

SAÉ 6 - rapport cahier des charges

Semaine 2 ou 3

Objectifs

- Comprendre ce qu'est un cahier des charges
- Comprendre comment réaliser une interview pour bien cerner le cahier des charges
- Comprendre ce qu'est un KPI (Key performance Indicator) et les définir pour le projet en question, par rapport au cahier des charges
- En fonction des KPI : définir les fiches de tests et les protocoles d'évaluation.
- Préparer la rédaction du livrable : un rapport CDC de 3 à 4 pages avec résumé de 0,5p. en anglais. A rendre fin de la semaine 3.



Plan du livrable

3 à 4 pages. La répartition du nombre de pages est donnée à titre indicatif, pour vous servir de repère.

Pour les alternants (SAE 6)

Introduction : contenu, objectif et périmètre du projet. (0,5p.)

Description du projet, mise en exergue de la compréhension de ses enjeux et du périmètre d'exercice de la réalisation.

I / Analyse fonctionnelle du projet : diagramme "pieuvre" commenté (diagramme + 0,5 p.)

En utilisant la méthode vue en cours, réalisez une analyse fonctionnelle du projet au moyen d'un diagramme "pieuvre". Vous rendrez le diagramme (en annexe, non compris dans le décompte de pages), et un commentaire du diagramme sous la forme d'une description fonctionnelle.

II / Contraintes / priorités (0,5 p.)

Toujours à partir du diagramme, vous rendrez une liste de contraintes/priorités spécifiques à votre projet en utilisant une classification adaptée.

III / Les indicateurs de performance choisis (KPI) et les fiche de tests ou protocoles d'évaluation correspondants. (1p.)

Identifiez au moins trois KPI applicables à votre réalisation, détaillez-en les différentes facettes et donnez, à chaque fois, la fiche de test ou le protocole d'évaluation correspondant. (1p.)

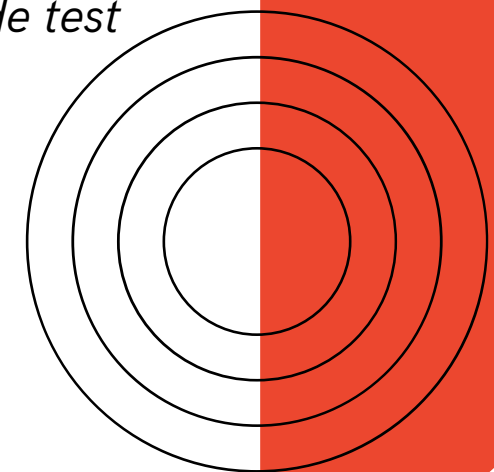
IV/ Résumé en anglais (0,5 p.)

Vous rédigerez, en anglais, une synthèse des différents éléments précédemment mentionnés. Elle doit comprendre :

Description de la réalisation

Analyse fonctionnelle et description des contraintes et priorités.

Description des indicateurs de performance et des protocoles d'évaluation mis en place.



Plan du livrable

3 à 4 pages. La répartition du nombre de pages est donnée à titre indicatif, pour vous servir de repère.

Pour les FI (SAE 5/6) :

I / Etat d'avancement du projet (1,5p.)

Vous rédigerez une note qui récapitule le contenu, l'objectif et le périmètre de votre projet ainsi que son état d'avancement.

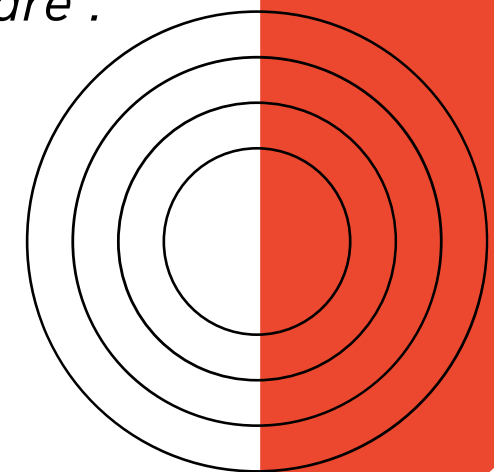
II / Les indicateurs de performance choisis (KPI) et les fiche de tests ou protocoles d'évaluation correspondants. (1p.)

Identifiez au moins trois KPI applicables à votre réalisation, détaillez-en les différentes facettes et donnez, à chaque fois, la fiche de test ou le protocole d'évaluation correspondant.

III/ Résumé en anglais (0,5 p.)

Vous rédigerez, en anglais, une synthèse des différents éléments précédemment mentionnés. Elle doit comprendre :

- *Description de la réalisation*
- *Description de l'état d'avancement du projet*
- *Description des indicateurs de performance et des protocoles d'évaluation mis en place.*



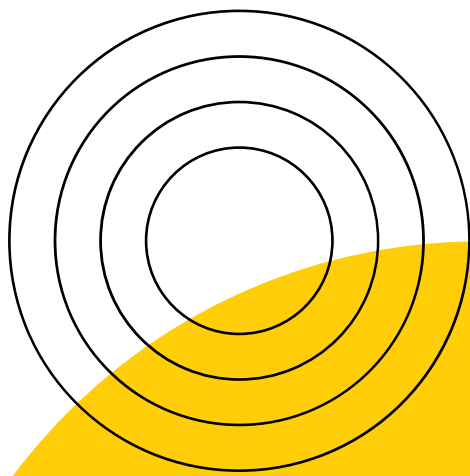
Qu'est-ce qu'un cahier des charges ?

Un cahier des charges est un document contractuel qui permet de formaliser les besoins et de s'assurer que tout le monde est d'accord sur un projet.

Objectifs du CDC :

- Définir la finalité du projet.
- Détailler le contexte.
- Répertorier les besoins
- Identifier les contraintes
- Identifier les intervenants, répartir leurs charges et missions
- Faciliter les consultations.

Selon la nature du projet, on peut y trouver des aspects : économiques, sécuritaires, environnementaux, industriels, matériels, les intervenants requis, les contraintes de calendrier...



L'analyse fonctionnelle avec le diagramme “pieuvre”

Avant même de commencer à rédiger le cahier des charges, il va falloir passer par une étape de brainstorming. Vous allez examiner le projet sous tous ses angles. Ce brainstorming peut prendre la forme d'une analyse fonctionnelle, matérialisée par ce qu'on appelle un **diagramme pieuvre**.

Le diagramme pieuvre permet de représenter les besoins qui justifient la création d'un produit et les contraintes qui y sont liées.

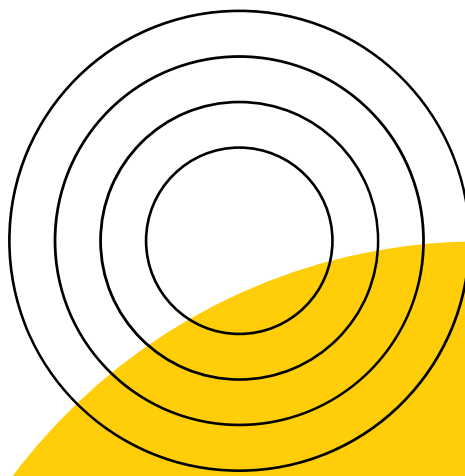
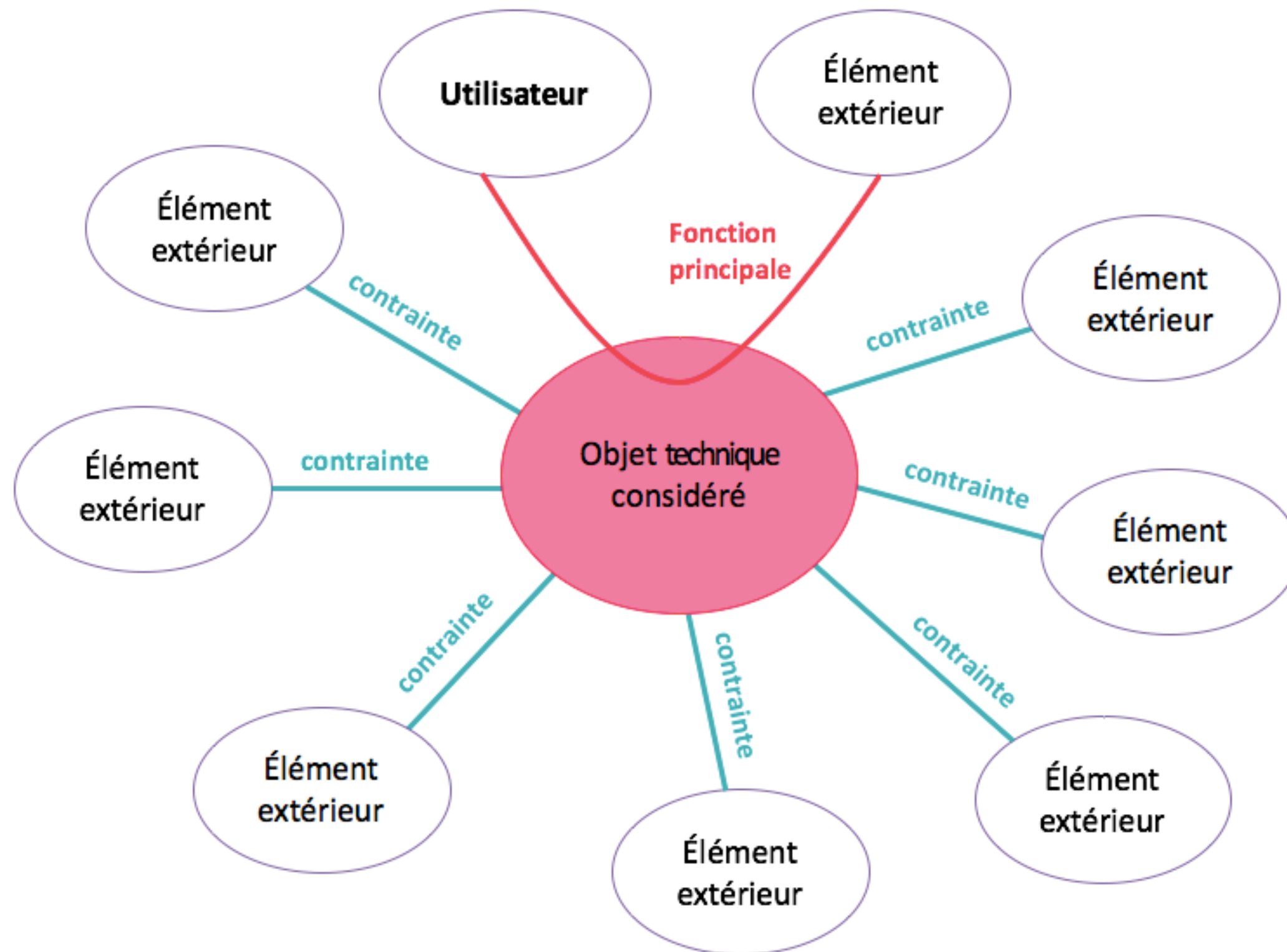
On distingue :

- Les fonctions principales = le but du produit.
- Les fonctions contraintes = les limites, les impératifs auxquels la réalisation doit faire face (être fabriqué de telle façon, être alimenté en électricité etc.)

L'objectif du diagramme est d'examiner ces fonctions et leurs interactions avec le milieu extérieur.



L'analyse fonctionnelle avec le diagramme "pieuvre"



Etapes de conception du diagramme “pieuvre”

Etapes de conception du diagramme pieuvre :

- Brainstormez, rassemblez les différentes idées associées à votre produit : les fonctions principales et contraintes
- Déterminez les fonctions en les numérotant par ordre d'importance. Le nom précis des fonctions doit apparaître dans la légende.
- Faites le diagramme
- Puis utilisez le diagramme comme base pour la suite des étapes (interview et rédaction du CDC notamment)



Exercice

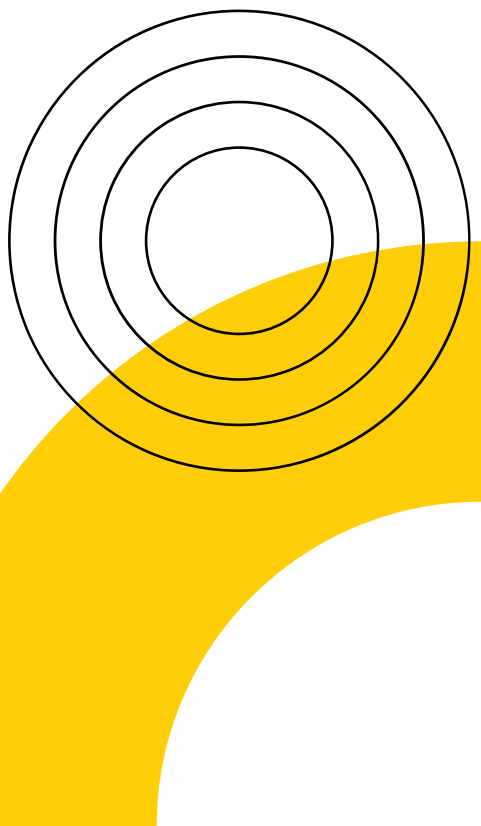
Réalisez un diagramme pieuvre :

- concernant votre projet s'il est déjà attribué
- concernant un des exemples de la liste ci-dessous si vous n'avez pas encore de projet

En réalisant le diagramme, vous allez réaliser qu'il vous manque certaines informations, par exemple : le budget, le matériel dont vous disposerez, l'objectif de la réalisation, etc. Notez ces questions au fur et à mesure, elles vous serviront à interroger votre responsable projet pour compléter votre CDC !

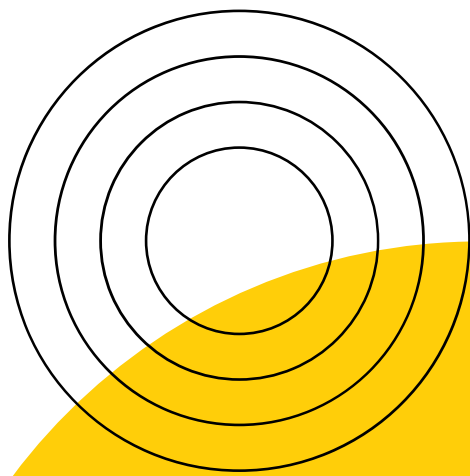
Liste d'exemples :

- Un grille-pain
- Une trottinette électrique
- Un sèche-cheveux
- Une alarme anti-intrusion

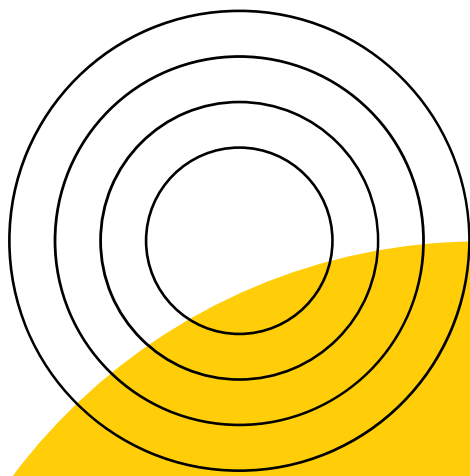
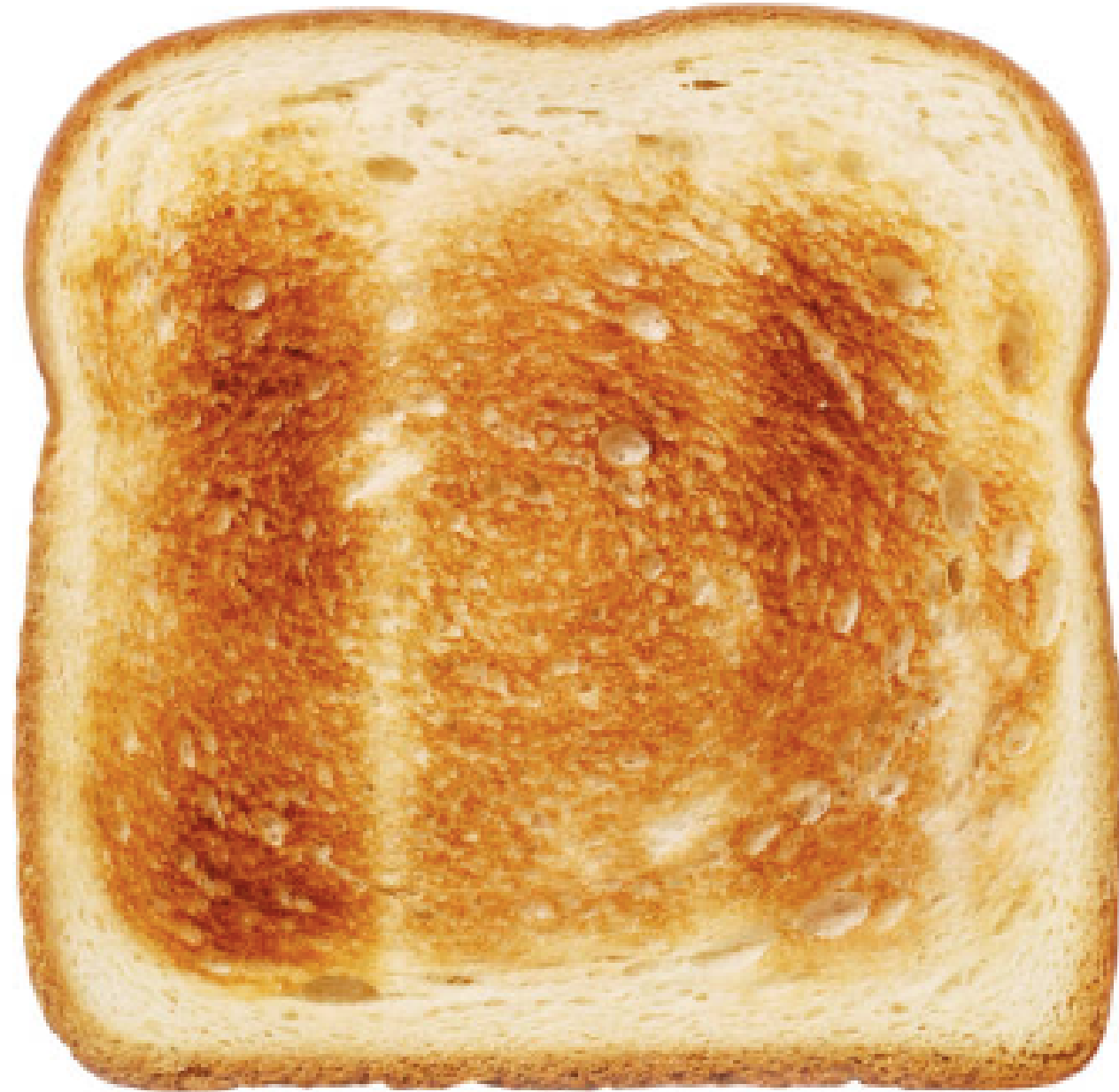


Cahier des charges

- Une fois que vous aurez interrogé votre responsable de projet, vous pourrez normalement compléter le diagramme et débiter la rédaction de votre cahier des charges.
- Vous devez ordonner les différents éléments du cahier des charges en utilisant une classification adaptée à votre projet, et qui tient compte de la hiérarchie entre fonctions principales, fonctions complémentaires et fonctions contraintes
- Ce document doit être **le plus clair possible**.



Qu'est-ce qu'un KPI ?

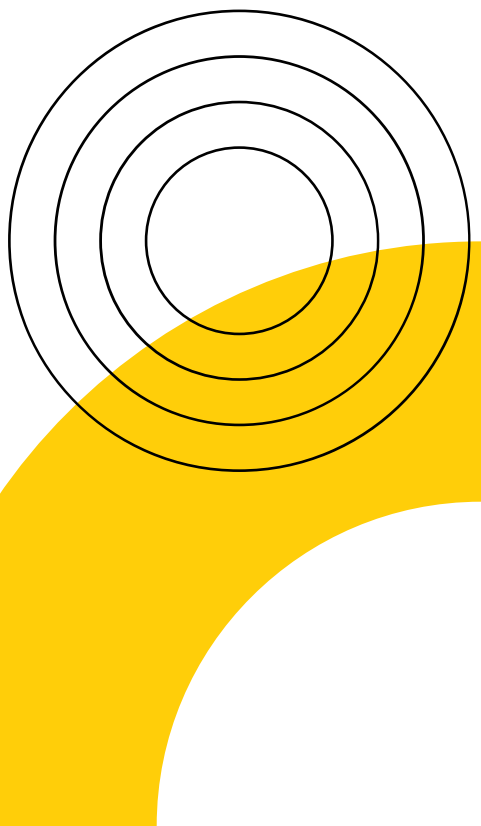


Qu'est-ce qu'un KPI ?

- KPI = Key Performance Indicator, ou Indicateur Clé de Performance en français.
- Ce sont des mesures quantifiables qui permettent d'évaluer la performance. Ils permettent par exemple de mesurer l'avancée d'un projet ou sa conformité
- Ils découlent directement du cahier des charges et permettent de vérifier que l'on a atteint ses objectifs.

Exemples de KPI :

- Respect des délais
- Mesure du nombre de bugs
- Satisfaction "client"
- Taux d'erreur
- Temps moyen entre les pannes
- Durée de vie de la réalisation
- etc.



Qu'est-ce qu'un KPI ?

Un KPi se compose :

- d'une mesure
- d'une cible : quelle valeur cherchez-vous à atteindre (objectif)
- d'une source de données (qu'allez-vous évaluer ?)
- d'une fréquence (quand/à quelle fréquence allez-vous établir la mesure ?).

L'objectif doit être quantifiable et réaliste.

Globalement un KPi se formule de la façon suivante :

- Nombre de total de x
- Pourcentage de y
- Proportion de z
- Durée de a
- etc.



Fiches de test et protocoles d'évaluation.

Les KPI doivent être mesurés régulièrement et compilés dans un tableau, pour pouvoir évaluer l'avancée et la réussite d'un projet, ainsi que les éventuels ajustements ou points de vigilance.

Vous devez donc mettre en place un protocole d'évaluation pour chacun de vos KPI : qu'allez-vous mesurer, comment, à quelle fréquence ? Comment allez-vous estimer que vous avez atteint votre objectif ?



Exercice

Identifier des KPi spécifiques à votre projet, ou à l'exemple pour lequel vous avez réalisé votre diagramme "pieuvre".

Réfléchissez également au protocole d'évaluation de ces KPI.



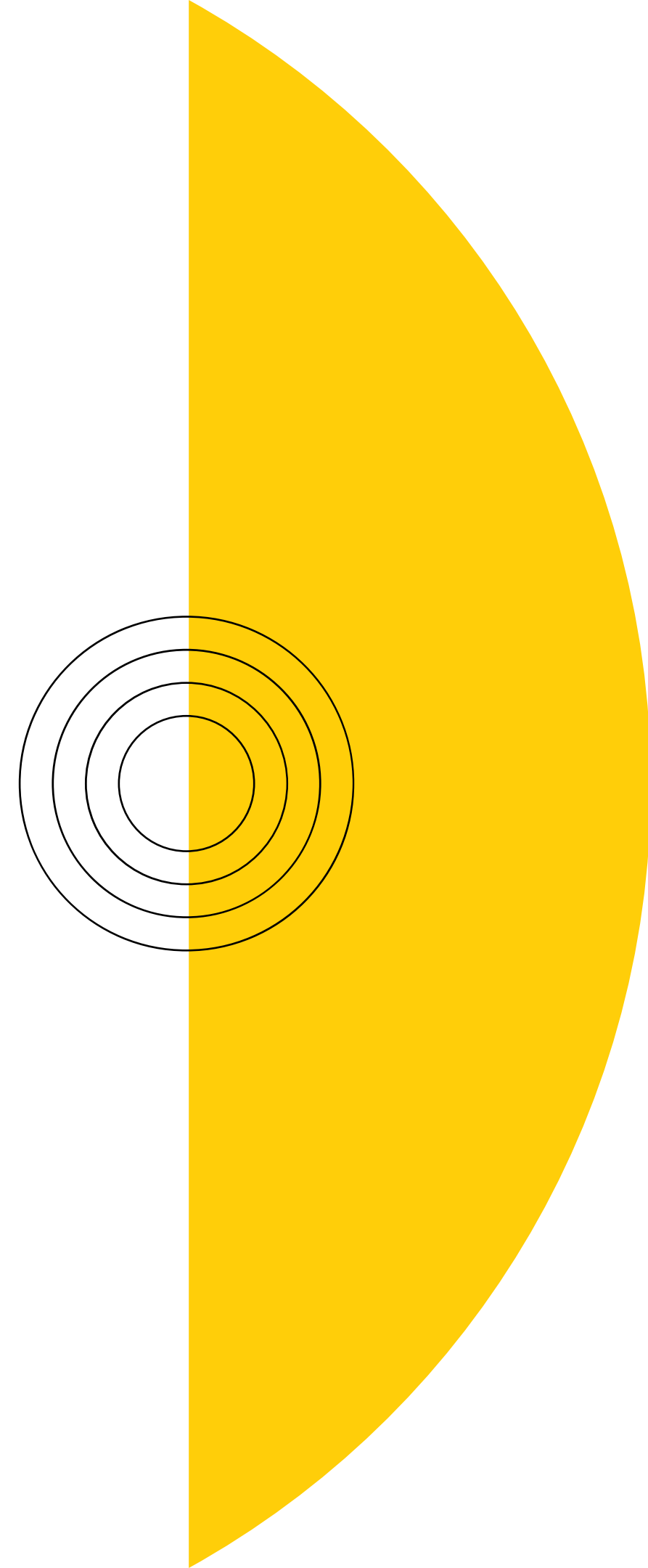


**Qu'est-ce
qu'entreprendre ?**

Activité

Lisez le document et répondez aux questions :

- Comment est présenté Steve Jobs dans le document 1 ?
D'après ce document, qu'est-ce qui caractérise un entrepreneur ?
- Dans le document 2, quelle vision de l'entrepreneur propose Anthony Galluzo ? Et quelle vision de l'innovation ? Est-ce en accord ou en contradiction avec le document 1 ?
- En vous appuyant sur le document 2, commentez les passages en gras dans le document 1. Quelles nuances pouvez-vous apporter à ces passages ?



Evaluer son projet

Le benchmark

Définition : analyse des produits et pratiques des entreprises concurrentes.

Identifiez 3 à 5 entreprises, et pour chacune rédigez une fiche qui présente le produit ou le service en détail. Vous indiquerez son mode de production, son coût, sa popularité, ses avantages et ses défauts éventuels, etc. Votre recherche doit être la plus exhaustive possible.

Enrichissez votre benchmark de recherche documentaire sur le secteur qui sera le votre : à quoi ressemble ce secteur ? Est-il en croissance ? Est-il dominé par quelques grandes entreprises ? Quel est le profil des entreprises qui l'occupent ? Etc.

Rédigez une conclusion à votre benchmark :

- Synthèse des différentes informations
- Positionnement au sein du secteur : en quoi votre projet se distingue t'il des autres ? Quels éléments observés chez des entreprises concurrentes peuvent vous aider ?

