

# Aménager sa chambre

BELLAGRAA Yassine

LO Faty

Phoenix

## Table des matières

**I - CADRAGE**

**II - EXIGENCES**

**III - CAHIER DES CHARGES**

**IV - ACTEURS**

**V - WBS**

**VI - PLANNING**

**VII - SUIVI ET QUALITE DU PROJET**

**VIII - COUTS**

**IX - GESTION DES RISQUES**

**X - SYNTHESE**

## Présentation de l'étude de cas

---

**I - CADRAGE**

1. Définir qui est le « demandeur », « client »

Le demandeur désigne les parents car ce sont les premiers concernés par le projet et ils sont aussi clients car un demandeur est un client interne.

2. Décrire le projet en quelques phrases en commençant par un verbe à l'infinitif

- Réaménager la chambre
  - Réfléchir à des idées d'aménagement
  - Ajouter un lavabo et une douche
  - Assurer un contrôle de l'installation de la douche et du lavabo
  - Gérer l'humidité de la chambre
  - Gérer l'isolation des cloisons
  - Mettre en place l'électricité
  - Gérer l'acoustique de la pièce
  - Ajouter du mobilier s'il n'y en a plus
  - Libérer le plus d'espace
  - Travailler sur la qualité et le confort du studio
  - Réfléchir à un prix de location
- Louer la chambre

3. Lister les contraintes et le contenu du projet, y compris les limites du projet (ce qu'on ne fera PAS)

Contraintes du projet :

- La plupart des artisans sont en congé au mois d'août.
- Les magasins ont peu de stock en juillet, car les fabricants ferment leurs usines durant l'été - juillet ou août -
- condamnation de la porte d'entrée qui donne sur l'extérieur ⇒ remplacée par de grandes étagères murales
- 2 grandes fenêtres qui occupent beaucoup de place
- Notre frère qui veut récupérer du mobilier en bon état
- Trouver une alternance
- Mêler rénovations et études en licence professionnelle

- La proposition du responsable de stage en entreprise afin de remplacer un des informaticiens de l'entreprise pendant 3 semaines à partir de mi-juillet
- Absence de Jimmy qui aurait pu nous aider pendant les 15 derniers jours du mois de juillet
- Betty qui peut nous mettre des bâtons dans les roues
- 2 mois pour tout rénover

Contenu du projet :

- Coin douche : environ 6 m<sup>2</sup> au sol et 20 m<sup>2</sup> de mur.
- Surface des murs de la chambre : environ 50 m<sup>2</sup>.
- Surface de la chambre : 30 m<sup>2</sup>

Limites du projet :

- Qualité du réaménagement
- Vérifier la qualité des installations de notre père
- Qualité du confort
- Qualité acoustique pour les entraînements avec le groupe
- Gérer l'isolation du bruit : celui de la maison et celui de l'extérieur (problèmes de cloisons)
- Gestion des coûts et des achats
- Gérer l'humidité de la chambre
- Non-respect des délais de livraison

---

## II - EXIGENCES

1. Définir le classement pour les 3 critères clés présentés dans ce cours

Qualité puis délai puis coût

On a choisi la qualité en premier, car on fait face à plusieurs problèmes qu'il est important de régler :

- Humidité de la chambre
- Épaisseur des murs
- Isolement du bruit (travaux, bruits de la maison, répétitions en groupe)

- Ressemblance avec un vrai studio
- Qualité de la douche, du lavabo et de l'électricité

2. À partir de la définition du projet « aménager sa chambre », rédiger les exigences fonctionnelles - première partie du CdC –

Le but de cette étude de cas est de rénover notre chambre dans le but de la louer plus tard.

3. À partir de ces exigences, définir au moins 3 objectifs SMART.

- Time-Based : limité dans le temps (durant les vacances entre juillet et août)
- Spécifique : nous ferons en sorte qu'il soit le plus compréhensible
- Atteignable : cela reste un objet possible à réaliser car nous sommes accompagnés de professionnels qui nous aideront à l'aboutissement

---

### III - CAHIER DES CHARGES

1. Vous avez défini les exigences fonctionnelles. Maintenant, complétez le cahier des charges avec les exigences NON fonctionnelles, comme si vous alliez confier tout le projet à un artisan que vous paierez.

o Technique

Chercher des matériaux isolants et qui règle le problème d'humidité, faire une vérification des installations du lavabo et de la douche, installer l'électricité

o Performance

Meubles de qualité, matériaux durables

o Ergonomie

Confort du studio

o Volumétrie

Tenir de l'espace fourni

o Sécurité

Détecteur de fumée, aération de la chambre, sécurité au niveau des prises

o Développement durable

Matériaux écologiques

o Autres

Avertir des travaux prévus prochainement (immeuble en face)

---

## IV - ACTEURS

1. Définir toutes les parties prenantes de votre projet en 2 catégories :  
ceux qui pourront vous aider, vous soutenir et ceux qui seront hostiles,  
et feront tout pour que votre projet ne réussisse pas

Qui sont les personnes qui pourront nous aider et nous soutenir ?

- Nos parents qui ont fait des économies de 7000 euros pour nous aider à réaménager la chambre
- Notre grand frère Omar qui nous laisse sa chambre
- Notre père qui installera la douche et le lavabo
- Sacha le copain de Betty peut s'occuper gratuitement de l'électricité
- Les personnes de notre groupe de musiciens
- Jimmy qui peut nous aider pendant les vacances
- Notre copine Sonia

Qui sont les personnes qui nous seront hostiles et qui feront tout pour que notre projet ne réussisse pas ?

- Notre sœur Betty qui fera tout pour éviter le réaménagement
- Notre responsable de stage en entreprise qui demande notre disponibilité durant une certaine période

2. Identifier le chef de projet et décrire sa mission. Dans ce projet quelles sont les compétences et qualités du chef de projet (vous) souhaitées pour réussir ce projet ?

Le chef de projet est en réalité Yassine car il assure la responsabilité du projet.

Notre mission est d'assurer :

- La préparation, la planification et l'organisation du projet
- La gestion des ressources internes et externes affectées au projet

- La gestion technique (expertises internes et externes), administrative et financière du projet
- La relation avec tous les interlocuteurs du projet
- Le contrôle de la faisabilité et des chances d'aboutissement du projet

Compétences du CdP (Moi, nous) pour réussir le projet : la communication, l'organisation, la négociation et savoir prendre des décisions

Qualités du CdP pour réussir le projet : Être flexible et adaptable, savoir faire confiance, être à la pointe de la technologie

3. Lister les acteurs qui composeront la matrice RACI ( Sponsor, MOA,MOE, utilisateurs, experts, contributeurs) –

Le père (montage du lavabo et de la douche)

Sacha (électricité)

Jimmy (n'importe quelle tâche)

Sonia (aménagement)

les deux parents (fournisseurs)

Expert Qualité (lavabo et douche)

Architecte technique

Chef de projet (CdP)

Matrice RACI :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		CdP	Le père	Jimmy	Sacha	Parents	Sonia	Expert Qualité	Architecte Technique
2	Fournir le budget	I				R/A			
3	Monter la douche et le lavabo	I	R/A	R		C		C	
4	Poser l'électricité	I			R/A	C			
5	Aménager la chambre	I/C				I	R/A		
6	Faire des rénovations	I/C				C		C	R/A

4. Parmi les parties prenantes, identifier les acteurs principaux qui constitueront, d'après vous, « l'équipe projet »

- Notre père
  - Sacha
  - Jimmy
  - Notre copine Sonia
- 

## **V - WBS**

1. Décomposer le projet en organigramme de tâches en limitant le nombre de tâches à 12. Pour cela, pour vous aider, vous utiliserez le tableau Excel de tâches possibles fourni dans lequel vous sélectionnerez vos tâches

- Tapisser les murs (2)
- Poser le carrelage (7)
- Poser l'éclairage et prises dans le coin douche/lavabo (9)
- Acheter un canapé (12)
- Acheter une armoire (13)
- Acheter 1 bureau et 2 chaises (14)
- Décorer (17)
- Acheter une porte d'entrée (20)
- Poser la porte d'entrée (23)
- Enlever tous les meubles (28)
- Faire le ménage (29)
- Changer les 2 fenêtres par des fenêtres avec double vitrage (32)

2. Une fois les tâches définies, vous définirez le (ou les) livrable(s) de chacune des tâches. Le livrable permet de clôturer la tâche.

Ce que l'on obtient après avoir réalisé la tâche

- Tapisser les murs (2) : réduire l'humidité des murs

- Poser le carrelage (7) : réduire l'humidité du sol
- Poser l'éclairage et prises dans le coin douche/lavabo (9) : apport plus de confort à l'utilisateur
- Acheter un canapé (12) : substituer un lit et servir de canapé pour les invités
- Acheter une armoire (13) : pour ranger des habits
- Acheter 1 bureau et 2 chaises (14) : réserver un espace de travail et/ou d'étude
- Décorer (17) : Avoir une pièce plus esthétique
- Acheter une porte d'entrée (20) : avoir une ouverture sur l'extérieur
- Poser la porte d'entrée (23) : avoir une ouverture sur l'extérieur
- Enlever tous les meubles (28) : équiper l'appartement loué par notre frère
- Faire le ménage (29) : avoir une pièce propre
- Changer les 2 fenêtres par des fenêtres avec double vitrage (32) : gagner de la place

3. Enfin vous désignerez et affecterez toutes les ressources nécessaires pour chacune des tâches

- Tapisser les murs (2) : tapissier
- Poser le carrelage (7) : carreleur
- Poser l'éclairage et prises dans le coin douche/lavabo (9) : Sacha
- Acheter un canapé (12) : Sonia
- Acheter une armoire (13) : Sonia
- Acheter 1 bureau et 2 chaises (14) : CdP (Nous)
- Décorer (17) : Sonia
- Acheter une porte d'entrée (20) : Sonia
- Poser la porte d'entrée (23) : menuisier
- Enlever tous les meubles (28) : 2 manutentionnaires
- Faire le ménage (29) : • Nettoyeur de locaux et de surfaces
- Changer les 2 fenêtres par des fenêtres avec double vitrage (32) : menuisier et miroitier



---

## VI - PLANNING

1. Définir les liens ou dépendances entre les tâches que vous avez listées dans la séance précédente (WBS)
  - 1) Enlever tous les meubles (28)  
Acheter un canapé (12)
  - 2) Tapisser les murs (2)  
Acheter une armoire (13)
  - 3) Changer les 2 fenêtres par des fenêtres avec double vitrage (32)
  - 4) Poser le carrelage (7)  
Acheter 1 bureau et 2 chaises (14)
  - 5) Poser l'éclairage et prises dans le coin douche/lavabo (9)  
Poser la porte d'entrée (23)
  - 6) Décorer (17)  
Acheter une porte d'entrée (20)
  - 7) Faire le ménage (29)
2. Affecter les ressources (humaines, matérielles) à partir des tâches et du tableau Excel fourni dans le cours précédent (WBS)

### RESSOURCES HUMAINES

- 1 tapissier
- 1 carreleur
- Sacha
- Sonia
- Nous (CdP)
- 1 menuisier
- 2 manutentionnaires
- 1 nettoyeur de locaux et de surfaces
- 1 miroitier

## RESSOURCES MATÉRIELLES

- Tapisser les murs (2) : 10 euros/m<sup>2</sup>
- Poser le carrelage (7) : 12 euros/m<sup>2</sup> + pose = 15 euros/m<sup>2</sup>
- Poser l'éclairage et prises dans le coin douche/lavabo (9) : ampoules, prises
- Acheter un canapé (12) : 100 à 300 euros
- Acheter une armoire (13) : 100 à 300 euros
- Acheter 1 bureau et 2 chaises (14) : 100 à 300 euros
- Décorer (17) : rien
- Acheter une porte d'entrée (20) : 800 euros
- Poser la porte d'entrée (23) : 1000 euros
- Enlever tous les meubles (28) : 50 euros environ
- Faire le ménage (29) : 100 euros estimés en plus des détergents, serpillières, seaux, aspirateurs, poubelles, sacs-poubelle
- Changer les 2 fenêtres par des fenêtres avec double vitrage (32) : 300€/fenêtre + pose : 400€/fenêtre

### 3. Créer le diagramme PERT

1)

A = Enlever tous les meubles

B = Acheter un canapé

2)

C = Tapisser les murs

D = Acheter une armoire

3)

E = Changer les 2 fenêtres par des fenêtres avec double vitrage

4)

F = Poser le carrelage

G = Acheter 1 bureau et 2 chaises

5)

H = Poser l'éclairage et prises dans le coin douche/lavabo

I = Poser la porte d'entrée

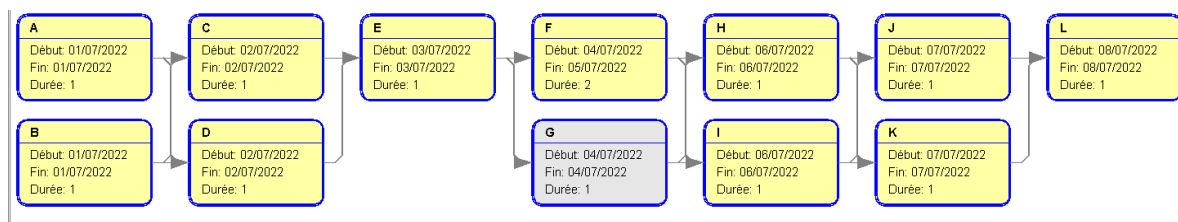
6)

J = Décorer

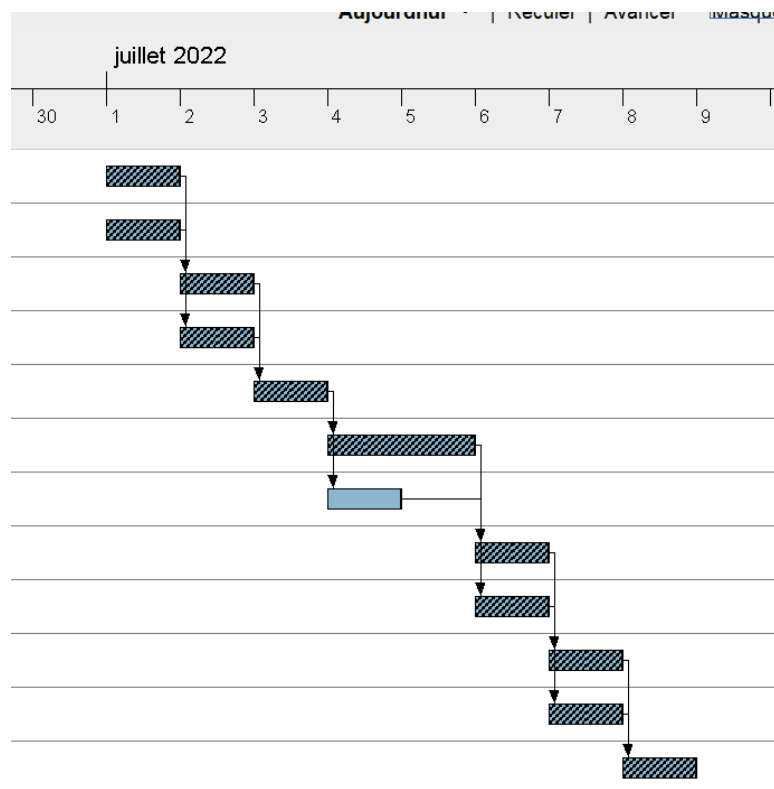
K = Acheter une porte d'entrée

7)

L = Faire le ménage



#### 4. Trouver le chemin critique et la durée du projet



Un des chemins critiques est ACEFHJL.

La durée du projet est donc de 8 jours.

#### 5. Chercher à optimiser la durée du projet

On a déjà cherché à l'optimiser le plus possible.

#### 6. Vérifier que les ressources ne sont pas en « sur-utilisation »

On a un 8500 euros de budget (parents + stage)

On a trouvé un total de 4100 euros.

Puisque le total est inférieur au budget, nous ne sommes pas en sur-utilisation des ressources.

#### 7. Choisir 3 jalons importants pour votre projet

La décision d'acheter un canapé : éviter d'acheter un lit et un canapé

La décision de mettre un carrelage : régler le problème d'humidité du sol

La décision de tapisser les murs : régler le problème d'humidité des murs avec du papier peint vinyle

---

## VII - SUIVI ET QUALITÉ DU PROJET

1. Qu'est-ce que vous contrôlerez ? Quels sont indicateurs qui vous permettront de suivre l'avancement du projet ?

Contrôler les délais, les coûts, la qualité

Le tableau de bord permet de suivre l'avancement du projet.

2. Avec qui ferez-vous les points d'avancement ?

On fera les points d'avancement au client et aux parents.

3. A quelle fréquence ferez-vous ces points ? – Expliquez –

On fera un point d'avancement à chacune des 7 étapes du projet (question 1 partie planning).

L'objectif est de contrôler les coûts pour ne pas sur utiliser les ressources et respecter les délais, c'est pour cette raison que nos parents vont nous aider dans nos prises de décisions.

On cherchera également à être le plus conforme aux exigences du client.

4. Quelles sont les critères qualité que vous contrôlez : quels indicateurs mesurerez-vous ici ?

Les critères qualité que nous allons contrôler sont le respect des 3 critères clé Coût/Qualité/Délai ainsi que la satisfaction du client.

---

## **VIII - COUTS**

1. A partir des tâches et des ressources utilisées pour ces tâches, vous estimerez le coût de votre projet. Vous prendrez les hypothèses nécessaires

Voici les hypothèses que nous avons faites :

500 euros pour les murs.

450 euros pour le sol.

300 euros pour le canapé

300 euros pour le bureau et les 2 chaises

300 euros pour l'armoire

800 euros pour la porte d'entrée

500 euros pour poser la porte

50 euros pour enlever les meubles

100 euros pour le ménage

800 euros pour les 2 fenêtres double vitrage

Si on fait le total, on trouve 4100 euros.

On peut ainsi estimer le coût à 5000 euros dans le cas où l'on aurait des complications.

2. Qu'est-ce que va « rapporter » ce projet, sur le plan financier et sur les autres plans ?

Le projet est rentable, car le budget prévu est largement suffisant car les dépenses après la réalisation du projet sont inférieures au budget fourni.

Si on estime un prix de loyer à 600 euros, alors on récupérera la totalité de la somme que l'on aura dépensée en l'espace de 9 mois.

On acquiert une expérience professionnelle en tant que chef de projet.

---

## **IX - GESTION DES RISQUES**

1. Lister les risques potentiels qui pourraient arriver pour VOTRE projet

- Manque de matériel qui pourrait être causé par la fermeture de certains magasins pendant les vacances
- Des délais de livraison plus longs que prévu
- Absence de certains acteurs du projet
- Acteurs malades ou blessés durant le projet
- Des experts qui ne le sont pas vraiment
- Le problème d'humidité qui n'a pas réussi à être réglé

2. Sélectionner ceux qui vous paraissent les plus pertinents

- Absence de certains acteurs du projet
- Acteurs malades ou blessés durant le projet
- Manque de matériel qui pourrait être causé par la fermeture de certains magasins pendant les vacances

3. Evaluer plus précisément la probabilité et l'impact sur votre projet

4. Choisir précisément ceux que vous allez prendre en compte - Au max. : 10 risques –

- Absence de certains acteurs du projet
- Acteurs malades ou blessés durant le projet

- Manque de matériel qui pourrait être causé par la fermeture de certains magasins pendant les vacances

5. Définir les actions que vous allez préparer

6. Noter les effets de ces actions sur les 3 critères clés de votre projet et les prendre en compte

Matrice des risques :

	A	B	C	D
1	Risques	Probabilité	Impacts	Réponse aux risques
2	Manque de matériel (fermeture des magasins, vacances)	0,5	Retard sur l'ensemble du projet	S'y prendre le plus tôt possible
3	Livraison retardée	0,1	Potentiellement affecter le délai	Commencer à réfléchir à l'aménagement
4	Absences	0,3	Retard sur le projet et coûts supplémentaires pour engager des nouveaux acteurs	Recherche de personnel temporaire
5	Malades ou blessés	0,1	Retard sur le projet et coûts supplémentaires pour engager des nouveaux acteurs	Recherche de personnel temporaire
6	Experts incompetents	0,01	Impacter la qualité générale du projet	Recherche un technicien à la place
7	Problème d'humidité	0,2	Gêne négligeable , impacte légèrement la qualité	Adapter le montant du loyau par rapport à la qualité
8				

## X - SYNTHÈSE

3. Listez 10 questions clés à vous poser pour réussir votre prochain projet.

- Avons-nous les compétences nécessaires ?
- Avons-nous un budget suffisant ?
- Avons-nous assez de temps ?
- Quel est l'objectif principal du projet ?
- Quels sont les risques potentiels ?

4. Quelles sont les 3 principales difficultés de ce projet ?

- Manque d'expérience en gestion de projet
- Inexactitudes au niveau des informations (intervenants, prix, etc.)
- Disponibilité de chacun

5. D'après vous, quelles sont les chances que ce projet aboutisse (en respectant C/Q/D) ? A noter entre 0% et 100% ET à argumenter

Les chances que ce projet aboutisse pourraient être estimées à 43%.

Sur le plan financier, nous manquons d'informations sur l'estimation des prix et acteurs engagés pour réaliser certaines tâches.

Au niveau de la qualité, nous n'avons pas pu totalement résoudre le problème de l'isolation acoustique car il nous manquait des informations.

Pour finir, nous avons des incertitudes sur la disponibilité des vendeurs durant les vacances et celles de certains intervenants par exemple Jimmy.

6. Quelles seraient les 3 informations qui manqueraient pour vous lancer sans hésitation dans ce projet ?

- Connaître la disponibilité des acteurs internes (équipe projet, ...) et externes (vendeurs, ...)
- Fournir les prix exacts des matériaux et des services (experts, manutentionnaires, ....)
- Acquérir des connaissances suffisantes pour régler le problème de l'humidité et de l'isolation du bruit.

8. Quel est le risque à ne PAS faire ce projet (ou que se passerait t'il si on ne faisait pas ce projet) ?

Si le projet ne se réalise pas, les parents n'auront pas assez d'argent pour subvenir à leurs besoins durant leur retraite.