

# **RAPPORT DE SYNTHESE**

## **METHODE DE TRIZ**

### **Réalisé par :**

**G2**

Abdelhakim Jebabra

Ayoub Oukrirou

Jed Mahfoud

Karima Hda

Nouh Rifai

Yasmine Konate

### **Encadré par :**

Mme Ouafaa Diouri

## INTRODUCTION

Dans le contexte du cours d'innovation, notre groupe a eu l'occasion de présenter à nos camarades une technique d'innovation: TRIZ ou Théorie de Résolution des problèmes Inventifs. TRIZ est une méthodologie dédiée à l'analyse et à la résolution des problèmes techniques nécessitant des solutions innovantes, ainsi qu'une théorie sur l'évolution technologique des produits. Malgré sa difficulté de compréhension, cette méthode est très utilisée dans le monde surtout dans les entreprises industrielles. C'est cette méthode très intéressante que nous avons essayé de faire comprendre à nos camarades dans cet atelier d'innovation et créativité en deux étapes: une présentation brève et un atelier pratique.

## I-PRESENTATION

Le succès dépend de la préparation et sans une telle préparation, il y aura certainement un échec. -Confucius

Dans cette logique, le succès de notre atelier remonte à une préparation minutieuse, matérialisée au niveau du wiki et par le guide fournie le jour J-1, qui a permis une compréhension de la méthode TRIZ dans un premier temps, puis en deuxième temps la simulation de notre atelier.

Le jour J, notre équipe a pu simuler, d'une manière innovante, la présentation de départ à travers une petite scène. Cette petite scène a aidé à donner un avant-goût sur la méthode TRIZ, son utilité, ses limites ainsi que ses outils.

Puis, un exemple était nécessaire afin d'illustrer notre méthode. A cet effet, on a opté pour un problème, souvent rencontré par un développeur, qui consiste à optimiser et à accélérer son programme tout en tenant compte de la mémoire. On a pu simuler toutes les étapes avec cet exemple.

## II-ATELIER

### DEROULEMENT :

Certes un exemple est un outil pédagogique crucial afin d'acheminer une information. Toutefois, rien ne se compare avec la pratique. C'est pourquoi on a basculé vers un atelier dont le sujet était: **“En tant que responsable RH, je suis dans l'obligation de recruter du personnel, mais en même temps la situation financière de l'entreprise ne le permet pas.”**

Pour la réussite de cet atelier, on a assigné pour chaque groupe un membre de notre équipe, servant comme responsable, accompagnant et qui va guider son groupe le long de l'atelier.

Voici la répartition :

Groupe 1 : Nouh/Hakim

Groupe 3 : Ayoub

Groupe 4 : Jed

Groupe 5 : Yasmine

Groupe 6 : Karima

Notre atelier a consisté à suivre 7 étapes, la première et la dernière étapes exclues (la première étant l'identification du problème et qui a été faite par le groupe animateur, tandis que la dernière ressort de la compétence de la direction).

L'étape 2 :

On a demandé aux groupes de modéliser le problème avec deux paramètres génériques.

L'étape 3 :

On a demandé aux groupes de rechercher des voies de solution en s'aidant du site web fourni dans le guide.

L'étape 4 :

On a demandé aux groupes d'évaluer et de choisir les voies de solutions choisies.

L'étape 5 :

On a demandé aux groupes de concrétiser les voies de solution en solution spécifiques grâce au Brainstorming.

L'étape 6 :

On a demandé aux groupes d'évaluer les solutions spécifiques trouvées.

## II-ATELIER

### POINTS NEGATIFS :

- Cette méthode étant un peu complexe à appréhender, il a été difficile de faire passer tout le message dans le temps imparti. Du coup on devrait passer sans détailler pas mal d'idées intéressantes
- Ensuite, la difficulté de cet atelier s'est surtout révélée dans la deuxième étape de l'atelier où il fallait modéliser le problème. Si certains ont compris dès le début, nous avons pris des minutes avant de faire comprendre à toute la classe comment il fallait faire pour trouver les paramètres qui entraînent la contradiction dans ce problème.

## II-ATELIER

### POINTS POSITIFS :

- Comme le dit Phil Collins : En apprenant tu enseigneras. En enseignant, tu apprendras. Grâce à cet atelier, on a pu incarner les valeurs d'enseignant et assimiler la méthode Triz tout en essayant de la faire comprendre à nos camarades.
- Le travail en groupe est toujours un défi à relever si le groupe n'est pas cohérent. Heureusement, ce n'était pas le cas pour notre groupe, on a su relever le défi et grâce à notre concorde et motivation, on a pu organiser et animer un assez bon atelier.
- D'après les réactions des élèves et leur intervention pendant l'atelier surtout à la fin et les travaux qu'ils ont rendu ils ont plus ou moins assimilé la méthode de Triz[Les 40 principes et la matrice de contradiction].  
Aussi, les interventions de notre professeur nous ont aider beaucoup Madame à bien gérer à la fois la complexité de la méthode et l'animation de l'atelier
- Cet atelier a boosté notre confiance en soi;c'est une expérience enrichissante qui restera gravée dans nos mémoires et cœurs et qui nous motive chacun à prendre plus la parole, à s'entraider, à travailler en groupe et à animer des activités dans le futur et bien sûr à appliquer la méthode triz dans les projets à venir.

## II-ATELIER

### RESPECT DES REGLES :

En dépit de toutes les difficultés rencontrées, les règles et consignes ont été respectées à la fin de chaque étape ce qui nous a permis d'avoir des solutions très innovantes et intéressantes.

A l'issue de cet atelier, les solutions proposées pour résoudre le problème soulevé étaient :

#### **Groupe 1:**

- Parfois on a plus besoin des personnes spécialisées que polyvalentes
- Les personnels polyvalents peuvent demander un salaire plus augmenté

#### **Groupe 3:**

- je pense que oui puisque nous avons un problème de budget, on va réduire la barre des salaires et en même temps on cherche des compétences polyvalentes.

#### **Groupe 4:**

- Un recrutement périodique peut avoir un impact négatif sur l'entreprise , à l'encontre de ce qu'on a voulu au premier abord(effectuer des entretiens payé(prix de garantie))
- Promouvoir la mobilité interne va nous aider à ne pas aller chercher en externes et recruter des gens avec des nouveaux salaires

#### **Groupe 5:** Former les employés de l'entreprise

- c'est un point important qu'il faut prendre en considération
- si on demande à un employé de faire plus de chose alors il a le droit de demander une augmentation de salaire

#### **Groupe 6:**

- Changer la valeur du salaire en recrutant des stagiaires qui ne seront pas payés

**Explication :** Employer des stagiaires qui seront responsables de faire un travail comme sujet de stage, et sans être rémunérés. On donnera plus du temps à l'entreprise d'avoir un budget au fur et à mesure

## II-ATELIER

### REMARQUES :

D'après le déroulement de l'atelier que notre équipe a animé et les réactions de nos collègues , nous avons pu retenir quelques remarques :

- Au début, vu que la méthode Triz et un outil d'aide à l'innovation qui n'est pas évident, nos collègues ont trouvé du mal à relever le défi d'abstraction que la méthode propose.
- Dans l'étape où on devrait choisir les thèmes ou les aspects à favoriser ou à diminuer, on était obligés nous comme étant l'équipe animatrice de refuser pas mal d'idées même si elles présentent un aspect de créativité vu que la matrice Triz ne permet pas d'en y sortir des solutions.
- Un Autre facteur qui a compliqué un petit peu le déroulement de l'atelier est la durée limitée qu'on avait pour la séance, du coup on devrait passer sans détailler pas mal d'idées intéressantes.
- C'est qu'à la fin que nos collègues ont bien compris le concept d'abstraction sur lequel se base la méthode Triz, ce qui nous a réchauffer le cœur.



## CONCLUSION

Cet atelier a été très instructif pour nous. En effet, nous avons appris une nouvelle méthode d'idéation très importante qui nous servira dans nos innovations futures. Faire passer le message n'était pas facile, mais finalement on y est arrivé puisque le résultat c'est à dire que les idées récoltées pour la résolution du problème du budget de recrutement étaient des solutions satisfaisantes. Surtout, nous avons également appris beaucoup grâce à l'interaction de nos camarades et surtout de notre chère professeur.