

Description de l'étude : **ETUDES ENERGETIQUES DU PATRIMOINE BATI**

Commune :

SDEY réf. :

Entre

Le **Syndicat Départemental d'Énergies de l'Yonne** dont le siège est situé 4, Avenue FOCH, 89000 Auxerre représenté par Jean-Noël LOURY son Président en exercice dûment habilité par délibération n°81-2016 en date du 12 décembre 2016 et désigné ci-après par le terme « **SDEY** »,

Et

La commune de représentée par son Maire Madame/Monsieur dûment habilité par une délibération du Conseil Municipal, en date du approuvant l'adhésion de la commune au service de Conseil en Energie Partagé (CEP), et désigné ci-après par le terme « **demandeur** »,

Il est convenu ce qui suit :

CHAPITRE 1 : MISSIONS « D'ETUDES ENERGETIQUES »

La présente convention a pour objet de définir les conditions d'études, de réalisation et de financement des missions d'études énergétiques du patrimoine bâti du « demandeur », réalisées par les titulaires des marchés correspondant gérés par le SDEY.

Mission de base « audits énergétiques » :

- Réaliser un relevé des caractéristiques du bâti et des installations techniques de chauffage et de climatisation notamment ;
- Définir une qualification patrimoniale (avis général sur les bâtiments et installations) ;
- Réaliser un bilan énergétique personnalisé sur les 3 dernières années ;
- Définir l'efficacité énergétique des bâtiments en termes de consommations en énergie, de dépenses et d'émissions de gaz à effet de serre ;
- Elaborer des préconisations et des scénarios de réhabilitation en vue d'une meilleure gestion et d'une diminution des consommations, des dépenses énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre. Les préconisations sont hiérarchisées selon la facilité de mise en œuvre, l'urgence de réalisation des travaux, les effets attendus, l'investissement nécessaire et les priorités stratégiques du territoire ;
- Réaliser un calcul réglementaire des consommations pour situer les performances initiales et projetées du bâtiment ;
- Proposer, chaque fois qu'il est possible, la substitution d'une énergie fossile par une énergie renouvelable.



Ces données seront retranscrites dans un **rapport d'étude édité par bâtiment**.

Un **rapport de synthèse** sera également établi et comportera ces données consolidées et une analyse des scénarios les plus pertinents en matière d'économies d'énergie.

Ces résultats seront présentés aux élus lors d'une **réunion de restitution**.

Mission optionnelle n°1 « Simulation Thermique Dynamique » STD – retenue par le demandeur :

Selon les besoins du demandeur, le titulaire devra réaliser une **simulation thermique dynamique** afin d'obtenir un niveau d'analyse plus fin du bâtiment. L'analyse par STD consiste à **modéliser le comportement thermique** d'un bâtiment.

L'objectif premier de cette option est de présenter les préconisations et scénarios de travaux permettant de résoudre les **problèmes de surchauffe**. C'est un outil puissant permettant d'optimiser les besoins en chaleur d'un bâtiment et d'étudier son **confort d'été**.

Mission optionnelle n°2 « Analyse d'opportunité d'énergies renouvelables » – retenue par le demandeur :

Dans le cadre de cette option, le titulaire devra réaliser une analyse d'opportunité détaillée de la mise en place d'une énergie renouvelable sur le ou les bâtiments, telle que :

- Solaire thermique
- Solaire photovoltaïque (en production ou en autoconsommation)
- Choix en énergie de chauffage : pompe à chaleur, géothermie, chaudière gaz, chaudière bois (plaquettes ou granulés).

L'objectif de cette étude est de permettre au demandeur du ou des bâtiments de disposer des premiers éléments techniques, économiques et environnementaux pour prendre la décision de poursuivre son projet de **développement des énergies renouvelables** en réalisant une étude de faisabilité ou en consultant directement des entreprises pour sa mise en œuvre.

Mission optionnelle n°3 « Programmiste » – retenue par le demandeur :

L'audit énergétique peut, le cas échéant, être suivi **d'une mission de programmiste**. La mission du titulaire consiste à aider le maître d'ouvrage à mettre en œuvre tout ou partie des préconisations des études préalables sous forme de journées de conseil. **Elle ne doit pas être confondue avec une mission de maîtrise d'œuvre** et ne substitue pas à une éventuelle étude de faisabilité ou d'ingénierie.

Le titulaire décompose sa prestation suivant les phases définies ci-dessous :

- **Phase 1 :**
 - o Préciser le besoin avec le demandeur et le CEP
 - o Reprendre les données issues de l'audit et réaliser les relevés techniques éventuellement nécessaires
- **Phase 2 :**
 - o Réaliser un programme de travaux de rénovation énergétique du bâtiment
 - o Définir l'enveloppe financière des travaux par gros postes de travaux
 - o Définir le coût annuel de fonctionnement
 - o Définir le calendrier ainsi que le phasage des travaux



– **Phase 3 :**

- Réaliser le dossier de consultation de la maîtrise d'œuvre (pièces techniques)
- Réaliser l'analyse des offres des maîtres d'œuvre y compris éventuellement l'accompagnement du demandeur durant les procédures de négociation avec les candidats retenus.

Mission optionnelle n°4 « Sensibilisation aux économies d'énergie des utilisateurs des bâtiments » – retenue par le demandeur :

L'audit énergétique peut également être suivi d'un module de sensibilisation aux économies d'énergie, aux énergies renouvelables et à leur précaution d'utilisation ainsi qu'à la réglementation en vigueur.

Le public concerné par cette présentation (élus, agents communaux, instituteurs, associations sportives...) sera défini par les élus de la collectivité.

Après un rappel des conclusions des études réalisées, la session de sensibilisation a pour but de faire prendre conscience aux principaux utilisateurs des **impacts des comportements** sur les consommations d'énergie et du **rôle que chacun peut jouer** dans cette perspective de réalisation d'économies d'énergie.

Mission optionnelle n°5 « Diagnostic de Performance Energétique Réglementaire » DPE – retenue par le demandeur :

Pour chaque bâtiment concerné, le titulaire devra réaliser les opérations suivantes :

- Effectuer un rapport de **Diagnostic de Performance Energétique, conforme à la réglementation en vigueur**, comprenant l'intégralité des éléments prescrits par la législation. Les préconisations de travaux à mettre en œuvre en vue de l'amélioration de la performance énergétique du bâtiment devront être mentionnées dans le rapport de DPE.
- Editer les **étiquettes réglementaires « Energie » et « Climat »**. Les améliorations de travaux pourront figurer sur les étiquettes « Energie » et « Climat », après validation du demandeur et du syndicat.

La mission DPE ne fait pas partie des missions subventionnées. Le coût TTC est entièrement pris en charge par le demandeur.

CHAPITRE 2 – DEROULEMENT DES MISSIONS ET DELAIS

Après accord du demandeur de la présente convention et de son annexe financière jointe, le bon de commande correspondant sera émis par le SDEY pour démarrage de la mission.

A réception de ce bon de commande, le titulaire programme avec le demandeur la date des relevés sur sites.

Les missions d'audit énergétique et les options doivent se dérouler de la façon suivante :

- **Phase 0 :** Prise de rendez-vous avec le demandeur, par le titulaire
- **Phase 1 :** Recueil de données, visite sur site et investigation
- **Phase 2 :** Exploitation et traitement des données
- **Phase 3 :** Elaboration et transmission des rapports pour validation
- **Phase 4 :** Présentation des rapports d'études aux élus

A compter de la date des relevés réalisés sur sites, le titulaire à 2 mois pour envoyer l'ensemble des livrables définitifs (rapports et tableaux) : Phases 1 à 3.



CHAPITRE 3 - RECENSEMENT DES BATIMENTS CONCERNES PAR LA MISSION

N°	Bâtiment (nom, adresse, ...)	Surface (m2) <i>Rdc + étages (approximative)</i>	Catégorie Bâtiment	Audits énergétiques	OPTION n°1 STD	OPTION n°2 Analyse opportunité d'EnR	OPTION n°3 Programmist	OPTION n°4 Sensibilisation des utilisateurs	OPTION n°5 DPE
			B0 à B 1000	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non	Oui/Non

En cas de modification de la présente convention un avenant modificatif sera convenu entre les parties et une nouvelle annexe financière pourra éventuellement être rédigée.

Rappel catégories de bâtiments :

Surface (en m ²)	1 à 99 m ²	100 à 499 m ²	500 à 999 m ²	1000 à 1999 m ²	Par 1000 m ² Supplémentaire
Catégorie Bâtiment	B0	B100	B500	B1000	B1000+

CHAPITRE 4 - COÛTS ET PARTICIPATION DU DEMANDEUR

Selon le règlement financier en vigueur.

	Coût total HT	Taux TVA (%)	Montant TVA (€)	Coût total TTC
COUT DES MISSIONS « Études énergétiques » <i>Audits + options éventuelles (n° 1 à n°4)</i>				
MONTANT DE LA PARTICIPATION DU DEMANDEUR 20 % du coût total HT				

	Coût total HT	Taux TVA (%)	Montant TVA (€)	Coût total TTC
COUT DE LA MISSION OPTIONNELLE n°5 « Diagnostics de Performance Energétique»				
MONTANT DE LA PARTICIPATION DU DEMANDEUR 100 % du coût total TTC de l'option				

Détail des coûts : en annexe de la présente convention.



CHAPITRE 5 - REGLEMENT DES DÉPENSES

Après l'exécution des missions, le paiement de la participation aux frais des études énergétiques sera demandé à la collectivité au vu de la facture du titulaire réceptionnée par le SDEY.

Ce versement sera effectué sous forme d'un mandat administratif à verser à la Paierie Départementale de l'Yonne 68 rue du Pont 89000 Auxerre, après réception de l'avis des sommes à payer envoyé par celle-ci, suite à l'émission du titre de recettes correspondant par le SDEY.

A Auxerre le

Pour la commune de

Le Maire,

Pour le SDEY

***Le Président,
Jean-Noël LOURY***



ANNEXE – DETAILS DES COUTS

Bâtiments concernés				
Surface		1 à 99 m ²	100 à 499 m ²	500 à 999 m ²
Catégorie Bâtiment		B0	B100	B500
Nb de bâtiments par mission commandée	Mission AUDITS ENERGETIQUES			
	Option 1 : STD			
	Option 2 : Analyse opportunité			
	Option 3 : Programmiste			
	Option 4 : Sensibilisation utilisateurs			
	Option 5 : DPE			

A) Coûts PHASE GLOBALE

Phase globale (par maitre d'ouvrage)	Coût total (€ H.T.)
Phase 0 (Prise RDV) + Phase 1 (Déplacement pour visite) + Phase 4 (Présentation au maitre d'ouvrage)	427,40 €
Total phase globale (a)	427,40 €

B) Coûts phases spécifiques : AUDIT ENERGETIQUE

AUDITS ENERGETIQUES par bâtiment	Cat. Bât.	Prix unitaire (€ H.T.)	Qt bât.	Coût total (€ H.T.)
Phase 1 (recueil données, visite et investigation) + Phase 2 (Exploitation, traitement données) + Phase 3 (Elaboration rapport/bâtiment)	B0	522,00 €		
	B100	696,00 €		
	B500	928,00 €		
	B1000	1 392,00 €		
	B1000+	580,00 €		
Plus value, si au moins 2 bâtiments audités pour un même maitre d'ouvrage	Toutes	290,00 €		
Plus value, pour réalisation de plan	B0 à B500	348,00 €		
	B1000 à B1000+	464,00 €		
Total des phases spécifiques – Audits (b)				

Coût total MISSION (€ H.T.)	<i>(a + b)</i>	
T.V.A (20%)		
Coût total MISSION (€ T.T.C)		