

## **TERMES DE REFERENCE :**

**CONVERSION DE L'ENERGIE THERMIQUE EN ENERGIE ELECTRICITE : CAS DES UNITES DE CONSERVES DE POISSON DANS LA REGION SOUSS MASSA.**

**EN FAVEUR D'AGADIR HALIOPOLE CLUSTER**

## 1 - Contexte de l'étude

Lors de la dernière décennie, il y a eu un intérêt croissant pour l'amélioration de l'efficacité énergétique dans le secteur agroalimentaire afin de réduire les coûts énergétiques et les émissions de GES.

L'étude sur l'économie d'énergie des unités de transformation des produits de la mer dans la région Souss Massa, réalisé précédemment par Agadir Haliopôle Cluster dans le cadre de son plan d'action 2017, avait pour but d'évaluer les gains d'énergie possibles par les usines dans l'objectif d'une autonomie énergétique du secteur.

Concernant les unités de conserve de poisson, et dans le souci d'appliquer les préconisations relatives aux déperditions thermiques dus aux grandes quantités de chaleurs générées par les chaudières, constat étant très répandues dans la filière, il est nécessaire de trouver un moyen pour récupérer cette énergie gâchée, et de la réintroduire dans le circuit interne.

C'est dans ce contexte actuel, et pour améliorer la compétitivité des entreprises, le pôle de compétitivité d'Agadir pour la pêche et l'industrie de transformation des produits de la mer dans la Région Souss Massa, lance un appel d'offres ouvert pour la réalisation d'une **étude sur la conversion de l'énergie thermique en énergie électrique : cas des unités de conserve de poisson dans la région Souss Massa.**

## 2- Cadrage de l'étude

a- Champ d'application sectoriel : Les entités concernées par l'étude sont les unités de semi-conserves de poisson.

b- Objectif de l'étude :

- **Réaliser une modélisation du processus de chauffage en établissant un suivi des postes de consommation électrique.**
- **Réaliser un bilan énergétique du système de chauffage - chaudière.**
- **Analyser, évaluer et déterminer les opérations à optimiser.**
- **Proposer des solutions innovantes de conversion de l'énergie thermique dégagée par la chaudière en énergie électrique.**
- **Etudier la faisabilité et le dimensionnement de la solution proposé.**
- **Définir les retombées socio-économiques, des actions envisagées en matière d'amélioration de la compétitivité.**

### **3- Prestation demandée :**

#### **a. Etat des lieux**

Conformément à l'objet de la consultation défini ci-dessus, le prestataire traitera les questions suivantes :

- *Réaliser une modélisation du processus de chauffage en établissant un suivi des postes de consommation électrique.*
- *Réaliser un bilan énergétique du système de chauffage.*
- *Analyser, évaluer et déterminer les opérations à optimiser.*
  - Décrire les systèmes du processus de chauffage.
  - Déterminer les postes de consommation.
  - Calculer les données de production de vapeur et les données de consommation de combustible.
  - Calculer les pertes d'énergie
  - Proposer un outil d'optimisation et valider sa performance.

#### **b. Ingénierie et solution**

- *Proposer des solutions innovantes de conversion de l'énergie thermique dégagée par la chaudière en énergie électrique.*
- *Etudier la faisabilité et le dimensionnement de la solution proposée.*
  - Présenter les différentes solutions existantes de conversion des énergies thermique/électrique, ainsi que leurs principes.
  - Identifier la technologie la plus adaptée à intégrer dans la situation des unités de la région Souss Massa.
  - Etudier la faisabilité technique et financière d'une éventuelle intégration de la solution retenue.
  - Réaliser un dimensionnement de l'équipement choisi.

#### **c. Retombées de l'action**

- *Définir les retombées socio-économiques, des actions envisagées en matière d'amélioration de la compétitivité.*

### **4- Organisation de l'action**

Pour assurer un bon déroulement de l'action, il sera procédé à la constitution d'un comité de suivi conjoint entre l'association Haliopôle d'Agadir, le Conseil Régional et des partenaires locaux ainsi que le prestataire de service. Le comité pourra s'adjoindre de toute structure pouvant contribuer et faciliter la réalisation de cette étude. Le comité assurera le suivi de l'étude pour apprécier l'approche, la méthodologie, la modalité et les procédures mises en place pour la réalisation de l'étude (entreprises échantillonnées, plan d'échantillonnage, analyse des données, mesures proposées, etc.), et afin d'établir l'état d'avancement de l'étude et ce, suivant le phasage des actions proposées.

## **5- Description du livrable**

### **Réception provisoire**

Le prestataire livrera un rapport provisoire qui sera présenté lors d'une réunion de restitution au comité de suivi présidé par l'association Haliopôle d'Agadir. Ledit rapport sera livré en cinq (5) exemplaires imprimés (format papier), en plus d'une version informatique sous PDF, Word/Excel. Le prestataire devra également prévoir un court résumé sous power point à présenter au comité de suivi.

La réception provisoire donnera lieu à l'établissement d'un procès-verbal de réception provisoire à signer par le maître d'ouvrage.

### **Réception définitive**

Le rapport définitif tiendra compte des remarques à l'issue de la réunion de restitution susvisée, et sera remis en 5 exemplaires imprimés (format papier), en plus d'une version informatique sous PDF, Word/Excel.

La réception définitive donnera lieu à l'établissement d'un procès-verbal signé par le titulaire et le maître d'ouvrage.

## **6- Délai d'exécution**

L'exécution de l'action et des différentes prestations durera Six 6 mois (délai maximum) à compter de la date de la réception de l'ordre de service signé par le Président de l'association Haliopôle d'Agadir.

## **7-Animation d'un séminaire de restitution de l'étude**

Le séminaire de restitution sera organisé par AHP qui s'occupera des aspects logistiques et de communication .Au cours de ce séminaire le prestataire présentera l'étude objet du présent TDR et répondra aux questions de l'assistance.

## **8- Compétences du prestataire**

Le prestataire devra disposer d'une équipe pouvant justifier des compétences suivantes :

- Connaissance du secteur de l'agroalimentaire avec expérience (étude et/ou production);
- Connaissance approfondie des procédés de conservation en agroalimentaire;

## **9- Règlement des litiges**

Tout différend naissant à l'occasion de l'interprétation ou de l'exécution du marché qui découlera du présent appel d'offres, et à défaut de règlement à l'amiable, relèvera de la compétence exclusive des tribunaux compétents d'Agadir.

En cas de résiliation du contrat par faute grave du fait du prestataire, incapacité ou incapacité de terminer l'action, le prestataire retenu sera tenu de restituer les sommes perçues ne correspondant pas à des tâches ou livrables dûment validés.

## **10- Pénalités de retard**

A défaut d'avoir terminé les prestations dans les délais prescrits pour chaque phase, il sera appliqué au prestataire une pénalité par jour calendaire de retard de 1%0 (un pour mille) du montant initial du marché modifié ou complété éventuellement par les avenants.

Cette pénalité sera appliquée de plein droit et sans mise en demeure sur toutes les sommes dues au prestataire. L'application de ces pénalités ne libère en rien le prestataire de l'ensemble des autres obligations et responsabilités qu'il aura souscrites au titre du marché.

Toutefois, le montant cumulé de ces pénalités est plafonné à 10% du montant initial du marché modifié ou complété éventuellement par des avenants.

Lorsque le plafond des pénalités est atteint, AHP est en droit de résilier le marché après mise en demeure préalable du prestataire et sans préjudice de l'application des autres mesures coercitives telles que la restitution des sommes perçues à titre d'acompte ou de décompte prévu dans le cadre de l'application de règlements des honoraires .

## **11- Présentation de l'offre du contractant**

L'offre du prestataire doit comprendre :

- Un commentaire sur les termes de référence avec proposition du nombre d'unités à sonder;
- La note méthodologique et le planning de réalisation de la prestation;
- Les curriculum vitae, détaillés des experts consultants membres de l'équipe chargée de l'étude, dûment visés par le chef de projet, ainsi que les pièces justificatives des expériences ;
- Une offre financière en dh HT et TTC en distinguant les honoraires et les frais ;
- Des références jugées utiles.