



fiche 5

ELECTRICIEN GÉNIE ÉLECTRIQUE

Les entreprises de génie électrique prennent en charge une très large palette d'interventions : électricité tertiaire et industrielle, éclairage public, téléphonie, informatique, alarme, vidéosurveillance, climatisation tertiaire et industrie,...

Elles interviennent également à un premier niveau et de manière croissante pour l'installation d'équipements solaires photovoltaïques et, manière plus globale, pour des prestations liées à la recherche d'une performance énergétique optimale.

évolutions

- ÉLARGIR LE CHAMP DE COMPÉTENCES TRADITIONNEL POUR PROPOSER UNE OFFRE ÉNERGÉTIQUE,
- PROPOSER UNE OFFRE GLOBALE, CE QUI NÉCESSITE L'ACQUISITION DE COMPÉTENCES DANS LES MÉTIERS CONNEXES,
- PROPOSER UNE OFFRE GLOBALE EN ÉQUIPEMENTS ÉNERGÉTIQUES DU BÂTIMENT, QUI DÉFINIT LA CAPACITÉ À CHOISIR ET À CONSEILLER LE MEILLEUR DISPOSITIF TECHNIQUE DE GESTION DE L'ÉNERGIE DES BÂTIMENTS,
- PROPOSER UNE OFFRE GLOBALE EN RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DU BÂTIMENT, QUI DÉFINIT UNE ACTIVITÉ DE COORDINATION,
- UNE LARGE PALETTE D'ÉQUIPEMENTS À APPRÉHENDER EN TERMES D'INSTALLATION,
- DES COMPÉTENCES ET DES PRESTATIONS À DÉVELOPPER EN MATIÈRE D'ENTRETIEN ET DE MAINTENANCE.

compétences



CONCEPTION & PRÉPARATION DU CHANTIER

CONSEIL CLIENT ET CONCEPTION DE L'OFFRE

- **CONCEVOIR** une offre globale d'équipements énergétiques simples et de ventilation (renouvellement d'air et qualité sanitaire du bâtiment) dans le neuf et en rénovation en lien avec les chauffagistes et les métiers du génie climatique et énergétique
- **PRENDRE EN COMPTE** les impacts sur les consommations d'énergie des installations, produits et systèmes envisagés et orienter systématiquement les clients vers les solutions les plus économes
- **CONCEVOIR** des installations permettant de contenir ou de diminuer les différents usages de l'électricité dans le bâtiment
- **CONCEVOIR** des systèmes et installations centralisées permettant la gestion des dispositifs de régulation thermique passive et de gestion technique des bâtiments (stores, volets roulants, entrées d'air, bâtiment intelligent avec détection de présence et des temporisations électriques, systèmes communicants,...)
- **ACCOMPAGNER** les clients dans les démarches administratives pour la vente de l'électricité produite par le bâtiment (dossiers de production d'énergie photo voltaïque raccordée au réseau)

PANNEAUX ET INSTALLATIONS PHOTOVOLTAIQUES

- **EVALUER** l'intérêt de la pose d'une installation photovoltaïque sur un toit en fonction de l'environnement et de son impact sur le rendement de l'installation
- **DIMENSIONNER** une installation solaire photovoltaïque en fonction de la taille du toit, de la nature des tuiles et des performances attendues
- **RÉALISER** un plan pour l'installation d'un système solaire photovoltaïque
- **CONCEVOIR ET ORGANISER** des prestations de maintenance sur les équipements de gestion énergétique posés
- **RÉALISER** un dossier de demande d'aide en vue du raccordement au réseau d'un système de production d'électricité par panneaux photovoltaïques

VENTILATION

- **CONCEVOIR** un système de ventilation élémentaire en tenant compte des circulations d'air dans le bâtiment et des problématiques d'intégration du système dans le bâtiment
- **ANTICIPER** les besoins en entretien du système de ventilation (économies d'énergie et qualité de l'air intérieur)

MISE EN ŒUVRE

REGULATION THERMIQUE

- **INSTALLER** des systèmes et installations centralisées permettant la gestion des dispositifs de régulation thermique passive et de gestion technique des bâtiments (stores, volets roulants, entrées d'air, bâtiment intelligent avec des radars de détection et des temporisations électriques, systèmes communicants ...)

PANNEAUX ET INSTALLATIONS PHOTOVOLTAIQUES

- **IDENTIFIER** les principes de fonctionnement d'une installation solaire photovoltaïque
- **ALERTER** en cas d'erreur sur le plan de montage de l'installation
- **RÉALISER** le câblage (arrivée surgénérateur, arrivée sur tableau, report sur réseau) et le branchement d'un panneau solaire photovoltaïque, en s'assurant de la sécurité de l'installation, en particulier en cas d'incendie ou d'un nécessaire arrêt d'urgence
- **PRÉPARER** le raccordement au réseau d'une installation de production d'électricité photovoltaïque
- **RÉALISER** l'entretien et le dépannage d'un système de production d'électricité à base d'énergie solaire et identifier les points critiques en cas de panne

VENTILATION

- **INSTALLER** un système de ventilation simple en garantissant la qualité des cheminements et dans le respect des bonnes pratiques et des règles professionnelles en vigueur