



La chaleur solaire collective  
performante et durable

# Le solaire thermique en Auvergne – Rhône Alpes

« La montée en compétence sur le solaire  
thermique collectif avec les qualifications  
RGE et les outils SOCOL »

Maison de l'Habitat – Clermont-Ferrand  
05/07/16



Syndicat des  
professionnels  
de l'énergie  
solaire



La chaleur solaire collective  
performante et durable



Agence de l'Environnement  
et de la Maîtrise de l'Énergie



GAZ RÉSEAU  
DISTRIBUTION FRANCE



ines  
INSTITUT NATIONAL  
DE L'ÉNERGIE SOLAIRE



L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

Efficacité énergétique ENR



La chaleur solaire collective  
performante et durable

# La qualification RGE Etude de l'OPQIBI en détail

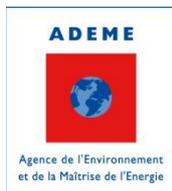
Stéphane Mouchot  
OPQIBI



Syndicat des  
professionnels  
de l'énergie  
solaire



La chaleur solaire collective  
performante et durable



Agence de l'Environnement  
et de la Maîtrise de l'Énergie



GAZ RÉSEAU  
DISTRIBUTION FRANCE



ines  
INSTITUT NATIONAL  
DE L'ÉNERGIE SOLAIRE



L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

Efficacité énergétique ENR

1976 - 2016

40<sup>e</sup>

ANNIVERSAIRE DE  
LA QUALIFICATION

**OPQIBi**  
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

# Le dispositif de qualification OPQIBI en solaire thermique

Mardi 5 juillet 2016

Conférence SOCOL – ENERPLAN

Clermont-Ferrand



**OPQIBi**  
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

**RGE**  
**OPQIBi**  
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE  
Efficacité énergétique ENR

1976 - 2016

40<sup>e</sup>

ANNIVERSAIRE DE  
LA QUALIFICATION

**OPQIBi**  
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

## L'OPQIBI et sa qualification

- L'OPQIBI attribue des qualifications aux prestataires exerçant l'ingénierie à **titre principal** (ingénieur-conseil, BET, société d'ingénierie) **ou accessoire** (géomètre, SEM, ...).
- Une qualification OPQIBI a pour objet, sur le fondement d'informations contrôlées et régulièrement actualisées, d'attester de la **compétence** et du **professionnalisme** d'une structure (personne morale) pour réaliser une **prestation déterminée**.
- Elle a pour objectifs principaux :
  - **d'aider les clients** (maîtres d'ouvrage et donneurs d'ordre) dans leurs recherches et leurs sélections de prestataires
  - de **structurer** l'offre d'ingénierie (profession non réglementée)
  - **d'améliorer la qualité** des ouvrages par une **montée en compétence** des prestataires



1976 - 2016

40<sup>e</sup>

ANNIVERSAIRE DE  
LA QUALIFICATION

**OPQIBi**  
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE



ACCREDITATION  
N° 4-0526  
PORTÉE  
DISPONIBLE SUR  
[WWW.COFRAC.FR](http://WWW.COFRAC.FR)

## L'OPQIBI : un organisme « tierce partie » indépendant

- Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2009, l'OPQIBI - association loi 1901 - est accrédité par le COFRAC sous le n°4-0526. Cette accréditation, attribuée sur la base de la norme NF X50-091, atteste de **l'indépendance**, de **la transparence** et de **l'impartialité** de son fonctionnement et de son processus de qualification.
- Depuis juin 2015 : accréditation obtenue pour le dispositif de qualification « RGE Etudes ».
- Il dispose de **protocoles** signés avec les pouvoirs publics (Ministère de l'Industrie, Ministère de l'Écologie et du Développement Durable), lui conférant une **mission d'intérêt général**.



1976 - 2016

40<sup>e</sup>

ANNIVERSAIRE DE  
LA QUALIFICATION

**OPQIBi**  
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

## 2 qualifications OPQIBI en « solaire thermique »

- **20.10 : étude d'installations utilisant l'énergie solaire thermique**
    - Créée en 2005 avec l'ADEME et ENERPLAN
    - Reconnue « RGE »
    - Nombre de qualifiés :
      - France : 113 structures qualifiées (+ 166 établissements secondaires)
      - Auvergne : 2 structures qualifiées (+ 2 établissements secondaires)
  - **20.14 : ingénierie (= maîtrise d'œuvre loi MOP) des installations utilisant l'énergie solaire thermique**
    - Entrée en vigueur : 01/01/15
    - Reconnue « RGE »
    - Nombre de qualifiés :
      - France : 48 structures qualifiées (+ 115 établissements secondaires)
      - Auvergne : 1 (+ 2 établissements secondaires)
- *L'obtention de la qualification 20.14 entraîne automatiquement celle de la qualification 20.10.*



# Les critères de qualification

## « OPQIBI RGE »

1976 - 2016

# 40<sup>e</sup>

ANNIVERSAIRE DE  
LA QUALIFICATION

**OPQIBI**  
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

- Quelle que soit la qualification demandée, un postulant doit répondre aux 3 types de critères suivants définis dans le référentiel :
  - **Critères légaux, administratifs, juridiques et financiers** (statuts, Kbis, attestations d'assurances, compte de résultat/bilan simplifié, ...)
  - **Critère technique portant sur les « moyens »** de la structure (moyens humains (CV détaillés, diplômes, attestations de formation, DADS, ...), matériels et méthodologiques (factures d'achat, location ou attestations prêt)).
    - Exigences « RGE » :
      - **1 référent technique** par tranche d'effectif de 20 salariés œuvrant dans le domaine de la qualification demandée. Indication de la localisation des référents techniques sur le certificat de qualification.
      - **Sous-traitance** : obligation, pour les domaines concernés par la ou les qualification(s) de ne sous-traiter qu'auprès de structures qualifiées ou certifiées
  - **Critère technique portant sur les « références »** de la structure (attestations de référence signées de donneurs d'ordre + contrats ou CCTP + justificatifs techniques)
    - Exigences « RGE » : **1 référence (pour qualification de maîtrise d'œuvre ou d'AMO) ou 2 référence(s) (pour qualification d'étude) achevée(s) depuis moins de 4 ans.**
- Les **critères spécifiques** à chaque qualification sont mentionnés dans la nomenclature.



1976 - 2016

# 40<sup>e</sup>

ANNIVERSAIRE DE  
LA QUALIFICATION

**OPQIBI**  
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

## Preuve de la compétence d'un « référent technique »

Niveau de formation initiale	Durée d'expérience pour la/les compétence(s) requise(s)	Formation(s) dans le domaine de la qualification
Equivalente à un titre ou diplôme de niveau I	≥ 3 ans	Les formations acceptées relatives au domaine de la qualification demandée sont :
Equivalente à un titre ou diplôme de niveau II ou III	≥ 4 ans	<ul style="list-style-type: none"><li>- soit une formation initiale qualifiante et/ou diplômante incluant un contrôle de connaissances dans le domaine de la qualification demandée ;</li><li>- soit une formation continue dans le domaine de la qualification demandée</li></ul>
Autre	≥ 7 ans	<p><i>A défaut de formation dans le domaine de la qualification : validation des compétences par un contrôle individuel de connaissances (QCM).</i></p> <p><i>Disposition transitoire : les postulants disposent d'un délai jusqu'au 01/10/16 pour fournir les justificatifs de formation ou de réussite aux QCM.</i></p>

L'OPQIBI n'entretient aucune relation privilégiée, n'a conclu aucun partenariat avec quelque organisme de formation que ce soit.



1976 - 2016

40<sup>e</sup>

ANNIVERSAIRE DE  
LA QUALIFICATION

**OPQIBi**  
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

# La procédure de qualification « OPQIBI RGE »

- Constitution d'un **dossier postulant** sur [www.opqibi.fr](http://www.opqibi.fr)
- Dépôt du dossier et **son enregistrement**
- **Étude de recevabilité** du dossier
- **Instruction du dossier** qui repose sur :
  - l'examen des pièces du dossier et notamment **l'analyse technique détaillée** d'une des références produites à partir d'un **tableau de points de contrôle**
  - les résultats d'une **enquête approfondie** réalisée auprès des donneurs d'ordre de la structure postulante relative à la performance énergétique des bâtiments ou des installations ENR concernées
- **Décision** ou non d'attribution par les membres du **comité de qualification** concerné, sur la base de l'étude du/des rapport(s) d'instruction(s)
- Délivrance du/des certificat(s) ou notification du refus motivée



1976 - 2016

40<sup>e</sup>

ANNIVERSAIRE DE  
LA QUALIFICATION

**OPQIBi**  
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

## Validité d'une qualification OPQIBi et suivi

- Une qualification a une durée de **validité de 4 ans** mais fait l'objet d'un **contrôle annuel** permettant de vérifier qu'une entité qui en est titulaire continue de satisfaire aux critères légaux, administratifs, juridiques, financiers et moyens.

- Une qualification probatoire est attribuée aux entités (nouvellement créées) satisfaisant aux critères :

- légaux, administratifs et juridiques;
- moyens (humains, matériels, méthodologiques).

*Une qualification probatoire a une durée de validité limitée à 1 an renouvelable au maximum 1 fois.*

- Si, à tout moment, les critères de qualification ne sont plus satisfaits par une structure qualifiée : **suspension et/ou retrait de la qualification**



1976 - 2016

40<sup>e</sup>

ANNIVERSAIRE DE  
LA QUALIFICATION

**OPQIBi**  
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

*Détail des qualifications  
20.10 et 20.14*



1976 - 2016

40<sup>e</sup>

ANNIVERSAIRE DE  
LA QUALIFICATION

**OPQIBi**  
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

# Qualification 20.10 : étude d'installations utilisant l'énergie solaire thermique

- Études d'installations de production d'énergie thermique utilisant l'énergie solaire par le biais de capteurs thermiques d'une surface collective de capteurs  $\geq 20 \text{ m}^2$ , y compris les installations de contrôle commande et de gestion de l'énergie produite ainsi que l'ensemble des utilités nécessaires.
- Critères complémentaires spécifiques :
  - **Critère complémentaire « moyens humains » :**

Le ou les référent(s) technique(s) est/sont **un/des thermicien(s)**, devant justifier d'une formation initiale qualifiante ou continue (de minimum 3 jours) sur la production d'énergie solaire thermique (ou validation des connaissances via QCM).
  - **Critère complémentaire « moyens matériels » :**

Disposer des outils suivants:

    - outil permettant de déterminer les masques proches et lointains
    - outil de simulation en régime dynamique des systèmes hydrauliques prévus (par ex. SIMSOL, TRANSOL...)

La possession ou l'utilisation de ces moyens est attestée par des factures d'achat et/ou de location ou des attestations de prêt.
  - **Critère complémentaire « références » :**

Pour chacune des 2 références présentées, fournir :

    - étude de faisabilité ou avant-projet comportant une note de définition des besoins ainsi que l'analyse technico-économique
    - résultat du calcul de simulation



1976 - 2016

40<sup>e</sup>

ANNIVERSAIRE DE  
LA QUALIFICATION

**OPQIBi**  
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

# Qualification 20.14 : ingénierie des installations utilisant l'énergie solaire thermique (1/2)

- Ingénierie des installations de production d'énergie thermique utilisant l'énergie solaire par le biais de capteurs thermiques d'une surface collective de capteurs > ou égale à 20 m<sup>2</sup>, y compris les installations de contrôle commande et de gestion de l'énergie produite ainsi que l'ensemble des utilités nécessaires.
- Critères complémentaires spécifiques :
  - **Critère complémentaire « moyens humains » :**

Le ou les référent(s) technique(s) est/sont **un/des thermicien(s)**, devant justifier d'une formation initiale qualifiante ou continue (de minimum 3 jours) sur la production d'énergie solaire thermique (ou [validation des connaissances via QCM](#)).
  - **Critère complémentaire « moyens matériels » :**

Disposer des outils suivants:

    - outil permettant de déterminer les masques proches et lointains
    - outil de simulation en régime dynamique des systèmes hydrauliques prévus (par ex. SIMSOL, TRANSOL...)

La possession ou l'utilisation de ces moyens est attestée par des factures d'achat et/ou de location ou des attestations de prêt.



1976 - 2016

40<sup>e</sup>

ANNIVERSAIRE DE  
LA QUALIFICATION

OPQIBi

L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

# Qualification 20.14 : ingénierie des installations utilisant l'énergie solaire thermique (2/2)

- Critères complémentaires spécifiques :

- **Critère complémentaire « références » :**

Pour la référence présentée, fournir :

- Etude de faisabilité ou avant-projet comportant une note de définition des besoins ainsi que l'analyse technico-économique
- Extrait du CCTP du lot génie climatique ou plomberie portant sur la production solaire thermique
- Plans et schémas des capteurs et du dispositif de production, stockage, comptage
- Résultat du calcul de simulation
- Sélection de visas et CR d'OPR relatifs à l'installation solaire

Fournir également la preuve d'une offre de suivi de la performance énergétique de l'installation pendant 3 ans. Cette offre de mission complémentaire d'assistance à la mise en service de l'installation doit comprendre :

- un accompagnement des usagers et des exploitants à la prise en main et à la bonne utilisation et maintenance de l'installation comprenant notamment des notices d'utilisation et d'exploitation énergétique des visites annuelles ;
- la mise en place du suivi des consommations énergétiques et d'une analyse de ces consommations.



1976 - 2016

40<sup>e</sup>

ANNIVERSAIRE DE  
LA QUALIFICATION

**OPQIBi**  
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

## Conseils et écueils à éviter

- Bien lire le référentiel et la nomenclature OPQIBI concernant les qualifications 20.10 et/ou 20.14
- Les justificatifs techniques relatifs aux références doivent être téléchargés à partir de l'Extranet [www.opqibi.fr](http://www.opqibi.fr)
- **Assurances** : bien fournir les attestations d'assurance RCP, RCE et RCP mentionnant les activités garanties et apportant la preuve que vous êtes assurés en étude et/ou maîtrise d'œuvre en solaire thermique
- **Moyens humains** : ils doivent être propres au BE postulant. Il ne peut s'agir des moyens d'un sous-traitant ou cotraitant.
- **Formation des référents techniques** : être thermicien ne suffit pas, une formation spécifique au solaire thermique ou la preuve de réussite à un QCM est obligatoire.
- **Références présentées** : elles doivent être propres au BE postulant. Bien prendre connaissance des pièces justificatives techniques exigées et les fournir toutes.
- **Absence récurrente dans les dossiers** : justificatif relatif à la possession/l'utilisation de l'outil permettant de déterminer les masques proches et lointains.



1976 - 2016

40<sup>e</sup>

ANNIVERSAIRE DE  
LA QUALIFICATION

**OPQIBi**  
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

**OPQIBi**  
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

*Tout savoir sur la  
qualification OPQIBI :*

*[www.opqibi.com](http://www.opqibi.com)*

