

TEP2E

Ingénierie



Dossier de Présentation

Sommaire

I.	PRESENTATION DE LA SOCIETE	3
II.	VOS INTERLOCUTEURS.....	3
III.	ACTIVITE DE LA SOCIETE TEP2E	4
IV.	LES MOYENS EN EQUIPEMENT.....	5
V.	LES AFFILIATIONS DEPUIS 1982	7
VI.	LA MODELISATION DYNAMIQUE	7
VII.	ASSURANCES.....	8
VIII.	REFERENCES DE REALISATIONS.....	9

I. PRESENTATION DE LA SOCIETE

Raison Sociale : TEP 2E Ingénierie **Date de création** : octobre 1982

Siège social : Z.I Avon, 340 avenue des Chasséens – 13120 GARDANNE

Tél. : 04-42-65-76-01 Fax : 04-42-65-87-70 Mail : dfouquet@tep2e.fr

Forme juridique : S.A. au capital de 40 000 Euros

II. VOS INTERLOCUTEURS

Créé en 1982 par Didier FOUQUET , **TEP2E** utilise le tremplin offert par l'Agence Française pour la Maîtrise de l'Energie :

« LE DIAGNOSTIC ENERGETIQUE »

Ces diagnostics, réalisés dans l'objectif concret de faire réaliser des économies d'énergie mais également ... financières aux Maîtres d'Ouvrage se sont multipliés, les missions de Maîtrise d'Oeuvre aussi et les économies calculées obtenues !

Plusieurs milliers de logements ou équivalents logement furent diagnostiqués, analysés, restructurés et modernisés en chaufferie comme en distribution ou émission, dans les secteurs résidentiels et tertiaires.

Le développement de **TEP2E** permet d'étudier pratiquement toutes les techniques adaptables dans les bâtiments existants avec un souci constant du seul rapport attendu par le Maître d'Ouvrage : investissement / budget de fonctionnement / confort.

Notre évolution dans l'Ingénierie financière, par le biais du crédit bail, a offert aux utilisateurs la possibilité de laisser les travaux s'autofinancer par l'économie réalisée sans apport de fonds.

ILS SONT D'ACCORD POUR VOUS AIDER

Didier FOUQUET	Président directeur général Ingénieur d'études
Christian MOUCHET	Adjoint – responsable d'affaires
Frédéric SIFRE	Chargé d'études
Serge BIANCHERI	Chargé d'études
Sylvia TRUFFY	Secrétariat, comptabilité
Frédérique FOUQUET	Suivi des affaires

III. ACTIVITE DE LA SOCIETE TEP2E

L'activité de **TEP2E Ingénierie** est centrée sur la thermique, l'énergétique et l'acoustique dans l'habitat, le tertiaire et l'industrie pour les opérations publiques ou privées, à savoir :

Domaine d'intervention :

- Thermique : Process, chauffage des locaux, climatisation et production de froid
- L'électricité : Réseau HTA, BT, courant faible
- Fluide : chauffage eau chaude, réseau eau chaude sanitaire, air chaud, vapeur HP, MT et BP, eau surchauffée, fluide thermique
- Environnement : Pollution, acoustique, qualité des réseaux
- Acoustique : calculs prévisionnels, correction et isolements acoustiques des logements, bâtiment tertiaire et des équipements thermiques.

Prestations :

- Modélisation énergétique et diagnostics énergétiques
- Développement et recherche pour des fournisseurs d'énergie et des industriels
- Etudes d'application
- Etudes réglementaires
- Mission d'expertises
- Mission d'assistance à Maîtrise d'Ouvrage
- Mission de Maîtrise d'Oeuvre
- Optimisation des installations existantes
- Mise en conformité des installations
- Formation

L'ensemble de ces missions nous a permis d'aborder les techniques suivantes :

- La modélisation et l'optimisation des installations
- La création et la rénovation de chaufferies de toutes puissances
- La production de froid avec absorption
- La cogénération de grosses et petites puissances
- Les process industriels
- Les études de confort thermique
- Les chaufferies bois de petites et très grosses puissances
- L'énergie solaire

IV. LES MOYENS EN EQUIPEMENT

Principaux logiciels utilisés en réseau

- Traitement de texte : WORD 2000
- Tableur et calculs : EXCEL 2000
- Dessin et plans : AUTOCAD 14, LT 2006
- Climatisation : REVERCLIM
- Calculs mathématiques : MATHCAD
- Modélisation 3D des bâtiments : SIMCAD CSTB
- Modélisation énergétique : TRNSYS CSTB
- Modélisation transfert d'air : COMIS CSTB
- Compilateur : Pascal et Fortran
- Calcul acoustique : Acoubat du CSTB
- Calcul solaire : Simsol et SOLO2000
- Modélisation économique : TRNOPT
- Système thermodynamique : Thermoptim

Equipements spécifiques

- Analyseur de puissance électrique
- Thermomètre électronique classique et infrarouge
- Enregistreur électronique multivoies
- Anémomètre à fil chaud et à hélice
- Hygromètre électronique
- Mesureur de débit de fluide non destructif par système à effet DOPPLER
- Mesureur d'épaisseur à ultra son
- Sonomètre de classe Expertise

- Scanner, appareil photo numérique
- Station météorologique

Formation spécifique

- Conception d'installations électriques HTA Institut Schneider
- Modélisation énergétique des bâtiments et systèmes de production
- Analyse du confort et prédiction des niveaux de satisfaction
- Modélisation des flux et transfert d'air
- Conception chaufferie bois
- Solaire thermique

V. LES AFFILIATIONS DEPUIS 1982

TEP2E est membre de :

- Association Ingénierie du confort par l'eau (I.C.O)
- Du Syndicat de Défense des Copropriétaires (SYNDEC)
- De l'Association Technique Gaz Méditerranée (A.T.G.)

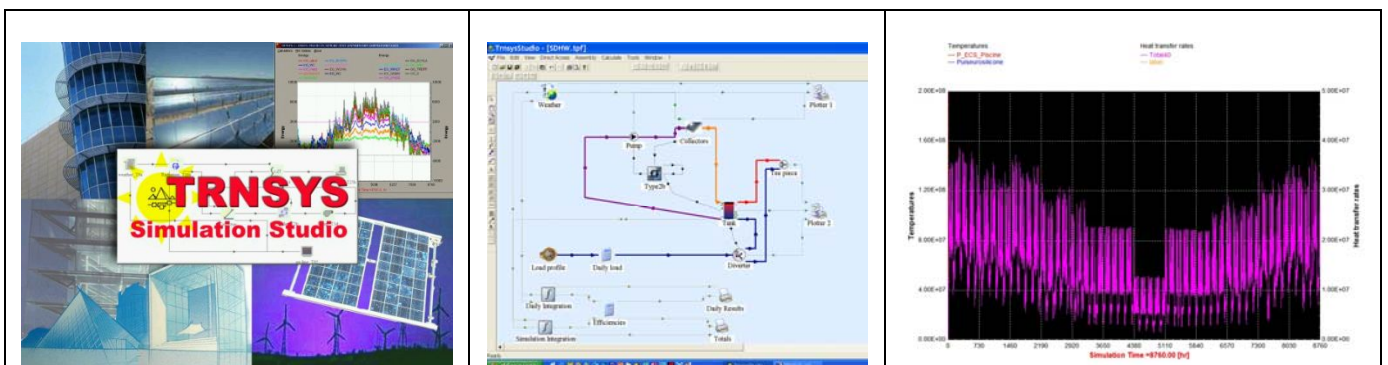
TEP2E est agréé Expert Thermicien en 1984 par le Ministère de la Recherche et de l'Industrie au titre de l'Arrêté du 05 juillet 1977.

VI. LA MODELISATION DYNAMIQUE

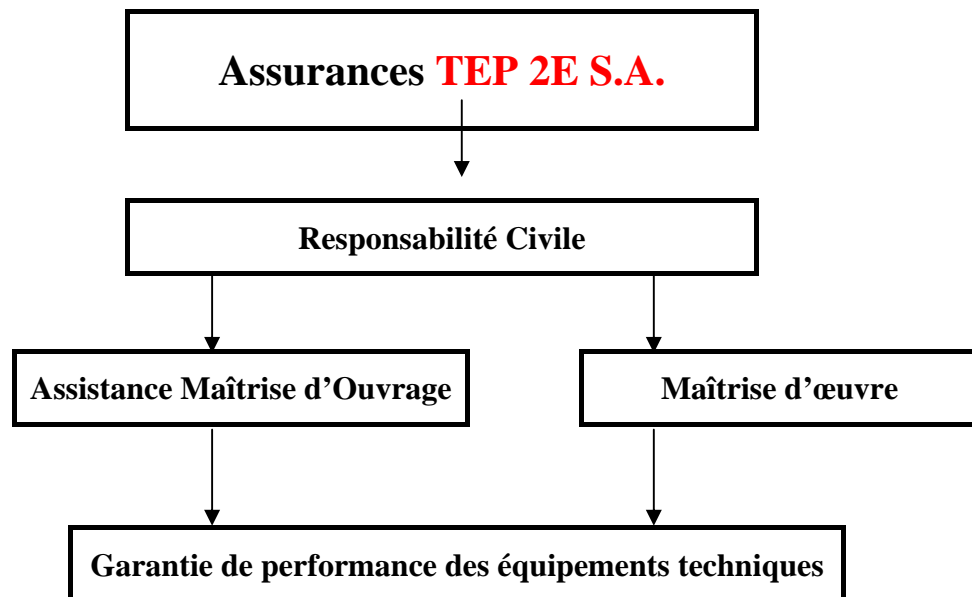
TEP2E utilise l'outil de simulation dynamique TRNSYS pour des modélisations fines des bâtiments et des systèmes depuis plus de 10 ans. Le logiciel de simulation TRNSYS est un environnement complet et extensible, dédié à la simulation dynamique des systèmes. Développé par le CSTB dans le cadre de collaborations internationales, TRNSYS est aujourd'hui la référence au niveau mondial de la simulation dynamique de bâtiments et de systèmes. Plusieurs centaines de composants TRNSYS sont disponibles, couvrant un large spectre d'applications.

Ces bibliothèques peuvent être connectées pour effectuer des études pluridisciplinaires techniques et des analyses économiques.

TEP2E assure pour le compte CSTB la formation des utilisateurs TRNSYS et le développement de composants additionnels.



VII.ASSURANCES



En complément de ses obligations réglementaires **TEP 2E S.A.** a souscrit une police complémentaire d'une durée de 2 ans pour apporter une garantie de performance des équipements techniques.

Extrait de notre police :

Par dérogation aux dispositions de l'article 3.2.2 C – 3.2.2 E et 3.2.2 G – en cas d'insuffisance de performance des équipements techniques d'acoustique, électricité, plomberie et thermique y compris lorsque ceux-ci permettent exclusivement l'exercice d'une activité professionnelle dans le bâtiment, nous garantissons, si votre responsabilité contractuelle est engagée, pendant une durée maximum de 2 années à compter de la réception de l'ouvrage dans lequel ces équipements sont intégrés :

- *les frais de dépose, repose et remplacement des matériels concernés ;*
- *les préjudices immatériels causés aux co-contractants pendant la durée des travaux correspondants.*

VIII. REFERENCES DE REALISATIONS

▪ Quelques chiffres indicatifs sur le volume des affaires

- 2 000 logements en Chauffage Individuel Centralisé dont 280 en chaud et froid
- 4 000 équivalents logements en équilibrage hydraulique chauffage / ECS
- 100 000 m² climatisés
- 30 000 équivalents logements en modernisation des chaufferies
- 20 applications en cogénération
- 5 centrales de production EJP de 8 MW
- suivi d'exploitation concernant 10 installations de cogénération et chaufferie
- 50 000 m² par an en moyenne de bâtiment en étude acoustique
- 5000 m² par an d'équivalent logement étudié en réglementation thermique
- 10 opérations par an de modélisation énergétique en régime dynamique
- 30 opérations de diagnostic ou d'étude de faisabilité par an

Nos clients Maîtres d'ouvrages dans le résidentiel privé

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| □ BOUYGUES IMMOBILIER | □ S.A.E.M. IMMOBILIER. |
| □ CEGEDIM | □ SACOGIVA |
| □ CONSTRUCTA | □ SAGEC |
| □ COPRA | □ SCIC DEVELOPPEMENT |
| □ GEORGE V | □ SEFITEG PROMOTION |
| □ GROUPE ARCADE PARIS | □ S.H.E.M.C. |
| □ GROUPE ELLUL | □ S.M.C.I |
| □ H4 VALORISATION | □ S.N.C. DECROIX |
| □ KAUFMAN & BROAD | □ SOFRACIM |
| □ LE NOUVEAU LOGIS MERIDIONAL | □ SOGEA |
| □ MARIGNAN IMMOBILIER | □ SOGIMA |
| □ NOUVEAUX CONSTRUCTEURS | □ SPAG PROMOTION |
| □ OPAC | □ CAPRI |
| □ PRAGMA | □ EIFFAGE ENTREPRISES |
| □ PROVENCE LOGIS | □ DUMEZ |
| □ PROMOGIM PARIS | □ EIFFAGE IMMOBILIER |
| □ FAMILLE PROVENCE | |

Par an **TEP2E** étudié 5000 équivalents logements

Quelques affaires de technicité spécifique

- Traitement d'air, Filtration, Climatisation, chauffage, ventilation de 3 immeubles de bureaux HTO à Rousset (13) – Surface totale : 4 000 m²
Mission de Maîtrise d'œuvre.
- Conception du Cahier des Charges pour le remplacement des réseaux ECS de l'hôpital LAVERAN à Marseille avec équipements spécifiques de gestion du développement des légionelloses sur les 6 sous stations.
Mission de Maîtrise d'œuvre.
- Traitement d'air, Filtration, Climatisation, chauffage, plomberie, fluides médicaux, électricité/courants forts/faibles du service radiologie de l'hôpital St Joseph à Marseille. Mission de Maîtrise d'œuvre.
- Traitement d'air, Filtration, Climatisation, chauffage, plomberie, salle blanche électricité, courants forts/faibles du service de parasitologie à la Faculté de Médecine de la Timone à Marseille Volume confiné en dépression. Mission de Maîtrise d'œuvre.
- Traitement d'air, Filtration, Climatisation du bâtiment conditionnement plutonium du CEA de Cadarache (04) – Volume confiné en dépression
Mission de Maîtrise d'œuvre.
- Traitement d'air, Filtration, Climatisation, chauffage, plomberie, ventilation d'un bâtiment Industriel à Vitrolles, Société Gould - Surface totale : 1 200 m²
- Expertise et diagnostic de la ventilation , conditionnement d'air traitement d'air de l'ensemble du Centre Hospitalier de Bastia pour l'ensemble des services et usages. Programmation de la réhabilitation.
- Expertise et optimisation du traitement d'air en zone à risque de l'usine LINPAC. Proposition d'amélioration.
- Chaufferie centrale de l'hôpital Nord de Marseille
- Centrale de cogénération de 4 MW électrique et production de 4 MW d'énergie thermique
- Expertise de la production de froid négatif de l'usine MADRANGE
- Etude de faisabilité de production électrique filière bois d'une puissance de 12 MW
- Etude de valorisation de bio gaz et installation de micro turbine (SMITOP)
- Centrale biomasse de 66 MW thermique vapeur 88 bars

Divers

TEP2E a acquis une solide expérience en centrale de production électrique en réalisant 10 centrales de production fuel de 8 MW électrique unitaire entre les années 1990 et 1995.

TEP2E participe au développement sous forme de recherche en association avec le Centre de Gaz de France et des constructions à l'évolution technologique de la filière cogénération.

TEP2E, depuis son origine, rénove des chaufferies de toutes puissances représentant environ 5 000 équivalents logements par an. Ce qui nous a permis d'acquérir un savoir faire technique.

TEP2E a souscrit une assurance complémentaire, performance des équipements, en plus des obligations légales couvrant les risques économiques liés aux performances techniques non obtenues.