

**Action collective régionale  
des CCI de la région Rhône-Alpes  
« Optim'Energie »**

**CONSULTATION pour REFERENCEMENT**

***Réalisation de diagnostics et prédiagnostics  
énergétiques en entreprises***

En partenariat avec :



**Rhône-Alpes** Région



# SOMMAIRE

<b>1 – Préambule</b>	<b>4</b>
<b>2 - Phasage de l'opération collective régionale</b>	<b>5</b>
<b>3 - Objet et modalités de la consultation</b>	<b>6</b>
<b>4 - Volet I : prestation de prédiagnostic</b>	<b>9</b>
<b>5 - Volet II : prestation de diagnostic</b>	<b>13</b>
<b>6 - Annexes</b>	<b>21</b>

# I – PREAMBULE

Le réseau des Chambres de Commerce et d'Industrie de la région Rhône-Alpes s'est fixé comme objectif, en partenariat avec le Conseil Régional et l'ADEME, dans le cadre du programme d'actions Objectif Environnement, de promouvoir la maîtrise de l'énergie en incitant les entreprises à s'engager sur la voie de l'utilisation rationnelle et des économies d'énergie et du recours aux énergies renouvelables.

Pour cela, un plan d'action visant à promouvoir une gestion plus rationnelle de l'énergie dans les PME a été mis en place pour sensibiliser les entreprises de la région Rhône-Alpes à la maîtrise de leurs consommations énergétiques en les aidant à une meilleure connaissance de leur situation énergétique. Un programme de soutien à la réalisation de « visites énergie », de pré-diagnostic et/ou de diagnostics énergétiques sera proposé aux entreprises rhônalpines pour leur permettre d'identifier les gisements d'économie d'énergie et mettre en œuvre des actions de maîtrise des consommations d'énergie significatives et économiquement rentables. Les entreprises pourront bénéficier du concours financier de l'ADEME et du Conseil Régional pour la réalisation de leurs études sous réserve que les prestations remplissent les conditions d'attribution des aides<sup>1</sup>.

La présente consultation concerne la réalisation **des prédiagnostics et des diagnostics énergétiques** dans les entreprises participant à l'opération collective régionale. Elle précise le contenu et les modalités de réalisation de ces études qui seront effectuées par des prestataires techniques extérieurs à l'entreprise bénéficiaire et rappelle notamment les investigations à mener et les **données minimales que le prestataire devra restituer aux responsables de l'entreprise concernée ainsi qu'aux partenaires de l'opération, C(R)CI, ADEME et Conseil régional**. Il détermine également les règles à respecter pour l'établissement du rapport et la présentation des résultats.

## Entreprises concernées et pré-requis.

Cette action s'adresse à toute entreprise de la région Rhône Alpes quel que soit son secteur d'activité, qui souhaite s'engager dans la mise en place d'une politique de gestion de l'énergie. Ces entreprises auront préférentiellement un effectif consolidé de moins de 250 salariés.

La participation à cette action ne doit nécessiter aucun pré-requis technique de la part de l'entreprise mais un engagement fort et une motivation importante.

---

<sup>1</sup> La réalisation des diagnostics et prédiagnostics pourra bénéficier d'une aide financière à la condition que le montant des prestations et les dossiers de demandes d'aides soient conformes aux conditions fixées par l'ADEME et/ou le Conseil régional

## II – Phasage de l’opération collective régionale

L’opération collective régionale se découpe en plusieurs phases :

- Sensibilisation des PME/PMI à la maîtrise des consommations d’énergie dans le cadre de réunions locales<sup>2</sup>,
- Identification des besoins de l’entreprise dans le cadre de « visites énergie » permettant d’orienter les entreprises vers la réalisation d’un diagnostic ou d’un prédiagnostic,
- Réunions collectives de lancement de l’opération en présence des entreprises participantes et du ou des prestataires retenus
- Réalisation dans les entreprises de prédiagnostics ou diagnostics et accompagnement éventuel à la mise en œuvre d’un plan d’action,
- Analyse et consolidation des résultats des études dans le cadre d’un rendu collectif.

Deux demi-journées seront organisées localement pour le lancement et le rendu de l’opération. Le (ou les) prestataire(s) qui interviendront localement seront invités par la CCI concernée à participer à ces demi-journées de collectif et pourront témoigner et faire partager leur retour d’expérience sur les entreprises qu’ils auront suivies.

Le démarrage des campagnes de réalisation des prédiagnostics et des diagnostics devront donc se situer entre les mois de juin 2006 et juillet 2007 dans les différentes CCI.

---

<sup>2</sup> Selon les CCI, les réunions locales pourront être ciblées en privilégiant l’approche sectorielle

### **III – Objet et modalités de la consultation**

Cette consultation ne concerne que la 4<sup>ème</sup> phase de l'opération collective, et vise à constituer une liste régionale des prestataires potentiels aptes à réaliser des prédiagnostics ou des diagnostics en entreprises et à accompagner les entreprises à la mise en œuvre d'un plan d'action. La consultation doit donc permettre de référencer les prestataires susceptibles de fournir aux entreprises un service a minima conforme au dossier technique de consultation.

Cette consultation est lancée par la Chambre Régionale de Commerce et d'Industrie (CRCI) pour le compte des CCI de Rhône-Alpes participant à l'opération collective auprès de prestataires dont les compétences en énergie sont indéniables. Cette consultation comprend deux volets :

- volet I relatif au prédiagnostic
- volet II relatif au diagnostic.

Le prestataire pourra répondre sur l'un et/ou l'autre des volets.

Pour la réalisation des prédiagnostics et/ou diagnostics, les prestataires contractualiseront directement avec les entreprises et la facturation se fera donc directement auprès des entreprises.

#### **Documents à transmettre lors de la réponse à la consultation**

La réponse devra contenir les informations suivantes :

- Note de présentation de l'activité du prestataire ;
- Informations relatives à son statut juridique, son actionariat (ainsi que celui de ses principaux actionnaires), ses différentes filiales, ses liens financiers ou autres avec des producteurs ou fournisseurs de biens ou de services en rapport avec ses domaines d'intervention.
- Références de l'intervenant :  
Les références devront inclure de façon explicite la taille et le secteur d'activité des entreprises concernées par la mise en œuvre de prédiagnostics et/ou de diagnostics énergétiques antérieurs (conformément au tableau figurant en annexe 2).  
  
Le prestataire mentionnera la ou les personne(s) qui pourrai(ent) intervenir. Le prestataire devra s'engager à faire intervenir les personnes désignées dans la réponse à la présente consultation. Pour le cas où il ne pourrait pleinement assurer sa mission jusqu'à son terme, le prestataire fournira les mêmes informations que demandées pour sa personne.
- Périmètre géographique d'intervention sur la région Rhône-Alpes (conformément au tableau figurant en annexe 2).
- Renseignements relatifs aux prix (conformément au tableau figurant en annexe 2) :

Le prestataire précisera, à titre indicatif, et sous réserve de l'établissement d'un devis précis en cas de contractualisation avec les entreprises :

1. le coût de la tranche ferme du prédiagnostic et/ou du diagnostic en HT - Visite du consultant sur site - temps de rédaction du rapport de synthèse - temps de restitution du rapport – mesures sur site
2. le coût HT de la tranche optionnelle – d’accompagnement individuel des entreprises : coût indiqué à la demi-journée ou à la journée

Il sera explicitement précisé :

- si le coût par entreprise, pour chacune des deux tranches, varie en fonction du nombre d’entreprises que sera amené finalement à suivre l’intervenant;
- si le coût pour chacune des deux tranches varie en fonction du département d’intervention

- Un bilan financier des 2 dernières années du prestataire
- Le présent dossier de consultation est à nous retourner signé pour engagement
- Toute information susceptible d’étayer la prestation pourra être fourni

## **Informations relatives à la consultation**

Toutes les informations relatives à ce dossier pourront être obtenues auprès de :

**CRCI Rhône-Alpes**  
Coralie BELICARD  
75 cours Albert Thomas  
69 447 Lyon cedex 03  
ligne directe : 04.72.11.43.17  
belicard@rhone-alpes.cci.fr

## **Informations relatives à l’envoi ou au dépôt des réponses à la consultation**

Les réponses à la consultation pourront être :

- envoyées par courrier à la CRCI Rhône-Alpes
- remises à l’accueil de la CRCI Rhône-Alpes, du lundi au vendredi de 8h30 à 12h15 et de 13h30 à 16h30

Celles-ci devront se présenter dans une enveloppe portant le nom et l’adresse du consultant, et la mention « réponse à consultation de l’opération collective régionale Optim’Energie ».

Les réponses à la consultation pourront être remises à la CRCI pendant toute la durée de l’opération.

## Critères de référencement des prestataires

Les réponses à la consultation seront examinées sur la base des critères d'appréciation suivants :

- conformité par rapport au dossier technique de la consultation, au vu notamment des documents
- qualité et savoir-faire des consultants (compétences, expérience...)
- indépendance et absence de situation de conflit d'intérêt par rapport aux fournisseurs de biens et services dans le domaine de l'énergie
- références d'interventions dans la conduite d'opérations collectives similaires à destination préférentiellement des PME-PMI

La liste pourra être révisée et complétée pendant toute la durée de l'opération.

## Publicité

La présente consultation fait l'objet d'une publicité sur le site de la CRCI

# VOLET I - PRESTATION DE PREDIAGNOSTIC

## Objectif de la démarche

Le prédiagnostic énergétique, objet du volet I du présent cahier des charges, doit permettre, à partir d'une analyse des données disponibles sur le site, de dresser une première évaluation des gisements d'économie d'énergie envisageables et d'orienter l'entreprise vers des interventions simples à mettre en œuvre et/ou vers des études plus approfondies.

## Conditions de réalisation de la prestation

La prestation de prédiagnostic sur l'utilisation rationnelle de l'énergie est entreprise dans le but d'effectuer une évaluation rapide du potentiel d'économies d'énergie dans une entreprise, et de définir l'opportunité de procéder à certains travaux simples et/ou de préparer une ou plusieurs études approfondies (diagnostic instrumenté général ou diagnostic spécialisé portant sur l'air comprimé, le froid, les fluides...)

Afin que l'entreprise bénéficie d'un regard d'expert extérieur, le prédiagnostic devra être réalisé par un intervenant, ayant la compétence nécessaire et les références attestant de ces compétences.

De plus, dans un souci de qualité, l'intervenant s'attachera à respecter les règles suivantes :

- être à l'écoute de l'entreprise et instaurer un dialogue ;
- suivre une démarche rigoureuse explicitée et justifiée dans ses rapports d'études ;
- évaluer au mieux les économies d'énergie réalisables en entreprise faisant l'objet d'une étude d'aide à la décision et en chiffrer les conditions économiques de réalisation,
- être exhaustif dans ses recommandations et fournir toutes les informations objectives nécessaires à l'entreprise pour décider des suites à donner ;
- ne pas privilégier à priori un type d'énergie ni certaines modalités de fourniture d'énergie ou de tout autre utilité (vapeur, froid, chaud, air comprimé...);
- ne pas intervenir dans un établissement vis-à-vis duquel il ne présenterait pas toute garantie d'objectivité, notamment sur des installations conçues, réalisées ou gérées pour l'essentiel par lui-même ;
- **Remettre le rapport dans un délai de 2 mois suivant la première visite sur site**

Lors de ce prédiagnostic, l'intervenant fera l'analyse de l'existant, en prenant en compte les procédés de fabrication, les services généraux ("utilités") et les locaux de travail sous tous leurs aspects énergétiques.

L'identification et la quantification des gisements potentiels d'économies d'énergie seront notamment effectuées en utilisant des ratios spécifiques aux secteurs d'activité concernés.

Les préconisations de l'intervenant seront classées en trois catégories :

1. Action immédiate, permettant une économie d'énergie sans nécessiter d'investissement ;
2. Action prioritaire, à mener à court terme car ayant un niveau de rentabilité élevé ;
3. Action utile, à mettre en œuvre mais pouvant être différée.

L'intervenant pourra, le cas échéant, adapter son intervention en fonction des singularités d'une entreprise. Dans ce cas, il en expliquera clairement les raisons à ses interlocuteurs et les portera également dans le rapport.

L'intervenant s'engage à maintenir strictement confidentiels toutes les informations, documents et résultats produits en exécution de la prestation, ainsi que toutes les données et informations qui lui auront été communiquées par l'entreprise.

## Contenu de la prestation

La prestation comprend une tranche ferme et une tranche optionnelle :

1. la tranche ferme se déroulera en règle générale sur trois jours en intégrant l'investigation sur le site, la rédaction d'un rapport et la présentation des résultats.

Cette approche ne fera pas intervenir la mise en œuvre de mesures ; elle s'appuiera pour l'essentiel sur les données existant dans l'établissement, sur la compétence et l'expérience de l'intervenant et sur d'éventuels ratios énergétiques préexistants.

2. La tranche optionnelle relative à de l'accompagnement individuel

### 1 Visite du site et investigations

L'intervenant effectuera une visite détaillée de l'entreprise afin d'investiguer de manière essentiellement qualitative les postes consommateurs d'énergie.

Pour le bon déroulement du prédiagnostic, l'entreprise désignera une personne chargée de suivre le déroulement de la prestation et de servir d'interlocuteur à l'intervenant.

De même, l'intervenant devra avoir accès aux données dont dispose l'entreprise exploitant le site en matière de consommations d'énergie dans l'établissement (factures d'énergie, études déjà réalisées, rapports des contrôles réglementaires, procédés consommateurs mis en œuvre, schémas correspondants...).

La collecte des informations pourra se faire en amont de l'intervention, sous forme d'échanges préalables qui permettront :

- de gagner du temps pendant la période d'expertise et donc de diminuer le coût d'intervention ;
- de permettre à l'intervenant de préparer son plan d'action et de rassembler des éléments de comparaison extérieurs ;
- de présenter un devis pour son intervention en explicitant la méthode qu'il se propose de suivre.

En tout état de cause, les informations et documents concernant les matériels et les consommations énergétiques devront être fournis par l'entreprise à l'intervenant dès son arrivée sur le site concerné.

## 2 Rapport d'étude à l'entreprise

A l'issue de cette visite d'investigation, l'intervenant procédera à une analyse des données recueillies sur le site et rédigera un rapport faisant état des résultats de son analyse.

Ce rapport contiendra notamment :

- un descriptif simplifié des principales installations techniques, celui-ci devant permettre de situer rapidement les différents postes consommateurs d'énergie sur le site et de repérer les lieux concernés par des préconisations et la position des éventuels moyens de mesure ou de comptage existant ou à mettre en œuvre ;
- un bilan énergétique du site sur une année ;
- un bilan sommaire des principaux ateliers consommateurs d'énergie ;
- une appréciation sur les réseaux de fluides et les comptages primaires (électricité, gaz, eau...) ;
- l'indication des principaux ratios utilisés pour l'analyse énergétique ;
- une évaluation de l'utilisation de l'énergie dans les procédés, les utilités, les bâtiments, les systèmes de gestion de l'énergie, etc., si une telle approche s'avère pertinente ;
- un projet de tableau de bord de suivi des consommations, qui devra être adapté à l'importance énergétique du site ;
- l'identification des voies de progrès.

Une fiche de synthèse sera rédigée selon le modèle donné en annexe au présent cahier des charges. Elle rassemblera les principaux résultats issus du prédiagnostic ainsi que les préconisations faites par l'intervenant au responsable de l'entreprise. Cette fiche, signée par l'entreprise, devra impérativement être transmise par l'intervenant à l'ADEME et à la CCI dont relève l'entreprise.

## 3 Présentation des résultats

Cette présentation se déroulera en 2 phases :

1. Une demi journée de présentation individuelle sur le site de l'entreprise au cours de laquelle seront en outre expliquées et discutées les principales conclusions et préconisations portées dans le rapport qui aura été transmis à l'entreprise. **La présentation du rapport devra être faite à l'entreprise au plus tard un mois après la remise du rapport. Cette présentation se fera si possible en présence du responsable de l'entreprise et des différents interlocuteurs concernés par la thématique énergie dans l'entreprise. L'interlocuteur CCI et l'ingénieur de l'ADEME seront, si possible, associés à cette restitution et au minimum informés de la date.**
2. Une séance d'échanges sur les résultats obtenus et les expériences à échanger entre entreprises, ceci lors d'une réunion collective de l'ensemble des entreprises bénéficiaires d'un prédiagnostic.

Les conclusions des travaux devront ainsi permettre de proposer des actions à entreprendre par l'entreprise, suite au prédiagnostic sous l'une ou l'autre forme suivante :

- simples conseils d'optimisation de l'exploitation des installations,
- proposition de diagnostic détaillé global,
- proposition de diagnostic détaillé spécialisé,
- proposition d'étude de faisabilité,
- préconisation d'investissements.

Pour chacune des actions complémentaires ainsi préconisées, un chiffrage des économies d'énergie attendues sera établi par l'intervenant.

Lorsque les actions préconisées consistent à faire réaliser une étude complémentaire, l'intervenant établira en outre un court document correspondant au cahier des charges technique de l'étude proposée.

#### **4 Accompagnement individuel (optionnel)**

Pourront être proposées à l'entreprise deux demi journées consacrées à l'accompagnement individuel de l'entreprise sur tout ou partie du plan d'actions afin d'aider et d'assister l'entreprise dans ses choix et de vérifier la pertinence des actions à mettre en place.

Ces journées pourront notamment concerner :

- l'aide à la mise en place des préconisations
- la sensibilisation et/ou la formation du personnel

Ces demi journées seront à réaliser dans les 9 mois après restitution des conclusions par l'intervenant ayant mené à bien le prédiagnostic.

## VOLET II - PRESTATION DE DIAGNOSTIC

### I – Objectifs et principes généraux du diagnostic énergétique

Le diagnostic énergétique est entrepris dans le but d'élaborer un bilan de la situation énergétique globale de l'entreprise, de quantifier les potentiels d'économies d'énergie et de définir les actions nécessaires à la réalisation de ces économies (modifications à apporter aux procédés et utilités d'une entreprise ou à leur mode d'exploitation).

Pour cela, il est nécessaire de déterminer, pour le site concerné, les principaux postes de consommation énergétique et d'effectuer une analyse par comparaison ou par calcul avec la consommation qui serait obtenue par la mise en œuvre de solutions plus performantes. Il convient également de décrire ces solutions aussi précisément que possible et de donner une première approche du coût de mise en œuvre et du temps de retour.

Dans un souci de qualité, l'intervenant s'attachera à respecter les règles suivantes :

- être à l'écoute de l'entreprise et instaurer un dialogue ;
- suivre une démarche rigoureuse explicitée et justifiée dans ses rapports d'études ;
- chiffrer au mieux les économies d'énergie réalisables sur les sites et en préciser les conditions économiques de réalisation ;
- être exhaustif dans ses recommandations et fournir toutes les informations objectives nécessaires à l'entreprise pour décider des suites à donner ;
- ne pas privilégier a priori un type d'énergie ni certaines modalités de fourniture d'énergie ou de toute autre utilité (vapeur, froid, chaleur, air comprimé, eau ...).
- ne pas intervenir dans un établissement vis-à-vis duquel il ne présenterait pas toute garantie d'objectivité, notamment sur des installations conçues, réalisées ou gérées pour l'essentiel par lui même
- **Remettre le rapport d'étude final dans un délai de 6 mois suivant la première visite sur site sauf contrainte technique particulière (saisonnalité...)**

L'intervenant fait l'analyse de l'existant, en prenant en compte l'ensemble des principaux postes de consommation énergétique dont notamment, les procédés de fabrication, la gestion des utilités, les bâtiments, sous tous leurs aspects énergétiques et tout équipement nécessitant une fourniture d'énergie.

Dans tous les cas, la proposition commerciale du prestataire précisera le détail des opérations couvertes par le diagnostic proposé ainsi que les mesures qui seront effectuées. Dans ce sens, la proposition établira également la liste des matériels de mesure nécessaires en précisant ceux qui auraient intérêt à être installés à demeure accompagnée le cas échéant d'une proposition financière concernant la fourniture desdits matériels.

L'intervenant pourra, le cas échéant, adapter son intervention en fonction des singularités d'une entreprise. Dans ce cas, il en expliquera clairement les raisons à ses interlocuteurs et les portera également dans le rapport.

Afin de déterminer le niveau d'intervention, une visite préalable du site est nécessaire. L'intervenant se doit de recueillir les attentes, besoins et contraintes de l'entreprise afin de définir conjointement l'objectif du diagnostic et son périmètre d'intervention.

L'établissement de la liste des gisements d'économie jugés intéressants - et donc des secteurs et/ou équipements à diagnostiquer - est ainsi un préalable au diagnostic énergétique et en détermine l'objet. L'identification et la quantification des gisements potentiels d'économies d'énergie seront effectuées sur la base des données de consommation suffisamment précises et représentatives. Lorsque de telles données ne seront pas disponibles, incomplètes ou imprécises, des campagnes de mesures spécifiques seront réalisées.

Les préconisations d'économie d'énergie devront être classées de la façon suivante :

- les actions immédiates, permettant une économie d'énergie sans nécessiter d'investissement (actions comportementales qui relèvent de la sensibilisation et de la formation du personnel, de la connaissance des installations, du suivi d'exploitation...)
- les actions prioritaires, à mener à court terme car ayant un niveau de rentabilité élevé (remplacement ou mise en place de matériels à investissement faible...),
- les actions utiles, à mettre en œuvre car de rentabilité certaine mais pouvant être différées du fait d'implications sur le fonctionnement de l'entreprise plus lourdes à gérer ou d'interactions avec des actions prioritaires,

Les préconisations pourront porter (à titre indicatif non limitatif) sur les aspects suivants :

- modification d'un mode opératoire,
- modification ou remplacement d'un ou plusieurs équipements particuliers,
- modification et/ou création d'un système ou de tout ou partie d'une installation,
- modification des modes de production ou de fourniture d'énergie,
- adaptation éventuelle des différents contrats liant l'entreprise aux fournisseurs d'énergie, de fluides ou de services.
- Utilisation d'énergies renouvelables

Cette détermination passe par une phase de réflexion préalable sur la réduction éventuelle des besoins énergétiques. Elle passe aussi par un contrôle du dimensionnement des équipements en place par rapport aux besoins et par l'analyse de l'état de fonctionnement, de leurs conditions d'exploitation et la recherche des modifications nécessaires.

Les conditions de mise en place de ces modifications (unité en marche, arrêt programmé, ...) et leur coût opératoire éventuel seront également abordés. Les investissements correspondants et leurs temps de retour seront précisés à partir de l'expérience de l'expert, des données existant sur le site et de quelques consultations préliminaires auprès des fournisseurs d'équipement permettant d'établir une estimation budgétaire préliminaire à +/- 20 %. La détermination précise des montants d'investissement est un des objets de l'étude de faisabilité qui, en cas de poursuite du projet, peut être décidé à l'issue du diagnostic. Cette dernière nécessitera alors, si sa réalisation est décidée, des études et moyens appropriés.

L'intervenant s'engage à maintenir strictement confidentiels toutes les informations, documents et résultats produits en exécution de la prestation, ainsi que toutes les données et informations qui lui auront été communiquées par l'entreprise.

## II – Modalités de réalisation du diagnostic

### **II.1. Visite du site et investigations préliminaires**

L'intervenant effectuera une visite détaillée du site afin d'investiguer de manière précise les postes consommateurs d'énergie.

Pour le bon déroulement du diagnostic, l'entreprise désignera une personne chargée de suivre le déroulement de la prestation et de servir d'interlocuteur à l'intervenant. De même, l'intervenant devra avoir accès aux données dont dispose le maître d'ouvrage exploitant le site en matière de consommations d'énergie (factures d'énergie, études déjà réalisées, rapports des contrôles réglementaires, procédés consommateurs mis en oeuvre, schémas correspondants, ...).

La collecte des informations pourra se faire en amont de l'intervention sous forme d'échanges préalables qui permettront :

- de gagner du temps pendant la période d'expertise et donc de diminuer le coût d'intervention ;
- à l'intervenant de préparer son plan d'action et de rassembler des éléments de comparaison extérieurs ;
- de présenter un devis pour son intervention en explicitant la méthode qu'il se propose de suivre.

En tout état de cause, les informations et documents concernant les matériels et les consommations énergétiques devront être fournis par l'entreprise à l'intervenant au plus tard à son arrivée sur le site concerné.

Lors de la visite de l'intervenant, l'entreprise fait une présentation générale du site comprenant une description de l'organisation et des procédés mis en oeuvre et planifie le déroulement de la visite et des entretiens. La visite des installations « utilités » et « procédés » permet d'investiguer de manière qualitative les postes consommateurs d'énergie. Des relevés et quelques mesures ponctuelles peuvent être réalisés. Les entretiens avec les différents acteurs du site permettent de comprendre le fonctionnement technique et le mode d'exploitation des installations.

A l'issue de la visite et des entretiens, l'intervenant traite les données, et rédige le rapport comprenant le bilan de la situation énergétique du site et un programme d'actions. L'analyse préalable est présentée et discutée avec l'entreprise. La restitution orale est l'occasion pour l'entreprise et l'intervenant d'échanger leurs points de vue pour permettre à l'entreprise de décider des suites à donner. Selon les résultats de cette analyse, **l'entreprise décide d'orienter le diagnostic sur tout ou partie des gisements d'économies identifiés** par l'intervenant.

Au cas où le diagnostic objet du présent cahier des charges fait suite à un prédiagnostic, le rapport sera fourni à l'intervenant, lequel basera sa prestation sur les résultats et préconisations dudit pré-diagnostic. Le diagnostic devra alors permettre de valider les préconisations du prédiagnostic et d'approfondir, notamment grâce à la mesure, les pistes d'investigation identifiées comme prioritaires lors du pré-diagnostic.

Cependant le diagnostic ne se substitue pas à une éventuelle étude de faisabilité ou d'ingénierie concernant les préconisations de l'intervenant.

### **II.2. Campagne de mesure**

Cette campagne concernera les paramètres caractéristiques du site et des équipements à diagnostiquer.

L'intervenant définira dans sa proposition les mesures et calculs à effectuer, ainsi que leur niveau de précision nécessaire. Il lui appartiendra de fournir les équipements de mesure et d'acquisition de données nécessaires, en complément de l'équipement du site, et permettant un suivi continu, pendant la période déterminée, des paramètres retenus et des grandeurs à mesurer. Il en restituera une trace sous forme de tableaux de mesures, de calculs et de courbes.

Afin d'optimiser la qualité de la campagne de mesures, l'intervenant devra préciser également les périodes de scrutation et d'enregistrement des données d'acquisition.

Au cas où certains matériels de mesure peuvent être installés à demeure afin de faciliter le suivi ultérieur des consommations de l'entreprise, l'intervenant en fera la proposition écrite et chiffrée ou fournira lui même le matériel au maître d'ouvrage, lequel se chargera de faire effectuer, à ses frais, la mise en place du matériel préalablement à l'intervention de l'intervenant.

Les campagnes de mesures à effectuer et les conditions particulières d'essais devront faire l'objet d'un document écrit avant toute intervention, pour validation préalable par l'entreprise.

Pour les fluides, les équipements de mesures devront être adaptés à la nature de la grandeur mesurée et aux conditions d'utilisation qui ont été identifiées lors de l'investigation préliminaire ou du pré-diagnostic.

La démarche s'effectuera dans le respect des procédures d'intervention correspondant à la législation et aux usages du site.

### ***II.3. Détermination des économies***

A partir des mesures et calculs effectués, l'intervenant établira les bilans énergétiques correspondant aux différents secteurs et matériels étudiés et en fera l'analyse afin de déterminer les économies possibles pour chaque équipement ou secteur et de préciser les modifications éventuellement nécessaires.

De même il chiffrera le coût et la rentabilité attendus de ses préconisations.

### ***II.4. Rapport d'étude***

A l'issue de cette visite d'investigation, l'intervenant procédera à une analyse des données recueillies sur le site et rédigera un rapport faisant état des résultats de son analyse.

Ce rapport contiendra notamment :

#### ***1 La présentation de la situation :***

Le rapport final du diagnostic devra faire apparaître les résultats de l'investigation préliminaire (ou du pré-diagnostic) et, en particulier, rappeler les axes d'approfondissement qui en auront résulté.

Afin de situer le diagnostic, il sera précisé les secteurs et les équipements concernés, les campagnes de mesures et calculs associés réalisés ainsi que leurs conditions d'exécution, le

matériel de mesure et d'acquisition de données mis en œuvre, les données et informations recueillies lors du diagnostic.

Il sera notamment fourni :

**une description succincte de l'entreprise** : chiffre d'affaires, nombre de salariés, indices de production (nombre de pièces, surface...)...

**un descriptif des installations** concernées par le diagnostic ainsi que de la liste des documents remis par l'entreprise (données de base) ;

**la liste des équipements audités**, leurs caractéristiques, leur dimensionnement, leur mode d'exploitation et leur environnement ;

**le descriptif des mesures effectuées** avec :

la liste des instruments de mesure utilisés,  
les périodes de mesures, de scrutation, d'enregistrement,  
les conditions d'essais,  
les calculs effectués et le traitement des données (logiciels utilisés),  
les commentaires nécessaires à la compréhension des conclusions.

## **2 Le résultat du diagnostic, à savoir :**

- le coût global de fonctionnement des installations auditées, y compris les coûts de maintenance et d'exploitation afin de servir de référence pour le calcul des économies éventuelles à réaliser,
- des ratios énergétiques si cela est pertinent,
- la liste des actions à mettre en place concernant la sensibilisation, la formation du personnel, les comptages de l'énergie et leur suivi ;
- la liste des modifications à apporter aux installations et équipements pour la réalisation des économies, ainsi que leur description sommaire et leur dimensionnement estimé,
- la liste des modifications à apporter aux modes opératoires,
- les investissements correspondants (budget) et une première estimation du planning de réalisation,
- les propositions d'organisation du travail et de formation du personnel,
- les économies d'énergie attendues des modifications proposées, ainsi que les gains éventuels induits de productivité, de maintenance, de qualité de production (gain potentiel en € HT/an et en kWh/an)
- les temps de retour bruts estimés des différentes solutions d'amélioration préconisées,
- une analyse de l'impact de ces modifications sur l'environnement (émissions de gaz à effet de serre, effluents, résidus de production, cogénération, emploi éventuel d'énergies renouvelables, etc.).
- les incidences sur le mode d'exploitation, sur l'entretien et sur la durée de vie des équipements sont signalées, ainsi que les éventuelles contraintes de mise en œuvre.

**3 Une proposition d'équipements de mesures et de gestion** (plan de comptage, indicateurs préconisés, calculs correspondants) nécessaires au suivi des économies qui seront réalisées par la mise en œuvre des actions retenues par l'entreprise.

**4 Une fiche de synthèse** sera rédigée selon le modèle donné en annexe au présent cahier des charges. Placée en tête du rapport, elle rassemblera les principaux résultats issus du diagnostic

ainsi que les préconisations faites par l'intervenant au responsable du site. Cette fiche, signée par l'entreprise, devra impérativement être transmise par l'intervenant à l'ADEME et à la CCI dont relève l'entreprise.

L'intervenant produit également en cette phase finale du diagnostic, **un rapport de synthèse** portant sur l'intervention elle-même et son déroulement, les résultats principaux à retenir, ainsi qu'un plan de suivi des consommations et des économies d'énergie (tableau de bord, comptages...).

## **II.5. Présentation des résultats**

Cette présentation se déroulera en 2 phases :

1. Une demi journée de présentation individuelle sur le site de l'entreprise au cours de laquelle seront en outre expliquées et discutées les principales conclusions et préconisations portées dans le rapport de diagnostic qui aura été transmis à l'entreprise. Les échanges doivent permettre d'aider l'entreprise dans le choix des solutions à retenir. **La restitution du rapport devra être faite à l'entreprise au plus tard un mois après la remise du rapport. Cette restitution se fera si possible en présence du responsable de l'entreprise et des différents interlocuteurs concernés par la thématique énergie dans l'entreprise. L'interlocuteur CCI et l'ingénieur de l'ADEME seront si possible associés à cette restitution et au minimum informés de la date.**
2. Une séance sur les résultats obtenus et les expériences à échanger entre entreprises, ceci lors d'une réunion collective de l'ensemble des entreprises bénéficiaires d'un diagnostic.

**Pour chaque action possible**, préalablement étudiée, l'intervenant établit une fiche récapitulative comprenant :

- sa classification dans une des 3 catégories possibles d'amélioration, pour mémoire : les actions immédiates, les actions prioritaires et les actions utiles
- une description détaillée ;
- le chiffrage de la solution :
  - ✓ le gain potentiel en kWh/an ;
  - ✓ gain potentiel en € HT/an ;
  - ✓ le coût d'investissement, éventuel, et dans ce cas la fiche mentionne le temps de retour brut (ratio du montant de l'investissement sur le gain financier annuel) ;
  - ✓ l'incidence sur les coûts d'exploitation et de maintenance, y compris sur les contrats de fourniture des énergies (abonnement, puissance ou volume souscrit) ;
  - ✓ l'incidence éventuelle avec d'autres critères d'amélioration (qualité, productivité...)
  - ✓ les hypothèses de la simulation (coûts énergétiques, durées et périodes de fonctionnement,...);
  - ✓ la durée de vie usuelle ;
- les répercussions sur la formation du personnel, la conduite, l'entretien ;
- les contraintes de mise en œuvre ;
- les cohérences, et les éventuels impacts avec les autres actions ;
- les formes de soutien financier éventuel : aides, subventions, incitations fiscales, FOGIME, etc.
- une première estimation du planning de réalisation et de ses contraintes

Lors de cette présentation, il précisera suivant les cas :

1 - Les économies réalisables et les modifications à mettre en œuvre :

- . modification opératoire ou comportementale,
- . modification ou remplacement d'un ou plusieurs équipements,
- . modification et/ou création d'un système ou de tout ou partie d'une installation.

2 - Les investissements à réaliser avec :

- . un descriptif succinct,
- . une évaluation budgétaire du coût,
- . une rentabilité calculée suivant des modalités à préciser,
- . une première estimation du planning de réalisation et de ses contraintes.

3 - Il proposera enfin un plan de suivi des résultats obtenus avec les tableaux de bord nécessaires.

Cette présentation devra permettre :

- de commenter à l'ensemble des responsables représentant le maître d'ouvrage, les résultats du diagnostic,
- de faire réagir l'entreprise sur les résultats obtenus,
- de les mettre en cohérence avec les objectifs stratégiques de l'entreprise,
- de convaincre de la pertinence des actions préconisées,
- de définir les priorités, les délais, les responsables de la mise en œuvre des actions au sein de l'entreprise.

### **III – Accompagnement individuel (optionnel)**

Pourront être proposées à l'entreprise un maximum de 6 demi journées consacrées à l'accompagnement individuel de l'entreprise sur tout ou partie du plan d'actions afin de l'aider et de l'assister dans ses choix et de vérifier la pertinence des actions à mettre en place.

Ces journées pourront notamment concerner :

- l'aide à la mise en place des préconisations
- la sensibilisation et/ou la formation du personnel
- mise en place d'une comptabilité énergétique pérenne dans l'entreprise
- soutien à la consultation d'équipementiers et/ou à la rédaction de cahier des charges spécifiques

Ces demi journées seront à réaliser dans les 18 mois après restitution des conclusions par l'intervenant ayant mené à bien le pré diagnostic.

### **IV - COUT DE LA PRESTATION**

Le prestataire établira un devis détaillé correspondant au coût de la prestation dans son ensemble, faisant apparaître le nombre de journées de travail, les coûts journaliers du ou des intervenants ainsi que les frais annexes.

Le montant ainsi proposé sera forfaitaire, ferme et définitif, et inclura l'ensemble de la prestation telle que définie dans le présent cahier des charges.

## **V - Recommandations d'engagements réciproques**

### **3.1 Du prestataire envers l'entreprise**

#### **Transparence :**

L'intervenant extérieur s'engage à la transparence vis-à-vis de l'entreprise.

#### **Objectivité :**

Il est attendu du prestataire de ne pas intervenir dans les établissements vis-à-vis desquels il ne présenterait pas toute garantie d'objectivité, notamment sur des installations conçues, réalisées ou gérées pour l'essentiel par lui-même ou dans des établissements pour lesquels il est prestataire de service dans le domaine considéré.

#### **Respect des consignes du site**

L'intervenant doit respecter le règlement intérieur du site, ainsi que les règles d'hygiène et de sécurité.

### **3.2 De l'entreprise vers le prestataire**

Pour être efficace dans son étude, l'intervenant a besoin que l'entreprise :

- . lui mette à disposition, le cas échéant, un bureau au sein du site, équipé de moyens de communication lui permettant de joindre les personnes du site concernées ou pouvant être concernées par son action ;
- . lui adjoigne une personne de l'entreprise pouvant le guider dans ses contacts avec les autres personnes du site, et dans ses déplacements en toute sécurité dans l'entreprise ;
- . lui donne accès aux parties de l'entreprise concernées par son étude ;
- . lui donne accès aux documents nécessaires à la réalisation des différentes phases du diagnostic énergétique ;
- . lui alloue les moyens matériels nécessaires pour effectuer les relevés et/ou les campagnes de mesures indispensables à la réalisation de la mission.

L'entreprise doit informer l'intervenant des règles spécifiques de sécurité applicables au site.

**URE ENTREPRISES**  
**Pré-diagnostic / Diagnostic**  
**FICHE DE SYNTHESE**

**Date** : .....  
**N° contrat ADEME** : .....  
 \*

**IDENTIFICATION DU PRESTATAIRE AYANT REALISE LE (PRE)DIAGNOSTIC**

Raison sociale : .....  
 Adresse : .....  
 CP : ..... Ville : .....  
 Tél. : ..... Fax : ..... Mail : .....  
Nom de l'expert ayant réalisé la prestation : .....

**IDENTIFICATION DE L'ETABLISSEMENT**

Raison sociale de l'entreprise : .....  
 Site (pré)diagnostiqué : .....  
 Adresse .....  
 CP : ..... Ville : .....  
 Tél. : ..... Fax : ..... Mail : .....  
Responsable du suivi : ..... Sa fonction : .....  
 Code NAF..... Effectif du site : .....  
Activité et production annuelle (type et quantité) .....

Démarche environnementale globale en cours :  Oui  Non  
 Autres études financées par l'ADEME ? .....

**① SYNTHESE DES RESULTATS DU (PRÉ)DIAGNOSTIC (à remplir par le prestataire)**

**Consommations d'énergie et coûts globaux annuels (cf bilan énergétique)**

	MWh	tep	K€ HT
<b>Electricité - total</b>			
<b>dont : usage thermique</b>			
<b>- autres usages</b>			
<b>Gaz (sur PCI)</b>			
<b>Fioul (sur PCI)</b>			

<b>Autres (préciser)</b> ..... .....			
<b>TOTAL</b>			

Auto-production électrique : oui  Puissance disponible : .....  
non

**Répartition indicative des consommations (%)**

	Electricité	Combustible	Fioul	Autres
<b>Procédés</b>				
<b>Services généraux (utilités)</b>				
<b>Chauffrage / conditionnement d'ambiance</b>				
<b>Autres (préciser)</b> .....				

**Actions préconisées par le prestataire :**

N°	Actions préconisées (optimisation d'exploitation, investissement, diagnostic, étude complémentaire...)	Coût prévisionnel HT	Economie identifiée		Temps retour brut
			Tep ou kWh	€ HT	
1					
2					
3					
4					

**② SUITES ENVISAGEES PAR L'ENTREPRISE (à remplir par l'entreprise)**

Parmi les actions préconisées (cf ci-dessus), quelles sont celles que vous envisagez de mettre en œuvre ?

N°	Date prévisionnelle de mise en œuvre	Remarques et précisions concernant les actions envisagées
1		
2		
3		
4		
Autres actions envisagées :		

**Commentaires de l'entreprise sur le travail du prestataire :**

--

**Cette fiche doit être transmise à l'ADEME et à la CCI par l'entreprise.**

<b>Date :</b> <b>Signature de l'entreprise :</b>
---

## Annexe 2

Secteurs d'activités
Agro-alimentaire
Industrie chimique / Pétrole / Pharmaci
Industrie textile, cuir, habillement
Métallurgie
Tourisme (hebergements, restaurants)
Commerces
Services
Entreprises du BTP
Transports
Mécanique
Biens d'équipement
Plasturgie
Tertiaire / Bureaux
Industries et métiers du bois
Autres : précisez .....

Secteurs géographiques
Région Rhône-Alpes
Rhône
Ain
Isère
Savoie
Haute-Savoie
Drôme
Ardèche
Loire

## Prix communiqués à titre indicatif

	Nombre de jours	Montant total HT	TVA	Montant total TTC
Coût par entreprise pour la réalisation d'un prédiagnostic				
Coût par entreprise pour la réalisation d'un diagnostic (fourchette de prix)				
Autres frais, précisez.....				
Détail des coûts journaliers pour le prédiagnostic (visite du site, analyse, rédaction du rapport .....	Taux journalier	Nombre de jours		
Précisez.....				
Précisez.....				
Coût journalier de l'accompagnement (tranche optionnelle)	Taux journalier			
Détail des coûts journaliers pour le diagnostic (visite du site, mesures, analyse, rédaction du rapport .....	Taux journalier	Nombre de jours		
Précisez.....				
Précisez.....				