

Comment réussir le transfert de technologies et du savoir-faire dans la transformation du coton ?

- **Présenter par**
- **Monsieur Dieudonné MANIRAKIZA**
- **Administrateur Directeur Général**
- **De l'Agence 2M Invest Consult S.A.**

1. Préambule

Dès l'antiquité, tout monde se rappelle que le commerce a joué un rôle très important dans le renforcement des liens entre les nations. Parmi les exemples les plus éloquents nous pouvons citer :

- ✓ La **route de la soie** qui désigne un réseau ancien de [routes commerciales](#) entre l'[Asie](#) et l'[Europe](#), reliant la ville de Chang'an (actuelle [Xi'an](#)) en [Chine](#) à la ville d'[Antioche](#), en [Syrie](#) médiévale (aujourd'hui en [Turquie](#)). Elle tire son nom de la plus précieuse marchandise qui y transitait : la [soie](#). (2000 ans avant notre ère) ;
- ✓ **Le commerce triangulaire** appelé communément « la traite négrière », malgré ses atrocités envers le peuple noir a permis de développer les échanges tels que tabac et sucre entre les continents américains, asiatiques et européens, la pacotille entre l'Asie et l'Afrique et l'Europe et les esclaves d'Afrique vers les autres continents.

1. Préambule

Jusqu'à une période récente de l'histoire, le commerce international était réduit à des échanges de marchandises contre les marchandises (troc) et contre les esclaves (traite négrière). Il s'agissait d'acquérir la matière première et la main-d'œuvre à bas prix pour faire tourner l'industrie occidentale.

Aujourd'hui, avec l'envie de minimiser les coûts de production on parle de plus en plus de transfert de technologie et du savoir-faire dans plusieurs secteurs – fabrication mécanique, transformation agroindustrielle, communication, etc.

Tous ces mécanismes d'échanges commerciaux ont permis, permettent et permettront de tisser les liens entre les nations.

1. Préambule

Par ailleurs, plusieurs pays ne se parleraient pas s'ils n'y avaient pas d'intérêts commerciaux entre eux. C'est le cas de la Chine et des Etats-Unis, de l'Iran et des Etats-Unis, de l'Europe Occidentale et Centrale avec la Russie, etc.

Au cours de cette édition du SICOT, il m'a été demandé d'animer une conférence autour du thème : « **Comment réussir le transfert de technologies et du savoir-faire dans la transformation du coton** ».

Il s'agit d'un thème d'actualité car le déplacement des marchandises d'un continent à un autre commence à céder la place au transfert de l'outil et de la maîtrise de l'outil de fabrication de la marchandise voulue.

A titre d'exemples :

L'Australie vient d'exiger à la France (EADS) de monter sur le sol australien les sous marins à propulsion nucléaire commandés par le Gouvernement australien et de former les techniciens locaux à leur maintenance ;

L'Inde a fait la même chose avec l'achat d'avions de combat F16 auprès de Dassault aviation ;

Plan de l'exposé :

- a) **Analyse des éléments clé du transfert de technologie et du savoir-faire ;**
- b) **Comment réussir le transfert de technologie et du savoir-faire dans notre contexte africain ?**
 - Permettre aux porteurs et participants de connaître les opportunités de financement dans le cadre du transfert de technologies
 - Comprendre la notion de contractualisation de la fourniture et l'installation des équipements de production
 - Comprendre la nécessité d'un coaching de l'équipe technique et commercial dans le cadre du transfert de technologie
- c) **Les différents types de contrats dans le transfert de technologies et du savoir-faire**
- d) **Rôle d'un coach lors pendant le transfert de technologie**
- e) **Quelques définitions sur le Transfert de technologies et de savoir-faire ;**
- f) **Présentation de 2M Invest Consult**
- g) **Conclusion**

1. Définitions : Transfert, technologie, savoir-faire

➤ **Transfert :**

Action de déplacer quelque chose ou quelqu'un d'une place à une autre. Cela peut concerner un bien comme marchandise, un savoir-faire, une personne (joueur, prisonnier, etc.).

➤ **Technologie :**

La **technologie** est l'étude des outils et des techniques. Le terme technologie inclut l'[art](#), l'[artisanat](#), les [métiers](#), les [sciences appliquées](#) et éventuellement les [connaissances](#). Par extension, il désigne les [systèmes](#) ou méthodes d'organisation qui permettent telle ou telle technologie, ainsi que tous les domaines d'études et les produits qui en résultent.

Le mot [technologie](#) vient du [grec](#) *technología* : *Téchnē* qui signifie « art », « compétence », ou « artisanat » et *-logía* qui signifie, l'étude d'une branche de la connaissance, d'une discipline.

Selon le Petit Robert, le terme s'applique soit généralement, soit à des domaines spécifiques, par exemple : « technologie de construction », « technologie médicale », « la technologie agroalimentaire », etc.

1. Définitions : Transfert, technologie, savoir-faire

Savoir-faire

Le **savoir-faire** est la connaissance des moyens qui permettent l'accomplissement d'une tâche. Le terme équivalent anglais *know-how* est assez régulièrement utilisé, sans utilité particulière, dans la littérature technique et économique.

Le savoir-faire est différent des autres savoirs comme la connaissance scientifique car il peut être directement appliqué à une tâche. Le savoir-faire en résolution de problèmes est différent de la connaissance sur la résolution des problèmes. Par exemple, dans certains systèmes législatifs, le savoir-faire est considéré comme propriété intellectuelle de la société, et peut être transféré quand la société est achetée.

2. Les éléments clé du transfert de technologie et du savoir-faire

Observons, d'abord, quelques emplois du terme dans le langage courant. On parle, par exemple, de “transfert de propriété”, “transfert de connaissances”, “transfert de valeurs mobilières” “transfert de marchandises”. Quels sont les points communs à tous ces transferts ? Ce sont trois éléments essentiels : **un contenu, deux acteurs, un résultat.**

Le Contenu

Pour qu'il y ait un transfert, il faut que quelque chose soit transféré. C'est le contenu et c'est précisément ce qui définit la nature du processus et en détermine les modalités. Il y a des contenus matériels, divisibles ou pas.

Les acteurs

Qu'il soit matériel ou immatériel, tout transfert, exige deux entités : à l'origine, l'émetteur, celui qui détient le contenu dès le début du processus, et à la destination, le récepteur, celui qui ne détenait pas le contenu auparavant, mais qui pourra le détenir lorsque le processus sera achevé.

2. Les éléments clé du transfert de technologie et du savoir-faire

Le résultat

Tout transfert doit entraîner des modifications dans la situation du récepteur, celles-ci le rendant capable de prendre possession du contenu. En tant que processus, le transfert est un ensemble de phénomènes actifs et organisés dans le temps, une séquence d'états d'un système qui se transforme. Le transfert, se déroule donc dans le temps ; il est toujours inachevé tant que le récepteur n'est pas capable d'accomplir tous les actes concernant la pleine possession du contenu.

A partir des considérations précédentes, découle logiquement la définition : le transfert est un processus par lequel la situation d'un récepteur est modifiée en fonction d'un contenu qu'il a reçu d'un émetteur.

En français facile :

Le transfert de technologie et du savoir-faire est le processus par lequel l'intéressé acquiert, auprès de quelqu'un d'autre, une compétence, une étude d'outils et de mécanismes, ainsi que la connaissance des moyens qui permettent l'accomplissement d'une tâche quelconque, initialement désiré.

3. Comment réussir le transfert de technologie et du savoir-faire dans la transformation du coton au Burkina Faso ?

Un exemple :

Un investisseur envisage la fabrication des tissus écrus au Burkina Faso avec comme marché cible le Burkina Faso, la sous-région, l'Europe, l'Amérique et l'Asie. Comment réussir son projet ?

L'investisseur sait déjà qu'au Burkina Faso aucun équipementier ne fabrique les machines de filature de coton fibre et de tissage.

Plusieurs possibilités s'offrent à lui :

- a) Prendre un avion aller en Europe, en Asie, en Amérique ou ailleurs, visiter les foires ou salon du textile pour acheter les machines dont il a besoin ;
- b) Chercher sur internet et acheter les machines ou les technologies de filature de coton fibre et de tissage. Ex. le site chinois Alibaba ;
- c) Se faire conseiller par des structures ou personnes averties en la matière.

Que faire pour réussir son projet nécessitant un transfert de technologie et de savoir-faire :

3. Comment réussir le transfert de technologie et du savoir-faire dans la transformation du coton au Burkina Faso ?

3.1 Analyser le marché cible et définir le type de produit fini ou semi-fini demandé par la clientèle potentielle :

- Type de produit : gamme de produits semi-finis et finis envisagés (open-end, à broches, tissus à maille ou à métier),
- Clientèle cible : unités industrielles, ateliers de teinture ou de couture, individus ou groupements, etc. ;
- Type de conditionnement ou d'emballage : rouleaux ou bobines ;
- Capacité de production des équipements à installer

3. Comment réussir le transfert de technologie et du savoir-faire dans la transformation du coton au Burkina Faso ?

3.2 Elaborer le cahier de charges techniques de la technologie à acquérir :

- Type de produit et son conditionnement ;
- Type de technologie à acquérir – automatisée, semi automatisée ou manuelle (notons que le plus souvent c'est la capacité installée qui dicte le niveau d'automatisation de la technologie à acquérir);
- Type de contrat lié au mode d'acquisition : ExWork, FOB, CIF ou clé à main ;
- Informations sur les utilitaires disponibles et leur qualité : Gasoil, fuel, électricité, gaz, eau potable. En cas de forage, disposer d'une analyse de l'eau à utiliser ;
- Informations sur le site abritant le projet : superficie, terrain plat ou accidenté – de préférence avec un relevé topographique avec courbes de niveau ;
- Informations sur les exigences de la clientèle – organique, conventionnel, traçabilité, etc.

N.B.

- ✓ La rédaction d'un bon cahier de charges techniques nécessite un accompagnement d'un bon technicien rôdé en la matière.
- ✓ Un cahier de charge mal élaboré entraîne des charges supplémentaires pendant la mise en place du projet.

3. Comment réussir le transfert de technologie et du savoir-faire dans la transformation du coton au Burkina Faso ?

3.3 Identifier des équipementiers ensemble afin de se rassurer de l'obtention des offres complètes intégrant les propositions ci-après :

- ✓ Le descriptif de la technologie proposée ;
- ✓ La liste du matériel et des équipements à acquérir ;
- ✓ Le layout – plan d'installation ;
- ✓ Le plan de masse du bâtiment abritant l'unité industrielle ;
- ✓ La liste du personnel technique et son profil ;
- ✓ La quantification des besoins utilitaires

3.4 Choisir un meilleur équipementier partenaire

- ✓ Son niveau d'autonomie en matière de fabrication des équipements fournis (au moins 60% des équipements contenus dans votre offre) ;
- ✓ Sa compréhension de votre cahier de charge ;
- ✓ Son expérience dans le domaine de votre choix ;
- ✓ Ses références dans votre zone géographique ;
- ✓ La maîtrise de la langue de votre communication ;
- ✓ Les modalités de paiement ;
- ✓ La qualité du service après vente (installation, formation des techniciens exploitant, maintenance, etc.)

3.5 Négocier un meilleur contrat

La réussite d'un transfert de technologie et de savoir-faire dépend de la qualité du contrat négocié.

4. Les différents Types De Contrat

VENTE DE BIENS INDUSTRIELS

+

MONTAGE

=

VENTE D'ENSEMBLE INDUSTRIEL

+

BATIMENTS ET INFRASTRUCTURES

=

VENTE D'USINE

+

CONTRAT DE FORMATION

=

CONTRAT CLEFS EN MAIN

+

CONTRAT D'ASSISTANCE TECHNIQUE

CONTRAT DE MAINTENANCE

FOURNITURE DE MATIERES PREMIERES

=

CONTRAT PRODUITS EN MAIN

+

CONTRAT DE COMMERCIALISATION AVAL

COMPENSATION AVEC MATIERES PREMIERES

=

CONTRAT MARCHE EN MAIN

5. Rôle d'un partenaire stratégique dans le cadre du transfert de technologies au Burkina Faso ?

Afin d'éviter les tâtonnements dans l'implantation de son unité industrielle de transformation de coton, il est impératif d'avoir un bon partenaire stratégique qui doit être différent d'un équipementier. Cela permet :

- a) D'avoir un regard critique de la part de quelqu'un qui l'expérience dans le domaine envisagé ;
- b) De bénéficier de son réseau de partenaires techniques, financiers et commerciaux ;
- c) De bénéficier d'un savoir-faire indispensable pour la maîtrise de l'outil de production, des formules production répondant à la demande du marché, d'une veille concurrentielle, etc. ;
- d) De renforcer la crédibilité du projet auprès des partenaires financiers et commerciaux

6. Critères de choix d'un partenaire stratégique

- a) Être du domaine d'activité ;
- b) Avoir fait preuve de l'implantation et l'exploitation d'unités similaires ;
- c) Disposer d'un bon réseau commercial ;
- d) Être disposé à accompagner le projet sur le long terme ;
- e) Accepter d'être payé sur les résultats atteints.

7. Rôle d'un ingénieur-conseil indépendant pendant le transfert de technologie et du savoir-faire

Le transfert de technologie et du savoir-faire est un art et l'expertise en la matière ne cours pas les rues d'où la nécessité de se faire accompagner par un ingénieur-conseil indépendant capable de s'approprier du projet et de l'accompagner dès la conception jusqu'à la mise sur le marché de produits finis ou semi-finis.

L'ingénieur-conseil doit maîtriser le domaine d'intervention et contribuer au développement personnel de l'activité à travers ses conseils de proximité avec l'équipe dirigeante et les promoteurs du projet.

L'ingénieur-conseil doit garder à l'esprit que son rôle n'est pas de faire l'ombre au promoteur du projet mais de l'accompagner dans toutes les phases du projet (conception, mise en place du projet, exploitation du projet et mise en place des outils de gestion) tout en gardant une discrétion maximale.

8. Présentation de 2M Invest Consult

2M Invest Consult est une Agence-Conseil née du constat que la plupart de projets industriels ne réussissent pas à cause (i) d'une mauvaise conception (études mal conduites), (ii) d'un mauvais choix de partenaire technique, (iii) d'une ingénierie financière non appropriée et (iv) du mauvais choix des ressources humaines.

2M Invest Consult intervient dans :

- Etudes et réalisations de projets d'investissement
- Assistance dans le transfert de technologies et de savoir-faire
- Appui au développement des entreprises
- Conseil en commerce international
- Assistance dans la mobilisation des financements

9. Conclusion

Au Burkina Faso, il est possible de réussir son projet de transformation de coton fibre mais il faut bien maîtriser les tenants et les aboutissants du transfert de technologie et d'un savoir-faire.

La réussite réside dans :

- a) La capacité d'analyse ou l'art d'accepter les conseils de personnes averties dès la conception jusqu'à l'exploitation ;
- b) La maîtrise de son marché (offre et demande) ;
- c) Le bon choix de partenaires technique et financier ;
- d) Un montage financier bien structuré et réaliste.



Je vous remercie

