

**RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE**  
**MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR**  
**ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**



**جامعة الإخوة منتوري قسنطينة I**  
**Frères Mentouri Constantine I University**  
**Université Frères Mentouri Constantine I**



N° d'ordre :

N° de série :

**Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie**

**Filière : Sciences Biologiques**

**Spécialité : écologie fondamentale et appliqué**

**En vue de l'obtention du diplôme de master écologie environnement**

**Et le Diplôme startup- brevet dans le cadre de l'arrêté ministériel 1275**

**INNOVATION DANS LE SECTEUR DU TEXTILE**

Soutenu le 12/06/2024

**Présenter par :**

- BOUGAOUZINE yasser
- BELBAHRI aymen

**Jury d'évaluation :**

**Encadreur :** Chériti Oumnya (MAB- UFMC 1).

**Président :** Touati Laid (PR- UFMC 1).

**Examinatrice :** Mme Benterrouche, (MAA- UFMC 1).

**Incubateur :** Benkahoul K. (Pr. UFMC1).

**Cati :** SAHLI L. (Pr – UFMC1).

**Sécateur Socioéconomique :** GEURRICHE F. centre de formation alhawaamir.

**CDE :** Kassa Laouar M. (MCB - UFMC1).

**Année universitaire**

**2023 – 2024**

# Remerciement

---

Nous tenons à exprimer notre profonde gratitude à toutes les personnes qui ont contribué à la réalisation de ces mémoires.

Tout d'abord, nous remercions sincèrement le d'encadrant de notre Mémoire Dr. Chériti Oumnya, pour ses conseils avisés, son soutien constant et sa patience tout au long de ce projet. Son expérience et ses précieuses suggestions ont été cruciales pour l'aboutissement de ce travail.

Nous remercions également l'ensemble des professeurs pour la qualité de l'enseignement et la disponibilité madame sahli lila.

Leur passion pour leur domaine d'expertise a été une source d'inspiration tout au long de notre parcours universitaire. Nous remercions les jures Dr Touati Laid et Mme Bentarrouche, d'être venus et d'avoir accepté de discuter de notre mémorandum.

Un grand merci à nos confrères pour leur soutien moral, leurs encouragements, leurs moments de partage et d'entraide. Ces années passées ensemble resteront gravées dans nos mémoires.

Nous tenons également à exprimer notre gratitude à nos familles pour leur amour, leur soutien et leur compréhension inconditionnels. Leur présence à nos côtés a été essentielle dans cette période difficile.

Enfin, nous remercions toutes les personnes et institutions qui, de près ou de loin, ont offert leur aide et leur contribution à cette thèse, que ce soit à travers leurs témoignages, leur documentation ou leurs encouragements.

# Dédicaces

---

« De l'eau dans l'eau lors de notre voyage chez nos chers amis, votre soutien et vos encouragements ont été la véritable motivation pour réaliser cet exploit. Nous vous remercions pour vos aimables paroles et vos sacrifices.

Et notre merveilleuse famille, vous avez toujours été là à nos côtés, nous apportant soutien et amour sans limites. Nous vous sommes reconnaissants pour tout ce que vous faites pour nous et nous savons que nous voulons prendre soin de vous à tout moment.

Retirez l'eau de l'eau. Quelle contribution avons-nous apportée, avec optimisme et foi ? En toi, nous trouvons force et espoir. Merci, de tout notre cœur.

## Liste des abréviations

<b>OM :</b>	<b>Ordures ménagers</b>
<b>EPA :</b>	<b>Environmental protection agency</b>
<b>H<sub>2</sub>S :</b>	<b>Les hydroxydes de soufre</b>
<b>O<sub>2</sub> :</b>	<b>Oxygène</b>
<b>CO<sub>2</sub> :</b>	<b>Le dioxyde de carbone</b>
<b>CH<sub>4</sub> :</b>	<b>Le méthane</b>
<b>NO :</b>	<b>Oxyde d'azote</b>
<b>SONAC :</b>	<b>Société nationale de confection</b>
<b>SONITEX :</b>	<b>Société nationale des industries textiles</b>
<b>TEXMACO :</b>	<b>Le groupe industriel du textile</b>
<b>TEXALG SPA :</b>	<b>Société de textile algérienne</b>
<b>S :</b>	<b>Déchets spéciaux</b>
<b>SD :</b>	<b>Déchets spéciaux dangereux</b>
<b>MA :</b>	<b>Déchets ménagers assimilés</b>
<b>PPP :</b>	<b>Le principe du pollueur payeur</b>
<b>TEOM :</b>	<b>La taxe en aval</b>
<b>DGE :</b>	<b>Direction des grandes entreprises de la direction générale des impôts</b>
<b>RTEX :</b>	<b>Recyclage textile</b>
<b>SWOT :</b>	<b>Strengths / Weaknesses / Opportunities / Threats</b>
<b>DA :</b>	<b>Dinar algérien</b>
<b>BMC :</b>	<b>Business Model Canvas</b>

## Liste des figures

<b>Figure 1 :</b>	Un cercle proportionnel représente le pourcentage de chaque sexe dans la réponse.	19
<b>Figure 2 :</b>	Un cercle proportionnel représentant les âges des candidats.	19
<b>Figure 3 :</b>	Un cercle proportionnel représentant le pourcentage de ceux qui s'intéressent à l'environnement.	20
<b>Figure 4 :</b>	Un cercle relatif représentant un pourcentage de personnes intéressées par les startups	20
<b>Figure 5 :</b>	Un cercle proportionnel représente le pourcentage de personnes qui encouragent le recyclage	21
<b>Figure 6 :</b>	Un cercle relatif représentant le niveau d'éco-responsabilité	21
<b>Figure 7 :</b>	Un graphique à barres représente ce qui encourage les gens à acheter des produits	22
<b>Figure 8 :</b>	Un cercle relatif représentant la demande des gens pour les marchés	22
<b>Figure 9 :</b>	Un cercle relatif représentant la demande des gens pour les marchés des textiles	23
<b>Figure 10 :</b>	Un cercle proportionnel représentant les prix de marché des produits textiles	23
<b>Figure 11 :</b>	Un cercle relatif représentant l'influence de la mode sur la société algérienne	24
<b>Figure 12 :</b>	Un cercle relatif représentant le niveau de sensibilisation des gens aux effets néfastes de la production textile sur l'environnement	24
<b>Figure 13 :</b>	Un cercle relatif représentant le niveau de sensibilisation des gens aux effets néfastes de la production textile sur l'environnement	25
<b>Figure 14 :</b>	Un cercle proportionnel représentant le pourcentage de personnes qui achètent des vêtements d'occasion	25
<b>Figure 15 :</b>	Un cercle relatif représente l'influence de la mode sur les gens	26
<b>Figure 16 :</b>	Un cercle relatif représente le sort des textiles anciens	26
<b>Figure 17 :</b>	Un cercle relatif représente s'il y a de la concurrence dans le domaine du recyclage textile	27
<b>Figure 18 :</b>	Un cercle proportionnel représentant le pourcentage de personnes prêtes à acheter des produits issus du recyclage	27
<b>Figure 19 :</b>	Un cercle proportionnel représentant le pourcentage de personnes prêtes à soutenir les startups	28
<b>Figure 20 :</b>	Logo de l'entreprise R-TEX.	40
<b>Figure 21 :</b>	Matrice de SWOT.	41
<b>Figure 22 :</b>	Les étapes de production et d'organisation.	49
<b>Figure 23 :</b>	Un exemple de comment calculer les prix.	51

<b>Figure 24 :</b>	Les déchets textiles.	55
<b>Figure 25 :</b>	La couverture extérieure de prototype.	56
<b>Figure 26 :</b>	Le prototype.	56

## Liste des tableaux

<b>Tableau 1 :</b>	Le Classement des déchets selon la législation algérienne.	15
<b>Tableau 2 :</b>	Un planning représentant la durée de création d'un projet et de démarrage des travaux.	34
<b>Tableau 3 :</b>	Un tableau représentant les caractéristiques des clients cibles.	44
<b>Tableau 4 :</b>	Financier prévisionnel : Perspectives de croissance et durabilité.	53

## **Résumé**

---

Le textile en Algérie est un secteur stratégique porteur d'avenir qui dispose de puissants atouts. Il permet d'atteindre un effectif de 2 milliards d'euro d'exportation Textile-Habillement à l'horizon 2022 selon les statistiques et les plans d'actions proposés par les experts de la filière. Cependant, ce dernier fait face à plusieurs défis majeurs : Nos technologies sont dépassées, le manque de formation spécialisée, les coûts de production élevés dus à la dépendance aux importations de matières premières. La bureaucratie et les réglementations complexes entravent les investissements, tandis que la concurrence des produits importés à bas prix met les producteurs nationaux dans une impasse. De plus, ce secteur a des impacts environnementaux importants, tels que la pollution de l'eau due aux colorants et produits chimiques utilisés, ainsi qu'une gestion inadéquate des déchets textiles. Ces problèmes combinés limitent la compétitivité de la fabrication du textile algérienne sur le marché international.

Notre projet actuel mis en œuvre conformément aux dispositions de la Résolution ministérielle n ° 1275 sur la certification d'une startup, propose une innovation dans le secteur textile algérien en recyclant les déchets textiles et ainsi lancer une production éco-responsable.

### **Mots clés :**

- Technologies dépassées - Formation spécialisée - Bureaucratie - Réglementations complexes
- Recyclage - Résolution ministérielle 1275



## ملخص

المنسوجات في الجزائر قطاع استراتيجي ذو مستقبل واعد وله أصول قوية. يجعل من الممكن الوصول إلى قوة عاملة تبلغ 2 مليار يورو في صادرات المنسوجات والملابس بحلول عام 2022 وفقا للإحصاءات وخطط العمل التي اقترحتها خبراء الصناعة. ومع ذلك، فإن هذا الأخير يواجه العديد من التحديات الرئيسية: تقنياتنا قديمة، ونقص التدريب المتخصص، وارتفاع تكاليف الإنتاج بسبب الاعتماد على واردات المواد الخام. وتعيق البيروقراطية واللوائح المعقدة الاستثمارات، في حين أن المنافسة من المنتجات المستوردة منخفضة السعر تضع المنتجين المحليين في طريق مسدود. بالإضافة إلى ذلك، فإن هذا القطاع له تأثيرات بيئية كبيرة، مثل تلوث المياه بسبب الأصباغ والمواد الكيميائية المستخدمة، فضلا عن الإدارة غير الكافية لنفايات النسيج. هذه المشاكل مجتمعة تحد من القدرة التنافسية لصناعة المنسوجات الجزائرية في السوق الدولية. مشروعنا الحالي الذي تم تنفيذه وفقا لأحكام القرار الوزاري رقم 1275 بشأن اعتماد شركة ناشئة، يقترح ابتكارا في قطاع النسيج الجزائري عن طريق إعادة تدوير نفايات النسيج وبالتالي إطلاق إنتاج مسؤول بيئيا

### الكلمات المفتاحية:

- التقنيات القديمة - التدريب المتخصص - البيروقراطية - الأنظمة المعقدة - إعادة التدوير - القرار الوزاري 1275

## **Abstract**

---

Textiles in Algeria is a strategic sector with a promising future and strong assets. It makes it possible to reach a workforce of 2 billions euros for the export of textiles and clothing by 2022 according to statistics and action plans proposed by experts in the sector. However, the latter faces several major challenges our technologies are outdated, lack of specialized training, high production costs due to dependence on imports of raw materials. Bureaucracy and complex regulations hamper investments, while competition from low-priced imported products puts domestic producers at a standstill. In addition, this sector has significant environmental impacts, such as water pollution due to the dyes and chemicals used, as well as inadequate management of textile waste. These combined problems limit the competitiveness of the Algerian textile industry on the international market.

Our current project, implemented in accordance with the provisions of Ministerial Decree n ° 1275 relating to the accreditation of a start-up, proposes an innovation in the Algerian textile sector by recycling textile waste and thus launching an environmentally friendly production.

### **Keywords :**

- Outdated technologies - Specialized training - Bureaucracy - Complex regulations - Recycling - Ministerial Resolution 1275

# Table de matières

---

❖ Remercîments

❖ Dédicaces

❖ Liste des abréviations

❖ Liste de figures

❖ Liste des tableaux

❖ Résumé

❖ Abstract

**Introduction** ..... 1

## Partie théorique

### Chapitre I : Synthèse bibliographique

1. Définition d'un déchet ..... 2

2. Classification des déchets ..... 2

2.1 Classification basée sur l'état physique..... 2

2.1.1 Déchets solides ..... 2

2.1.2 Déchet liquides ..... 2

2.1.3 Déchets gazeux ..... 2

2.2. Classification des déchets selon leur mode de traitement ..... 2

2.2.1 Déchets biodégradables ..... 2

2.2.2 Déchets non biodégradables ..... 2

3. Impact des déchets sur l'environnement ..... 3

3.1 Sur le biotope ..... 3

3.1.1 La pollution de l'eau ..... 3

3.1.2 La pollution de sol ..... 4

3.1.3 La pollution de l'air ..... 4

3.2 Sur la biocénose ..... 5

3.2.1 Impact sur la faune et la flore..... 5

3.2.2 Impact sur la sante publique..... 6

3.3 Nuisances engendrées par les décharges .....	6
--	---

## **Chapitre II : Les déchets textiles**

1.conceptes et définitions .....	8
1.1Le contexte des déchets textiles .....	8
1.2 la gestion des déchets .....	9
2. Généralité sur industrie des textiles (historique) .....	9
3. L'industrie des textiles en Algérie .....	10
4. classifications des textiles .....	12
4.1. Les matières végétales .....	12
4.2. Les matières d'origine animale .....	12
4.3 Les matières chimiques .....	13
4.4 Les matières secondaires .....	13
5. les déchets de l'industrie des textiles .....	13
5.1. Type des déchets .....	13
5.2 Les modes de traitements des déchets .....	15
6. Classifications des déchets de textiles selon la réglementation algérienne .....	15
7. principes de gestion des déchets .....	16
8. Enquête de terrain .....	18
8.1 Résultats .....	18
8.2 Discussion .....	28

## **Partie pratique**

<b>Carte d'information.....</b>	<b>29</b>
---------------------------------	-----------

## **Chapitre III: Présentation de projet**

1.l'idée de projet .....	30
1.1 Comment faire industrie de ces textiles ?.....	30
1.2 Problématique .....	31
1.3 La solution .....	31
2. La valeur ajoutée .....	32
3. Objectif de projet .....	32
3.1 Vision a coûts terme < 1ans .....	32
3.2 Vision moyenne et long terme .....	33
4. Calendrier de réalisation du projet .....	34

## **Chapitre IV: Aspect innovant**

1. Nature et domaines d'innovation .....	35
--	----

## **Chapitre V : Analyse stratégique de marcher**

1. Les clients potentiels .....	36
2. Marche cible .....	37
3. Les concurrents .....	38
4. Stratégie commerciale .....	38

## **Chapitre VI: Plan de production et d'organisation**

1 Processus de production .....	47
2 Approvisionne .....	49
3 Ressources humaines .....	51
4 les principaux partenaires .....	52

## **Chapitre VII: Plan financier**

1. Plan financier .....	53
-------------------------	----

## **Chapitre VIII: Prototype**

1.prototype .....	55
Conclusion .....	57
Références bibliographiques .....	58

## **Annexes**

Business Model Canvas (BMC)

Sondage

# **Introduction**

## ❖ Introduction

La révolution industrielle contemporaine entraîne des transformations rapides dans les secteurs de la science, de l'économie, de la société, de la technologie et de la production. Ce progrès se traduit par une évolution des comportements dans nos sociétés et par l'introduction de nouvelles pratiques de consommation et l'accélération production.

De nos jours, les inquiétudes liées à l'environnement sont omniprésentes dans tous les domaines de l'économie. De plus en plus, l'aspect environnemental est intégré dans la gestion des entreprises. Pour traiter et valoriser nos déchets, plusieurs approches ont été étudiées afin de diminuer leur impact polluant ou de récupérer une partie de la matière ou de l'énergie qu'ils renferment d'une part, et de répondre aux défis du développement durable d'autre part. Plusieurs méthodes ont été développées et adaptées, et de nombreuses entreprises ont été fondées afin de traiter et de mettre en valeur les déchets. Bien que la littérature sur ce sujet soit abondamment fournie, les applications en Algérie des modèles économiques éco-responsables sont encore peu nombreuses.

Le monde du textile est encore plus sensible. En effet, les déchets de tissus ont un impact significatif sur notre environnement. Chaque année, de nombreuses ressources naturelles sont utilisées afin de produire et de répondre aux besoins des populations en matière de vêtements et de textiles. De plus, que la majorité de ces derniers finissent leur vie au fond des décharges tout en étant toujours utiles. Il est donc essentiel de promouvoir des alternatives durables à long terme, en mettant l'accent sur la valorisation des déchets textiles tels que les restes des usines, des foyers, des confectionneurs et les déchets hôteliers, dortoirs et hôpitaux.

Il est clair que le pays doit encore avancer dans ce domaine, car nous ne pouvons pas toujours dépendre de l'importation.

C'est dans ce contexte que se met en œuvre ce projet, qui consiste à étudier la valeur des déchets textiles pour la fabrication de grands rouleaux de ouate et de fil, de valorisation des vêtements de bon état, ainsi que la fabrication des vêtements. Nous estimons que projet est entièrement compatible avec l'arrêté ministérielle n°1275 relatives au dispositif « One Diploma/One Startup » qui nous permet à nous, étudiants porteurs de projets innovants de développer notre entreprise et de passer de l'idée à l'action.

# **Partie théorique**



# **Chapitre □ : Synthèse bibliographique**

### Chapitre □ : Synthèse bibliographique

#### 1. Définition d'un déchet

L'article 3 de la Loi 01-19 du 12-12-2001 stipule que le déchet représente les restes issus du processus de production, de transformation ou d'utilisation, ainsi que toute substance, produit ou bien meuble dont le propriétaire ou le détenteur se défait, pense se défaire ou doit se défaire ou l'éliminer (Joradp, 2001).

#### 2. Classification des déchets :

Les déchets se différencient selon leur nature en :

##### I.2.1. Classification basée sur l'état physique :

Selon Murat (1981), cette classification comprend :

- **Déchets solides** : Ce sont les ordures ménagères (OM), les déchets de métaux, les déchets inertes (cendre, scories, laitiers, ... etc.) déchets de caoutchouc, plastiques, bois et de déchets textiles.
- **Déchets liquides** : Goudrons, huiles usagées, solutions résiduelles divers...etc.
- **Déchets gazeux** : Le biogaz de décharges (méthane), les gaz à effet de serre (dioxyde de carbone, etc.).

##### I.2.2. Classification des déchets selon leur mode de traitement :

Les déchets peuvent être classés en deux catégories (Paradis et al. 1983) : déchets dégradables (biodégradables) et les déchets non dégradables (non biodégradables).

##### ➤ **Déchets biodégradables** :

Ce sont les déchets pour lesquels les facteurs abiotiques assurent seuls leur décomposition ; dans le cas où la décomposition est assurée par les microorganismes (bactéries ou champignons), on parle des déchets biodégradables. Exemple la matière organique.

##### ➤ **Déchets non biodégradables** :

Ce sont les déchets qui proviennent surtout des nouvelles techniques industrielles, résistent à la décomposition, et se décomposent difficilement. Exemple Les textiles, notamment ceux fabriqués à partir de fibres synthétiques comme le polyester et le nylon, posent un grave problème environnemental en raison de leur longue durée de décomposition. Environ 60% des

## **Chapitre □ : Synthèse bibliographique**

---

vêtements sont synthétiques et peuvent mettre jusqu'à 200 ans à se dégrader dans la nature. La majorité des textiles, environ 85%, finissent dans les décharges, contribuant à la pollution. Ces matériaux libèrent des microfibres plastiques en se décomposant, ce qui contamine les écosystèmes marins. Seulement 15% des textiles sont recyclés. (United States Environmental Protection Agency (EPA). 2021).

### **3. impact des déchets sur l'environnement :**

Les déchets constituent un poids important pour notre environnement, entraînant des conséquences dévastatrices sur les écosystèmes terrestres, aquatiques et aériens. La pollution causée par la combustion des déchets entraîne une dégradation de la qualité de l'air et de l'eau, mettant en péril la santé des êtres humains et sur la faune et la flore.

#### **3.1 Sur le biotope :**

Les déchets ont une influence importante sur les écosystèmes naturels, perturbant de différentes façons les écosystèmes naturels. Les déchets peuvent avoir un impact sur les propriétés physico-chimiques du sol, de l'eau et de l'air.

##### **3.1.1 La pollution de l'eau :**

Les eaux souterraines et de surface sont gravement affectées par les déchets, qui contaminent ces ressources précieuses avec des substances chimiques toxiques et des débris.

###### **A. Sur les eaux souterraines :**

Lorsqu'ils ne sont pas collectés et traités, les lixiviats peuvent s'écouler et s'infiltrer dans le sol et contaminer la nappe sous-jacente. La migration des lixiviats à travers le sol dépend de la perméabilité du sol et de la zone non saturée de l'aquifère, plus la perméabilité est forte plus le volume et la vitesse d'infiltration sont importants (Ramad,1992).

###### **B. Sur les eaux superficielles :**

Selon Chassagnac en 2005, Le rejet des lixiviats bruts dans les cours d'eau a pour conséquence la modification de leur composition physico-chimique.

Il peut même avoir des effets toxiques sur la faune et la flore à cause de leur charge organique élevée et à la toxicité de certains de leurs polluants. Les principaux problèmes de qualité de l'eau consécutifs à l'introduction des polluants des eaux de lixiviation sont :

## Chapitre □ : Synthèse bibliographique

---

L'eutrophisation dont les principaux symptômes résident dans la prolifération d'algues et de macrophytes, l'anoxie des eaux, le goût, l'odeur et la coloration indésirables (Khattabi et al.2002).

### 3.1.2 La pollution de sol :

Les décharges constituent une cause considérable de pollution des sols par divers métaux lourds et d'innombrables composés organiques de toxicité redoutable, cette pollution conduit à des altérations physico-chimiques des végétaux et d'animaux qui transforment la structure des communautés vivantes ainsi que la perturbation de l'équilibre chimique des sols et l'appauvrissement en minéraux (Ramade, 2005).

### 3.1.3 La pollution de l'air

Selon Chassagnac en (2005), les biogaz des décharges sont à l'origine d'importantes nuisances qui sont parfois très graves pour la santé et pour l'environnement. Ainsi, le méthane en quantité considérable (30 à 65 % du volume total), présente des dangers d'explosion (une concentration du méthane comprise entre 5 et 15 % en volume dans un lieu fermé, entraîne des explosions. Le dioxyde de carbone représente aussi un grand danger d'asphyxie au niveau des sites surtout pour les gens qui travaillent à l'intérieur des dépotoirs, les récupérateurs qui fouillent dans les déchets sans aucun moyen de protection.

La présence des composés organo-volatiles toxiques au niveau de ces biogaz, tel que le benzène et le chlorure de vinyle, peuvent entraîner des maladies cancérigènes des poumons et de la peau et parfois même la mort. Certains composés gazeux résultant de la biodégradation de la matière organique au niveau des décharges tels que les mercaptans (dérivés d'alcool sulfuré) et les hydroxydes de soufre (H<sub>2</sub>S) sont à l'origine des odeurs nauséabondes qui se dégagent de tous les sites.

Les incendies qui se produisent au niveau des décharges soit de façon spontanée ou provoquée, entraînent la propagation de certains gaz très toxiques telles que les dioxines et les furannes (Chassagnac, 2005).

D'après Chassagnac (2005), l'impact inhérent à la décharge sur le compartiment air se matérialise par l'effectivité des risques types liés au biogaz. Sont résumés comme suit :

- L'explosion sur et hors site.
- Risque sanitaire sur et hors site.

## Chapitre □ : Synthèse bibliographique

---

- Nuisance olfactive liée à la présence de composés soufrés.
- Inhibition et asphyxie des milieux vivants à absence d'O<sub>2</sub>.
- Effet de serre (CH<sub>4</sub> vingt fois plus puissant que le CO<sub>2</sub>).

La pollution atmosphérique due à l'industrie textile constitue un problème environnemental majeur. Cette industrie est l'une des plus polluantes au monde, principalement en raison des émissions de gaz à effet de serre et de substances chimiques toxiques libérées dans l'air au cours des processus de production. Les usines textiles émettent de grandes quantités de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), de méthane (CH<sub>4</sub>) et d'oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), qui contribuent au réchauffement climatique et à la dégradation de la qualité de l'air. De plus, les procédés de teinture et de traitement des textiles utilisent des produits chimiques volatils qui peuvent se disperser dans l'atmosphère, créant des risques pour la santé humaine et les écosystèmes environnants. Selon un rapport de la Fondation Ellen MacArthur, l'industrie de la mode émet chaque année environ 1,2 milliard de tonnes de CO<sub>2</sub>, soit plus que les vols internationaux et le transport maritime combinés. (Ellen MacArthur Foundation, 2017)

### 3.2 Sur la biocénose :

En altérant les habitats naturels, en introduisant des substances nocives dans les écosystèmes et en perturbant les interactions entre les espèces, les déchets perturbent la biocénose, mettant en péril l'équilibre écologique et la diversité biologique.

#### 3.2.1 Impact sur la faune et la flore :

La faune et la flore sont dévastées par les déchets, ce qui met en danger la survie de nombreuses espèces végétales et animales.

- **Au niveau de la flore :**

Les dépôts des déchets peuvent entraîner la destruction des éléments de la flore qui sont utiles pour la population humaine et les animaux (plantes médicinales, plantes servant comme pâturage, les arbres servant de nichoir des oiseaux, ...) (Zaafour, 2012).

Certaines plantes peuvent assimiler des substances issues de ces déchets et les transmettre l'impact visuel des décharges d'ordures ménagères, couplé avec le problème des odeurs, sont des préoccupations qui doivent être prise en compte lors du choix des sites de décharge. De même, il faut s'assurer que l'acheminement des déchets sur le site ne va pas créer des problèmes de sécurité pour la population voisine (Zaafour, 2012).

## Chapitre □ : Synthèse bibliographique

---

- **Au niveau de la faune :**

Les déchets peuvent contaminer les animaux qui les fouillent à la recherche de la nourriture, les animaux peuvent se blesser lors du piétinement des éléments tranchants ou pointus dans les lieux de stockage des déchets. Ceci peut être à l'origine des infections pouvant entraîner la mort de certains animaux ; certains déchets peuvent servir de nourriture à certains animaux (Zaafour, 2012).

- ✚ **Les déchets textiles ont une influence spécifique sur la diversité biologique, notamment :**

La pollution engendrée par l'industrie textile a des conséquences dévastatrices sur la faune et la flore. Les rejets de produits chimiques toxiques utilisés dans les processus de teinture et de traitement des textiles se retrouvent souvent dans les cours d'eau et les sols environnants, contaminant ainsi les habitats naturels. Les colorants, les métaux lourds et les agents blanchissants peuvent s'infiltrer dans les écosystèmes aquatiques, perturbant la vie des plantes et des animaux. Les poissons et autres organismes aquatiques sont particulièrement vulnérables à ces polluants, qui peuvent entraîner des mutations génétiques, des maladies et la mort. De plus, les microfibres synthétiques libérées lors du lavage des textiles se retrouvent dans les océans, où elles sont ingérées par la faune marine, accumulant des toxines dans la chaîne alimentaire. Ces impacts négatifs sur les écosystèmes aquatiques et terrestres soulignent l'urgence de mettre en œuvre des pratiques plus durables dans l'industrie textile. (Greenpeace, 2011).

### **3.2.2 Impact sur la sante publique :**

Les déchets biodégradables sont les principaux responsables des maladies causées par Les pollutions biologiques, et en particulier par les ordures ménagères : les animaux Errants qui y trouvent leur nourriture véhiculent ensuite toutes sortes de parasites ou autre agents pathogènes qui est les agents de transmission de maladies contagieuses et/ou mortelles dont nous mentionnerons les plus redoutables (Dey, 1999):

### **3.3 Nuisances engendrées par les décharges :**

Selon Boubekri en 2014, les décharges publiques étant utilisées d'une manière sauvage et sans respect des règles de protection de l'environnement peuvent engendrer plusieurs nuisances comme suit :

## Chapitre □ : Synthèse bibliographique

---

- **Les bruits** : Les matériels en activité sur le site tels que les engins de terrassement et de compactage et aussi les camions de transport des déchets engendrent des bruits considérables.
- **Les odeurs** : Des nuisances olfactives sur le site et à son voisinage peuvent être engendrées par le déversement de déchets contenant des molécules organiques volatiles anthropiques, les bassins de collecte des lixiviats et par le biogaz non capté par le réseau de dégazage. Le brûlage volontaire ou involontaire des différents types de déchets peut également être une source d'odeur
- **Les envols** : Le déversement et le stockage de déchets dans les sites de décharges et l'absence de couverture sur ces derniers peuvent être à l'origine d'envols de certains objets légers comme les plastiques et les papiers ce qui provoque une dégradation de l'esthétique du milieu (Fielder et al. 2000 ; Boubekri et al. 2014) :
  - ✓ La prolifération d'animaux : des chiens errants, des rongeurs, des insectes et des oiseaux, attirés par la nourriture qu'ils trouvent dans les déchets, peuvent gêner le voisinage et surtout véhiculer et propager des maladies ;
  - ✓ Destruction du paysage urbain : dépôt anarchique des déchets défigurant l'image de la ville ;
  - ✓ La dégradation de l'hygiène et de la propreté de la ville.

# **Chapitre □ : Les déchets textiles**



### Chapitre □ : Les déchets textiles

#### 1. Concepts et définitions :

##### 1.1 Le contexte des déchets textiles :

La notion de « déchet textile » varie en fonction de l'acteur à l'origine du déchet. Pour un ménage, un déchet textile est un vêtement, un linge de maison ou un textile sanitaire dont il souhaite se débarrasser, tandis que pour l'industrie il s'agit des chutes de production ou des chiffons industriels souillés. Contre toute attente, le concept de « déchet » n'est donc pas systématiquement relatif à la notion d'usure : un individu peut vouloir se débarrasser d'un vêtement qu'il juge démodé alors qu'il est encore en très bon état, par exemple (Weber & al. 2017). Par conséquent, les déchets prennent plusieurs formes. Dans les manufactures, les textiles se composent de fils, de fibres, de tissus et de morceaux de tapis, il s'agit de textiles « neufs » issus des chutes de la découpe, généralement peu contaminés par d'autres matières. La fibre de ces textiles est soit synthétique, naturelle, ou mixte (Gouvernement Wallon, 2010). Ensuite, on peut citer les chiffons imbibés de peinture ou d'autres produits, provenant du milieu industriel. A cette liste s'ajoute, les textiles sanitaires jetés par les hôpitaux et les ménages (Fahap, 2015). Puis, en dernier lieu, on trouve les textiles usagés des ménages ; ce flux est principalement composé de tissus, de tapis et de tricots (Gouvernement Wallon, 2010). En résumé, au travers de la littérature et des entretiens passés, on retiendra que les principales catégories constituant le gisement de déchets textiles sont : (Claquin et al. 2005) :

- Les textiles de l'habillement (les vêtements, les chaussures) ;
- Les linges de toilettes et de couchages (serviettes et draps) ;
- Le textile d'ameublement (tapis, rideaux) ;
- Les chutes ou déchets textiles des manufactures ;
- Les textiles sanitaires (lingettes).

Lorsque l'on évoque la gestion du gisement textile, les textiles courants tels que les vêtements, le linge de maison et les textiles industriels sont souvent pris en compte, mais les articles plus volumineux comme les matelas et les moquettes sont généralement négligés dans cette approche (Fagnart et al. 2017).

- ✚ Par ailleurs, l'étude de Nørup et al. (2018) énumère les différents produits textiles trouvés dans les ordures. Il présente trois catégories majeures (habillement, textile

domestique et autres textiles), elles-mêmes divisées en types de produits. On trouve 25 produits pour la catégorie de l'habillement (pantalons, t-shirts, vestes, gants etc.), 13 pour le textile domestique (draps, serviettes de toilette etc.) et un restant de produits textiles, tels que les peluches, les chaussures, les drapeaux, les tapis etc. dans une dernière fraction.

### **1.2 La gestion des déchets :**

La gestion des déchets regroupe la collecte, le transport, la valorisation et l'élimination des déchets généralement issus des activités humaines. L'accent a été mis, ces dernières décennies, sur la réduction de l'effet des déchets sur la nature et l'environnement et sur leur valorisation.

La gestion des déchets concerne tous les types de déchets, qu'ils soient solides, liquides ou gazeux, chacun possédant sa filière spécifique. Les manières de gérer les déchets diffèrent selon qu'on se trouve dans un pays développé ou en voie de développement, dans une ville ou dans une zone rurale, que l'on ait affaire à un particulier, un industriel ou à un commerçant (Souleymane, 2019).

### **2. Généralité sur industrie des textiles (historique) :**

Le terme « industrie textile » était initialement utilisé pour désigner le tissage de tissus à partir de fibres ; mais il englobe désormais de nombreuses activités supplémentaires, telles que le feutrage et le tricotage. Le terme provient du latin *texere*, qui se traduit par tissage. Cette expression englobe même la fabrication de fils ou de matériaux non tissés à partir de fibres synthétiques ou naturelles, ainsi que les techniques de teinture et de finition des textiles. (Chevalier, 1991).

Pendant la Préhistoire, les fibres étaient produites grâce à la sécheresse de graines, de plantes et d'impériale d'animaux. En Chine, le pékin a été allochtone vers 2600 soulanes JC, et les premières fibres synthétiques ont été développées dans les truanderies du XVIIIe cycle. Même si les matériaux à ammoniac de cellulose ou de pétrochimie sont couramment utilisés et peuvent être composés de fibres synthétiques ou naturelles, ils n'ont en aucun cas complètement remplacé les fibres naturelles telles que le pékin, la laine, le coton ou le lin. Il n'est pas nécessaire de faire du filage, car le pékin est produit par des filaments dans toutes ces fibres naturelles. En ce qui concerne les fibres contraires, en revanche, le filage est essentiel pour rectifier l'ouverture de fil. C'est la raison pour laquelle l'habileté artisanale de filage a été

## Chapitre □ : Les déchets textiles

---

un enjeu majeur au XVIIe siècle, où elle a remplacé la fabrication des premières machines à filer.

Pour obtenir le résultat désiré d'entrelacement de fils, nous employons un procédé appelé "tissage". Jusqu'au XVIIIe siècle, le tissage était réalisé à la main. La mécanisation du tissage a encore amélioré la production de tissus. Par conséquent, la première usine textile réellement contemporaine est née en Angleterre en 1788, à la fin du XVIIIe siècle. Par la suite, avec l'évolution de la technologie, ces usines seront mises à jour jusqu'à ce que le tissage soit complètement automatisé, les travailleurs remplacés par des machines plus rapides et plus performantes. (Selon Gopalakrishnan, 2018).

En réalité, l'industrie textile a d'abord utilisé des colorants naturels ; cependant, cela a connu une évolution radicale au XIXe siècle avec la découverte des colorants au goudron de houille et le développement des fibres synthétiques au XXe siècle. Grâce à cette technologie novatrice, il est désormais possible d'imprimer une plus grande diversité de teintes sur les textiles. La finalisation du tissu a pour objectif d'améliorer son apparence, de lui conférer une brillance ou d'accroître sa résistance. De nos jours, les textiles sont rétrécis, traités chimiquement et sont soumis à de nombreux autres traitements chimiques afin d'accroître leur résistance, notamment contre les moisissures et l'eau. (Hossain et al. 2018).

Les avancées technologiques des XVIIIe et XIXe siècles ont permis la création de l'industrie textile moderne, qui a également été le point de départ de la révolution industrielle et des transformations majeures pour les familles et la société. Même si l'industrie a commencé au Royaume-Uni, elle a fini par être dominée par l'Europe et l'Amérique du Nord grâce aux méthodes de mécanisation et aux machines de plus en plus performantes. Depuis lors, cette activité n'a cessé d'évoluer, en particulier en raison de l'augmentation mondiale de la production de laine, de coton et de soie. (Valencia, 2012).

### **3. L'industrie des textiles en Algérie :**

Les entreprises du textile et du cuir en Algérie, qui endurent encore les multiples contraintes liées aux importations massives, possèdent moins de 10% du marché algérien. La branche du textile et de l'habillement occupe la deuxième place après le secteur agro-alimentaire en termes d'importance et de forte consommation locale. Elle a besoin d'environ 150 millions d'articles par an, tandis que le secteur national ne couvre que 4% de ces besoins, et le reste est envahi à 94% par l'importation. (Mourad faudil,2019).

## Chapitre □ : Les déchets textiles

---

TEXALG SPA, une entreprise spécialisée dans les textiles en Algérie, est le résultat des diverses restructurations qui ont eu lieu dans l'industrie textile en Algérie depuis la fondation de la première Société Nationale de Confection SONAC, le 03 septembre 1964. (Décret N° 64-272,1964).

Le 22 juillet 1966, SONAC est transformée en Société Nationale des Industries Textiles SONITEX. (Décision n° 66-218, 1972)

L'industrie textile connaîtra d'autres évolutions successives entre 1982 et 1998, jusqu'à ce que le Groupe Industriel du Textile TEXMACO soit créé le 10 août 1999, avec ses 24 unités de production. (Décision n° 66-218, 1972)

Le 08 Décembre 2011, TEXMACO a créé TEXALG SPA avec ses unités de production réparties à travers le pays. (Décision n° 66-218, 1972)

Le 10 avril, quatre protocoles d'accord ont été signés par le complexe textile algéro-turc Tayal, situé dans la zone industrielle de Sidi Khettab dans la wilaya de Relizane, avec des représentants d'enseignes internationales de vêtements prêt-à-porter qui désirent produire localement en Algérie. Le 10 avril, Tayeb Zitouni, ministre du Commerce et de la Promotion des exportations, a annoncé cette information. (Agence Ecofin, 2023)

Le responsable mentionne notamment la société espagnole Inditex et sa marque phare de vêtements pour enfants et adultes Zara, les fabricants de vêtements français Celio spécialisés dans l'habillement masculin, Okaïdi spécialisé dans les vêtements pour enfants de 0 à 14 ans et le turc LC Waikiki. (Agence Ecofin, 2023)

Le gouvernement algérien, qui détient 51 % du complexe Tayal, s'engage notamment à fournir à ces divers opérateurs étrangers des matières premières en quantité adéquate afin de garantir la production de leurs produits sur le territoire algérien. (Agence Ecofin, 2023)

Lors des travaux des Assises nationales sur "La réalité et les perspectives du développement des industries manufacturières du textile et du cuir en Algérie", Rezig a indiqué que les importations de l'Algérie en textile et cuir ont diminué à 749 millions de dollars au cours des 11 premiers mois de 2022, par rapport à 1,1 milliard de dollars en 2021. (Rezig, 2023)

Selon les données du ministre, les importations de l'Algérie pour les 11 premiers mois de 2022 étaient de 231,42 millions de dollars américains, tandis que les exportations ont atteint 22,31 millions de dollars américains. (Rezig, 2023)

## **Chapitre □ : Les déchets textiles**

---

Selon le ministre, les importations de chaussures entre janvier et novembre 2022 ont représenté 124,44 millions de dollars, tandis que les exportations ont représenté environ 102.000 dollars. (Rezig, 2023)

Selon le ministre du Commerce, les importations de vêtements ont été de 295,40 millions de dollars en 2021, tandis que les exportations ont été de 26,32 millions de dollars. Il a également mentionné que les importations de chaussures étaient de 180 millions de dollars, tandis que les exportations étaient de 242.000 dollars. (Rezig, 2023)

Le ministre a souligné l'importance de travailler à exploiter les capacités et le potentiel de l'Algérie afin de promouvoir le produit algérien dans le secteur du textile et du cuir à l'échelle mondiale. C'est un objectif accessible aux entreprises algériennes en raison de la qualité exceptionnelle qui nous permet d'accéder aux marchés étrangers. (Rezig, 2023)

Selon les données officielles, les besoins en produits d'habillement en Algérie sont estimés à plus de 150 millions d'articles par an.

### **4. Classifications des textiles :**

Selon Quéhé en 2019, Les sources de tissus sont les suivantes et, sur leur base, elles diffèrent :

#### **4.1. Les matières végétales :**

Les matières naturelles telles que le coton, le raphia, le lin, le chanvre, le latex naturel, le caoutchouc... proviennent de végétaux. La fleur sert au tissage du coton, les tiges au lin, la sève au caoutchouc. Le coton représente un quart de la production mondiale de fibres textiles. Dans certaines régions du monde, la culture du coton demande une quantité considérable d'eau, de soleil et de pesticides, ce qui a des conséquences importantes sur la biodiversité, la santé des agriculteurs et entraîne des problèmes éthiques et sociaux. La culture biologique du coton contribue à diminuer ces conséquences.

#### **4.2. Les matières d'origine animale :**

Les vêtements que nous proposons peuvent être confectionnés à partir de matières animales. Cuir (vache, mouton, agneau), laine (mouton, lapin, yak, alpaga, chameau, etc.), soie (vers de bombyx du mûrier) ou fourrure (lapins, visons, etc.).

Ces animaux vivent dans des conditions difficiles, dans de petits espaces dans certains pays. Il arrive qu'ils soient sous-alimentés et maltraités.

### 4.3 Les matières chimiques :

Les matériaux de synthèse Les composés chimiques tels que l'acrylique, l'élasthanne, le nylon, le polyamide et le polyester sont fabriqués à partir du pétrole, une énergie fossile non renouvelable et très polluante, qui entraîne des émissions de gaz à effet de serre.

Les matériaux synthétiques Les fibres telles que le bambou, l'eucalyptus, le hêtre, la viscose, le lyocell, etc., sont fabriquées à partir de matières premières naturelles telles que la cellulose de bois, le soja ou le maïs, par les méthodes chimiques disponibles. Il est possible d'améliorer ces derniers en adoptant une approche d'écoconception. Les cultures qui les accompagnent ont également un impact et peuvent rivaliser avec les productions destinées à l'alimentation humaine.

### 4.4 Les matières secondaires :

Des matières premières secondaires existent également, à savoir les matières recyclées. Il est possible de les fabriquer à l'aide de méthodes mécaniques ou chimiques.

## 5. Les déchets de l'industrie des textiles :

### 5.1. Type des déchets :

À travers le Ugay Demir en 2017, les classifications des déchets textiles son :

#### ➤ Déchets En Filature :

- Les déchets en filature sont générés à chaque étape du processus de filature, comme la salle de soufflage, la section de cardage, la section de peignage, la section de filage et la section de retordage.
- Ces déchets varient en pourcentage et ont différents noms selon l'étape, par exemple, les déchets de la salle de soufflage sont appelés « déchets de nappe ».

#### ➤ Déchets De Tricot :

- Les déchets de tricot sont produits lors du processus de tricotage à cause d'erreurs ou de défauts dans les matières premières. Ces déchets incluent les déchets de bordure, de fil, de trame et de tissage.

## Chapitre □ : Les déchets textiles

---

- Le tricotage, qu'il soit manuel ou mécanique, peut produire des déchets en cas d'erreur ou de défaut dans les matériaux. De même, la teinture textile peut générer des déchets en raison de problèmes techniques ou de défauts de teinture.
- Ces déchets ont un impact environnemental négatif, et des mesures sont prises pour les réduire.

### ➤ **Déchets De Tissage :**

Selon Wang, Y en 2006 et Horrocks, A. R., & Anand, S. C en 2000 les usines de tissage produisent différents types de déchets, parmi lesquels :

- Les fils résiduels laissés sur les cônes après le bobinage.
- Les déchets de taille résultant de l'élimination de certaines parties de la base.
- Les déchets de nouage utilisés pour la fixation.
- Les déchets résiduels du rouleau de tisserand qui restent inutilisés.

### ➤ **Déchets Vestimentaires :**

- Chaque étape de la fabrication de vêtements (la découpe, la couture, l'impression et la finition) produit des déchets.
- La découpe, en particulier, crée des déchets en raison de la nécessité d'adapter parfaitement les pièces au design. Les sections de couture, d'impression et de finition peuvent également générer des déchets dus à des pièces défectueuses ou à des problèmes de qualité.

### ➤ **Déchets De Teinture :**

- Dans l'industrie du vêtement, tout, de la coupe à la finition, crée des déchets. De toutes les étapes, la découpe est la principale source de déchets. Après découpe, les pièces sont inspectées, triées et regroupées. Après cela, les pièces sont introduites dans la couture.
- Dans la section couture, les ouvriers jettent les pièces défectueuses, ce qui crée davantage de déchets. De même, en cas d'erreur dans la finition de la pièce, des déchets sont générés.

## Chapitre □ : Les déchets textiles

---

### ➤ Déchets De Consommation :

- La production mondiale de vêtements a doublé au cours de la dernière décennie, rapporte Oxfam France dans leur blog.
- Aujourd'hui, une personne achète en moyenne 50 % de vêtements de plus qu'il y a 15 ans. Cela crée une quantité considérable de déchets textiles. De même, la durée de vie moyenne d'un vêtement n'est que de 3 ans.

### 5.2 Les modes de traitements des déchets :

Une fois qu'ils sont prêts, les textiles ou les vêtements sont destinés à être utilisés. Une fois que le vêtement/produit est consommé, le consommateur choisit de le jeter, ce qui marque la fin de vie du textile. Au terme de la durée de vie d'un produit, il y a diverses destinations ou destins. Les différentes méthodes de réutilisation comprennent : la réutilisation à des fins primaires et secondaires ; le recyclage (en boucle ouverte et fermée) ; la mise en décharge et l'incinération. (Muthu, Subramanian Senthilkannan, 2014)

### 6. Classifications des déchets de textiles selon la réglementation algérienne :

Le décret exécutif n° 06-104 du 28 février 2006 fixant la nomenclature des déchets y compris les déchets spéciaux dangereux a classé les déchets issus de l'industrie de textile. (Journal de la république algérien N°13).

✚ Le tableau suivant représente le Classement des déchets selon la législation algérienne :

- **S : Déchets spéciaux.**
- **SD : Déchets spéciaux dangereux.**
- **MA : Déchets ménagers assimilés.**

Code des déchets	Désignation du déchet	Classe des déchets	Critères de dangerosité
4.2	Déchet de l'industrie de textile	-	-
4.2.1	Matériaux composites (textile imprégné élastomère, plastomère)	S	-



4.2.2	Matières organique issues de produits naturels (par exemple, gresse, cire)	S	-
4.2.3	Déchets provenant des finitions contenant des solvants organiques	SD	Inflammable
4.2.4	Teinture et pigment contenant des substances dangereuses	SD	Toxique dangereuse pour l'environnement
4.2.5	Teinture et pigment autre que ceux visés à la rubrique 4.2.4	S	Dangereuse pour l'environnement
4.2.6	Boues provenant du traitement in situ des effluents contenant des substances dangereuses	SD	-
4.2.7	Boues provenant du traitement in situ des effluents autre que celles visés à la rubrique 4.2.6	S	-
4.2.99	Déchets non spécifiés	-	-
4.2.1	Déchets provenant des finitions autres que ceux visés à la rubrique 4.2.3 SD	MA	-
4.2.2	Fibres textiles non ouvrées	MA	-
4.2.3	Fibre textiles ouvrées	MA	-
4.2.99	Déchets non spécifiés	-	-

**Tableau 1** : le Classement des déchets selon la législation algérienne

### 7. Principes de gestion des déchets :

La gestion des déchets consiste en toute opération relative à la collecte, au tri, au transport, au stockage, à la valorisation et à l'élimination des déchets, y compris le contrôle de ces opérations. À partir de cette définition, plusieurs opérations se distinguent dans le mode de gestion des déchets existant en Algérie.

## Chapitre □ : Les déchets textiles

---

Les grands principes et lignes directrices de la politique de gestion des déchets ménagers et assimilés sont définis par la loi 01-19 du 12/12/2001 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets qui prévoit les principes suivants :

### 7.1. La Prévention – Réduction :

La prévention-réduction est une action clé de toute politique de gestion efficace des déchets puisque ce principe vise à réduire ou à éliminer les rejets de substances éventuellement nocives et à encourager des produits et des procédés moins polluants (Redjal, 2005).

Quel que soit le type de mesure de prévention adopté, celle-ci doit être bien communiquée au public qui joue un rôle déterminant pour garantir leur efficacité.

### 7.2. Information – Sensibilisation :

La sensibilisation du public par l'information est essentielle à un double titre :

- ✓ D'une part, pour le sensibiliser à l'impact environnemental des déchets et, en conséquence, pour lui rappeler qu'il lui est interdit d'abandonner de manière incontrôlée les déchets qu'il produit.
- ✓ D'autre part, pour le faire participer de manière responsable aux opérations de gestion, afin qu'il minimise sa production de déchets ou qu'il participe à l'efficacité des opérations de collecte, par exemple en triant à la source les déchets en vue de leur collecte différenciée.

### 7.3. Principe pollueur payeur :

Le principe du pollueur payeur (PPP) a été introduit dans la loi de 2003 relative à la protection de l'environnement. Ce principe implique que les coûts de la prévention, de la réduction à la source, du recyclage des déchets sont assumés par le pollueur, c'est-à-dire, le producteur des déchets supporte les frais de la réduction de la pollution. Ces coûts englobent les frais de la collecte, du transport et de l'élimination de leurs déchets par les collectivités.

Généralement, le PPP prend la forme d'une taxe connectée aux quantités des déchets produits par les entreprises. Ce principe est appliqué également pour les déchets de consommation, tels que les déchets ménagers, mais il n'y a pas de lien direct entre le niveau de paiement et la production individuelle de déchets des ménages.

Glachant (2005), définit trois points essentiels afin qu'une politique de déchets soit efficace : pour que la taxe en aval (TEOM) ait un effet positif sur la quantité des déchets elle doit être

## Chapitre □ : Les déchets textiles

---

complétée par une taxe en amont sur les produits, la TEOM se caractérise par l'absence totale d'incitation à la prévention et à la réduction à la source.

Le versement de la taxe amont doit être intégralement reversé aux communes pour assurer le financement de service public local des déchets. Le montant de cette taxe doit être à un taux élevé pour compenser le déficit d'incitation en aval.

### 7.4. Responsabilité élargie des producteurs :

La responsabilité élargie du producteur est une politique nouvelle de la prévention de la pollution et aussi un principe de gestion des déchets.

Il a pour but de réduire la pollution à chaque étape du cycle de vie d'un produit en adoptant une nouvelle technologie.

Ce principe repose sur trois éléments clefs :

- ✓ Élargir la responsabilité du produit à l'étape tout au long de son cycle de vie,
- ✓ La responsabilité du producteur est physique et /ou financier, élimine ces produits (ou les réutilisent) par ses propres moyens, ou paye un tiers pour le faire,
- ✓ Des directives (mises par les gouvernements dans la plupart des cas) exigent des taux de recyclage spécifiques.

## 8. Enquête de terrain :

### 8.1 Résultats :

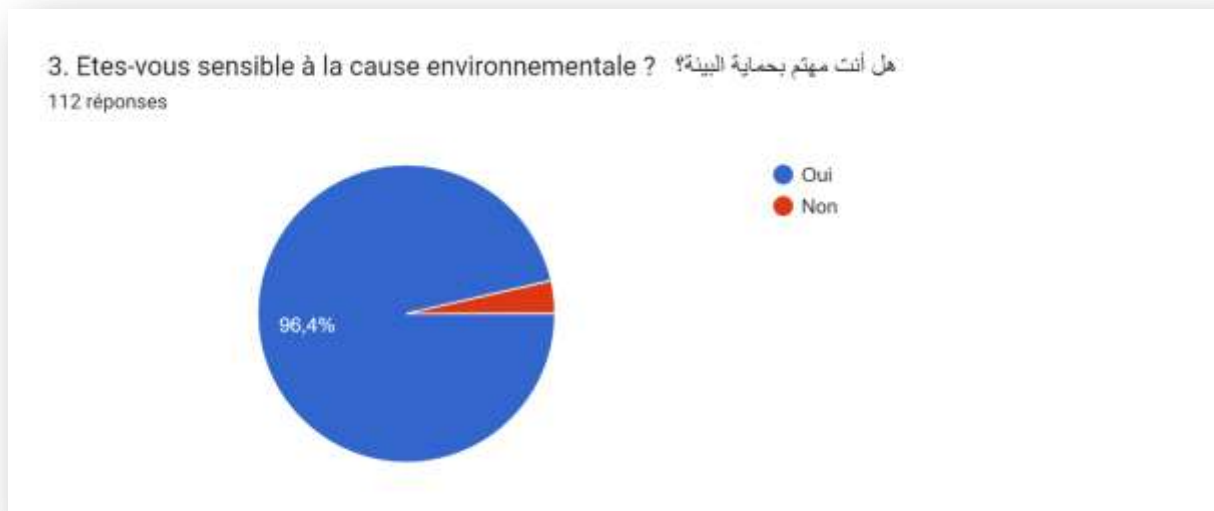
Nous désirons aussi examiner les attitudes et les pratiques personnelles lors du processus de recyclage des textiles. Dans un contexte de plus en plus préoccupant pour l'environnement, le recyclage des textiles est une méthode si pratique qu'il est essentiel de diminuer l'empreinte écologique de la situation industrielle. En analysant ces dimensions, notre objectif est de repérer les méthodes et de fournir des informations précieuses afin de favoriser une plus grande participation au recyclage des textiles, ce qui contribue à la préservation de notre environnement. Un échantillon de questions a été distribué à un grand nombre de personnes de différentes catégories (universités, travailleurs, professeurs, ...) et La synthèse des résultats est la suivante :



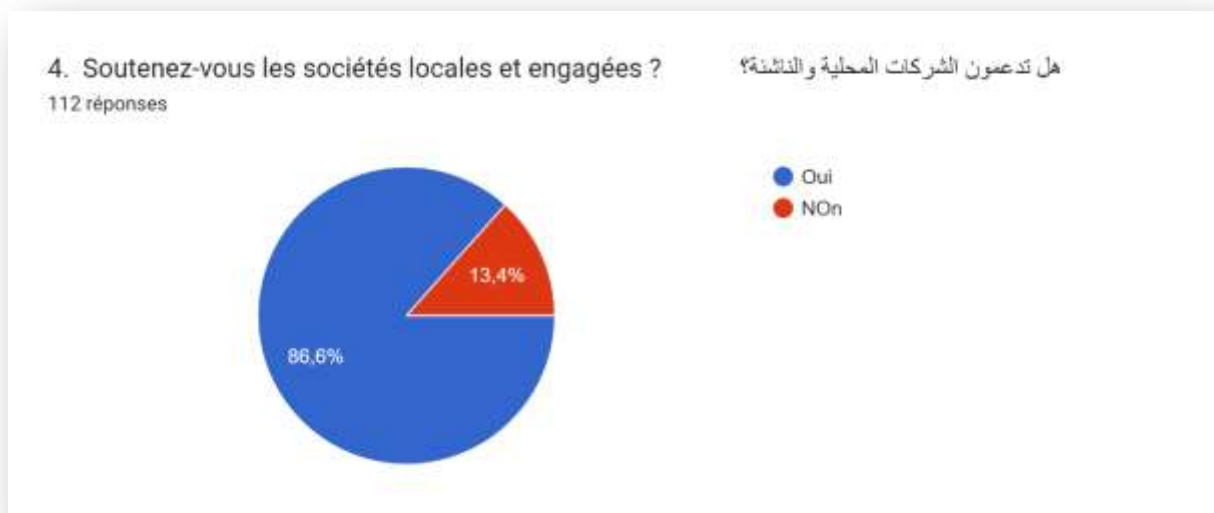
**Figure 1 :** Un cercle proportionnel représente le pourcentage de chaque sexe dans la réponse



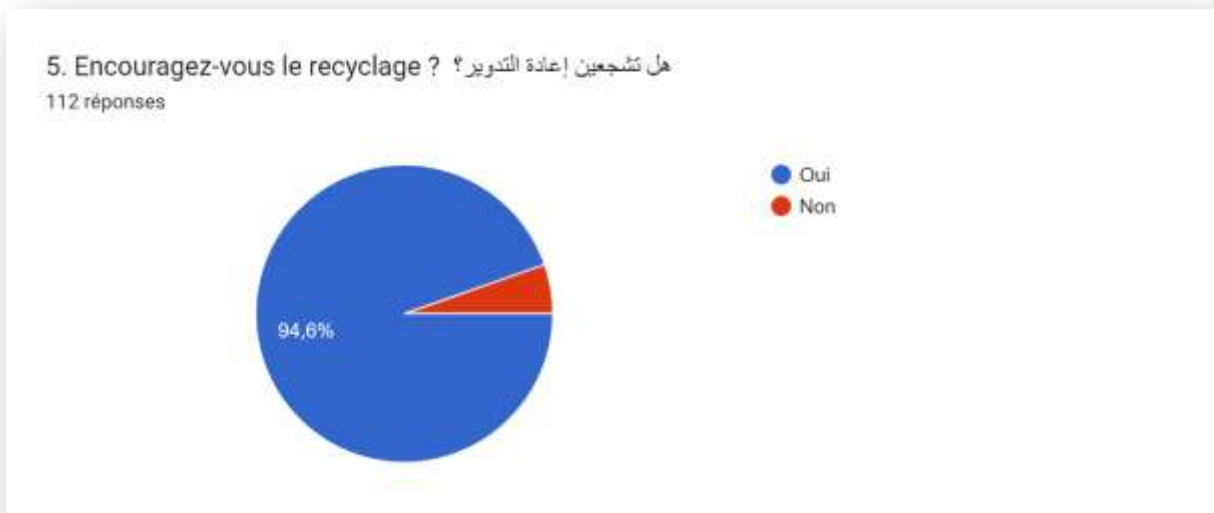
**Figure 2 :** Un cercle proportionnel représentant les âges des candidats



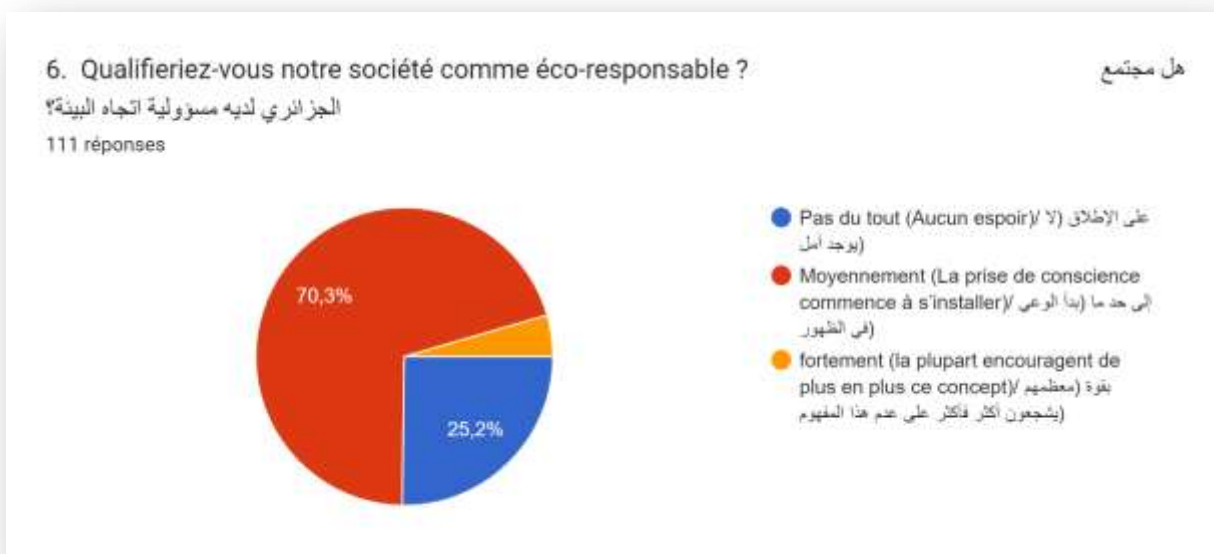
**Figure 3 :** Un cercle proportionnel représentant le pourcentage de ceux qui s'intéressent à l'environnement



**Figure 4 :** Un cercle relatif représentant un pourcentage de personnes intéressées par les startups



**Figure 5 :** Un cercle proportionnel représente le pourcentage de personnes qui encouragent le recyclage



**Figure 6 :** Un cercle relatif représentant le niveau d'éco-responsabilité

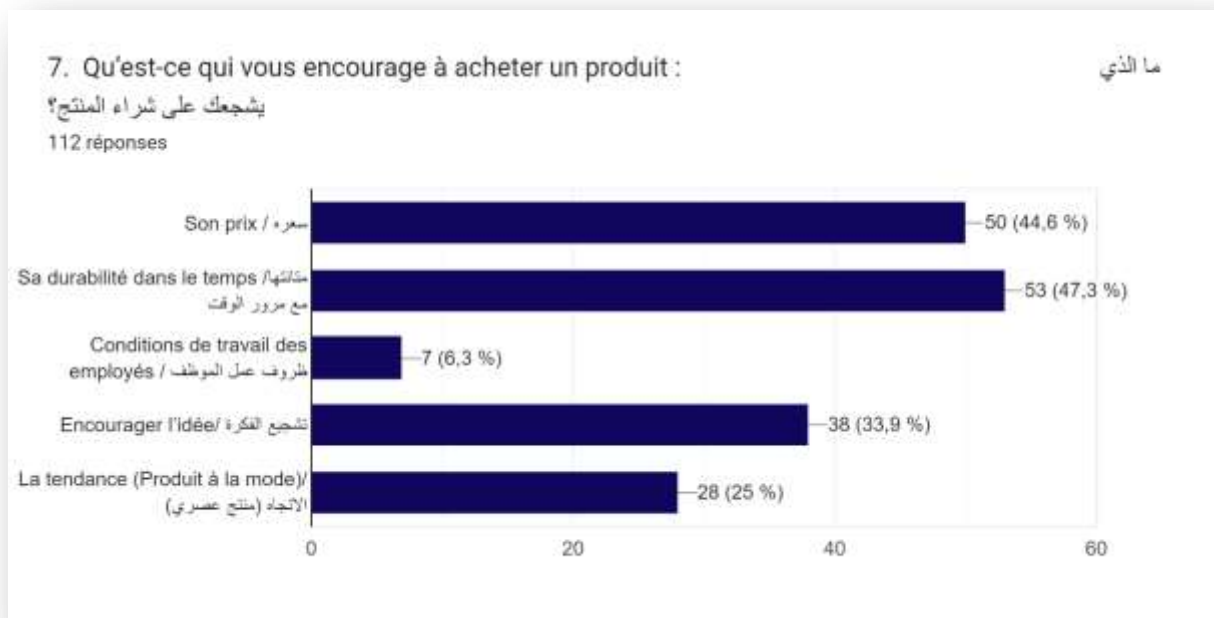


Figure 7 : Un graphique à barres représente ce qui encourage les gens à acheter des produits



Figure 8 : Un cercle relatif représentant la demande des gens pour les marchés

### 9. Quel est votre budget annuel pour cela ? (DA) ما هي ميزانيتك السنوية لهذا؟

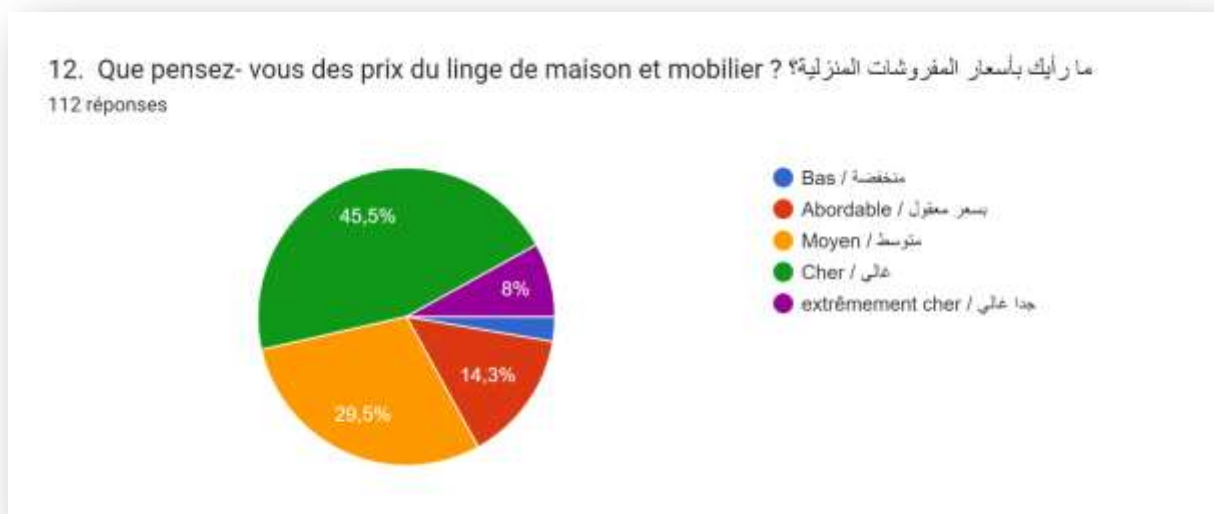
Moyenne de 112 repense  $\approx$  36000.00 DA



Figure 9 : Un cercle relatif représentant la demande des gens pour les marchés des textiles

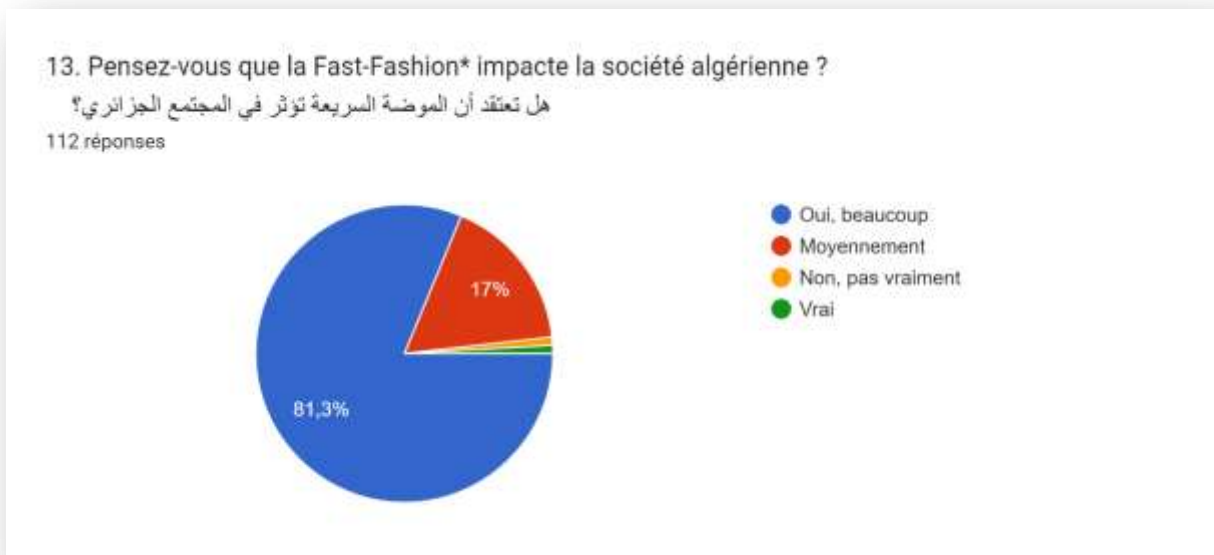
### 9. Quel est votre budget annuel pour cela ? (DA) ما هي ميزانيتك السنوية لهذا؟

Moyenne de 112 repense  $\approx$  68000.00 DA

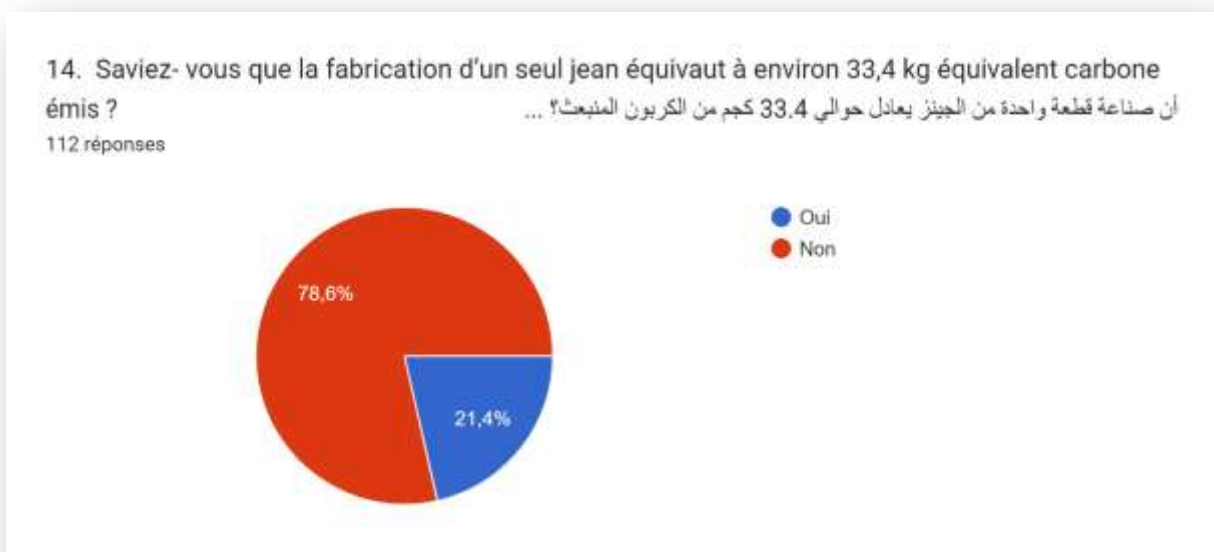




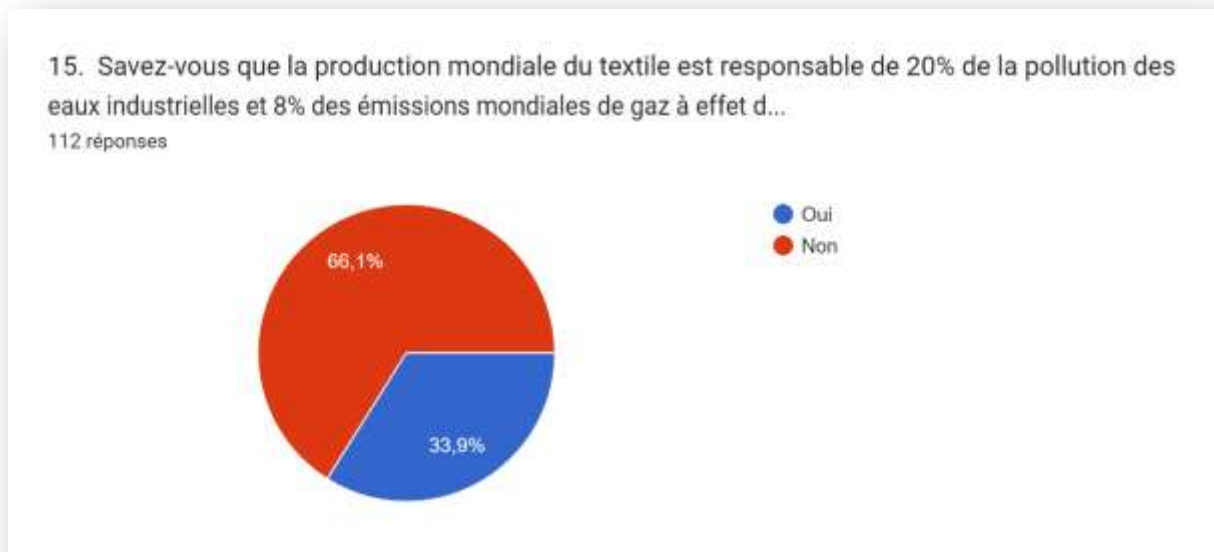
**Figure 10 :** Un cercle proportionnel représentant les prix de marché des produits textiles



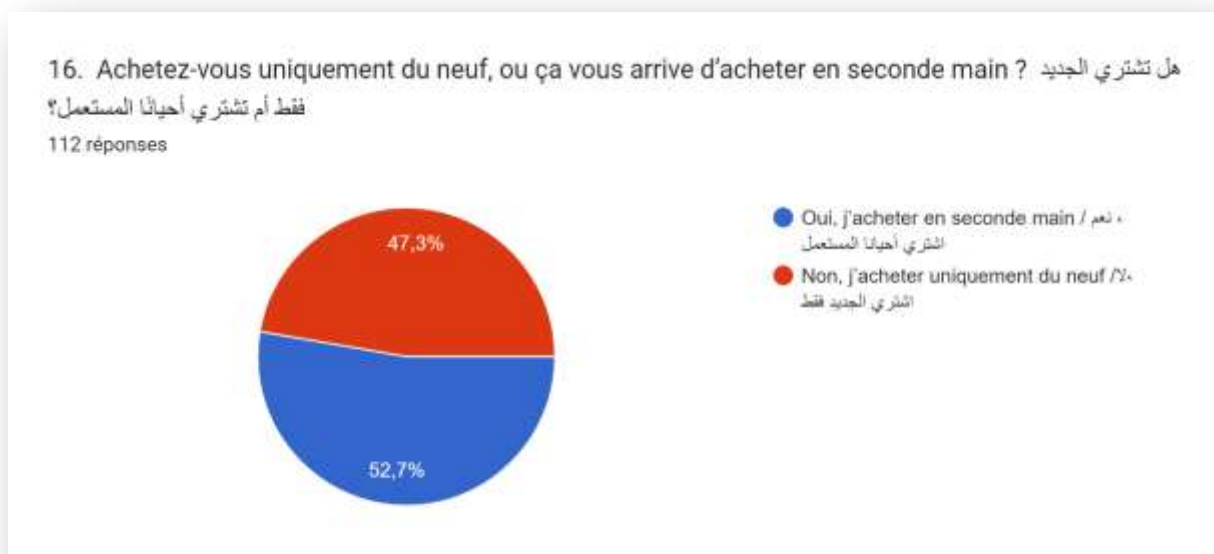
**Figure 11 :** Un cercle relatif représentant l'influence de la mode sur la société algérienne



**Figure 12 :** Un cercle relatif représentant le niveau de sensibilisation des gens aux effets néfastes de la production textile sur l'environnement



**Figure 13 :** Un cercle relatif représentant le niveau de sensibilisation des gens aux effets néfastes de la production textile sur l'environnement



**Figure 14 :** Un cercle proportionnel représentant le pourcentage de personnes qui achètent des vêtements d'occasion

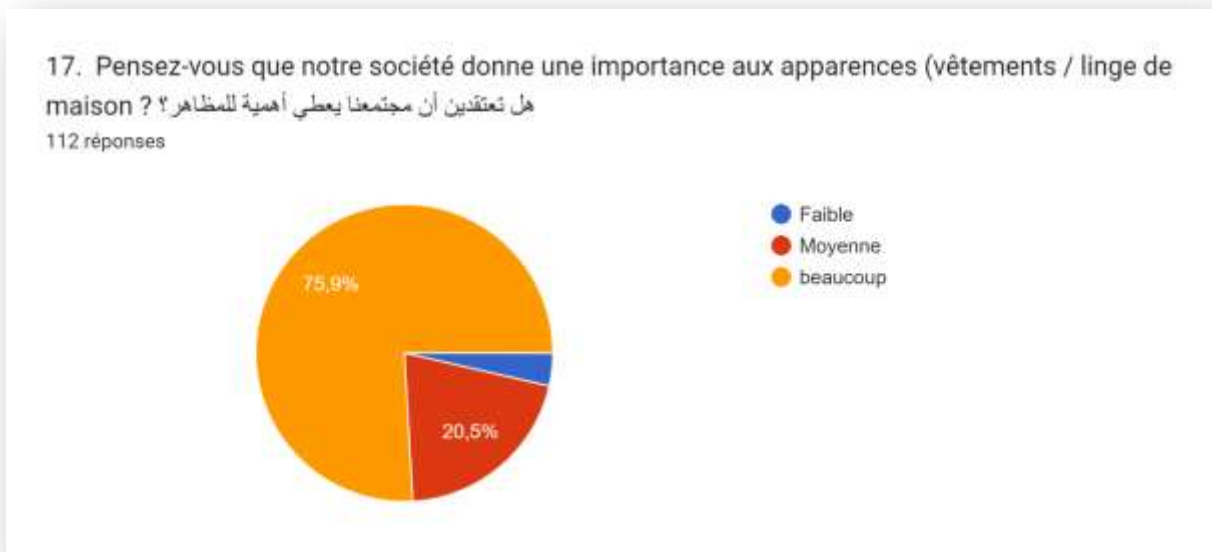


Figure 15 : Un cercle relatif représente l'influence de la mode sur les gens

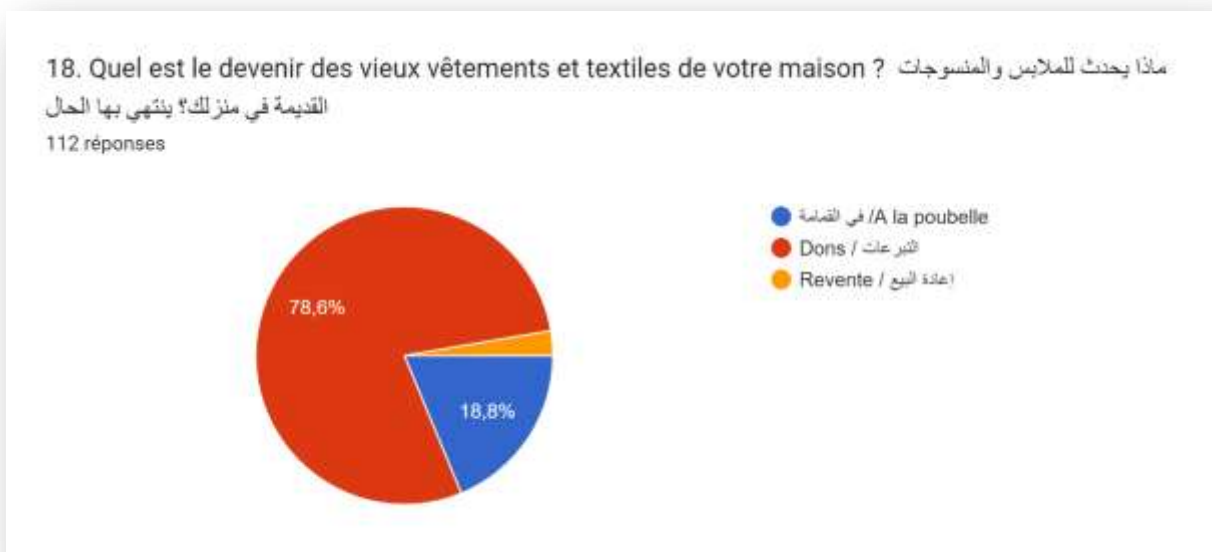
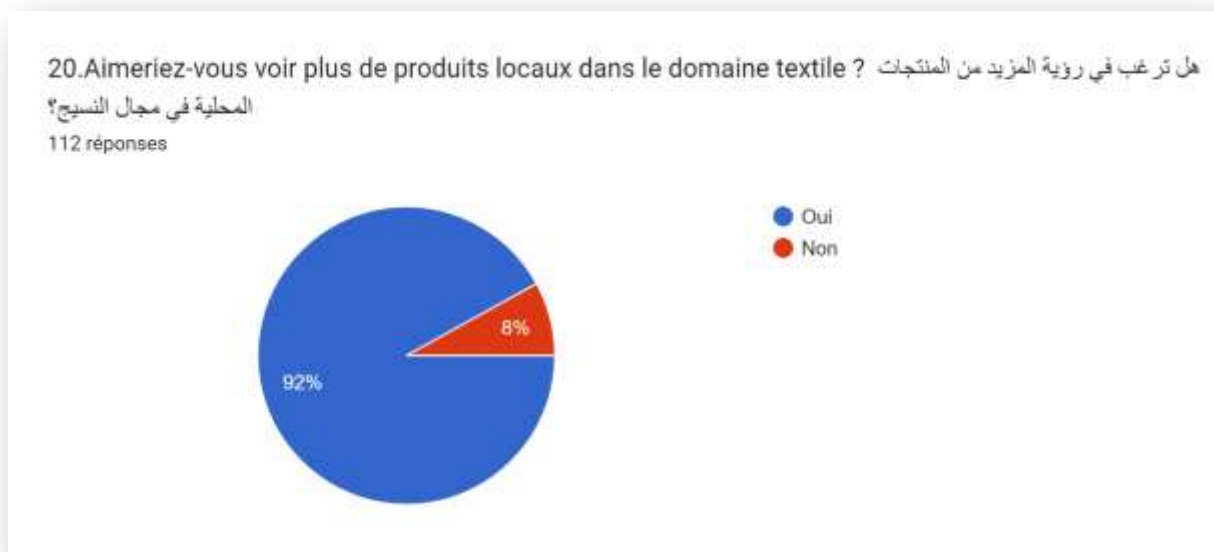


Figure 16 : Un cercle relatif représente le sort des textiles anciens



**Figure 17 :** Un cercle relatif représente s'il y a de la concurrence dans le domaine du recyclage textile



**Figure 18 :** Un cercle proportionnel représentant le pourcentage de personnes prêtes à acheter des produits issus du recyclage



**Figure 19** : Un cercle proportionnel représentant le pourcentage de personnes prêtes à soutenir les startups

### 8.2 Discussion :

Il y a des résultats. Un grand nombre de réponses ont été reçues, soit 112 réponses. Les réponses étaient composées de 51 femmes et 61 hommes, dont l'âge était compris entre 18 et 30 ans, avec un taux élevé. Lors de sondage, nous avons constaté que de nombreux Algériens sont intéressés par la préservation de l'environnement et favorisent le recyclage. Ils constatent que la conscience commence à se diffuser, mais ils ne sont pas vraiment conscients de la dangerosité des déchets textiles et de l'industrie textile.

Le marché des produits est très demandé par le peuple algérien, qui dépense chaque année environ 68 000 000 DA en ameublement et 36 000 000 DA en vêtements. Après avoir examiné ce qui suscite son intérêt lors de l'achat de produits, nous avons remarqué qu'ils ne se préoccupent pas de leur origine, ce qui est le plus crucial. Cela implique qu'ils soient à un prix abordable et de qualité supérieure.

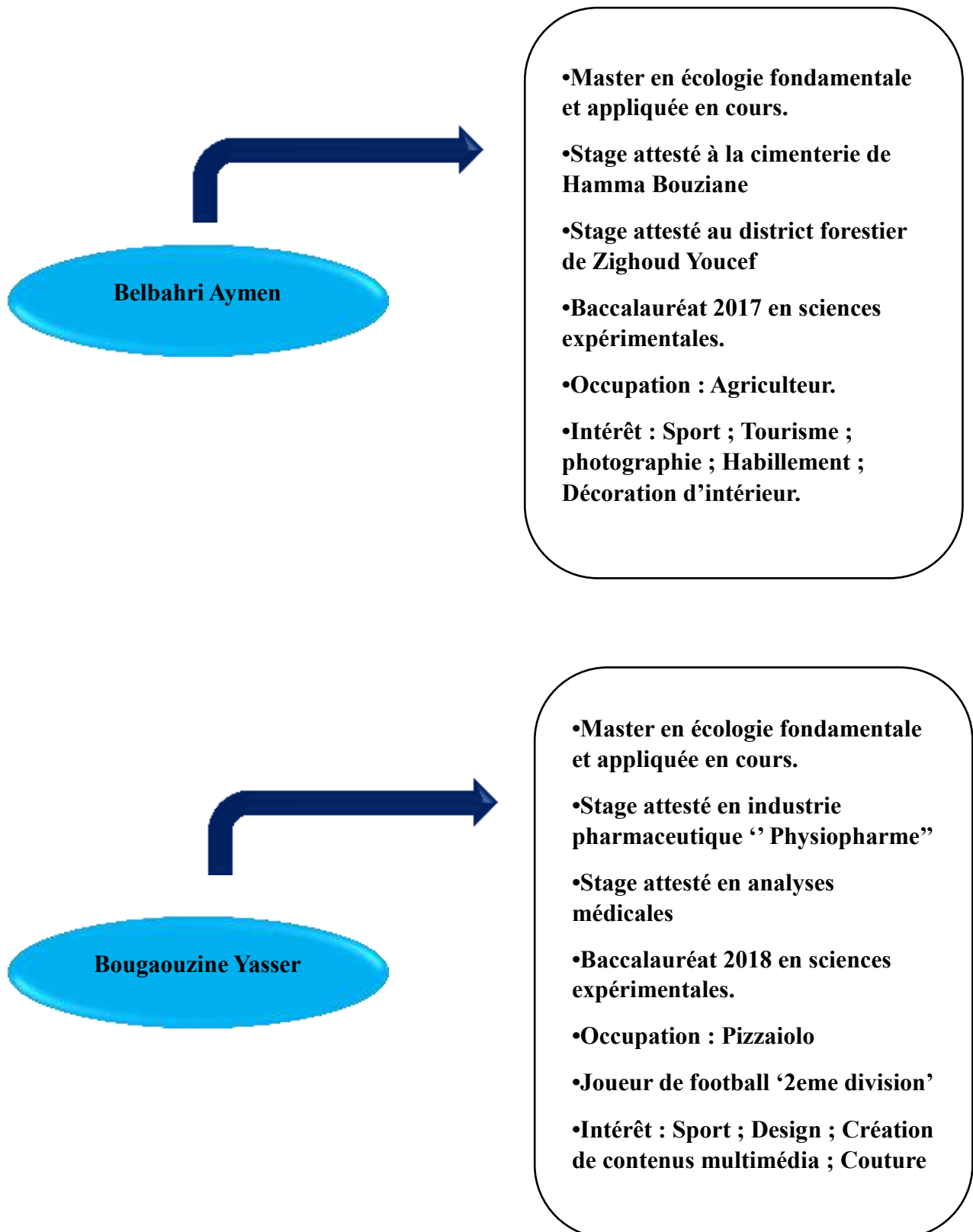
Étant donné que notre société accorde une grande importance à la rapidité, il est certain que les déchets textiles vont augmenter, mais d'après les résultats, un taux important est destiné aux dons et aux poubelles.

Les résultats indiquent que la concurrence dans ce domaine est absente, même si elle sera faible. De plus, les résultats démontrent que le peuple algérien est disposé à soutenir les entreprises émergentes, y compris dans le domaine du recyclage, et qu'il aspire à voir davantage de produits et de développement dans ce domaine

# **Partie Pratique**

## 1.Equipe de travail

### 1.1 Porteurs de projet :



**Chapitre  :**  
**Présentation de**  
**projet**



### Chapitre □ : Présentation de projet

#### 1. l'idée de projet :

L'industrie textile est une des plus polluantes à échelle mondiale et produit de nombreux déchets, en particulier depuis les années 2000 avec émergence du phénomène de la Fast-Fashion (Tajudeen et al. 2024). Dans chaque pays de la chaîne de production, le cycle de vie des vêtements que nous portons comporte de multiples étapes et procédés qui peuvent avoir un impact négatif sur environnement et les êtres vivants (Quéhé, 2019).

Ce qui a alimenté notre réflexion est que dans nos maisons et dans notre culture méditerranéenne, le linge de maison est très souvent changé. Cette pratique est profondément enracinée dans nos habitudes quotidiennes et reflète une grande importance accordée à l'hygiène et au confort. Dans ces pays particulièrement chauds, le changement fréquent des draps, serviettes et autres textiles de maison, crée une atmosphère propre et accueillante. De plus, cette habitude témoigne de notre souci du bien-être familial et d'hospitalité envers nos invités.

En observant notre environnement, nous constatons que les déchets textiles représentent un réel calvaire. Les matelas et les linges issus des hôpitaux, des maisons et des résidences finissent souvent par être jetés et entassés, créant ainsi des défis écologiques majeurs. Ceci a été confirmé avec notre enquête faite au niveau de la direction de l'environnement de la wilaya de Constantine. Par ailleurs, ce qui nous a particulièrement préoccupés, c'est le témoignage de la DGE concernant l'implication des déchets textiles à la causalité des inondations dans la ville lors de chaque forte pluie.

Ces observations nous ont poussés à réfléchir à trouver une solution fiable et durable et de repenser nos pratiques de consommation et de gestion des textiles. Ainsi, la solution serait le recyclage et la réutilisation, pour minimiser l'impact environnemental et d'inciter le public à promouvoir une culture plus respectueuse d'environnement.

#### 1.1 Comment faire industrie de ces textiles ?

Les processus de production d'un vêtement sont extrêmement complexes et demande un transport conséquent et souvent inclut plusieurs pays ; Un jean, par exemple, est fabriqué à partir de coton d'Inde, filé, tissé, teint en Chine ou en Turquie, fabriqué au Bangladesh, en Asie du Sud-Est, en Tunisie ou en Turquie pour être commercialisé en France et dans le monde entier (Quéhé, 2019).

## Chapitre □ : Présentation de projet

---

Un deuxième exemple, la fabrication d'un simple mouchoir passe par la filature ; Cette étape utilise de nombreux produits chimiques pour rendre les fils plus résistants lors du tissage. Après vient le tissage est l'étape où le fil est transformé ; Cette étape nécessite l'utilisation de beaucoup d'eau et d'énergie. Ensuite, la fibre est colorée Puis vient l'ennoblissement : Cette étape consiste à transformer l'apparence et les propriétés d'un tissu (imperméabilité, brillance, effet de vieillissement...). Enfin vient la confection ; C'est la coupe et la couture du tissu pour devenir un vêtement prêt à être porté (Quéhé, 2019).

### 1.2 Problématique :

Les différentes étapes de la fabrication de nos vêtements ont des impacts sur l'environnement :

- **Consommation de ressources naturelles** : L'industrie textile utilise d'importantes quantités de ressources naturelles telles que l'eau, les terres agricoles et les produits chimiques.
- **Pollution de l'eau et des sols** : Les procédés de production des textiles, y compris la teinture et le traitement, peuvent entraîner le rejet de substances chimiques toxiques dans les eaux et les sols environnants.
- **Émission de gaz à effet de serre** : La production de textiles, en particulier de fibres synthétiques comme le polyester, contribue aux émissions de gaz à effet de serre, notamment par le biais de la production de matières premières et du transport.
- **Déchets textiles** : L'industrie textile génère d'importantes quantités de déchets, y compris les chutes de production et les vêtements en fin de vie, qui peuvent contribuer à la pollution et à la surcharge des décharges.

### 1.3 La solution :

Après avoir étudié ces problèmes et la situation économique du pays, l'Algérie ne couvrant qu'environ 10% de la production textile dont elle a besoin et qu'elle consomme, tout en préservant l'environnement, nous sommes arrivés à une solution.

- Un projet dont l'idée est la créativité et la débrouillardise, où nous utilisons des déchets textiles comme matière première. Par conséquent, nous recyclons et valorisons ces déchets pour fabriquer des produits.
- Notre projet vise à la fabrication de quatre produits :

## Chapitre □ : Présentation de projet

---

- ✓ Gros rouleaux de Ouate.
- ✓ Bobines de fils.
- ✓ Vêtements anciens en bon état.
- ✓ Des vêtements issus du recyclage.

• Dans notre projet, nous utilisons des machines qui s'appuient sur une technologie moderne et saine afin de recycler ces déchets textiles.

### 2. La valeur ajoutée : Par ce projet nous garantissons :

- ✓ Réduction des besoins en espace d'enfouissement.
- ✓ Sensibilisation aux pratiques éco-responsables, et changement de la vision autour du textile.
- ✓ Réduction de la consommation d'énergie et d'eau.
- ✓ La diminution de la pollution.
- ✓ Révolution du monde textile algérien.
- ✓ Valorisation des déchets textiles.
- ✓ Garantie de la matière première (Ouate et fils).
- ✓ Réalisation du développement durable.
- ✓ Rentabilité et participation à la création d'emplois.

La matière première : Notre matière première est tout déchet de textiles confondus, elle est donc disponible en grande quantité. De plus, avec une bonne sensibilisation à la participation à la protection de l'environnement elle peut être obtenue gratuitement ou à très bas prix.

**3. Objectif de projet :** Notre projet vise à :

#### 3.1 Vision à coûts terme < 1ans :

- Notre objectif est d'être la première entreprise algérienne soucieuse et valorisant les déchets textiles.
- Parvenir au développement durable et préserver l'environnement.

## Chapitre □ : Présentation de projet

---

- Entrer dans le monde des affaires avec des produits compétitif en qualité et à un prix acceptable.
- Réduire et valoriser les déchets.
- Réduire la proportion des exportations.
- Ouvrir la voie à la jeunesse algérienne et offrir des emplois.

### 3.2 Vision moyenne et long terme :

- Développer le projet dans toute l'Algérie et réaliser des rêves à l'échelle mondiale.
- Créer une marque de vêtements algérienne de haute qualité et à bas prix.
- Couverture complète des besoins du marché (autosuffisance).
- Exporter nos produits.
- Investir dans les plateformes de monnaie numérique.

### 4. Calendrier de réalisation du projet :

La phase de création d'un projet est un processus essentiel qui nécessite une série d'étapes pour assurer sa réussite. Ces étapes incluent l'identification des besoins, l'évaluation de la faisabilité, la définition des objectifs, la planification, l'allocation des ressources, la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation, ainsi que la clôture du projet. Chacune de ces étapes est cruciale pour guider le projet depuis sa conception jusqu'à sa réalisation, en veillant à ce que les objectifs fixés soient atteints de manière efficace et efficiente. Nous avons condensé dans le tableau qui suit :

## Chapitre □ : Présentation de projet

**Tableau2** : Un planning représentant la durée de création d'un projet et de démarrage des travaux

			Mois							
			1	2	3	4	5	6	7	8
1		Études préalables : choix de l'implantation de l'unité de production, préparation des documents nécessaires								
2		Commande des équipements								
3		Construction d'un siège de production (usine)								
4		Installation des équipements								
5		Obtenir la matières premières								
6		Réalisation du prototype								

# **Chapitre □ : Aspect innovant**

### Chapitre □ : Aspect innovant

#### 1. Aspect innovant :

C'est une innovation radicale et technologique :

- Une entreprise innovante en Algérie transforme les déchets textiles en quatre types de matériaux : des rouleaux de ouate de grande taille, des fils et des vêtements confectionnés à partir de matériaux recyclés, ainsi que des vêtements de qualité.
- L'Algérie voit l'émergence de la première usine qui fonctionne à 80 % grâce à une source d'énergie renouvelable, notamment des panneaux solaires.
- Intégration de nouvelles technologies dans le processus de production.
- Introduction d'une nouvelle source de matières premières dans l'industrie algérienne.
- Utilisation de l'impression 3D à partir de textiles recyclés.
- Application de l'intelligence artificielle.

# **Chapitre □ : Analyse stratégique de marcher**



### Chapitre □ : Analyse stratégique de marcher

**1 Les clients potentiels :** On a trois types des clients :

#### 1.1. Les entreprises B to B :

➤ **Entreprises d'ameublement :**

- Entreprises produisant des meubles rembourrés ou/et capitonnés ; Les canapés, fauteuils et chaises.
- Recherchent des matériaux de rembourrage de haute qualité et écologiques pour leurs produits.

➤ **Fabricants de matelas :**

- Entreprises de vêtement
- Entreprises fabrications d ameublements

➤ **Entreprises de construction :**

- Entreprises utilisant des matériaux de rembourrage pour l'isolation acoustique et thermique dans la construction.
- Intéressées par des matériaux de construction durables et respectueux de l'environnement.

➤ **Fabricants de produits d'emballage :**

- Entreprises fabriquant des produits d'emballage qui nécessitent un rembourrage pour protéger les marchandises pendant le transport.
- Cherchent des alternatives écologiques aux matériaux d'emballage traditionnels.
- Tailleurs qui utilisent le fil pour créer des vêtements sur mesure.
- Créateurs de mode : Professionnels de la mode qui conçoivent et produisent des collections de vêtements.
- Hotels

#### 1.2 Les grossistes :

- : Entreprises qui produisent des vêtements en masse pour la vente au détail.
- Magasins vendant des fournitures de couture : Magasins spécialisés dans la vente de matériaux et fournitures de couture.
- **Entreprises éco-responsables:**
  - Entreprises soucieuses de l'environnement cherchant des uniformes durables et responsables.

## Chapitre □ : Analyse stratégique de marcher

---

- Sociétés recherchant des cadeaux d'entreprise éco-responsables
- Magasins de vêtements.

### 1.3 Les clients directs :

- **Consommateurs écologiquement conscients :**
  - Recherchent des alternatives durables à la mode rapide.
  - Sensibles à la réduction des déchets textiles et à la durabilité.
- **Acheteurs à la recherche de bonnes affaires :**
  - Cherchent des vêtements de qualité à des prix abordables.
  - Ouverts à l'achat de vêtements de seconde main en bon état pour économiser de l'argent.
- **Étudiants et jeunes professionnels :**
  - Jeunes avec des budgets limités mais veulent rester à la mode.
  - Attirés par les vêtements abordables et tendance.
- **Parents :**
  - Recherchent des vêtements abordables pour leurs enfants qui grandissent rapidement.
  - Sensibles à la durabilité et à la réutilisation des vêtements.
- **Consommateurs écologiquement conscients :**
  - Sensibles à l'impact environnemental de l'industrie de la mode.
  - Recherchent des vêtements durables et responsables.
- **Acheteurs de mode éthique :**
  - Cherchent des alternatives à la mode rapide.
  - Préoccupés par les conditions de travail dans l'industrie textile.

### 2. Marche cible :

- **Gros rouleaux de Ouate :**
  - **Marché de la construction :** pour l'isolation thermique et acoustique des bâtiments.
  - **Marché de l'ameublement :** pour rembourrer les meubles et les sièges.
  - **Marché des jouets :** pour le rembourrage des peluches et des jouets en textile.
- **Bobines de fils :**
  - **Marché de la couture et du tricot :** pour les amateurs de loisirs créatifs et les professionnels de la mode.

## Chapitre □ : Analyse stratégique de marcher

---

- **Marché textile** : pour la fabrication de vêtements, d'accessoires et de produits d'ameublement.
- **Vêtements anciens en bon état** :
  - **Marché du prêt-à-porter d'occasion** : pour les consommateurs à la recherche de vêtements de marque à des prix réduits.
  - **Marché des vêtements vintage** : pour les collectionneurs et les amateurs de mode rétro.
  - **Marché de la seconde main** : pour les personnes soucieuses de l'environnement et à la recherche d'alternatives durables à la mode rapide.
- **Vêtements issus du recyclage** :
  - **Marché de la mode durable** : pour les consommateurs conscients de l'environnement et en quête de vêtements éco-responsables.
  - **Marché de la haute couture éthique** : pour les personnes recherchant des vêtements de créateurs respectueux de l'environnement et de l'éthique

### 3. Les concurrents :

- En termes de concurrence pour la matière première, nous sommes considérés parmi les entreprises nationales nouvelles à exploiter ces déchets textiles, il n'y a donc pas de concurrence pour la matière première à notre connaissance.
- En ce qui concerne le produit, il existe une concurrence qui se résume à :
  - Usines ou fournisseurs de remplissage pour l'ameublement
  - Marchands de tissus en gros
  - Grossistes en fournitures de couture

### 4. Stratégie commerciale :

#### 4.1. Les canaux de distribution :

Puisque nous avons 4 produits, chaque produit aura son propre chemin :

#### \* Gros rouleaux de Ouate :



#### \* Fils :

## Chapitre □ : Analyse stratégique de marcher

---



### \* Vêtements anciens en bon état :



### \* Des vêtements issus du recyclage :



## 4.2. Stratégie de marketing :

### A. Résumé de l'entreprise :

- ✚ Une entreprise algérienne est considérée comme la première de son histoire à valoriser des déchets textiles.
- ✚ Le nom de notre entreprise est : **R-TEX**
- ✚ Notre logo et notre Slongo : **ECO-RESPANSABILITE VOTRE CHOIX NOTRE DEVISE**



**Figure 20 : Logo de l'entreprise R-TEX**

### B. Analyse de la situation :

#### B.1 Matrice de SWOT (Figure 21) :

Strenghts (forces)	Weaknesses (faiblesses)
<ul style="list-style-type: none"><li>– Il n'y a pas de concurrence pour les matières premières.</li><li>– Plusieurs produits.</li><li>– Nouvelles technologies.</li><li>– Possibilité de contrôler les prix.</li><li>– Maîtriser la méthode de fabrication et de travail.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Manque de compréhension et de sensibilisation concernant le recyclage.</li></ul>
Opportunities (opportunités)	Threats (menaces)
<ul style="list-style-type: none"><li>– Une matière première présente en grande quantité.</li><li>– Matière première gratuite ou peut être obtenue aux prix les plus bas.</li><li>– Prix élevés sur le marché.</li><li>– Un nouveau tournant en Algérie pour la valorisation des déchets.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Difficulté à obtenir des machines.</li><li>– Difficulté à obtenir des pièces de rechange en cas de panne.</li></ul>

#### B.2 Analyse de la concurrence :

- En termes de matériel mécanique, il n'y a pas de concurrence pour celui-ci
- En termes de produits, il y a une concurrence d'origine étrangère (exportations) et ils sont généralement chers. Contrairement à nous, nous garantissons la qualité et un prix bon marché.
- **Gros rouleaux de Ouate :**
  - Alternatives importées : Il est possible que des entreprises importent de la ouate ou d'autres matériaux d'isolation similaires de l'étranger pour répondre à la demande locale.

## Chapitre □ : Analyse stratégique de marcher

---

- Matériaux d'isolation traditionnels : Les entreprises de construction peuvent opter pour des matériaux d'isolation traditionnels tels que la laine de roche ou de verre, bien que ceux-ci puissent ne pas être aussi écologiques que la ouate recyclée.
- **Bobines de fils :**
  - Fils conventionnels : Les fabricants et les fournisseurs de fils traditionnels peuvent constituer une alternative aux bobines de fils recyclés pour les clients qui ne sont pas nécessairement axés sur la durabilité.
  - Importations de fils recyclés : Il est possible que des entreprises importent des bobines de fils recyclés de l'étranger si elles ne trouvent pas de fournisseurs locaux.
- **Vêtements anciens en bon état :**
  - Autres boutiques de vêtements d'occasion : Les consommateurs peuvent choisir d'acheter des vêtements d'occasion dans d'autres boutiques ou sur des plateformes en ligne.
  - Don aux associations caritatives : Certains consommateurs préfèrent peut-être donner leurs vêtements usagés à des associations caritatives plutôt que de les vendre.
- **Vêtements issus du recyclage :**
  - Vêtements neufs traditionnels : Les consommateurs peuvent toujours opter pour des vêtements neufs fabriqués à partir de textiles conventionnels plutôt que de choisir des vêtements issus du recyclage.
  - Importations de vêtements écologiques : Il est possible que des vêtements écologiques fabriqués à partir de textiles recyclés soient importés de l'étranger pour répondre à la demande locale.

### B.3 Analyse des canaux de médias sociaux (les nôtres) :

- Nous devons disposer d'un site Web et d'une application spéciale prenant en charge le paiement électronique avec une mise à jour continue et éviter le piratage pour de meilleures performances et une protection élevée.
- S'appuyer sur la télévision et les réseaux sociaux (influenceurs) pour diffuser l'image et faire connaître notre entreprise, Parmi eux :
  - **Instagram** : est une plateforme très visuelle, idéale pour montrer tes produits recyclés sous leur meilleur jour. Tu peux partager des photos attrayantes de vêtements et d'accessoires

## Chapitre □ : Analyse stratégique de marcher

---

recyclés, des vidéos montrant le processus de recyclage, ainsi que des histoires et des publications pour engager ton public.

- **Facebook** : offre une variété de formats de contenu, y compris des publications, des vidéos et des événements, ce qui te permet d'interagir avec ta communauté de manière diversifiée. Tu peux également rejoindre des groupes liés à la mode durable pour partager tes idées et élargir ton réseau.
- **TikTok** : est une plateforme de médias sociaux en pleine croissance, surtout auprès des jeunes générations. Tu peux créer des vidéos créatives et engageantes pour montrer tes produits recyclés, partager des tutoriels sur le recyclage ou sensibiliser à l'importance de la durabilité.
- **YouTube** : est la plus grande plateforme de partage de vidéos au monde. Tu peux créer du contenu vidéo éducatif sur le recyclage des textiles, des vidéos de style et des tutoriels de mode durable, ainsi que des vidéos de présentation de tes produits recyclés.

### C. Objectifs marketing :

- **Augmentation de la notoriété de la marque** : Tu pourrais viser à accroître la reconnaissance et la visibilité de ta marque dans le domaine du recyclage des textiles, en augmentant le nombre de personnes qui connaissent ton entreprise et ses produits.
- **Génération de leads** : Ton objectif pourrait être de collecter des informations sur les prospects intéressés par tes services de recyclage des textiles, que ce soit en ligne (à travers des formulaires de contact sur ton site web) ou hors ligne (lors d'événements ou de partenariats).
- **Augmentation des ventes** : Tu pourrais chercher à augmenter le nombre de produits recyclés vendus, que ce soit par le biais de ton site web, de partenariats avec des détaillants ou de ventes directes.
- **Fidélisation de la clientèle** : Ton objectif pourrait être de fidéliser les clients existants en leur offrant des incitations à revenir, des programmes de fidélité ou un excellent service client.
- **Expansion du marché** : Tu pourrais viser à étendre ta présence sur de nouveaux marchés géographiques ou à atteindre de nouveaux segments de clientèle, tels que les entreprises de mode éthique ou les municipalités cherchant à améliorer leurs pratiques de recyclage.



## Chapitre □ : Analyse stratégique de marcher

- **Éducation et sensibilisation** : Tu pourrais avoir pour objectif d'éduquer le public sur les avantages du recyclage des textiles, les problèmes liés aux déchets textiles et l'importance de la durabilité dans l'industrie de la mode.
- **Positionnement concurrentiel** : Ton objectif pourrait être de renforcer ta position sur le marché en mettant en avant tes avantages concurrentiels, comme la qualité de tes produits recyclés, ton engagement envers la durabilité ou ton excellent service client.

### D. Clients cibles :

**Tableau 3** : Un tableau représentant les caractéristiques des clients cibles

<b>Caractéristiques</b> <b>Produits</b>	<b>Entreprises ou personnes</b>	<b>L'âge</b>	<b>Sexe</b>	<b>Pays</b>	<b>Comment vendre</b>
<b>Gros rouleaux de Ouate</b>	<b>Entreprise</b>	<b>/</b>	<b>/</b>	<b>Algérie</b>	<b>De gros</b>
<b>Bobines de fils</b>	<b>Entreprise et les personnes</b>	<b>Les personnes entrent : 20/50ans</b>	<b>Femme</b>	<b>Algérie</b>	<b>De gros et en détails</b>
<b>Vêtements anciens en bon état</b>	<b>Les personnes</b>	<b>Tous âges</b>	<b>Homme et femme</b>	<b>Algérie</b>	<b>En Détails</b>
<b>Des vêtements issus du recyclage</b>	<b>Les personnes</b>	<b>Entre 16/50ans</b>	<b>Homme et femme</b>	<b>Algérie</b>	<b>En détails</b>

### E. Outils utilisés pour les médias sociaux : on peut utiliser :

- Tik tok
- Télévision
- Instagramme

## Chapitre □ : Analyse stratégique de marcher

---

- Facebook
- Google
- À l'avenir : WhatsApp, Telegram

**F. Plan publicitaire :** on peut utiliser :

➤ **Stratégie créative :**

- Concept créatif : Mettre en avant l'idée que chaque vêtement a une seconde vie et qu'en recyclant les textiles, on contribue à préserver l'environnement tout en restant à la mode.
- Messages clés : Durabilité, responsabilité environnementale, mode éthique, impact positif sur la planète.

➤ **Sélection des médias :**

- Médias traditionnels : Publicités dans les magazines de mode éthique, partenariats avec des émissions de télévision ou de radio axées sur la durabilité.
- Médias numériques : Publicités sur les réseaux sociaux (Instagram, Facebook, TikTok), campagnes de marketing par e-mail, collaborations avec des influenceurs éco-responsables.

➤ **Planification des médias :**

- Calendrier de diffusion : Lancement de la campagne avant les périodes de forte consommation (comme les fêtes de fin d'année, la rentrée scolaire, etc.).
- Budget publicitaire : Répartition du budget en fonction de la portée et de l'impact attendu de chaque canal publicitaire.

➤ **Création des publicités :**

- Publicités visuelles attrayantes mettant en avant les vêtements recyclés dans des environnements tendance et durables.
- Utilisation de témoignages de clients satisfaits et d'histoires inspirantes pour renforcer l'engagement du public.

➤ **Évaluation et ajustement :**

- Suivi des performances à l'aide d'indicateurs tels que le taux de clics, le taux de conversion et la notoriété de la marque.
- Ajustements réguliers en fonction des résultats obtenus, en optimisant les campagnes publicitaires pour maximiser leur efficacité.

**4.3. La stratégie de différenciation :**

## Chapitre □ : Analyse stratégique de marcher

---

Pour une entreprise de recyclage des textiles, la stratégie de différenciation pourrait être mise en œuvre de plusieurs façons :

**Qualité des produits recyclés :** Mettre l'accent sur la qualité supérieure des matériaux recyclés produits. Cela pourrait impliquer des processus de tri et de transformation plus minutieux pour garantir des produits finaux de haute qualité.

- **Innovation dans les produits :** Développer des produits recyclés uniques ou des applications innovantes des matériaux recyclés. Par exemple, créer des textiles recyclés haut de gamme pour des marchés spécifiques comme la mode durable ou les industries de design.
- **Durabilité environnementale :** Mettre en avant des pratiques de recyclage respectueuses de l'environnement, telles que l'utilisation d'énergies renouvelables dans le processus de production, la réduction des émissions de carbone et la minimisation des déchets.
- **Transparence et traçabilité :** Offrir une transparence totale sur les sources des matériaux recyclés et les processus de recyclage. Cela peut rassurer les clients quant à l'origine éthique des produits et renforcer la confiance dans la marque.
- **Service client et personnalisation :** Fournir un service client exceptionnel et offrir des options de personnalisation pour répondre aux besoins spécifiques des clients, tels que la possibilité de créer des matériaux recyclés sur mesure pour des projets particuliers.
- **Partenariats stratégiques :** Établir des partenariats avec d'autres entreprises ou organisations partageant les mêmes valeurs pour renforcer la crédibilité et l'impact de l'entreprise dans le domaine du recyclage des textiles

# **Chapitre □ : Plan de production et d'organisation**

### Chapitre □ : Plan de production et d'organisation

#### 1. Processus de production :

Notre projet passe par plusieurs étapes depuis la collecte de la matière première jusqu'au produit final, grâce à la présence de quatre produits :

##### 1.1. Collecte :

La matière première est collectée de plusieurs manières, les meilleures que nous ayons vues sont les trois méthodes suivantes :

- **Point d'achats:** sont des machines ou des magasins situés à des endroits stratégiques où les citoyens se rendent pour vendre des textiles anciens (vêtements, articles d'ameublement, tapis, ...) et ce à bas prix.
- **Déchets de diverses sources :** Ce sont des déchets qui proviennent des usines textiles (ateliers de couture, ...) avec lesquelles nous avons un accord selon lequel nous nous chargeons de les récupérer et de les acheminer sur le lieu de travail.
- **Paniers spécifiques à l'entreprise places à divers endroits :** Il s'agira de grandes poubelles pour mouchoirs placées à plusieurs endroits

**1.2 Tri des tissus :** Après collecte, ces tissus doivent être triés, et cela se fera au détriment de deux critères principaux :

- Selon la qualité
- Selon le couleur

##### 1.3 Nettoyage :

Dans le processus de nettoyage, nous utiliserons une machine pour les petits objets (vêtements, couvertures, déchets des ateliers, ...), et une autre grande machine pour les gros objets (tapis, oreillers, ...)

##### 1.4 Séchages et stockages :

Après lavage, le séchage et le stockage doivent être effectués conformément à la réglementation.

##### 1.5 Séparation les vêtements de bonnes qualités :

## **Chapitre □ : Plan de production et d'organisation**

---

A ce stade, il y aura un deuxième tri, qui portera sur les vêtements en bon état et qui seront vendus aux prix les plus bas ou reversés à des associations. Donc à ce stade c'est notre premier produit.

### **1.6 Découpe :**

Les tissus inutiles sont dirigés vers une machine spéciale qui les coupe (déchiqueteuse), et ce processus peut être répété plusieurs fois jusqu'à obtenir le résultat souhaité.

### **1.7 Tissage :**

Il s'agit d'une machine dédiée à la transformation de petits morceaux de tissu en Gros rouleaux de Ouate, et voici le deuxième produit destiné à être utilisé par des entreprises commerciales.

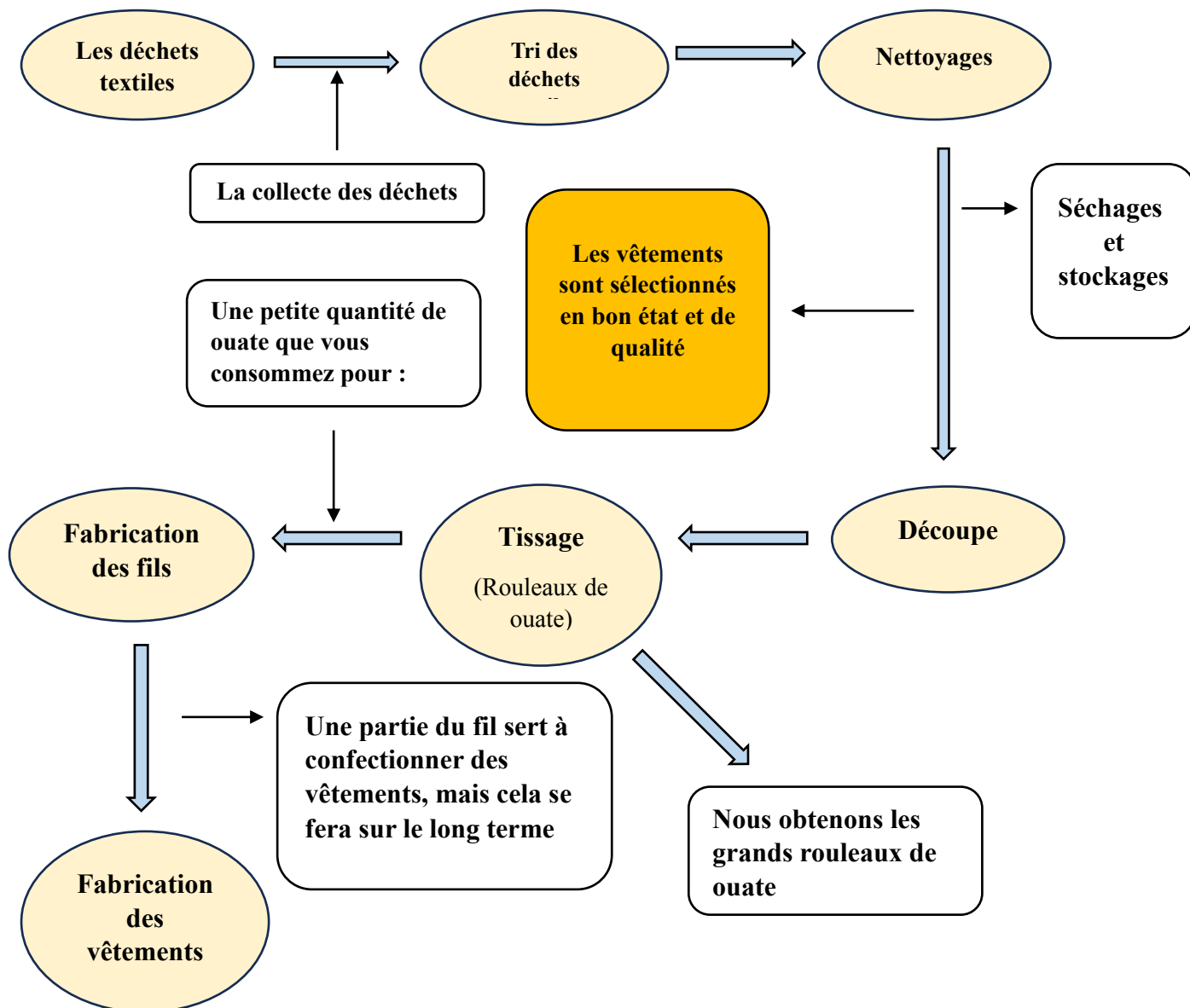
### **1.8 Remodelage des fibres :**

Une certaine quantité de ce rouleau sera utilisée dans la production de fil, ainsi qu'en fonction de la machine. Donc et il y a un troisième produit.

### **1.9 Fabrication des vêtements :**

Nous utilisons ces fibres pour confectionner des vêtements et ce sera notre propre marque qui garantira la qualité à un prix bon marché. Ce n'est pas notre objectif, mais après des années de travail.

**Figure 22 :** Les étapes de production et d'organisation



## 2 Approvisionnement :

### 2.1 la matière première :

Nous devons comprendre d'où nous obtenons les déchets textiles :

- **Déchets post-consommation** : Ce sont les vêtements et textiles que les gens n'utilisent plus et décident de jeter. Cela peut inclure des vêtements usés, des draps usagés, des rideaux, etc.
- **Déchets post-industriels** : Ce sont les rebuts générés lors de la fabrication de textiles. Il peut s'agir de chutes de tissu, de produits défectueux ou de surplus de production.

- **Déchets de distribution** : Ce sont les invendus ou les articles retournés par les détaillants. Ces articles peuvent être périmés, endommagés ou simplement ne pas répondre aux exigences de qualité des détaillants.
- **Déchets de collecte sélective** : Dans certains endroits, les textiles peuvent être jetés dans des conteneurs de collecte sélective avec d'autres matériaux recyclables, comme le papier, le plastique et le verre.

### 2.2 Évaluation des prix des produits :

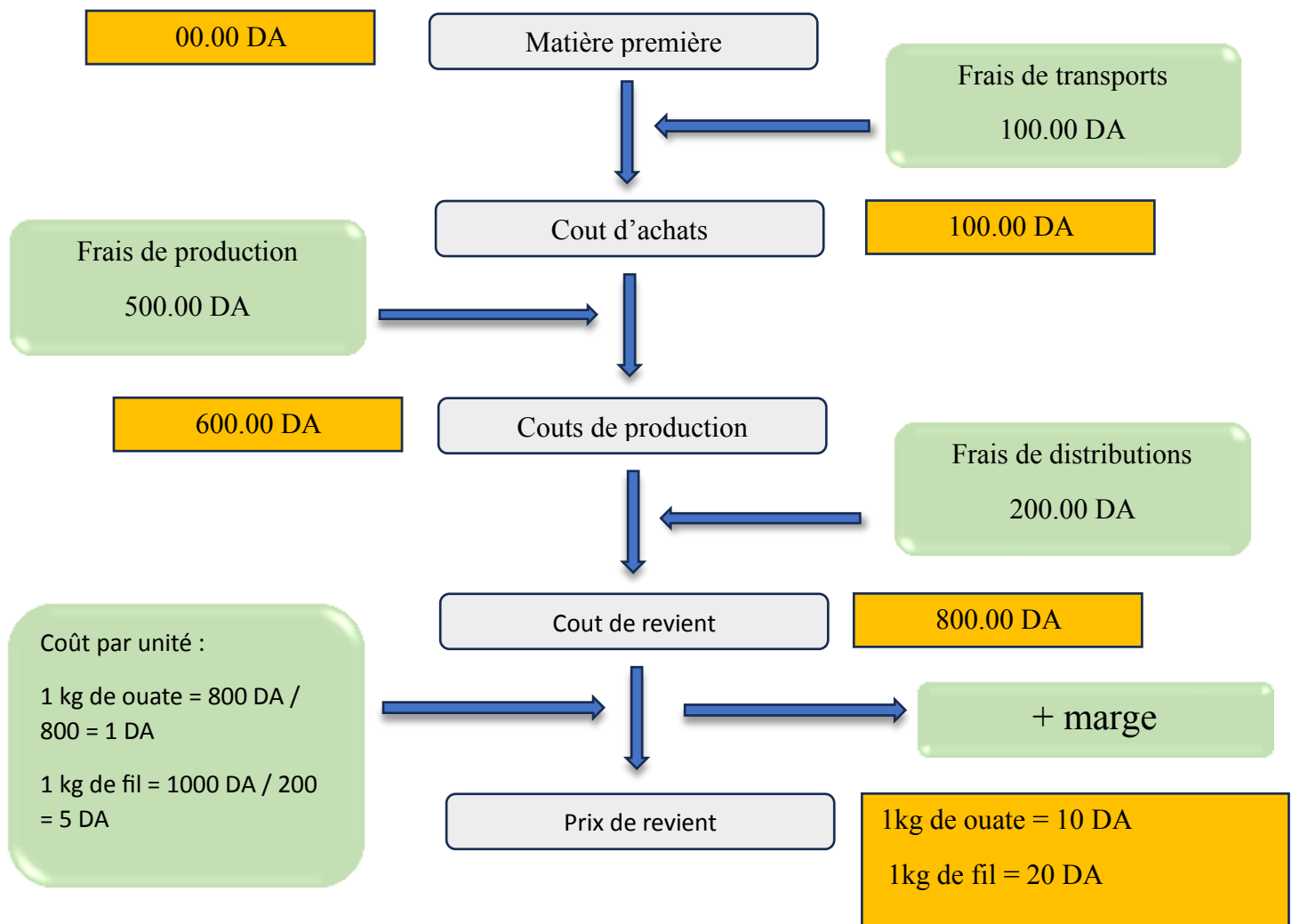
Le prix d'un produit est une composante cruciale de sa commercialisation. Il reflète la valeur perçue par le client en fonction de divers facteurs tels que la qualité, l'innovation, la rareté et la concurrence sur le marché. Le processus de fixation des prix implique une analyse approfondie des coûts de production, des marges bénéficiaires souhaitées, ainsi que de la sensibilité des clients aux prix. Il s'agit donc d'un équilibre délicat entre maximiser les profits tout en restant compétitif sur le marché. Un prix bien positionné peut également être utilisé comme un outil stratégique pour influencer le comportement des consommateurs, stimuler la demande ou établir une image de marque. En fin de compte, le prix d'un produit joue un rôle crucial dans le succès commercial d'une entreprise en impactant directement sa rentabilité et sa position sur le marché.

#### Figure 23 : Un exemple de comment calculer les prix

Supposons qu'une tonne de déchets textiles nous donne 800 kg de grands rouleaux de ouate et 200 fils.



## Chapitre □ : Plan de production et d'organisation



### 3 Ressources humaines :

Notre entreprise peut ouvrir de grandes opportunités à la jeunesse algérienne car elle peut employer un grand nombre de travailleurs

✚ **Travailleurs spécialisés** : Nous avons besoin d'au moins 10 travailleurs :

- 1 Directeur générale
- 1 Comptable
- 3 informaticiens
- 2 ingénieurs de mécanique spécialisé pour les grandes machines
- 2 Spécialisme pour marketing
- 4 gardiens

✚ **Travailleurs simples** : nous avons besoin d'au moins 30 travailleurs, Nous les divisons dans les positions suivantes :

- Transporteurs

## Chapitre □ : Plan de production et d'organisation

---

- Nettoyants
- Administrateurs
- Des ouvriers pour surveiller les machines
- Des bricoleurs

Notre organisation offre de nombreux postes dans divers secteurs et en grand nombre.

**4 les principaux partenaire:** Les collaborations dont nous avons besoin arrivent:

- **Magasins de fournitures de couture :** Établir des partenariats avec des magasins physiques pour étendre la portée de la distribution.
- **Les entreprises de distribution**
- **Partenariats avec des fabricants d'ameublement, de matelas,** de produits de construction et d'emballage pour intégrer la ouate recyclée dans leurs produits.
- **Fournisseurs de vêtements :** Établir des partenariats avec des fournisseurs de vêtements de seconde main pour garantir un approvisionnement régulier en stock.
- **Marques de mode :** Collaborer avec des marques de mode pour obtenir des vêtements de marque à vendre à des prix réduits.
- **Marques de mode :** Collaborer avec des marques de mode établies pour créer des lignes de vêtements recyclés et atteindre de nouveaux segments de marché.
- **Les banques et les assurances :** Ces partenaires peuvent t'apporter un soutien financier et logistique. Les banques peuvent fournir des prêts ou des lignes de crédit pour financer tes opérations, tandis que les compagnies d'assurance peuvent offrir une protection contre les risques liés à ton activité, comme les dommages matériels ou la responsabilité civile.
- **Sites de tri des déchets :** Ces sites sont des partenaires essentiels pour collecter et trier les textiles usagés. En établissant des accords de partenariat avec eux, tu peux obtenir un approvisionnement régulier en textiles recyclables et accéder à leurs installations de tri pour traiter les matériaux collectés.

# **Chapitre □ : Plan financier**

### Chapitre □ : Plan financier

#### 1. Plan financier :

Le budget de notre entreprise spécialisée dans le recyclage de textiles est basé sur une approche écologique et économique. Nous avons l'intention d'investir dans des technologies avancées afin d'optimiser l'efficacité de notre processus de recyclage, ce qui permettra de diminuer les dépenses opérationnelles tout en réduisant notre impact sur l'environnement. Nous anticipons une augmentation progressive de nos bénéfices grâce à une gestion financière prudente et à des projections de revenus réalistes, tout en contribuant activement à la préservation de l'environnement. (Tableaux 3).

**Tableau 4** : financier prévisionnel : Perspectives de croissance et durabilité

	Produits	Prix de unit	Prix totale	
Matière premier	Les déchets des atelier	00.00 DA	00.00 DA	Prix totale
	Les déchets des gens	≈ ne dépasse pas 500 .00 DA	Selon l'état et la quantité	
	<b>TOTALE</b>	<b>=500.00</b>		
Matériel	Bag de collecte	30000.00 DA	10 B ≈ 300000.00 DA	
	Camion de collecte	2000000.00 DA	4 C ≈ 8000000.00 DA	
	Machine a lavé	100000.00 DA	2 M ≈ 200000.00 DA	
	Déchiquteuse de textile	500000.00 DA	2 D ≈ 1000000.00 DA	
	Machine de transformer	600000.00 DA	1 M ≈ 600000.00 DA	
	Machine à Tisser	2400000.00 DA	1 M ≈ 2400000.00 DA	
	Machine de fabrication les vêtement	1000000.00 DA	1 M ≈ 1000000.00 DA	
	<b>TOTALE</b>	<b>= 6090000.00 DA</b>	<b>= 13500000.00 DA</b>	

## Chapitre □ : Plan financier

---

<b>Fournitures administratives</b>	<b>Bureaux et les chaises</b>	<b>≈ 15000.00 DA</b>	<b>4 ≈ 60000.00 DA</b>	
	<b>Les ordinateurs</b>	<b>≈ 40000.00 DA</b>	<b>4 ≈ 160000.00 DA</b>	
	<b>TOTALE</b>	<b>≈ 55000.00 DA</b>	<b>≈ 220000.00 DA</b>	
<b>≈ 13720000.00 DA</b>				

# Chapitre □ : Prototype

### Chapitre □ : Prototype

#### 1.prototype

L'image suivant représente notre produit final, qui allie durabilité et qualité. Il est représenté par des déchets textiles provenant d'un atelier de couture, où la couverture extérieure est constituée de morceaux de tissu et le rembourrage est en coton.



**Figure 24** : les déchets textiles



**Figure 25** : la couverture extérieure de prototype



**Figure 26** : le prototype



# Conclusion

## Conclusion

---

Notre mémoire à la vue de la création d'une entreprise émergente dans le cadre de la résolution 1275, qui incluait la valorisation des déchets textiles et nous en sommes aux premières étapes du projet, mais nous pourrions en construire plus solide.

L'Algérie souffre aujourd'hui d'une importante dégradation environnementale, C'est pour cela que notre projet vise à une alternative durable et innovante, qui consiste à exploiter les déchets textiles pour fabriquer rouleaux de ouate, les bobines de fil et les vêtements. Le tout, à partir de recyclage, nous visons également à contribuer à réduire les coûts des vêtements en raison du rythme rapide de la production, et offrir des vêtements tendance vintage en revendant des vêtements en bon état.

Concernant l'aspect innovant, nous serons parmi les premières entreprises à exploiter les déchets textiles. Dans notre entourage il n'y a pour le moment pas de concurrence pour la matière première. Nous misons sur l'introduction de la technologie et l'exploitation de l'intelligence artificielle, et essentiellement sur les énergies renouvelables comme une source d'énergie (panneaux solaires) pour nous donner un avantage sur ce qui se fait actuellement dans le marché algérien. Quatre produits seront donc fabriqués ; la ouate, les bobines de fil, la revente de vêtements en seconde main ainsi que la confection de nouveaux textiles en patchwork.

À l'avenir, nous visons le concept de développement durable en atteignant l'autosuffisance tout en veillant à la protection de l'environnement en réduisant le pourcentage de déchets. Ce projet pourrait créer plus tard une institution de stage pour les étudiants, des emplois pour les jeunes et même travaillera à réduire l'inflation massive des prix sur le marché.

# **Références bibliographiques**

## Références bibliographiques

---

- ❖ **Agence européenne pour l'environnement**, (2019).
- ❖ **Agence Ecofin 2023**, date de création : 11 avril 2023, L'Algérie entamera bientôt la production locale de grandes marques de vêtements prêt-à-porter, AGRO, disponible sur URL : <https://www.agenceecofin.com/agro-industrie/1104-107302-l-algerie-entamera-bientot-la-production-locale-de-grandes-marques-de-vetements-pret-a-porter>
- ❖ **A New Textiles Economy: Redesigning Fashion's Future**, Ellen MacArthur Foundation, 2017. Lien vers le rapport.
- ❖
- ❖ **Boubekri S., Affar F., 2014**. Localisation des décharges et dépotoirs sauvages, leur identification et leurs impacts sur l'environnement et la santé publique dans la commune de Bejaia, Mémoire de Master en Biologie, Université BEJAIA, 16, 18 p.
- ❖ **Chassagnac T, 2005**. Réhabilitations des décharge-diagnostic et approfondi, technique de l'ingénieur.
- ❖ **Chevalier J.M., 1991**. « Elément de réflexions, stratégique sur la filière textile, Revue d'économie industrielle », volume 56, numéro 1, P 27.
- ❖ **Claquin, P.** Frejefond, E. Tauvel, M. (2005). Le Sycotom et la problématique du traitement des vêtements usagés. SYCTOM. [Rapport de travail de groupe d'élèves]. Ecole nationale du génie rural.
- ❖ **Commission européenne**. 2008. Directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives. *Journal Officiel*, L 312 (2008) : 3-30.
- ❖ **Damien E. (2004)**. Guide du traitement des déchets. Ed. Dunod 3ème édition, Paris. (430p).
- ❖ **Décret n° 64-272 du 3 septembre 1964** portant création, organisation et approuvant les statuts de la société nationale de confection, p. 1.006. <https://www.texalg.dz/>
- ❖ **Dey R, 1999**. Enquête préliminaire sur l'impact de la décharge publique de boulimate (Bejaia) sur la santé humaine ; mémoire de DEUA exobiologie. Université de Bejaia, 95p.
- ❖ **Directive Cadre (75/442/CEE)** du 15 juillet 1975 (Art. L.541-1).
- ❖ **Directive européenne 2008/98/CE**, article 3, alinéa 13).

- ❖ **Fehap. (2015, décembre).** Fiche technique et juridique de gestion des déchets. Les déchets textiles. Récupéré de [http://www.fehap.fr/upload/docs/application/pdf/2015-12/dechets\\_textiles.pdf](http://www.fehap.fr/upload/docs/application/pdf/2015-12/dechets_textiles.pdf)
- ❖ **Fielder, H.M.P.; POOKING, C.M.; PALMER, S.R.; MOSS, N.; ET COLEMAM, G,** 2000. Assesment of impact on health of residents living near the nanty-Gwyddon landfill site: retrospectineanalysis. Br.med.J, 19-22 p.
- ❖ **Fagnart, C.,** 2017. Gestion des déchets textiles en Région wallonne : analyse des flux et des acteurs. Louvain-la-Neuve, Belgique : Université catholique de Louvain.
  
- ❖ **Glachant M, 2005-** « La politique nationale de tarification du service des déchets ménagers en présence de politiques municipales hétérogènes », Économie et Prévision, N° 167, p.85-100.
- ❖ **Glachant M. (2005).** « La politique nationale de tarification du service des déchets ménagers en présence de politiques municipales hétérogènes », Economie et Prévision, N° 167, p.85-100.
- ❖ **Gopalakrishnan B.N., 2018.** Economica and Environmental Policy Issues in Indien
- ❖ **Gouvernement wallon. (2010).** Plan wallon des déchets 2010, pp 436-442 (déchets textiles).
  
- ❖ **Gouvernement de la République Algérienne, 2020.**
- ❖ **Greenpeace. (13 juillet 2011).** Le linge sale : démêler les liens entre les entreprises et la pollution de l'eau toxique en Chine. Récupéré de <http://www.greenpeace.org/international/en/publications/reports/Dirty-Laundry/>
- ❖ **Horrocks, A. R., & Anand, S. C. (2000).** **Handbook of Technical Textiles.** Woodhead Publishing.
- ❖ **Hussain L., Sarker S.K., Khan M.S., 2018.** Evaluation of présent and future wastewater impacts of textile dyeing industries in Bangladesh. Environmental Development 26, 23–33.
- ❖ **Isabelle Quéhé, 2019,** L'industrie textile dans le monde, 01/12/2019, volume : 5, numéro de page : 2, URL : [https://librairie.ademe.fr/ged/4367/lrdml\\_expo\\_affiche\\_a2\\_conception\\_version\\_def.pdf](https://librairie.ademe.fr/ged/4367/lrdml_expo_affiche_a2_conception_version_def.pdf) .
- ❖ **Isabelle Quéhé, 2019,** L'industrie textile dans le monde, 01/12/2019, volume :5, numéro de page : 3, URL : [https://librairie.ademe.fr/ged/4367/lrdml\\_expo\\_affiche\\_a2\\_conception\\_version\\_def.pdf](https://librairie.ademe.fr/ged/4367/lrdml_expo_affiche_a2_conception_version_def.pdf)

- ❖ **Joradp. 2001.** Loi N° 01-19 du 12/12/2001 relative : la gestion au contrôle et à L'élimination des déchets.
- ❖ **Journal de la république algérien N°13 :** Le décret exécutif n° 06-104 du 28 février 2006, page : 20.
- ❖ **Khattabi H, 2002.** Intérêt de l'étude des paramètres hydrogéologiques et hydro biologique pour la compréhension de fonctionnement de la station de traitement des lixiviats des décharges d'ordures ménagères (Belfort, France), Thèse de doctorat à l'institut des sciences de l'environnement, 167 p.
- ❖ **Koller. (2004).** Traitement des pollutions : Eau, Air, Déchets, Sols, Boues, Ed. Dunod, Paris, 424p.
- ❖ **Maystre L Y., (1994),** Déchets urbains : nature et caractérisation, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires Romandes, 219 p.
- ❖ **Maystre Ly, (1994)-**Déchets urbains, naturel et caractérisation, Lausanne., pp 01et 02
- ❖ **Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement** (Janvier, 2000).
- ❖ **Mourad Faudil en 2019,** Conférence sur les statistiques des secteurs Textile-Habillement- Cuir-Maroquinerie-Chaussures de l'année 2019 en Algérie, lors de la 3ème édition du Salon « TexStyle-Expo » 21-22-23- Janvier 2019, volume : 34. Disponible sur URL : <https://www.textyle-expo.com/dossier/RELANCE%20DE%20LINDUSTRIE-converti.pdf>
- ❖ **Murat M. (1981).** Valorisation des déchets et de sous-produits industriels. Ed, MASSON. Paris.326p.
- ❖ **Muthu, Senthilkannan Subramanien. (2014).** Gestion de fin de vie des produits textiles. Évaluation de l'impact environnemental des textiles et des vêtements.
- ❖ **Navarro A, 1994.** Gestion et traitement des déchets. Techniques de l'ingénieur, traités généralités et construction, 32 p. Paradis O., Poirier M., Saint-pierre L. ,1983. Ecologie un monde à découvrir. Ed. HRW. Itée Montréal.371p.
- ❖ **Nørup, N. Pihl, K. Damgaard, A. Scheutz, C. (2018).** Development and testing of a sorting and quality assessment method for textile waste. Waste management, vol 79, pp 8-21. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2018.07.008> .
- ❖ **Ordonnance n°66-218, complétée par l'ordonnance n°72-47 du 03/10/1972,** <https://www.texalg.dz/>
- ❖ **Ramade F, 2005.** Élément d'écologie, écologie Appliquée 6ème édition, DUNOD, Paris, 864p.

- ❖ **Redjal O. (2005).** Vers un développement urbain durable, phénomène de prolifération des déchets urbains et stratégie de préservation de l'écosystème, exemple de Constantine (p27).
- ❖ **Redjal.O, 2005-**Vers un développement urbain durable, phénomène de prolifération des déchets urbains et stratégie de préservation de l'écosystème, exemple de Constantine (p27).
- ❖ **Rezig, 2023,** Textile et cuir : recul sensible des importations de l'Algérie en 2022, Le ministre du Commerce, Algérie presse service, 30 Janvier 2023, disponible sur URL : <https://www.aps.dz/economie/151062-textile-et-cuir-recul-sensible-des-importations-de-l-algerie-en-2022> , (consulté le 01.06.24).
- ❖ **S.P.E., (1997).** Société pour la protection de l'environnement, les déchets dangereux, histoire, gestion et prévention édition GEORG, dossier de l'environnement, paris 1997.125p.
- ❖ **Souleymane,** Dia Mouhamadou Bassirou et Soumah Mouloukou. Etat de l'art sur les bétons à base de recyclage : perspectives pour l'Algérie. Mémoire de master, Université 8 Mai 1945 Guelma, 2019.
- ❖ **Tajudeen, K. A.,** Ifeanyi-Nze, F. O., Chukwu, J. O., Adeleke, O. J., Chimezie, N. N. ., Ihezue, C. M., Oyewole, M. O, Edeh, C. F., Iheanacho, B. C., Onabanjo, O. O., Olaiyapo, O. F., Chukwu, C. J., Quadri, A. B., Mobolaji, R. N., Okunola, R. T., Zoum, F. A., Udoisoh, M. G., Kolapo, D. A., & Abdullahi, . K. I. (2024). Valorization of Orange Peel-Derived Adsorbents for Sustainable Removal of Methylene Blue from Textile Industry Wastewater: A Promising Approach to Mitigate Water Pollution and Environmental Litter. Archives of Advanced Engineering Science, 1–12. <https://doi.org/10.47852/bonviewAAES42022140>
- ❖ **Tehakpa, (2011).** « Caractérisations et valorisation par compostage aérobie des déchets solides ménagers du quartier Fidjrosseacotonou > ». Mémoire online.
- ❖ **Textile and Apparel Industries.** (2017). In Springer Briefs in Environmental Science (pp. 1-15). DOI: 10.1007/978-3-319-62344-3\_1.
- ❖ **"Toxic Threads: The Big Fashion Stitch-Up,"** Greenpeace International, 2012.
- ❖ **Ugay Demir,** je suis diplômé du département d'ingénierie textile de l'université Bursa Uludağ en 2017. Je travaille comme ingénieur de gestion chez EMATEKS depuis 2018.
- ❖ **United States Environmental Protection Agency (EPA).** (2021). **Textile Waste Management.** Disponible sur : EPA web site.

- ❖ **Valencia S., 2012.** L'écologie dans le secteur du textile et de la mode : véritable prise de conscience ou simple « Greenwashing » ? mémoire de recherche appliquée. I.N.S.E.E.K, 76 p.
- ❖ **Wang, Y. (2006).** **Recycling in Textiles.** Woodhead Publishing.
- ❖ **Weber, S.** Lynes, J. Young, B. S. (2017, novembre). Fashion interest as a driver for consumer textile waste management: reuse, recycle or disposal. International Journal of Consumer Studies, vol 41, n°2, pp 207-225. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12328>.
- ❖ **Zaafour M, 2012.** Impact des décharges sauvages sur les Zones Humides de la région d'ElTarf, Mémoire de Magister, Université Badji-Mokhtar Annaba, ppp 11, 21,13-25.



# **Annexes**

# Business Model Canvas

<p><b><u>Partenaire clés :</u></b> <u>الشركاء الرئيسيين:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Entreprises de distribution</li> <li>➤ Constructeurs automobiles</li> <li>➤ Entreprises de meubles</li> <li>➤ Entreprises de production de vêtements</li> <li>➤ Partenariat avec l'état</li> <li>➤ Sites de tri des déchets</li> </ul>	<p><b><u>Les activités clés :</u></b> <u>الأنشطة الأساسية:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Production de rouleaux de fil</li> <li>➤ Production de rembourrage pour l'ameublement</li> <li>➤ A l'avenir, créer une entreprise de vêtements reporteuse de l'environnement</li> <li>➤ Une petite boutique de production de vêtement</li> <li>➤ Expansion dans tout le pays et dans le monde</li> </ul>	<p><b><u>Proposition de valeur :</u></b> <u>القيمة المقترحة:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ En raison de la forte demande de vêtement et d'articles d'ameublements, ils seront toujours très demandés</li> <li>➤ Réduire la pollution et protection de l'environnement</li> <li>➤ Offrir au client un produit éco-responsables</li> <li>➤ Réduire le chômage</li> <li>➤ Fournir un produit de haute qualité et un prix acceptable</li> <li>➤ Pour un développement durable</li> </ul>	<p><b><u>Relation client :</u></b> <u>العلاقة مع الزبائن:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Directement</li> <li>➤ Contrats d'abonnement</li> </ul>	<p><b><u>Segment clients :</u></b> <u>الفئة المستهدفة:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tailleurs</li> <li>➤ Créateurs de mode</li> <li>➤ Entreprises de vêtement</li> <li>➤ Magasins vendant des fournitures de couture</li> <li>➤ Entreprises fabrications d'ameublements</li> <li>➤ Hotels</li> <li>➤ Magasins de vêtements</li> <li>➤ Entreprises qui utilisent des tissus (constructeurs automobiles,</li> </ul>
<p><b><u>Ressources clés :</u></b> <u>الموارد الرئيسية:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Entrepôt</li> <li>➤ Les machines et outils</li> <li>➤ Frais d'établissement</li> <li>➤ Matières premières</li> </ul>		<p><b><u>Canaux :</u></b> <u>قنوات التوزيع:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Employés d'entreprise spécialisés dans la distribution</li> <li>➤ Ou des sociétés de distribution</li> <li>➤ Sites de commerce électronique</li> </ul>		
<p><b><u>Structure de coûts :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Coûts continents : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Louer un logement</li> <li>▪ Eau et électricité</li> <li>▪ Salaires des employés</li> <li>▪ Matériels d'entretien et de nettoyage</li> <li>▪ Dépenses administratives</li> </ul> </li> <li>➤ Coûts variables : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Matières premières</li> <li>▪ Entretien</li> </ul> </li> </ul>		<p><b><u>Flux de revenus :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La vente de 4 produits : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le fil</li> <li>▪ Roulon de ouate</li> <li>▪ Vêtements jetés en bon état</li> <li>▪ Des vêtements issus du recyclage</li> </ul> </li> <li>➤ Prix : le prix en fonction de la quantité</li> </ul>		<p><b><u>الدخل :</u></b></p>

## **Bisness Model Canvas (BMC) très détailler :**

On a 4 produits donc il faut faire un BMC pour chaque produit :

### **1.les fils :**

#### **✚ Segment de clients :**

- **Tailleurs :** Individus ou entreprises qui utilisent le fil pour créer des vêtements sur mesure.
- **Créateurs de mode :** Professionnels de la mode qui conçoivent et produisent des collections de vêtements.
- **Entreprises de vêtement :** Entreprises qui produisent des vêtements en masse pour la vente au détail.
- **Magasins de fournitures de couture :** Magasins spécialisés dans la vente de matériaux et fournitures de couture.

#### **✚ Proposition de valeur :**

- **Fils recyclés de haute qualité :** Offrir des fils de haute qualité, durables et écologiques pour répondre à la demande croissante de durabilité dans l'industrie de la mode.
- **Large gamme de couleurs et de textures :** Proposer une variété de fils recyclés pour répondre aux besoins créatifs et esthétiques des clients.
- **Prix compétitifs :** Offrir des prix compétitifs par rapport aux fils conventionnels pour encourager l'adoption des fils recyclés.

#### **✚ Canaux de distribution :**

- **Vente en ligne :** Plateformes de commerce électronique pour atteindre un large public de clients potentiels.
- **Magasins de fournitures de couture :** Partenariats avec des magasins physiques spécialisés dans la vente de matériaux de couture.

#### **✚ Relations avec les clients :**

- **Service client personnalisé :** Offrir un support client pour répondre aux questions sur les produits et aider les clients à choisir le bon fil pour leurs besoins.

- **Programme de fidélité** : Mettre en place un programme de fidélité pour récompenser les clients réguliers et encourager les achats répétés.

#### ✚ Sources de revenus :

- **Ventes de fils recyclés** : Revenus générés par la vente directe de fils recyclés aux clients.
- **Frais de livraison** : Possibilité de facturer des frais de livraison pour les commandes en ligne.

#### ✚ Ressources clés :

- **Matières premières** : Matière première de différentes couleurs et qualités.
- **Équipe de production** : Personnel qualifié pour transformer les matériaux recyclés en fils de haute qualité.
- **Plateforme de commerce électronique** : Infrastructure technologique pour gérer les ventes en ligne et les transactions.(Exemple comme YALIDINE)

#### ✚ Activités clés :

- **Recherche et développement** : pour améliorer la qualité et la variété des fils recyclés.
- **Fabrication** : des fils recyclés selon des normes élevées de qualité et de durabilité.
- **Marketing et promotion** : pour sensibiliser les clients potentiels aux avantages des fils recyclés.

#### ✚ Partenariats clés :

- **Magasins de fournitures de couture** : Établir des partenariats avec des magasins physiques pour étendre la portée de la distribution.
- **Les entreprises de distribution**

#### ✚ Structure des coûts :

- **Coûts de production** : à la fabrication des fils et à la main-d'œuvre.
- **Coûts marketing** : Budget alloué aux campagnes publicitaires et de promotion.
- **Frais généraux** : Coûts fixes comme le loyer, les services publics et les salaires du personnel.

## 2. les grands rouleaux de ouate :

### **Segment de clients :**

#### ➤ **Fabricants d'ameublement :**

- Entreprises produisant des meubles rembourrés tels que des canapés, des fauteuils et des chaises.
- Recherchent des matériaux de rembourrage de haute qualité et écologiques pour leurs produits.

#### ➤ **Fabricants de matelas :**

- Entreprises produisant des matelas en quête de matériaux de rembourrage confortables et durables.
- Cherchent à répondre à la demande croissante des consommateurs pour des matelas écologiques.

#### ➤ **Entreprises de construction :**

- Entreprises utilisant des matériaux de rembourrage pour l'isolation acoustique et thermique dans la construction.
- Intéressées par des matériaux de construction durables et respectueux de l'environnement.

#### ➤ **Fabricants de produits d'emballage :**

- Entreprises fabriquant des produits d'emballage qui nécessitent un rembourrage pour protéger les marchandises pendant le transport.
- Cherchent des alternatives écologiques aux matériaux d'emballage traditionnels.

### **Proposition de valeur :**

➤ **Durabilité :** Gros rouleaux de ouate recyclée fabriquée à partir de matériaux recyclés, contribuant à la réduction des déchets.

➤ **Polyvalence :** Adaptés à une gamme d'applications, y compris le rembourrage de meubles, de matelas, de produits de construction et d'emballage.

➤ **Confort et qualité :** Ouate de haute qualité, moelleuse et résistante, offrant un confort optimal et une protection efficace.

➤ **Rentabilité :** Solution écologique à un coût compétitif par rapport aux matériaux traditionnels.

#### **Canaux de distribution :**

- Vente en gros aux fabricants d'ameublement, de matelas, de produits de construction et d'emballage.
- Plateforme e-commerce pour atteindre les petites entreprises et les clients individuels.

#### **Relations avec les clients :**

- Service client personnalisé pour répondre aux questions sur les produits et les commandes en gros.
- Support technique pour aider les clients à choisir les bons types et quantités de ouate pour leurs besoins spécifiques.

#### **Sources de revenus :**

- Ventes directes de gros rouleaux de ouate recyclée aux entreprises clientes.
- Ventes en ligne aux petites entreprises et clients individuels.

#### **Ressources clés :**

- Équipe de production qualifiée pour transformer les matériaux recyclés en gros rouleaux de ouate de haute qualité.
- Infrastructure e-commerce pour gérer les ventes en ligne et les transactions.

#### **Activités clés :**

- Fabrication de la ouate recyclée en gros rouleaux selon des normes élevées de qualité et de durabilité.
- Marketing et promotion pour sensibiliser les entreprises et les consommateurs aux avantages de la ouate recyclée.
- Gestion des commandes et des livraisons pour assurer une satisfaction client optimale.

#### **Partenariats clés :**

- Collaboration avec des fournisseurs de matériaux recyclés pour garantir un approvisionnement stable et de qualité.

- Partenariats avec des fabricants d'ameublement, de matelas, de produits de construction et d'emballage pour intégrer la ouate recyclée dans leurs produits.

#### ✚ **Structure des coûts :**

- **Coûts marketing**, y compris la publicité en ligne, les campagnes promotionnelles et la participation à des salons professionnels.
- **Frais généraux**, tels que les coûts administratifs, les frais de fonctionnement de la plateforme e-commerce et les services de livraison.

### **3.les vêtement de bons êtas :**

#### ✚ **Segment de clients :**

- **Consommateurs écologiquement conscients :**
  - Recherchent des alternatives durables à la mode rapide.
  - Sensibles à la réduction des déchets textiles et à la durabilité.
- **Acheteurs à la recherche de bonnes affaires :**
  - Cherchent des vêtements de qualité à des prix abordables.
  - Ouverts à l'achat de vêtements de seconde main en bon état pour économiser de l'argent.
- **Étudiants et jeunes professionnels :**
  - Ont des budgets limités mais veulent rester à la mode.
  - Attirés par les vêtements abordables et tendance.
- **Parents :**
  - Recherchent des vêtements abordables pour leurs enfants qui grandissent rapidement.
  - Sensibles à la durabilité et à la réutilisation des vêtements.

#### ✚ **Proposition de valeur :**

- **Mode durable :** Offrir une alternative éco-responsable à la mode rapide en proposant des vêtements de bonne qualité déjà produits.
- **Variété et qualité :** Proposer une sélection variée de vêtements de marque et de qualité à des prix abordables.
- **Économies :** Permettre aux clients d'économiser de l'argent en achetant des vêtements de seconde main en bon état.

- **Facilité d'accès :** Offrir une plateforme de vente en ligne conviviale pour rendre l'achat de vêtements de seconde main facile et pratique.

#### **Canaux de distribution :**

- **Plateforme e-commerce :**

Vente en ligne via un site web dédié où les clients peuvent parcourir et acheter des vêtements en bon état.

- **Boutique physique :**

Magasin de vêtements de seconde main où les clients peuvent parcourir et acheter des vêtements en personne.

#### **Relations avec les clients :**

- **Service client personnalisé :** Offrir une assistance personnalisée pour aider les clients à trouver les vêtements qui correspondent à leurs besoins et à leur style.
- **Programme de fidélité :** Récompenser les clients réguliers avec des remises spéciales et des offres exclusives.

#### **Sources de revenus :**

- **Ventes de vêtements :** Revenus générés par la vente directe de vêtements en bon état aux clients.
- **Frais d'expédition :** Possibilité de facturer des frais d'expédition pour les commandes en ligne.

#### **Ressources clés :**

- **Stock de vêtements :** Acquérir et maintenir un inventaire de vêtements en bon état à vendre.
- **Plateforme e-commerce :** Infrastructure technologique pour gérer les ventes en ligne et les transactions.
- **Personnel :** Employés pour gérer les opérations, le service client et la gestion de l'inventaire.



#### **Activités clés :**

- **Acquisition de stock :** Acheter des vêtements de bonne qualité auprès de diverses sources telles que des particuliers, des associations caritatives et des fournisseurs en gros.
- **Marketing et promotion :** Promouvoir la plateforme de vente en ligne et la boutique physique pour attirer les clients.
- **Gestion des commandes :** Traiter les commandes, emballer les articles et expédier les colis aux clients.
- **Gestion de l'inventaire :** Suivre et gérer l'inventaire de vêtements pour garantir une disponibilité constante des produits.

#### **Partenariats clés :**

- **Fournisseurs de vêtements :** Établir des partenariats avec des fournisseurs de vêtements de seconde main pour garantir un approvisionnement régulier en stock.
- **Marques de mode :** Collaborer avec des marques de mode pour obtenir des vêtements de marque à vendre à des prix réduits.

#### **Structure des coûts :**

- **Coût des stocks :** Dépenses liées à l'achat de vêtements à vendre.
- **Coûts marketing :** Budget alloué aux campagnes publicitaires, aux promotions et au marketing en ligne.
- **Frais d'exploitation :** Coûts fixes tels que le loyer, les services publics et les salaires du personnel.

### **4. Des vêtements issus du recyclage :**

#### **Segment de clients :**

- **Consommateurs écologiquement conscients :**
  - Sensibles à l'impact environnemental de l'industrie de la mode.
  - Recherchent des vêtements durables et responsables.
- **Acheteurs de mode éthique :**
  - Cherchent des alternatives à la mode rapide.
  - Préoccupés par les conditions de travail dans l'industrie textile.
- **Entreprises :**

- Entreprises soucieuses de l'environnement cherchant des uniformes durables et responsables.
- Sociétés recherchant des cadeaux d'entreprise éco-responsables.

#### **Proposition de valeur :**

- **Mode durable :** Offrir une gamme de vêtements tendance et écologiques fabriqués à partir de matériaux recyclés.
- **Transparence et traçabilité :** Fournir des informations sur l'origine et le processus de fabrication des vêtements recyclés pour renforcer la confiance des clients.
- **Innovation et originalité :** Proposer des designs uniques et créatifs qui utilisent de manière innovante des matériaux recyclés.
- **Engagement social :** Soutenir des initiatives sociales et environnementales à travers la production et la vente de vêtements recyclés.

#### **Canaux de distribution :**

##### ➤ **Plateforme e-commerce :**

Vente en ligne via un site web dédié offrant une gamme complète de vêtements recyclés.

##### ➤ **Boutique physique :**

Magasin de détail proposant une expérience d'achat en personne pour les clients locaux.

#### **Relations avec les clients :**

- **Service client personnalisé :** Offrir une assistance pour répondre aux questions des clients sur les produits, les matériaux et les pratiques durables.
- **Engagement communautaire :** Créer une communauté en ligne de clients partageant les mêmes idées pour renforcer la fidélité à la marque et encourager l'engagement.

#### **Sources de revenus :**

- **Ventes de vêtements recyclés :** Revenus générés par la vente directe de vêtements fabriqués à partir de matériaux recyclés.
- **Frais d'expédition :** Possibilité de facturer des frais d'expédition pour les commandes en ligne.

#### **Ressources clés :**

- **Équipe de design :** Création de nouveaux modèles de vêtements innovants et attrayants.
- **Infrastructure e-commerce :** Plateforme technologique pour gérer les ventes en ligne et les transactions.

#### **Activités clés :**

- **Conception et développement de produits :** Création de nouveaux modèles de vêtements à partir de matériaux recyclés.
- **Marketing et promotion :** Campagnes pour sensibiliser les clients aux avantages des vêtements recyclés et promouvoir la marque.
- **Gestion des commandes et de la logistique :** Traitement des commandes, emballage des produits et expédition aux clients.

#### **Partenariats clés :**

- **Marques de mode :** Collaborer avec des marques de mode établies pour créer des lignes de vêtements recyclés et atteindre de nouveaux segments de marché.

#### **Structure des coûts :**

- **Coûts de production :** Coûts de fabrication des vêtements, y compris la main-d'œuvre et les équipements.
- **Coûts marketing :** Budget alloué aux activités de marketing et de promotion pour faire connaître la marque et les produits.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
وزارة البيئة و الطاقات المتجددة

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT ET DES ENERGIES RENOUEVELABLES

Direction de l'environnement  
De la wilaya de Constantine

مديرية البيئة  
لولاية قسنطينة

N° 2628/ DEW / 2024

Constantine, le .....

2024 جوان 03

**ATTESTATION DE STAGE**

Je soussignée, le Directeur de l'Environnement de la Wilaya de Constantine, atteste que Monsieur **BELBAHRI AYMEN** encadrée par **Docteur CHERITI OUMNYA** a suivi un stage au sein de la direction de l'environnement de la wilaya de Constantine orientée par Mme Bouaroudj Lamia Ingénieur Principal, Chef de service de la sensibilisation, l'information et l'éducation environnementale.

Ce stage a été effectué dans les différents services de la direction (service de la Sensibilisation de l'information et de l'éducation environnemental, service de l'environnement urbain, service de l'environnement industriel, service de la réglementation ainsi que le service de la biodiversité), d'une durée de cinq jours pour l'obtention du diplôme de master 2 Ecologie fondamentale et appliquée (start-up 12-75) , Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie, Université frères Mentouri Constantine 1.



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
وزارة البيئة و الطاقات المتجددة

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT ET DES ENERGIES RENOUVELABLES

Direction de l'environnement  
De la wilaya de Constantine

مديرية البيئة  
لولاية قسنطينة

N° 627/ DEW / 2024

Constantine, le .....

03 جوان 2024

### ATTESTATION DE STAGE

Je soussignée, le Directeur de l'Environnement de la Wilaya de Constantine, atteste que Monsieur **BOUGAOUZINE YASSER** encadrée par **Docteur CHERITI OUMNYA** a suivi un stage au sein de la direction de l'environnement de la wilaya de Constantine orientée par Mme Bouaroudj Lamia Ingénieur Principal, Chef de service de la sensibilisation, l'information et l'éducation environnementale.

Ce stage a été effectué dans les différents services de la direction (service de la Sensibilisation de l'information et de l'éducation environnemental, service de l'environnement urbain, service de l'environnement industriel, service de la réglementation ainsi que le service de la biodiversité), d'une durée de cinq jours pour l'obtention du diplôme de master 2 Ecologie fondamentale et appliquée (start-up 12-75), Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie, Université frères Mentouri Constantine 1.

Cette attestation est faite pour faire valoir ce que de droit.



# Sondage autour du textile

1. Genre. Vous êtes :

هل انتم :

- Homme/ ذكور
- Femme/ اناث

2. Tranche d'âge : Vous avez entre

كم تبلغ من العمر ؟ هل انت ما بين:

- 18-30 ans
- 30-50 ans
- 50ans et plus

3. Etes-vous sensible à la cause environnementale ?

هل أنت مهتم بحماية البيئة؟

- Oui
- Non

Pourquoi ? .....

..... لماذا؟

4. Soutenez-vous les sociétés locales et engagées ?

هل تدعمون الشركات المحلية والناشئة؟

- Oui
- Non

5. Encouragez-vous le recyclage ?

هل تشجعين إعادة التدوير؟

- Oui
- Non

6. Qualifieriez-vous notre société comme éco-responsable ? هل مجتمع الجزائري لديه مسؤولية اتجاه البيئة؟

\*Qui cherche à intégrer des mesures de protection de environnement dans ses activités, ses principes, etc

"من يسعى إلى دمج تدابير حماية البيئة في أنشطته ومبادئه وما إلى ذلك

- Pas du tout (Aucun espoir)/ على الإطلاق (لا يوجد أمل)
- Moyennement (La prise de conscience commence à s'installer)/ إلى حد ما (بدأ الوعي في الظهور)
- fortement (la plupart encouragent de plus en plus ce concept) / بقوة (معظمهم يشجعون أكثر / فأكثر على عدم هذا المفهوم)

**7. Qu'est-ce qui vous encourage à acheter un produit :**

ما الذي يشجعك على

شراء المنتج؟

- Son prix / سعره
- Sa durabilité dans le temps / متانتها مع مرور الوقت
- Le rapport qualité/prix / تقرير الجودة و السعر
- Conditions de travail des employés / ظروف عمل الموظف
- Encourager les jeunes employés locaux/ تشجيع الموظفين المحليين الشباب
- Encourager l'idée/ تشجيع الفكرة
- La tendance (Produit à la mode)/ الاتجاه (منتج عصري)

**8. A quelle fréquence faites-vous du shopping ?**

كم مرة تذهب إلى التسوق (خلال السنة)؟

- Rarement (qlq fois / anne )
- Moyennement (qlq fois / 6mois)
- Souvent (qlq fois /3mois)
- très souvent (plusieurs fois / mois)

**9. Quel est votre budget annuel pour cela ?.....da**

ما هي

ميزانيتك السنوية لهذا؟

**10. A quelle fréquence changez-vous votre linge de maison (achat) ?**

كم مرة تقوم بتغيير فرش

منزلك (الشراء)؟

- Rarement (1 fois /3an)
- Moyennement (1-2fois /ans)
- Souvent (tous les 5mois)
- très souvent(tous les 2 mois)

**11. Quel est votre budget annuel pour cela ?.....da**

ما هي ميزانيتك السنوية

لهذا؟

**12. Que pensez- vous des prix du linge de maison et mobilier ?**

المنزلية؟

- Bas / منخفضة
- Abordable / بسعر معقول
- Moyen / متوسط
- Cher / غالي
- extrêmement cher / غالي جدا

**13. Pensez-vous que la Fast-Fashion\* impacte la société algérienne ?** هل تعتقد أن الموضة السريعة تؤثر في المجتمع الجزائري؟

La fast fashion désigne une tendance très répandue dans l'industrie de la mode reposant sur un renouvellement ultra-rapide des collections. لموضة السريعة تشير إلى اتجاه واسع الانتشار في صناعة الأزياء يعتمد على التجديد السريع للمجموعات

- Pas vraiment
- Moyennement vrai
- Vrai

**14. Saviez-vous que la fabrication d'un seul jean équivaut à environ 33,4 kg équivalent carbone émis ?** هل تعلم أن صناعة قطعة واحدة من الجينز يعادل حوالي 33.4 كجم من الكربون المنبعث؟

- Oui
- Non

**15. Savez-vous que la production mondiale du textile est responsable de 20% de la pollution des eaux industrielles et 8% des émissions mondiales de gaz à effet de serre ?**

هل تعلم أن إنتاج المنسوجات العالمي مسؤول عن 20% من تلوث الهواء والمياه الصناعية؟ و8% من انبعاثات الغازات الدفيئة العالمية؟

- Oui
- Non

**16. Achetez-vous uniquement du neuf, ou ça vous arrive d'acheter en seconde main ?**

هل تشتري الجديد فقط أم تشتري أحياناً المستعمل؟

- Oui, j'achète en seconde main / نعم ، اشترى أحيانا المستعمل
- Non, j'achète uniquement du neuf / لا، اشترى الجديد فقط



**17. Pensez-vous que notre société donne une importance aux apparences (vêtements / linge de maison) ?** هل تعتقدون أن مجتمعنا يعطي أهمية للمظاهر؟

- Faible
- Moyenne
- beaucoup

**18. Quel est le devenir des vieux vêtements et textiles de votre maison ?**

ماذا يحدث للملابس والمنسوجات القديمة في منزلك؟ ينتهي بها الحال:

- A la poubelle/ في القمامة
- Dons / التبرعات
- Revente/ إعادة البيع

**19. Dans le monde du textile, connaissez-vous des produits algériens éco-responsable ?**

في عالم المنسوجات، هل تعرف أي منتجات جزائرية صديقة للبيئة؟

- Oui
- Non

**20. Aimeriez-vous voir plus de produits locaux dans le domaine textile ?**

هل ترغب في رؤية المزيد من المنتجات المحلية في مجال النسيج؟

- Oui
- Non

**21. Seriez-vous prêt à soutenir une startup de jeunes algériens qui se lancent dans une innovation dans ce domaine, tout en vous garantissant un rapport qualité/ prix ?**

هل أنتم مستعدون لدعم شركة ناشئة من الشباب الجزائري الذين يشرعون في الابتكار في هذا المجال، مع ضمان القيمة مقابل المال؟

- Oui
- non

**22. Avez-vous des conseils et recommandations à nous faire pour notre productions ?**

هل لديك أي نصائح وتوصيات لنا فيما يتعلق بإنتاجنا؟

.....

.....

Année universitaire : 2023-2024

Présenté par : - BOUGAOUZINE yasser  
- BELBAHRI aymen

## Innovation dans le secteur du textile

Mémoire pour l'obtention du diplôme de Master en : écologie fondamentale et appliquée

### Résumé

Le textile en Algérie est un secteur stratégique porteur avenir qui dispose de puissants atouts. Il permet atteindre un effectif de 2 milliards euro exportation Textile-Habillement à horizon 2022 selon les statistiques et les plans actions proposés par les experts de la filière. Cependant, ce dernier fait face à plusieurs défis majeurs : Nos technologies sont dépassées, le manque de formation spécialisée, les coûts de production élevés dus à la dépendance aux importations de matières premières. La bureaucratie et les réglementations complexes entravent les investissements, tandis que la concurrence des produits importés à bas prix met les producteurs nationaux dans une impasse. De plus, ce secteur a des impacts environnementaux importants, tels que la pollution d'eau due aux colorants et produits chimiques utilisés, ainsi une gestion inadéquate des déchets textiles. Ces problèmes combinés limitent la compétitivité de la fabrication du textile algérienne sur le marché international.

Notre projet actuel mis en œuvre conformément aux dispositions de la Résolution ministérielle n ° 1275 sur la certification une startup, propose une innovation dans le secteur textile algérien en recyclant les déchets textiles et ainsi lancer une production écoresponsable.

**Mots-clefs :** - Technologies dépassées - Formation spécialisée - Bureaucratie - Réglementations complexes  
- Recyclage - Résolution ministérielle 1275.

**Laboratoires de recherche :** laboratoire de biologie et écologie (U Constantine 1 Frères Mentouri).

**Président du jury :** TOUATI L. Pr. – UFM Constantine 1.

**Encadrant :** CHERITI O. MAB – UFM Constantine 1.

**Examineur(s) :** Dr. Benterrouche. – UFM Constantine 1.