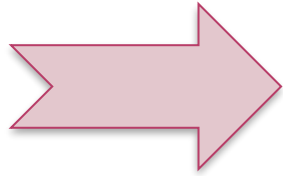


CYCLE DE VIE ENY





PLAN

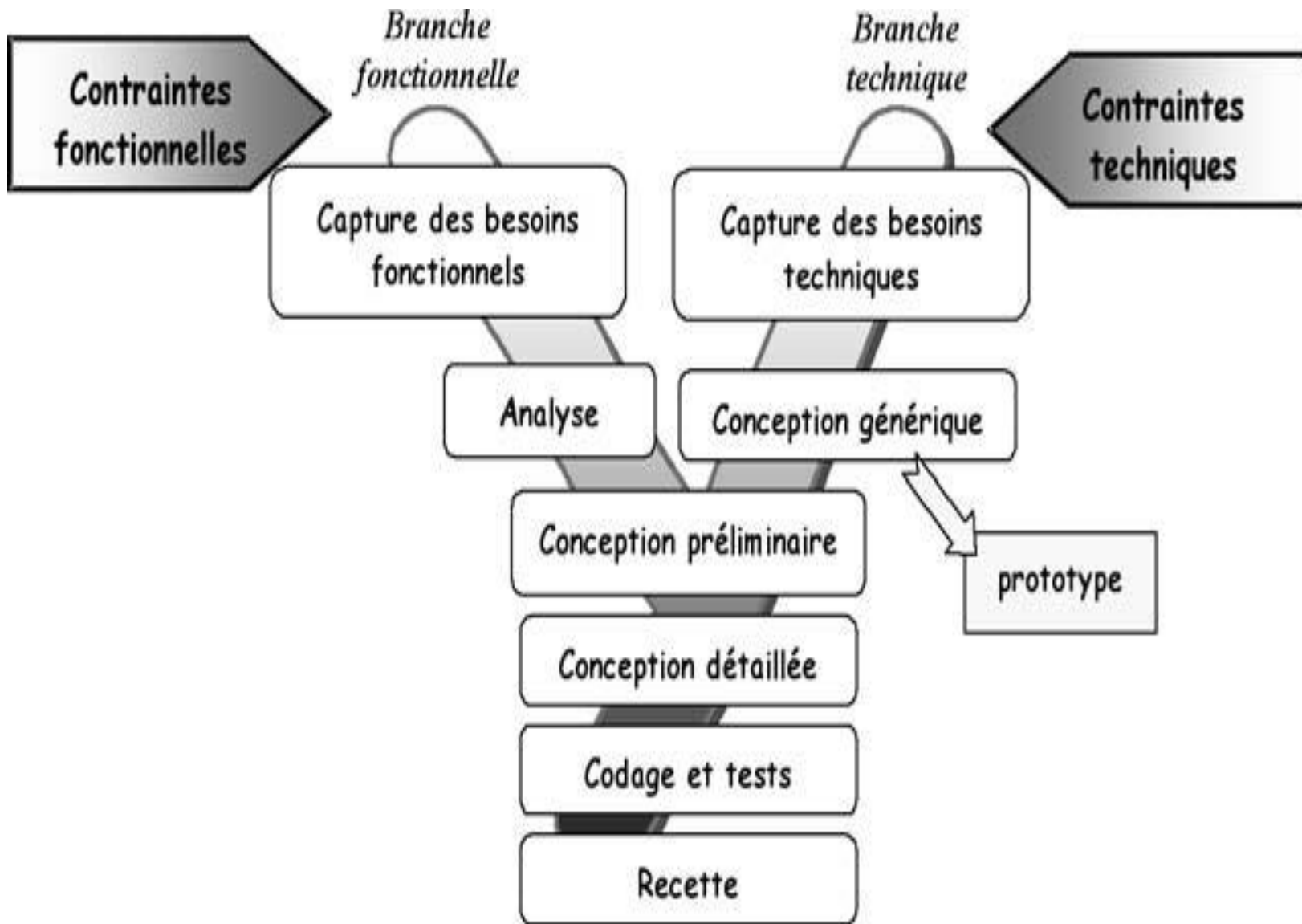
- Définition.
- Etude préliminaire.
- Contrainte fonctionnelle.
- Contrainte technique.
- Conception préliminaire.

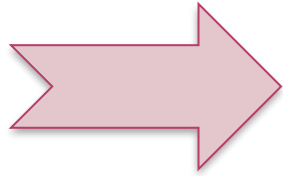


DÉFINITION

- Un processus unifié est un processus de développement logiciel construit sur UML ; il est itératif et incrémental, centré sur l'architecture, conduit par les cas d'utilisation et piloté par les risques.
- À l'issue des évolutions du modèle fonctionnel et de l'architecture technique, la réalisation du système consiste à fusionner les résultats des deux branches. Cette fusion conduit à l'obtention d'un processus de développement en forme de Y.







PLAN

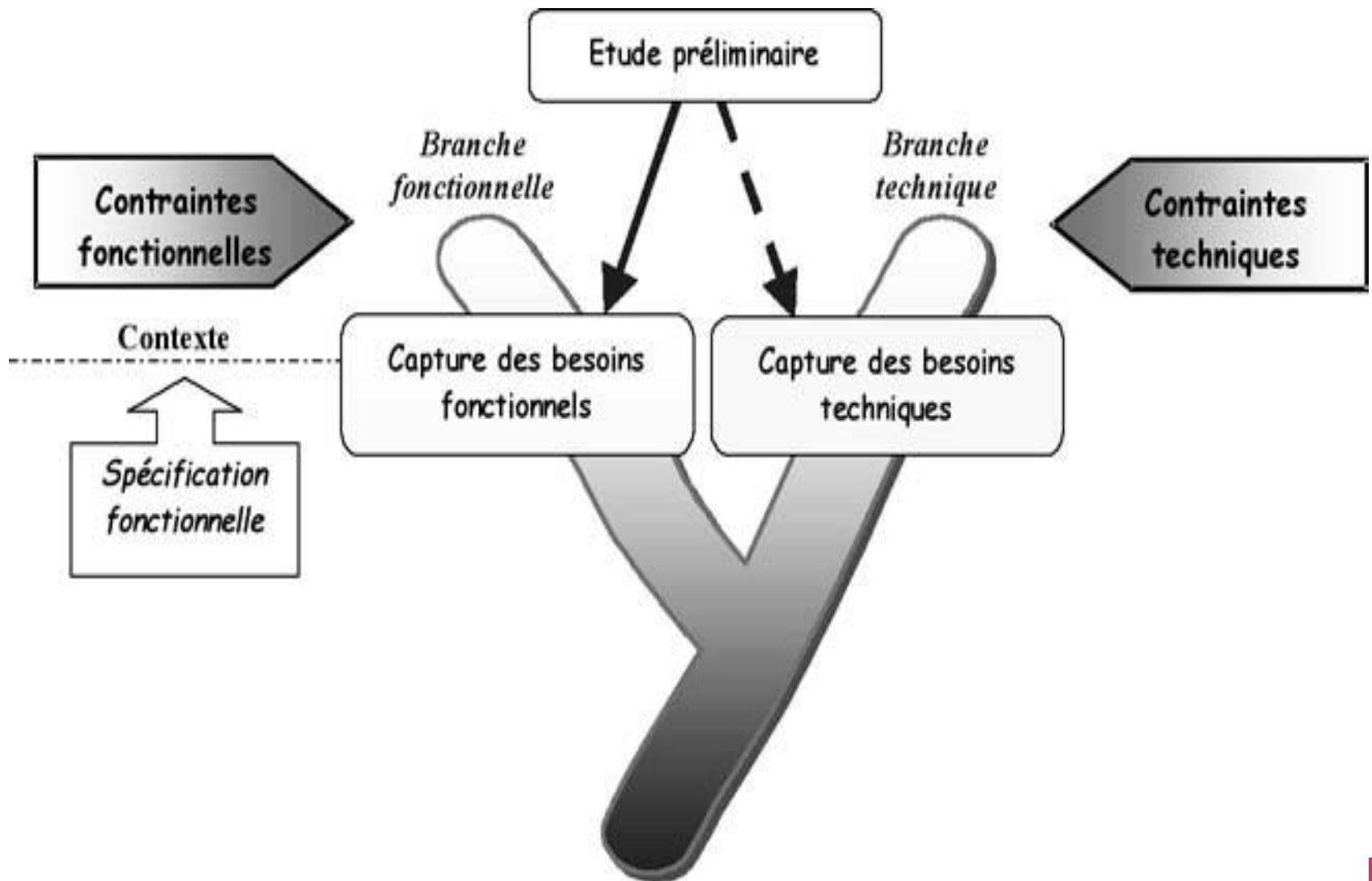
- Définition.
- Etude préliminaire.
- Contrainte fonctionnelle.
 - Contrainte technique.
- Conception préliminaire.









ETUDE PRÉLIMINAIRE :

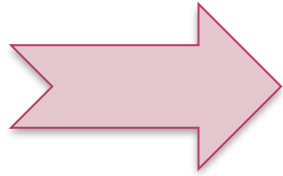
- L'étude préliminaire est la toute première étape de notre processus de développement. Elle consiste à effectuer un premier repérage des besoins fonctionnels et opérationnels, en utilisant principalement le texte, ou des diagrammes très simples. Elle prépare les activités plus formelles de capture des besoins fonctionnels et de capture des besoins techniques.





Préétude	Élaboration		Construction		
					
Itération 1	Itér. 2	Itér. 3	Itér. 4	Itér. 5	Itér. 6





PLAN

- Définition.
- Etude préliminaire.
- Contrainte fonctionnelle.
- Contrainte technique.
- Conception préliminaire.

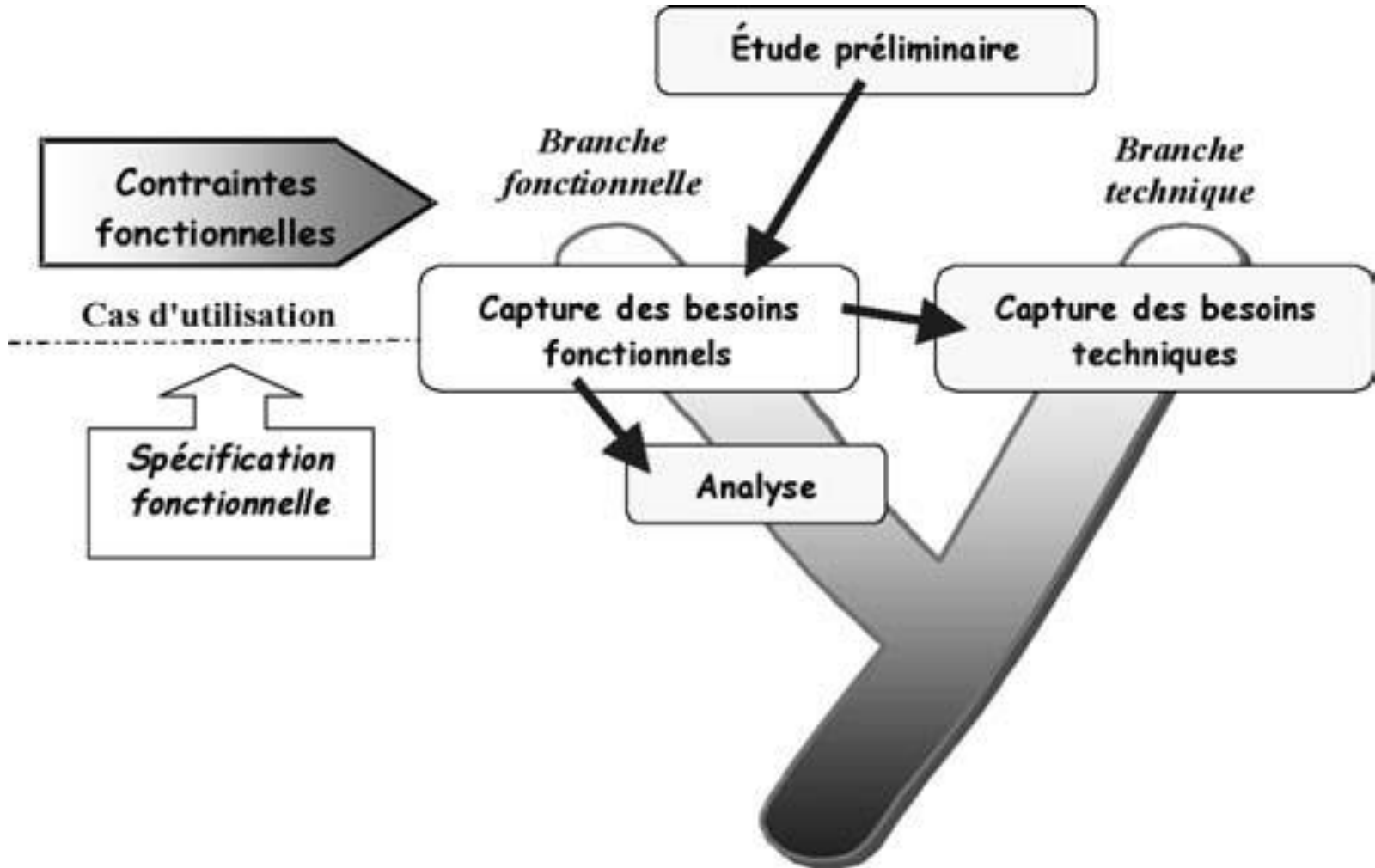


LES BRANCHES DE Y

- La branche gauche (fonctionnelle) comporte :
la capture des besoins fonctionnels, qui produit un modèle des besoins focalisé sur le métier des utilisateurs. Elle qualifie au plus tôt le risque de produire un système inadapté aux utilisateurs.



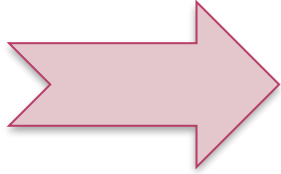
CONTRAINTES FONCTIONNELLES :



CONTRAINTES FONCTIONNELLES :

- La capture des besoins fonctionnels est la première étape de la branche gauche du cycle en Y. Elle formalise et détaille ce qui a été projeté au cours de l'étude préliminaire.
- Dans le cadre de la branche fonctionnelle, le cas d'utilisation doit mettre en valeur l'interdépendance entre les acteurs et le système.





PLAN

- Définition.
- Etude préliminaire.
- Contrainte fonctionnelle.
- Contrainte technique.
- Conception préliminaire.



○ La branche droite (architecture technique) comporte :

- la capture des besoins techniques, qui recense toutes les contraintes et les choix dimensionnant la conception du système. Les outils et les matériels sélectionnés ainsi que la prise en compte de contraintes d'intégration avec l'existant conditionnent généralement des pré requis d'architecture technique .
- la conception générique, qui définit ensuite les composants nécessaires à la construction de l'architecture technique. Cette conception est la moins dépendante possible des aspects fonctionnels. Elle a pour objectif d'uniformiser et de réutiliser les mêmes mécanismes pour tout un système.
- L'architecture technique construit le squelette du système informatique et écarte la plupart des risques de niveau technique. L'importance de sa réussite est telle qu'il est conseillé de réaliser un prototype pour assurer sa validité.

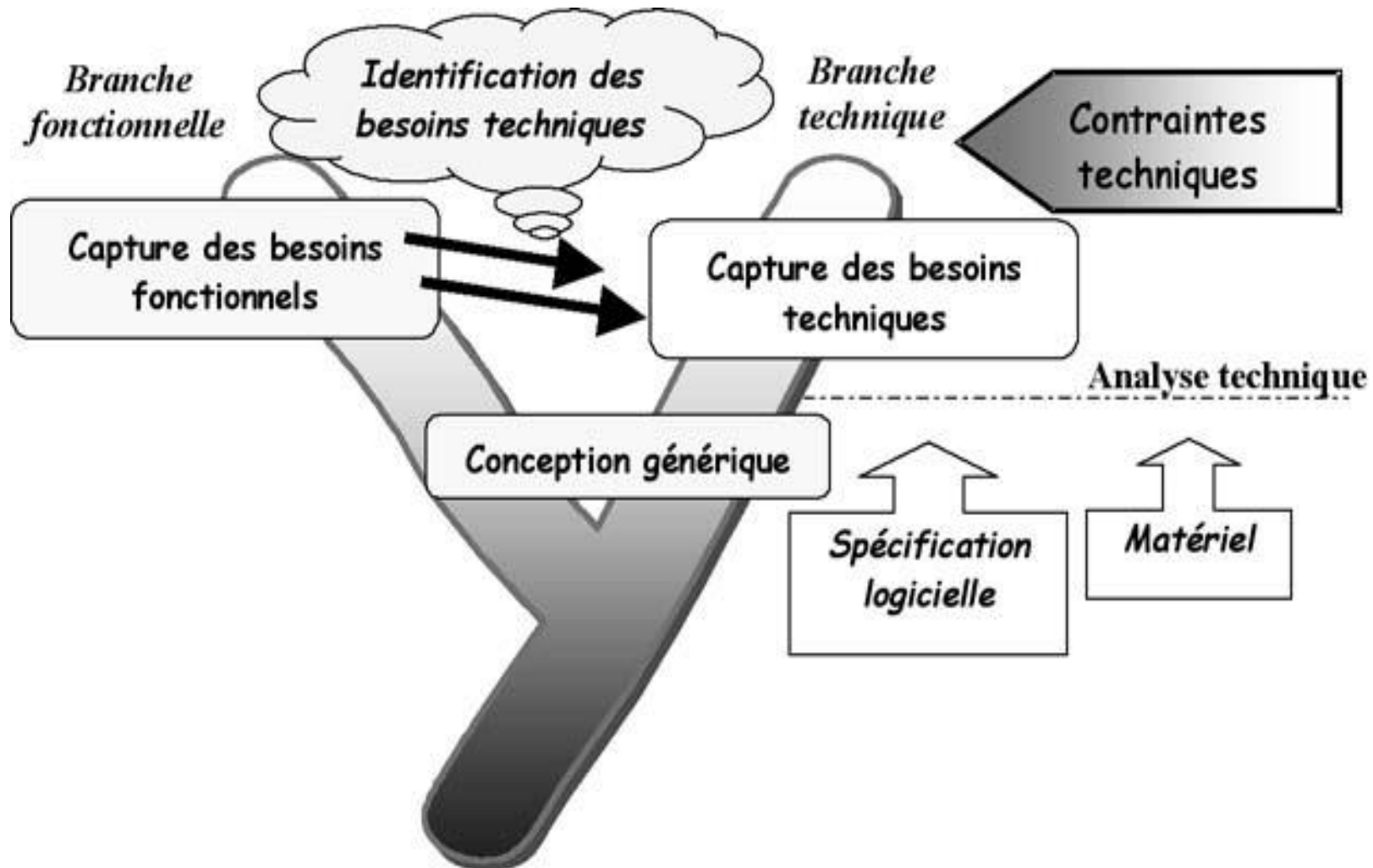


CONTRAINTES TECHNIQUES :

- Les besoins technique s'étend par la dualité avec celle des besoins fonctionnels, toutes les oppressions, qui ne traitent ni de la description du métier des utilisateurs, ni de la description applicative.
- La spécification technique est une activité de la branche droite du Y ; elle est essentiel pour la conception d'architecture.



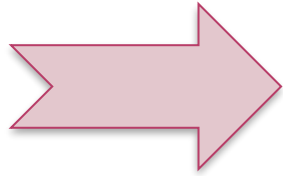
CONTRAINTES TECHNIQUES :



CONTRAINTES TECHNIQUES :

- Le modèle s'y exprime suivant les deux points de vue que sont la spécification logicielle et la structure du matériel à exploiter. Cette étape se termine lorsque le niveau de description des cas d'utilisation techniques a permis l'identification des problèmes à résoudre. À ce moment-là pourra débuter l'étape de conception générique, qui consiste à construire une solution d'architecture technique.





PLAN

- Définition.
- Etude préliminaire.
- Contrainte fonctionnelle.
- Contrainte technique.
- ▶ Conception générique
- Conception préliminaire.

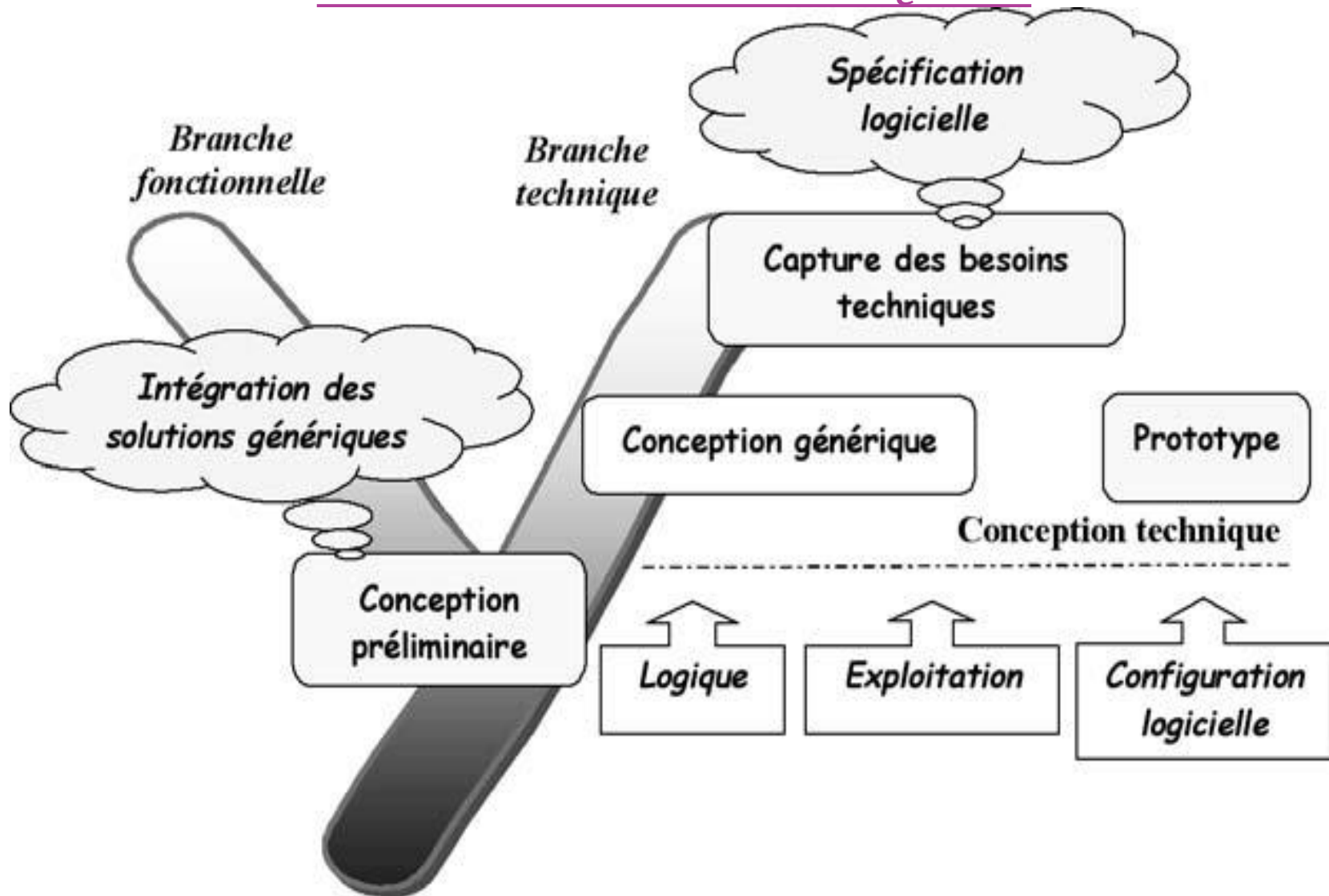


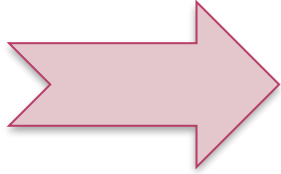
CONCEPTION GÉNÉRIQUE :

- La conception générique consiste à développer la solution qui répond aux spécifications techniques, Cette conception est qualifiée de générique car elle est entièrement indépendante des aspects fonctionnels spécifiés en branche gauche. La conception générique reste donc une activité de la branche droite.
- La conception générique est terminée lorsque le niveau de détail des diagrammes donne une image suffisante des classes et des composants techniques à intégrer dans le système.



CONCEPTION GÉNÉRIQUE :





PLAN

- *Définition.*
- *Etude préliminaire.*
- *Contrainte fonctionnelle.*
- *Contrainte technique.*
- *Conception préliminaire.*



○ La branche du milieu comporte :

- la **conception préliminaire**, qui représente une étape délicate, car elle intègre le modèle d'analyse dans l'architecture technique de manière à tracer la cartographie des composants du système à développer ;
- la **conception détaillée**, qui étudie ensuite comment réaliser chaque composant ;
- l'étape de codage, qui produit ces composants et teste au fur et à mesure les unités de code réalisées ;
- l'étape de recette, qui consiste enfin à valider les fonctions du système développé.



CONCEPTION PRÉLIMINAIRE :

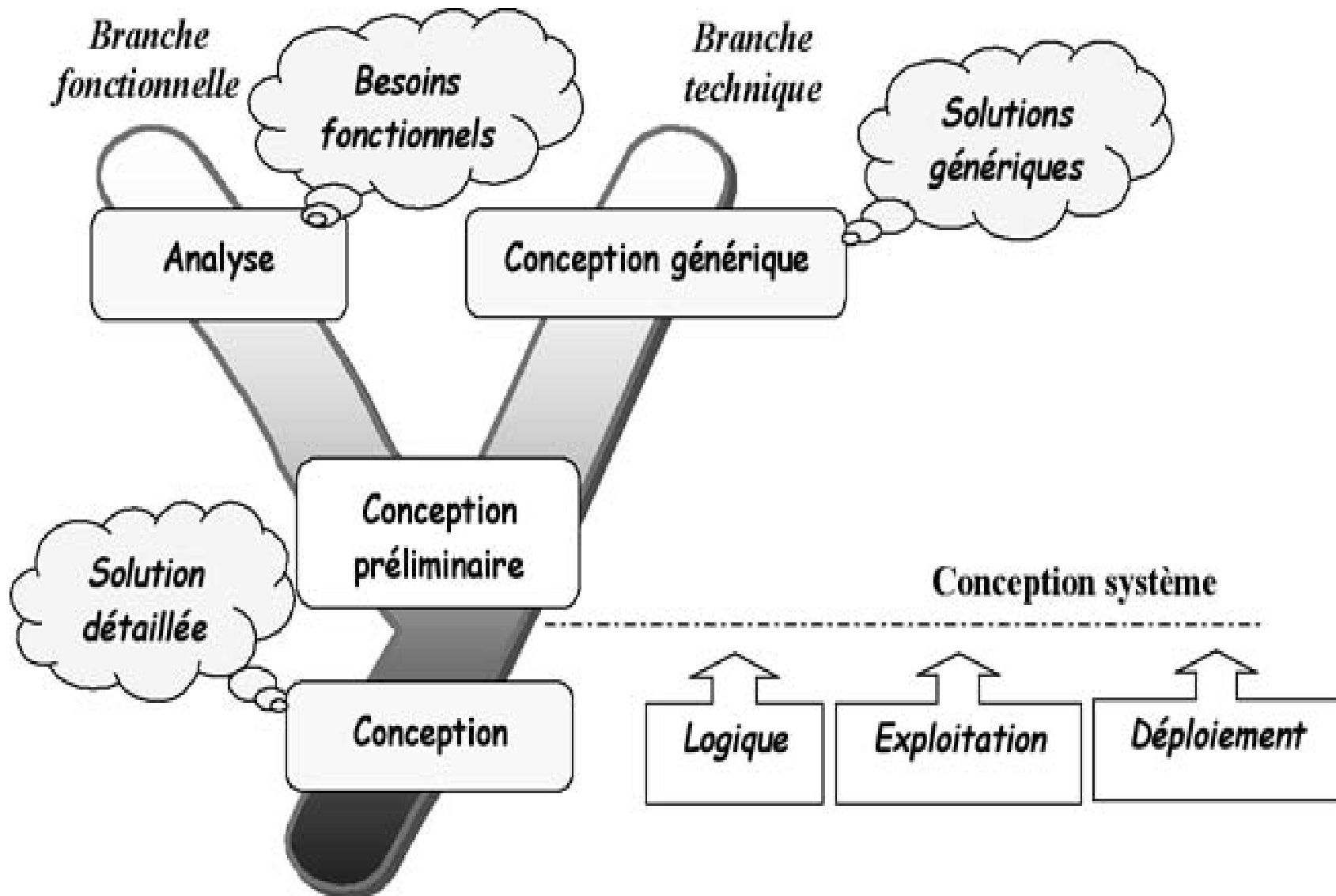
- C'est en effet à cette occasion que s'effectue la fusion des études fonctionnelles et techniques. En conséquence, plusieurs activités doivent coexister. Il convient de :
 - passer de l'analyse objet à la conception,
 - intégrer les fonctions métier et applicatives du système dans l'architecture technique,
 - adapter la conception générique aux spécifications fournies par l'analyse.

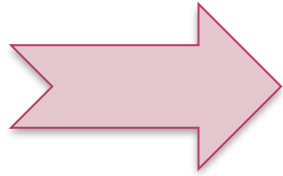
La conception préliminaire est avant tout affaire d'organisation ; elle s'appuie sur les points de vue de spécification fonctionnelle et structurelle de l'analyse, mais également sur les *frameworks* de la conception technique. Elle se termine lorsque la conception est organisée suivant :

- son déploiement cible,
- son modèle d'exploitation,
- son modèle logique.



CONCEPTION PRÉLIMINAIRE :





PLAN

- Définition.
- Etude préliminaire.
- Contrainte fonctionnelle.
- Contrainte technique.
- Conception préliminaire.
- Conception détaillée.



CONCEPTION DÉTAILLÉE :

- La conception détaillée est une activité qui s'inscrit dans l'organisation définie par la conception préliminaire. Le modèle logique y est particulièrement important dans la mesure où c'est en conception détaillée que l'on génère le plus gros volume d'informations. Il est ainsi possible de confier les catégories à des personnes différentes, qui pourront travailler indépendamment les unes des autres. La conception détaillée s'appuie donc sur les catégories de conception organisées à la fois suivant les *Framework* techniques et les regroupements propres au métier. Les concepteurs construisent alors les
- La conception détaillée précède la phase de codage. À ce niveau, toutes les questions relatives à l'agencement et aux détails de la solution doivent être modélisées. Ainsi, les interrogations restantes concernent exclusivement la bonne utilisation des langages et des outils de développement.



CONCEPTION DÉTAILLÉE :

