

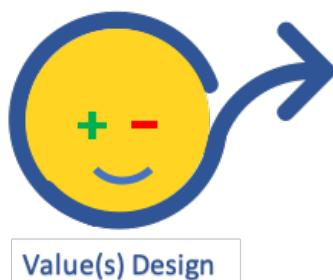


**QUE SUFFIT-IL ?**

**vers des solutions  
Responsables \* Sobres \* Coopératives**

Les outils du Value(s) Design

Phase 1 « à quoi ça sert ? »



## Les outils du Value(s) Design – Phase 1

Les outils du Value(s) Design ne servent QUE à faciliter la réponse par « ceux qui savent » aux questions des 6 étapes de déploiement des 2 questions Valeur(s).

Je vous en propose dans ces pages un échantillon de ceux que j'utiliser dans les projets que j'accompagne : bien d'autres existent ! Chaque professionnel de ces méthodes préfère les siens ... et bien d'autres méthodes offrent des outils, spécifiques de domaines d'application : Design Thinking, Design To Cost chez les acheteurs, Lean pour les processus, Océan Bleu pour la stratégie, Business Analyse pour les SI, économie circulaire pour limiter les impacts matière, Business Model Canvas pour les modèles d'affaires ...<sup>1</sup> Faites votre marché et adaptez-les !

### Faire exprimer les besoins et utilités : « à quoi ça sert ? »

Nous avons constaté la difficulté pour les gens d'exprimer leurs besoins. Et constaté l'intérêt de le faire bien. Depuis des dizaines d'années, des professionnels de la conception de solutions ont mis au point de nombreuses démarches d'expression des besoins.

#### Etape 1 « à quoi sert le projet ? »

Le Value(s) Design prévoit à l'étape 1 de répondre à la question « à quoi sert le projet ? », afin d'expliquer et challenger les objectifs-mêmes du projet.

Avant le démarrage du projet, le chef de projet doit choisir les participants : les personnes les mieux placées pour répondre aux questions posées aux différentes étapes du Value(s) Design.

Chaque projet de Value(s) Design -de tout projet ?!- démarre par la présentation de ses objectifs à ses participants. La 1<sup>e</sup> étape y est consacrée entièrement (1/6<sup>e</sup> du travail ?!) afin de les challenger et valider :

- le commanditaire présente les périmètre, cause, objectifs, contraintes, délais ...
- le bénéficiaire du projet les précise : format, détails, ce qu'il en fera ...
- le chef de projet les challenge :
  - périmètre : que peut-on changer / PAS changer ? pourquoi ?
  - objectifs : que se passe-t-il si on les atteint / ne les atteint pas ?
    - performances
    - coûts
    - autres impacts : environnementaux, sociétaux

Les objectifs du projet seront rappelés au début de chaque réunion de travail, afin de :

- s'assurer que la réunion contribuera à l'atteinte des objectifs du projet
- vérifier si les objectifs, périmètre ... doivent être adaptés pour tenir compte des éléments recueillis
- vérifier que le projet atteindra bien les objectifs : sinon l'objectif, le planning ou les moyens doivent être adaptés, pour éviter l'échec !

(voir ci-dessous les détails des outils)

---

<sup>1</sup> Voir les 23 méthodes présentées dans l'ouvrage collectif « Valeur(s) & Management », Olaf de Hemmer Gudme et Hugues Poissonnier, Ed° EMS 2016

## Etape 2 « à quoi sert la solution, actuelle et future ? »

Aux étapes 2 et 3, Pour (faire) expliciter par « ceux qui savent » les (vrais) besoins liés à la solution étudiée, voici plusieurs outils du Value(s) Design. Les principaux (en grisé ci-dessous) sont à utiliser systématiquement :

1. Demander « à quoi ça sert ? » à ceux qui savent : ceux à qui cela sert
2. Demander « à quoi ça sert ? » à TOUTES les personnes concernées
3. Regarder ce que les utilisateurs font avec
4. Analyser les argumentaires commerciaux
5. Faire exprimer leurs vœux aux non-utilisateurs
6. Faire un test sans la solution (avec back up)
7. Modéliser les relations avec l'environnement
8. Décrire la transformation Inputs > Outputs

(voir ci-dessous les détails des outils)

## Etape 3 « à quoi servira la solution future ? »

9. Faire exprimer aux utilisateurs leurs insatisfactions

Dans tous les cas, le Value(s) Design propose de :

10. Ré-écrire en termes « fonctionnels » !

C'est beaucoup de travail ? Beaucoup moins que de concevoir une solution sans savoir vraiment à quoi elle sert ... ;-)

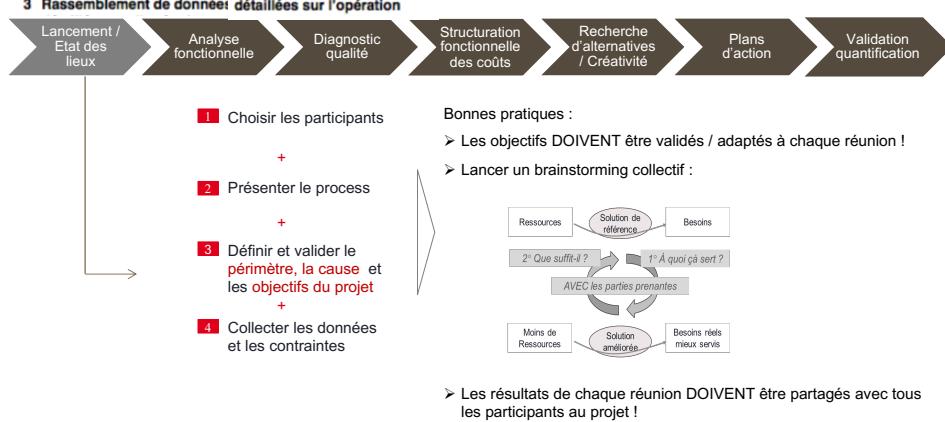
(voir ci-dessous les détails des outils)

## Etape 1 – Lancement : « à quoi ça sert le projet ? »



Le lancement ainsi que l'état des lieux sont l'occasion de communiquer les objectifs et donner le coup d'envoi du projet

- 1 Définition de l'opération
- 2 Établissement du plan d'action
- 3 Rassemblement de données détaillées sur l'opération



Avant le démarrage du projet, le chef de projet doit choisir les participants : les personnes les mieux placées pour répondre aux questions posées aux différentes étapes du Value(s) Design.

Chaque projet de Value(s) Design -de tout projet ?!- démarre par la présentation de ses objectifs à ses participants. La 1<sup>e</sup> étape y est consacrée entièrement (1/6<sup>e</sup> du travail ?!) afin de les challenger et valider :

- le commanditaire présente les périmètre, cause, objectifs, contraintes, délais ...
- le bénéficiaire du projet les précise : format, détails, ce qu'il en fera ...
- le chef de projet les challenge :
  - périmètre : que peut-on changer / PAS changer ? pourquoi ?
  - objectifs : que se passe-t-il si on les atteint / ne les atteint pas ?
    - performances
    - coûts
    - autres impacts : environnementaux, sociétaux

Les objectifs du projet seront rappelés au début de chaque réunion de travail, afin de :

- s'assurer que la réunion contribuera à l'atteinte des objectifs du projet
- vérifier si les objectifs, périmètre ... doivent être adaptés pour tenir compte des éléments recueillis
- vérifier que le projet atteindra bien les objectifs : sinon l'objectif, le planning ou les moyens doivent être adaptés, pour éviter l'échec !

Une fois ces points validés, le chef de projet présente le planning prévisionnel : étapes / participants / dates / questions posées / données à rassembler pour chaque étape du projet. Les participants à chaque étape seront ceux qui peuvent répondre aux questions de chaque étape. Le planning est validé avec eux.

Pour terminer l'étape 1, le Value(s) Design propose de réaliser un brainstorming sur les 2 questions-clés à tous les participants, afin de leur faire expérimenter la démarche et l'intérêt de répondre correctement à ces 2 questions :

- A quoi ça sert ? Les réponses des participants sont souvent très différentes, reflétant les points de vue différents qui devront être pris en compte dans les étapes 2 et 3.

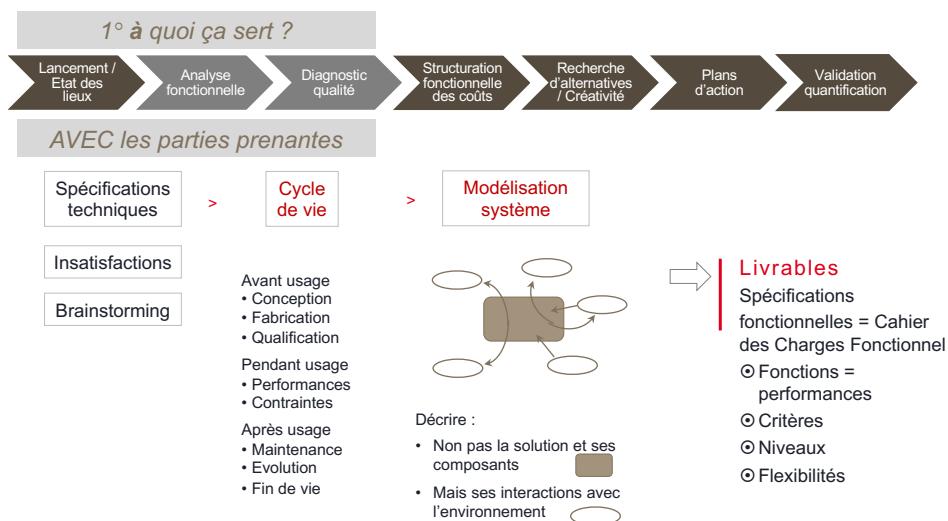
- Que suffit-il ? Les réponses amènent les participants à exprimer les idées déjà existantes : il n'est pas rare que certaines idées radicales soient présentées, le plus souvent moquées par les autres participants car trop radicales, mais régulièrement reprises et parfois mises en oeuvre en fin de projet ! Le chef de projet les conserve soigneusement pour l'étape 5, de même que les autres idées qui ne manqueront pas d'être émises à l'occasion des étapes 2 à 4 !

Etape 2 - « à quoi ça sert la solution actuelle ? »

Pour (faire) expliciter par « ceux qui savent » les (vrais) besoins liés à la solution étudiée, nous avons présenté plusieurs outils.



Une analyse exhaustive des performances attendues est réalisée...



Voici les principaux, à utiliser systématiquement :

- Demander « à quoi ça sert ? » à TOUTES les personnes concernées
- Modéliser les relations avec l'environnement
- Ré-écrire en termes « fonctionnels » !
- Organiser par niveaux de besoins
- Challenger les besoins !
- Caractériser / dimensionner les fonctions et besoins
- Rédiger un 'Cahier des Charges fonctionnel'

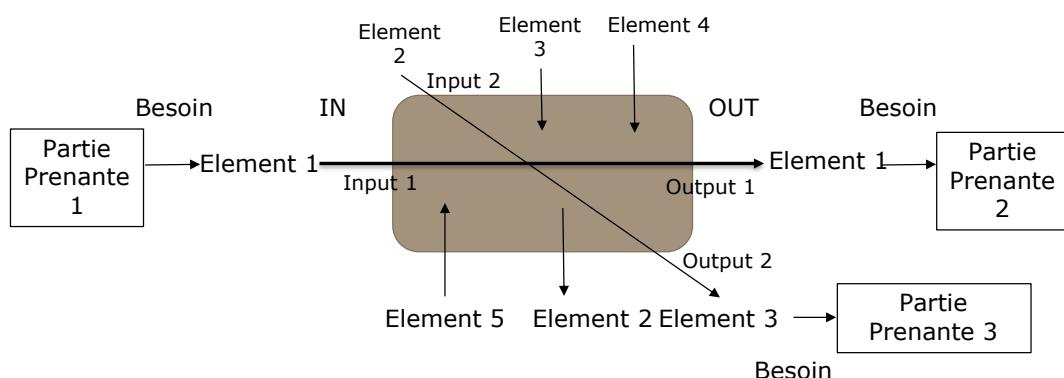
*Demander « à quoi ça sert ? » à TOUTES les personnes concernées*

- L'utilisateur,
  - les consommateurs,
  - les autres bénéficiaires finaux
  - et toutes les personnes pendant / en aval de /après l'utilisation de la solution
  - **tous les autres bénéficiaires**, personnes qui attendent quelque chose de la solution, tout au long de son **cycle de vie** : fabricants, acheteurs, distributeurs acteurs de la solution, personnes impactées, mainteneurs, société, environnement ...
  - Ainsi seront rendus explicites les besoins de chaque partie prenante à chaque étape du **cycle de vie** de la solution étudiée :

<b>Étapes :</b>	<b>Partie prenante</b>	<b>Besoin :</b>
<b>Avant utilisation</b>		
conception	ingénieurs	adapter aux compétences
Qualification	normes	passer les tests
Production	fournisseurs	adapter aux outils
Distribution	distributeurs	time to market
Vente	acheteur	donner envie au client
<b>Pendant utilisation :</b>		
Lancement	utilisateur	préparer à l'utilisation
Usage	utilisateur	performances 'raison d'être'
Contraintes	environnement	résister à / respecter
Entre 2 usages	agressions	protéger pour l'utilisation
<b>Après utilisation</b>		
Maintenance	mainteneur	garder opérationnel
Évolutions	futurs usagers	adapter aux nouveaux besoins
Fin de vie	environnement	limiter l'impact

*Modéliser les relations avec l'environnement*

La **modélisation du système** qui entoure la solution permet de formaliser ses performances, sans décrire la solution :



Pour réaliser la modélisation :

- Rassembler les bénéficiaires qui connaissent l'utilisation
  - Représenter sur un tableau blanc la solution étudiée par une « boîte noire » SOLUTION
  - Explorer avec eux les ELEMENTS de l'environnement de la solution lorsqu'elle est en utilisation : personnes, objets, documents ... présents et les représenter autour de la SOLUTION

- Représenter les FLUX (matière, énergie, information ...) passant des Elements amont vers la Solution : flèches 'Input' et ceux de la Solution vers les éléments : flèches 'Output', ce sont des fonctions de la Solution, les actions de la Solution sur son environnement :
  - Les Flux traversant la Solution d'un Element vers un autre Element sont de véritables utilités, les performances attendues de la Solution qui met en relation 2 Elements, liées à des finalités : une 'raison d'être' de la Solution
  - Les Flux ne traversant pas sont des contraintes, des interactions entre la Solution et un Élément extérieur
- Rechercher les 'parties prenantes' : personnes présentes dans l'environnement en relation avec la Solution, directement ou via un Élément lui-même en relation avec la Solution :
  - En aval du Flux : chaque relation correspond à un BESOIN de personne (bénéficiaire) auquel répond la Solution
  - En amont du Flux : chaque Besoin aval est servi par une personne en amont.
- Ecrire les Fonctions et Besoins mis en évidence (voir 11 ci-dessous)

#### *Décrire la transformation Inputs > Outputs*

Un outil spécifique permet de partir de la description classique des étapes d'un processus pour en déduire sa fonction :

Etapes du Processus :	Inputs :	Outputs :
1 ...	A + B	A'
2 ...	A' + C	A'' + D
...	...	...
Finale	A'''	A''''

- Lister les Étapes du Processus, comme décrit dans une gamme opératoire : 1 par ligne
- Pour chaque Étape, lister les Input et les Output : l'utilité de chaque Etape est de « transformer les Inputs de l'Étape en Outputs de l'Étape »
- La fonction du Processus sera « transformer A+B+C+ ... en A'''' » :
  - les états A'', A''' n'y sont pas cités puisqu'ils n'apparaissent que temporairement
  - les outputs des étapes absents à l'Étape Finale sont 'inutiles'

#### *Caractériser / dimensionner les fonctions et besoins*

Pour chaque fonction :

- Définir des **CRItères d'évaluation**, qui permettront de décider si une solution remplit la fonction ou non  
= dimensionnements des éléments de l'environnement impliqués
- Définir le **Niveau** d'acceptation pour chaque critère (performance requise) et la **FLEXibilité** (zone d'acceptation). Ceci permet de formaliser des incertitudes sur les attentes des parties prenantes.
- Si nécessaire, définir un 'taux d'échange' = différents niveaux de performance sont acceptables en fonction du coût pour la partie prenante, ou entre 2 performances
  - Un critère d'évaluation suppose une unité de mesure et une méthode d'évaluation
  - Une évaluation peut être subjective (beau / laid) ou comparative (mieux / moins bien)
  - Attention aux « vœux » non mesurables ...

Dans la pratique, il est très rarement utile d'explorer en détail les critères de chacune des fonctions ! Mais plutôt de ranger au bon endroit dans le 'Cahier des Charges fonctionnel' les informations sur les critères principaux recueillies pendant le projet, jusqu'au bout de celui-ci : des critères de décision apparaissent souvent pendant les étapes 4 et 5 du Value(s) Design, alors qu'on y recherche plutôt des solutions.

Etape 3 - « à quoi devra servir la solution future ? »

#### *Faire exprimer aux parties prenantes leurs insatisfactions*

Le Value(s) Designer aidera les parties prenantes à expliciter leurs insatisfactions AVANT la conception de la solution, pour en prendre compte ces besoins et transformer de probables résistances au changement si la solution ne leur convient pas en motivation à améliorer la future solution !

Chaque grief et problème à prévoir sera transformé en besoins / fonctions à remplir, ajoutée à celles déjà définies à l'Étape 2.

#### *Récrire en termes 'fonctionnels'*

La norme AFNOR X50-150<sup>2</sup> d'Analyse Fonctionnelle définit la fonction d'un produit comme "*l'action d'un produit exprimée exclusivement en termes de finalité*". Et demande de l'exprimer sans mentionner la solution ou ses composants.

Le Value(s) Design propose de reformuler les réponses obtenues avec les approches ci-dessus : 2 possibilités

- (la solution doit) **verbe d'action + éléments de l'environnement**
- (la solution doit) **transformer les inputs donnés en outputs requis**

L'expression des 'fonctions' est grandement facilitée par la modélisation du système (voir-ci-dessus), où :

- la *raison d'être* d'une solution implique toujours 2 éléments extérieurs (Inputs > Outputs)
- les relations avec 1 élément, entrantes ou sortantes, sont des *contraintes : des performances requises sans répondre à la 'raison d'être' de la solution*
- les fonctions sont reliées aux besoins des parties prenantes, en amont et surtout en aval

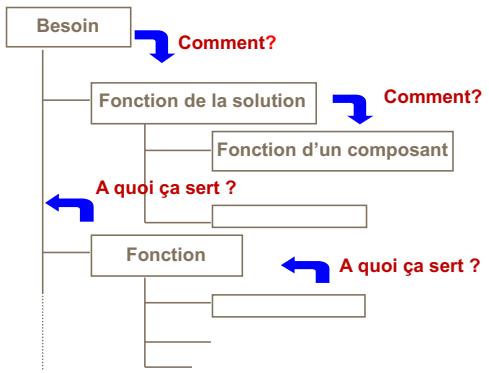
#### *Organiser par niveaux de besoins*

Les fonctions / besoins explicités de différents niveaux (parties prenantes / solution / composants) doivent ensuite être organisés par niveaux 'buts > solutions' :

- Les relier en arborescence de finalités de niveaux différents, reliées par les questions « à quoi ça sert ? » (écrite en haut à gauche) et « comment ? » (écrit en bas à droite)

---

<sup>2</sup> [https://www.boutique.afnor.org/fr-fr/norme/nf-x50150/analyse-de-la-valeur-analyse-fonctionnelle-vocabulaire/fa020856/74006?pk\\_source=google-adwords&pk\\_medium=cpc&gclid=Cj0KCQjwmouZBhDSARIsALYcouqnT2U\\_V1Cf2\\_yx7f1CQ6q84m7p21sM0S5cJ9surCA4tgXfEzmQVp0aAu0cEALw\\_wcB](https://www.boutique.afnor.org/fr-fr/norme/nf-x50150/analyse-de-la-valeur-analyse-fonctionnelle-vocabulaire/fa020856/74006?pk_source=google-adwords&pk_medium=cpc&gclid=Cj0KCQjwmouZBhDSARIsALYcouqnT2U_V1Cf2_yx7f1CQ6q84m7p21sM0S5cJ9surCA4tgXfEzmQVp0aAu0cEALw_wcB). en cours de mise à jour à l'heure de l'écriture de cet ouvrage en Mai 2023



## *Challenger les besoins !*

**L'expression des besoins par les parties prenantes est subjective** : les 'vrais' besoins sont souvent différents de ceux exprimés ! Le Value(s) Design veille à les challenger ... 2 questions y contribuent :

*1° Les intéressés seront-ils satisfaits quand la performance attendue sera remplie ?*

*Si non : adapter la performance attendue !*

2° Que se passe-t-il si le besoin n'est pas rempli ?

S'il ne se passe rien : le besoin n'est pas réel !

Si quelqu'un se plaint : voilà le vrai besoin !

## Rédiger un ‘Cahier des Charges Fonctionnel’

Le ‘Cahier des Charges fonctionnel’ (CDCF) d’une solution est l’ensemble des fonctions de cette solution et de leurs critères dimensionnants, reliés aux besoins qui les font naître, pour chaque partie prenante tout au long du cycle de vie de la solution.

Le Value(s) Design propose de rassembler dans un tableau XL l'ensemble des informations récoltées à chaque étape de la méthode et de l'exploration des questions « à quoi ça sert ? » :

- Une colonne pour chaque niveau d'information : de gauche à droite
    - Etapes du cycle de vie de la solution
    - Parties prenantes (présentes à chaque étape)
    - Besoins (tel qu'exprimés par chaque PP)
    - Besoins de niveaux inférieurs : une colonne par niveau de Besoin > Solution
    - Fonctions de la solution (performances attendues, mises en évidence par la modélisation système)
    - Critères de performance (dimensionnement attendu de chaque performance), niveau et flexibilité
    - Insatisfactions : telles qu'exprimées par les parties prenantes dans l'étape 3, à indiquer sur a ligne de la fonction / besoin correspondant
  - Une ligne par critère / fonction / besoin / partie prenante / étape du cycle de vie de la solution