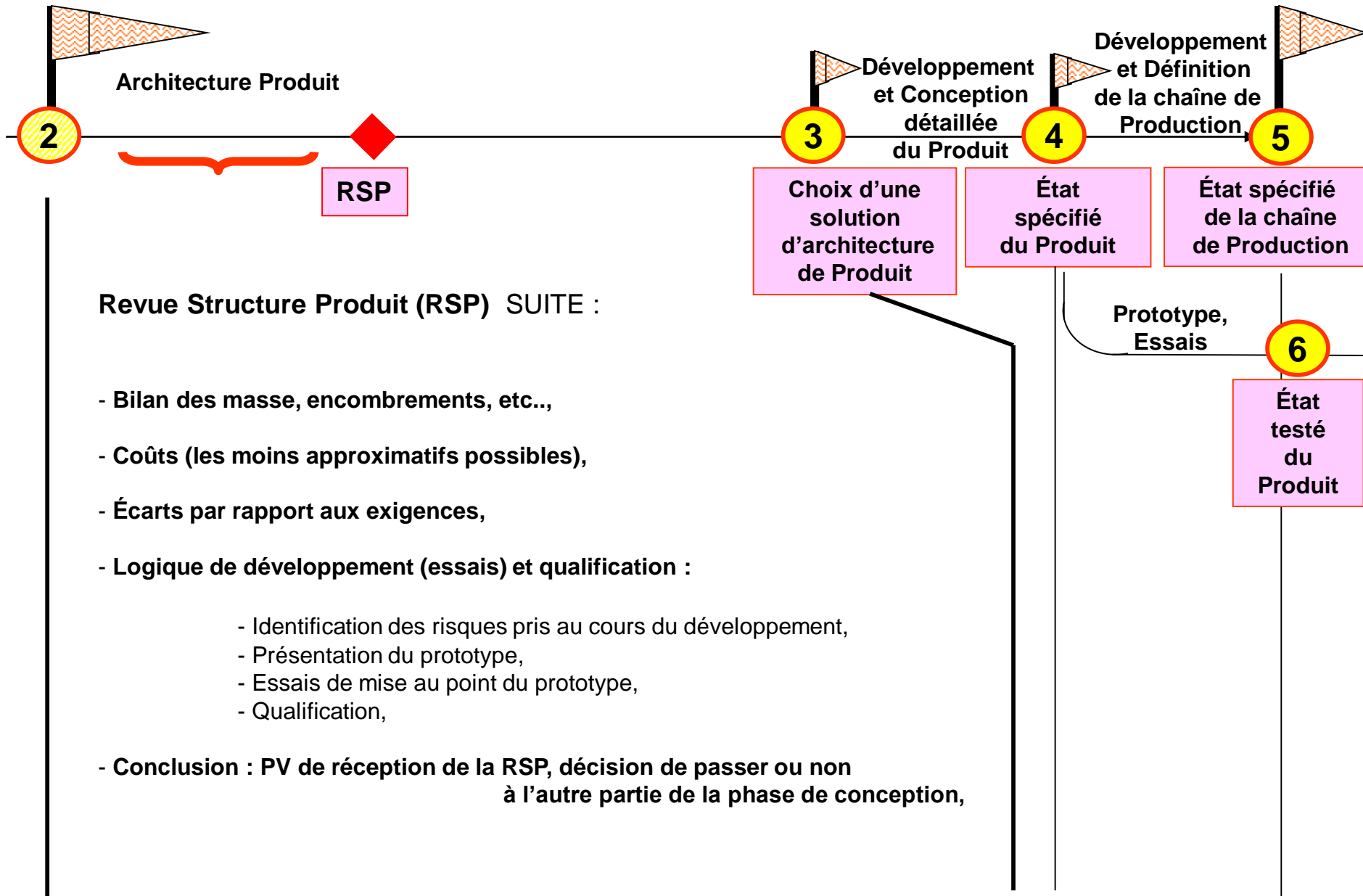
II - Description virtuelle du Produit et de la Chaîne de Production



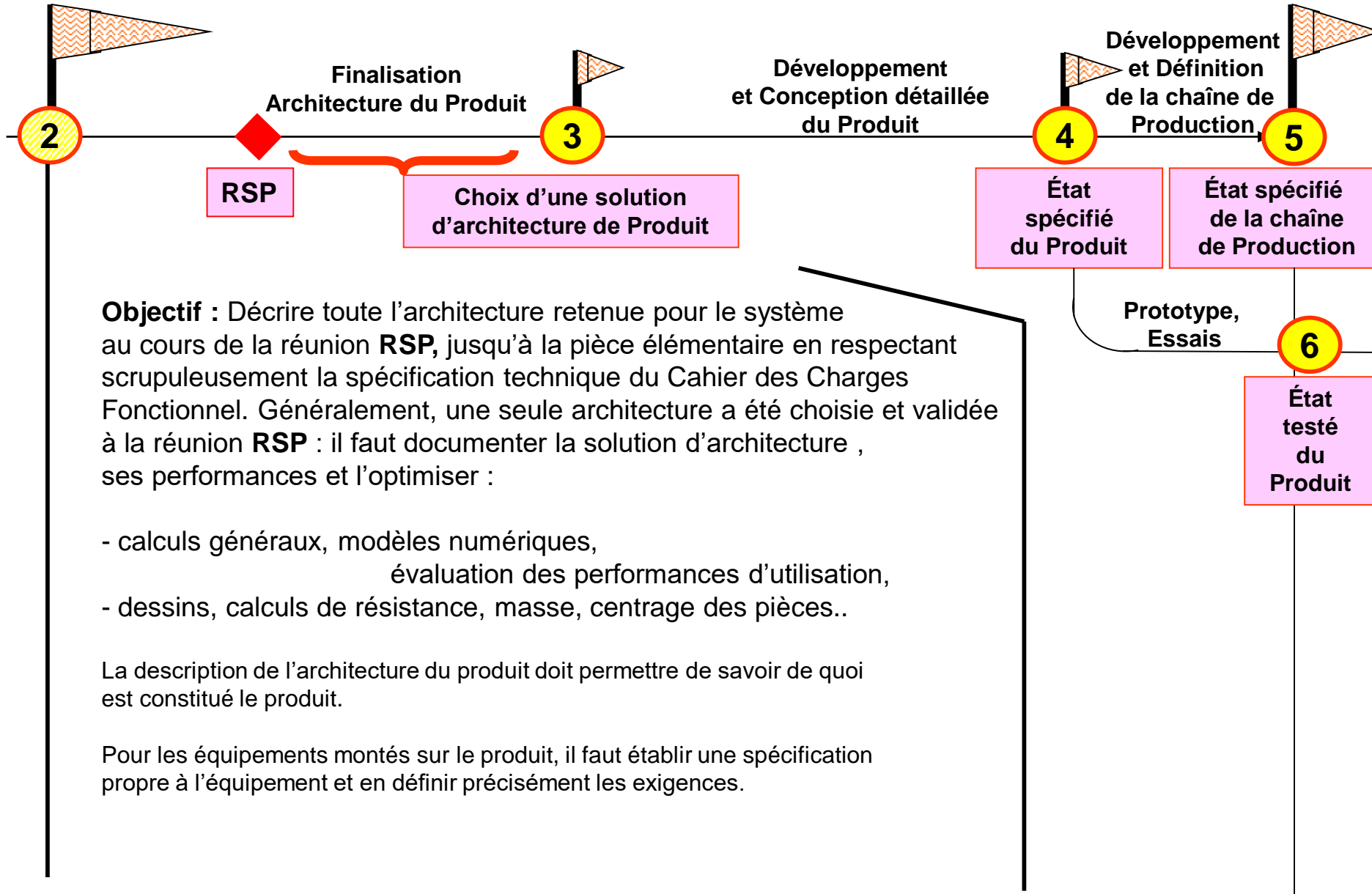
II - Description virtuelle du Produit (Détail)



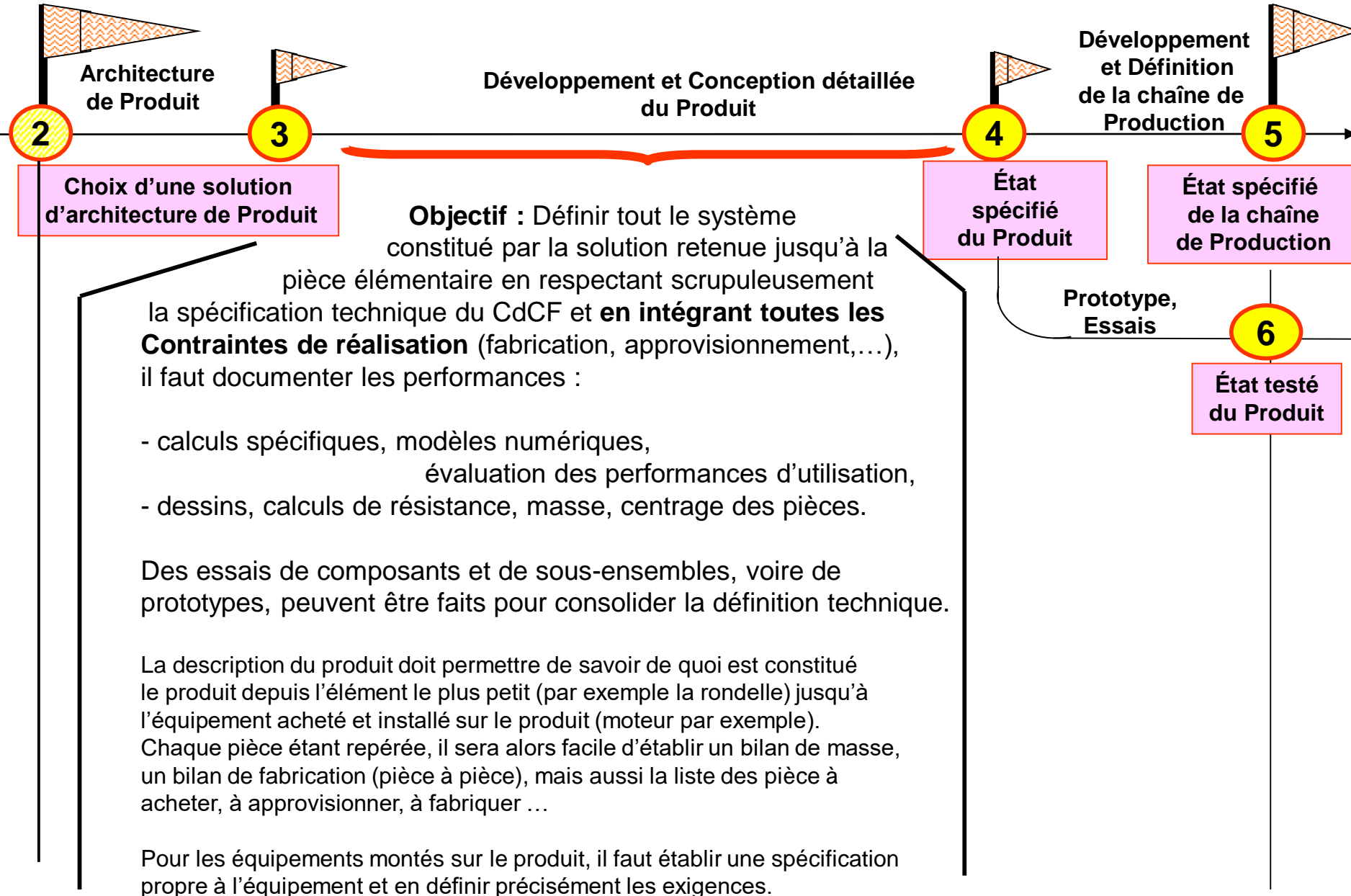
II - Description virtuelle du Produit (Détail, suite)



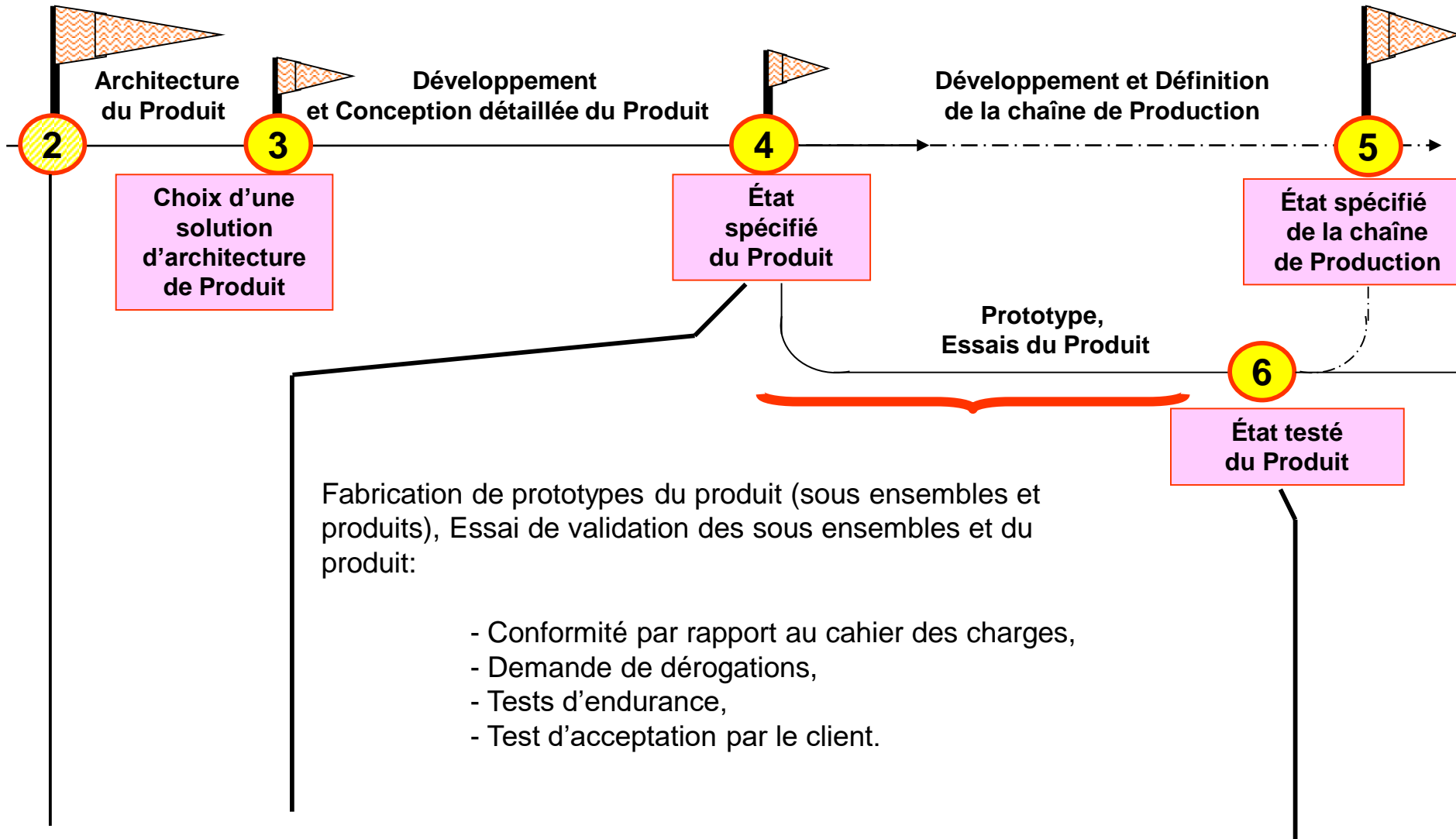
II - Description virtuelle du Produit (Détail, suite 1)



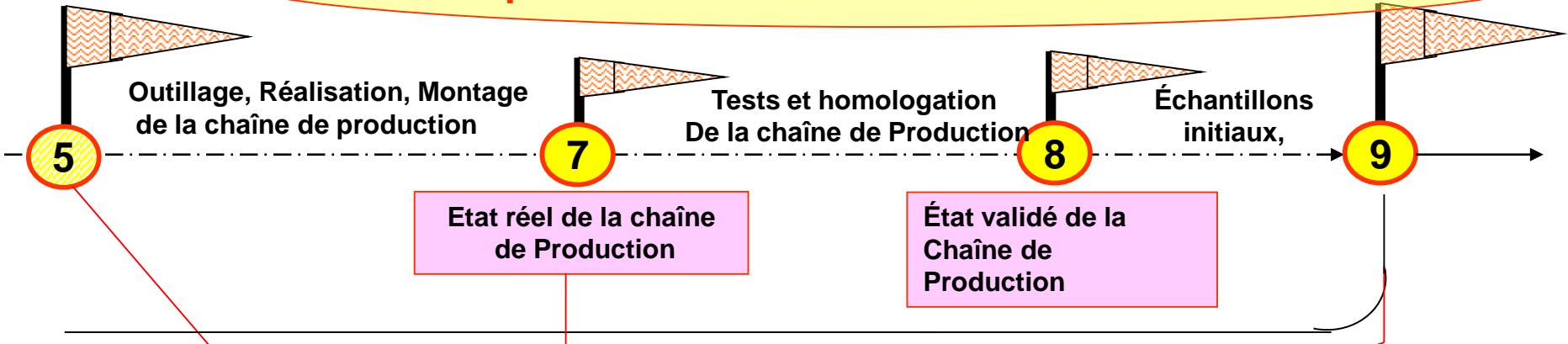
II - Description virtuelle du Produit (Détail, suite 2)



II - Description virtuelle du Produit (Détail, suite 3)



III - Description réelle de la Chaîne de Production



Documents:

- Dossier Technique Réalisation Chaîne de production
- Cahier des Charges Fonctionnel Chaîne Production (CdCF)

Revue de définition technique Réalisation Chaîne Production

Decision: Ouverture des Travaux Chaîne Production

Documents:

- Dossier Technique Industrialisation Produit
- Cahier des Charges Fonctionnel Chaîne Production (CdCF)

Revue définition technique Industrialisation Produit

Decision: Décision de Industrialisation Du Produit

Homologation du Produit

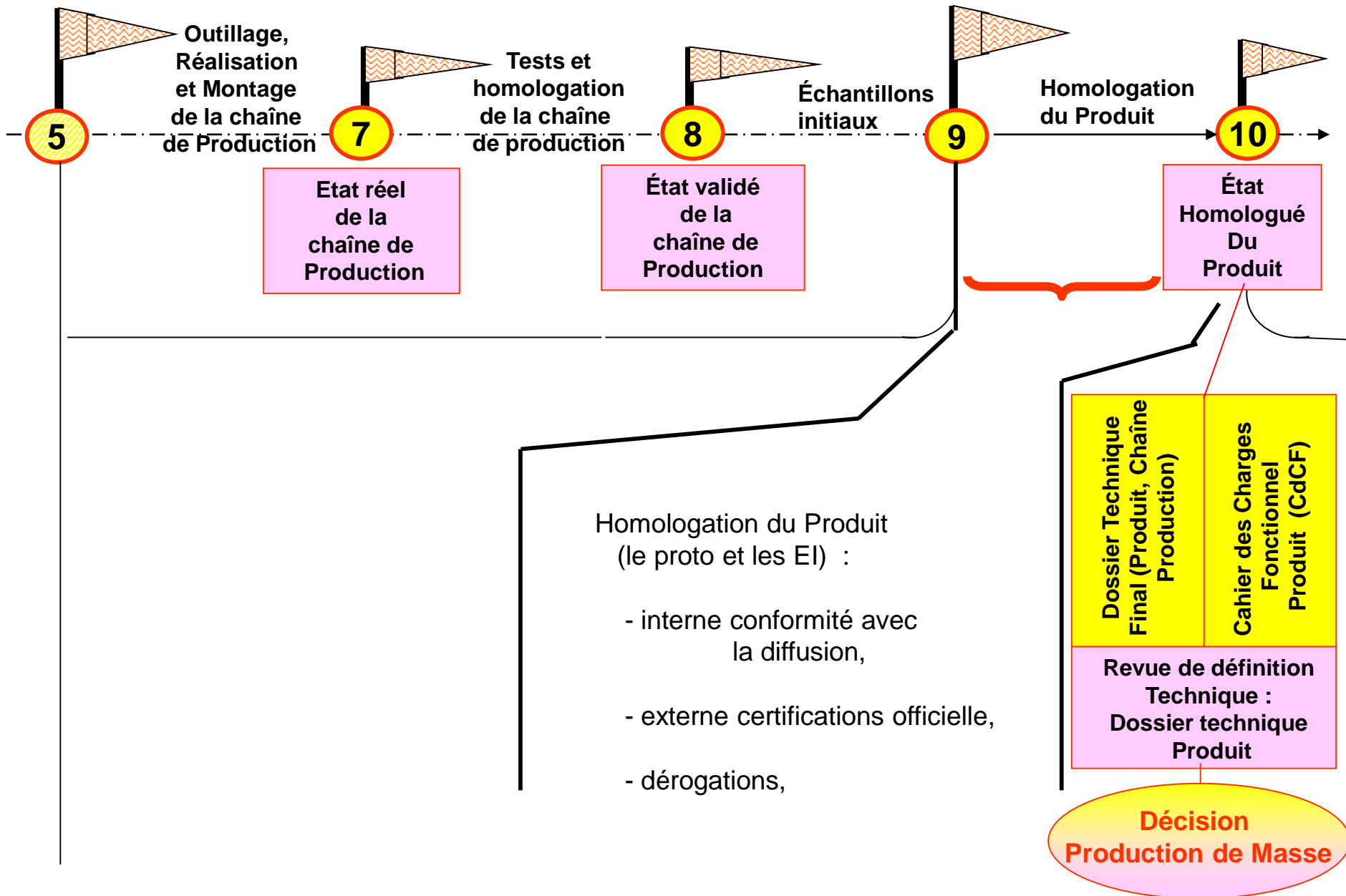
Documents:

- Dossier Technique Final (Produit, Chaîne Production)
- Cahier des Charges Fonctionnel Produit (CdCF)

Revue de définition technique Réalisation produit

Decision: Décision Production de Masse,

III - Description réelle du Produit et de la Chaîne de Production



IV - Usage concret du Produit

