

# PROJECTEURS

L'ÉCLAIRAGE INDISPENSABLE  
POUR PRÉPARER VOTRE PROJET

# CRÉER UNE ENTREPRISE DE TRAVAUX D'ÉLECTRICITÉ



**bpi**france

**CRÉATION**

MAI 2022

# PROJECTEURS

## AVANT-PROPOS

Les dossiers Projecteurs constituent un outil de premier niveau d'analyse d'un métier ou d'un secteur. Ils s'adressent aux porteurs de projets entrepreneuriaux, futurs micro-entrepreneurs ou dirigeants de TPE (commerçants, artisans, professions libérales, *etc.*), et à leurs conseillers.

Chaque dossier présente de façon synthétique et pédagogique une description de l'activité sur les plans économique et réglementaire, les tendances, les chiffres-clés du métier et/ou du marché, la réglementation applicable, des contacts et des sources d'information, une bibliographie ainsi que de nombreux conseils.

Ce document ne développe pas la méthodologie générale de création/reprise d'entreprise. Celle-ci est détaillée sur le site **[Bpifrance-creation.fr](https://bpifrance-creation.fr)**. Vous y trouverez des contenus spécifiques sur les **structures juridiques**, les **financements**, les **aides**, la **fiscalité**, les **locaux**, le **statut de l'entrepreneur**... Rapprochez-vous également des **réseaux d'accompagnement** à la création/reprise d'entreprise pour une étude locale de votre marché.

Si vous souhaitez actualiser les informations contenues dans ce dossier, n'hésitez pas à vous renseigner directement auprès des sources mentionnées.

**Le dossier Projecteurs CRÉER UNE ENTREPRISE DE TRAVAUX D'ÉLECTRICITÉ est édité par Bpifrance.**

Son contenu est 100 % numérique. Il est vendu au prix de 16 € TTC à l'adresse : <https://bpifrance-creation.fr/librairie>

27-31, avenue du Général Leclerc, 94700 Maisons-Alfort

### DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

Nicolas Dufourcq

### CONTACTS

Cécile Parenteau

Laurence Tassone ([laurence.tassone@bpifrance.fr](mailto:laurence.tassone@bpifrance.fr))

ISBN : 978-2-38076-037-8

Bpifrance, mai 2022

## MISES EN GARDE

1. Ce dossier est réalisé par Bpifrance Création avec la collaboration de certains organismes professionnels. Malgré tout le soin apporté à sa réalisation, Bpifrance ne peut garantir les informations dans le temps et décline toute responsabilité quant aux conséquences résultant de leur usage ou d'erreurs éventuelles. Les exemples sont donnés à titre indicatif et non exhaustif, et ne sauraient en aucun cas engager la responsabilité de Bpifrance à quelque titre que ce soit.
2. Ce dossier ne constitue pas une méthodologie de création ou de reprise d'entreprise. Seules sont analysées les spécificités d'une profession. Pour répondre à des questions d'ordre général sur la méthodologie de la création d'entreprise, reportez-vous au site Internet de Bpifrance Création : <https://bpifrance-creation.fr>
3. En application du Code de la propriété intellectuelle, IL EST INTERDIT DE REPRODUIRE intégralement ou partiellement ce document, sur quelque support que ce soit, sans l'autorisation préalable écrite de Bpifrance Création. Pour toute demande, utilisez le [formulaire de contact](#) du site de Bpifrance Création.

## CRÉER UNE ENTREPRISE DE TRAVAUX D'ÉLECTRICITÉ

“ Des ampoules qui marchent pendant dix ans ?  
C'est bien, mais c'est la fin de l'escabeau. ”

Jean-Marie Gourio\*

### MERCI

aux personnes qui ont bien voulu répondre à nos questions,  
en particulier :

- Carole Labaudinière, adjointe du secrétaire général de la Confédération de l'artisanat et des petites entreprises du bâtiment (**Capeb Grand Paris**) et responsable du service économique
- Yves Lorch, président délégué à l'électricité, de la **Fédélec**
- Carole Falguières, secrétaire générale de la Fédération française des intégrateurs électricien (**FFIE**)
- Philippe Rifaux, délégué général de la FFIE

N'hésitez pas à partager avec nous vos réflexions et expériences !

# PROJECTEURS



## AVERTISSEMENT

Chers créateurs entrepreneurs,

**Vous venez d'acquérir ce dossier Projecteurs rédigé pendant la crise liée à la Covid-19.**

**Une grande partie des secteurs d'activité et des métiers que nous traitons dans ces dossiers ont vu leurs perspectives de marché à court terme bouleversées par cet arrêt brutal et inédit de l'activité lié aux périodes de confinement et par une reprise plus ou moins effective et rapide selon les activités.**

Les informations que nous mettons à votre disposition dans la partie 3 des dossiers Projecteurs sont, pour la plupart, des éléments concernant la structure de votre marché qui restent pertinents pour la mise en place de votre projet.

En cette période incertaine, les organisations professionnelles mentionnées dans la dernière partie de chaque dossier Projecteurs sont mobilisées pour accompagner au mieux leurs adhérents actuels et futurs dans la traversée de cette crise ou la création de leur entreprise. Afin d'obtenir les informations les plus récentes sur l'évolution de votre futur marché, nous vous invitons à vous rapprocher de ces organisations qui sont les plus à même de vous communiquer les derniers chiffres et les éventuelles mesures spécifiques mises en place par le gouvernement en faveur de votre secteur.

Parallèlement à cette démarche, nous vous conseillons d'effectuer une veille régulière en mettant en place les actions suivantes :

- Surveillez les nouveaux contenus de **Bpifrance Création** et abonnez-vous à sa **newsletter**.
- Effectuez une veille sur le site du **Cedef**, le centre de documentation du ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance.
- Consultez régulièrement des sources qui suivent l'activité sectorielle, comme les *newsletters* des revues sectorielles, notamment celles mentionnées dans la partie 7 de chaque dossier Projecteurs.

Nous vous souhaitons une belle réussite dans votre projet !

L'équipe des dossiers Projecteurs

# SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>EN BREF</b>	<b>6</b>
<hr/>		
<b>2.</b>	<b>DÉFINITION DE LA PROFESSION</b>	<b>8</b>
<hr/>		
<b>3.</b>	<b>ÉLÉMENTS DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ</b>	<b>13</b>
<hr/>		
<b>4.</b>	<b>MOYENS POUR DÉMARRER L'ACTIVITÉ</b>	<b>38</b>
<hr/>		
<b>5.</b>	<b>ÉLÉMENTS FINANCIERS</b>	<b>49</b>
<hr/>		
<b>6.</b>	<b>RÈGLES DE LA PROFESSION</b>	<b>54</b>
<hr/>		
<b>7.</b>	<b>CONTACTS ET SOURCES D'INFORMATION</b>	<b>68</b>

**EN  
BREF**

**1.**

# EN BREF

**Le secteur des travaux d'électricité est en pleine mutation. Au cœur de ces transformations, l'électricien n'est plus seulement installateur mais désormais intégrateur de solutions innovantes. Son offre globale de services de proximité est de plus en plus recherchée. La vérification, la maintenance, la rénovation notamment énergétique, mais aussi les automatismes, nécessitent de plus en plus de compétences techniques, technologiques et réglementaires. Les débouchés sont importants et les créations d'entreprises au rendez-vous. Mais, l'entreprise doit faire évoluer ses pratiques pour s'imposer et perdurer.**

Les segments de marché adressés par les électriciens sont amenés à progresser, portés par l'entretien-rénovation stimulé par l'intérêt des citoyens pour leur logement et par l'État notamment à travers les incitations à la rénovation énergétique. Le marché des transactions immobilières dans l'ancien se portant bien, il ouvre, lui aussi, de nombreuses opportunités d'affaires. Le secteur des travaux d'électricité est ainsi multiple : mise aux dernières normes des installations, ventilation, pompes à chaleur, photovoltaïque, bornes de recharge, compteurs communicants, capteurs intelligents, contrôle d'accès, maison « intelligente » et *smart city* pour les collectivités territoriales, service après-vente et maintenance... Une occasion pour la profession de développer de nouvelles offres.

Le métier d'électricien est aujourd'hui riche en compétences couvrant, au-delà du génie électrique et climatique (notamment orienté énergie renouvelable), les domaines de l'électronique, de l'informatique, des télécommunications, de la domotique et de l'immatique. Toutefois, la gestion financière, le pilotage d'un chantier, les techniques commerciales, le management et le relationnel sont également à maîtriser pour développer l'entreprise et garantir sa pérennité dans le temps.

Pour réussir dans ce métier, la première clé consiste à se former de façon continue afin de maintenir un haut niveau de compétences en adéquation avec les évolutions du marché. La seconde est de ne pas rester isolé. L'électricien doit tisser des liens avec les architectes, les fournisseurs d'énergie, les constructeurs d'équipements et les bureaux d'études, sans oublier de construire des partenariats avec d'autres corps de métier.

## CHIFFRES-CLÉS

12 776

**CRÉATIONS D'ENTREPRISES  
DE TRAVAUX D'INSTALLATION ÉLECTRIQUE**

+ 18 %

**DE NOUVELLES ENTREPRISES  
D'ÉLECTRICITÉ GÉNÉRALE SUR UNE ANNÉE**

(Insee ; en France en 2020)

**2.**

# **DÉFINITION DE LA PROFESSION**



# DÉFINITION DE LA PROFESSION

## Activités

L'électricien intervient principalement sur ces différents secteurs :

- le logement individuel ou collectif ;
- le tertiaire : commerces, bureaux, bâtiments publics, stockage ;
- l'industrie, utilisant notamment de l'électromécanique ;
- les réseaux extérieurs de signalisation et d'éclairage public, les infrastructures ;
- les réseaux de distribution de l'énergie électrique.

Au cœur de la performance énergétique et de la sécurité des bâtiments, l'électricien peut choisir parmi de nombreuses prestations classiques de son métier d'**installateur** de proximité, et de **dépannage/maintenance** des installations. Il peut aussi élargir son offre en se diversifiant (plombier-électricien par exemple) ou en se spécialisant sur des segments porteurs comme :

- les courants faibles, à savoir ce qui touche à la distribution de l'information dans les bâtiments, le VDI (Voix, Données, Images), la fibre optique, les réseaux informatiques, le contrôle d'accès, la sécurité incendie, etc.
- les économies d'énergie pour répondre aux évolutions en matière d'exigence environnementale, les bâtiments devant consommer de moins en moins, voire produire leur propre énergie (autoconsommation) ;
- la sécurité électrique (le parc de logements a un grand besoin de rénovation de ses installations électriques) et la sécurisation des bâtiments.

« De même que la technologie évolue, le métier évolue. D'installateur, l'électricien devient intégrateur et apporteur de solutions innovantes en tenant compte des potentialités de développement liées aux bâtiments connectés, aux mobilités, à la performance énergétique et à la transformation numérique de l'énergie. » précise sur son site la Fédération française des intégrateurs électriciens (**FFIE**).

L'électricien est appelé désormais **intégrateur électricien** ou encore **électricien-électronicien**. Le terme « électricien » sera conservé dans ce dossier Projecteurs, pour en faciliter la lecture.

## Codes APE de la NAF

Un code identifiant l'activité principale exercée par une entreprise (APE) et fondé sur la nomenclature française (NAF, révision 2 de 2008) est attribué par l'Insee à chaque entreprise (et à chacun de ses établissements), lors de son inscription au répertoire Sirene.

L'activité des électriciens correspond le plus souvent au code NAF **43.21**, « Installation électrique », qui comporte deux sous-classes :

- « **Travaux d'installation électrique dans tous locaux** » (**43.21A**) :
  - > l'installation de câbles et appareils électriques, de câbles de télécommunications, de câblage de réseau informatique et de télévision par câble (y compris les fibres optiques), de paraboles et de systèmes d'éclairage ;
  - > le montage des antennes d'immeubles ;
  - > l'installation des systèmes d'alimentation de secours (groupes électrogènes) : systèmes d'alarme incendie, systèmes d'alarme contre les effractions ;

## DÉFINITION DE LA PROFESSION

- > l'installation de systèmes électriques de paiement pour parking ;
  - > l'installation de capteurs d'énergie solaire électriques asservis aux locaux ;
  - > la connexion d'appareils électriques et d'électroménagers, y compris le chauffage par plinthe chauffante.
- Ce code NAF ne comprend pas :

- > la surveillance et la surveillance à distance de systèmes de sécurité électroniques tels que des dispositifs d'alarme anti-vol et d'alarme incendie, y compris leur installation et maintenance (80.20Z) ;
- > les opérations d'installation des matériels de production d'électricité dans les centrales (42.22Z) ;
- > l'installation des matériels de contrôle ou de régulation industriels (33.2) ;
- > l'installation des systèmes de commande ou de sécurité pour voies ferrées (42.12Z).

- « **Travaux d'installation électrique sur la voie publique** » (**43.21B**) :

- > l'installation des appareils d'éclairage de rue et signaux électriques ;
- > l'installation d'éclairage des pistes d'atterrissage.

Ce code NAF ne comprend pas la construction de lignes de communication et de transport d'énergie électrique (42.22Z).

Selon l'activité principale déclarée, les électriciens peuvent aussi être enregistrés sous le code **43.29B**, « **Autres travaux d'installation n.c.a.** », couvrant l'installation dans des bâtiments ou dans d'autres projets de construction :

- des ascenseurs, des escaliers mécaniques, des monte-charges, des trottoirs roulants, y compris leur réparation-entretien ;
- des portes automatiques et tambours ;
- des paratonnerres ;
- des aspirateurs ;
- des stores et bannes ;
- de clôtures et grillages ;
- d'enseignes lumineuses ou non.

Ce code NAF ne comprend pas l'installation d'équipements industriels (33.20A à 33.20D).

### Pour en savoir plus :

- ➔ MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE, DES FINANCES ET DE LA RELANCE. « **Activité de votre entreprise : code APE, code NAF, qu'est-ce que c'est ?** », article publié le 04/02/2021.

## Aptitudes

L'électricien conçoit, dimensionne et met en œuvre l'ensemble des éléments constituant une installation électrique. Il doit être également capable d'apprécier une installation électrique existante pour prescrire ensuite des travaux d'amélioration (sécurité, confort, etc.).

L'électricien doit donc :

- avoir le goût du **calcul** et de la **physique** ;
- détenir une bonne connaissance du **métré**, voire du **dessin technique** (conception et dessin assistés par ordinateur – CAO et DAO) ;
- maîtriser des **connaissances techniques** multiples, y compris dans les domaines de l'électronique, de l'informatique, des télécommunications, de la domotique et de l'immatique ;

# DÉFINITION DE LA PROFESSION

- être capable de respecter des **délais stricts** ;
- savoir **s'organiser** et se rendre **disponible**, en fonction de l'agenda des autres corps de métier avec lesquels il interagit constamment sur les chantiers et en amont au cours de la définition de la proposition ;
- savoir communiquer avec une **équipe**, tout en étant capable de travailler seul ;
- être **méthodique**, rigoureux, précis et minutieux ;
- être en bonne condition physique, notamment avoir une bonne vue ;
- être **capable de s'adapter** aux constantes évolutions du métier ;
- respecter les **réglementations**, les normes et règles de sécurité, en mettant en place une veille réglementaire ;
- avoir un **bon contact** et le goût des relations commerciales ;
- posséder des **qualités relationnelles** telles que l'écoute, la courtoisie et la discrétion, l'électricien étant susceptible d'intervenir en site occupé ; il doit protéger les lieux et planifier son intervention en tenant compte des occupants ;
- posséder des compétences en **gestion d'entreprise**, pour l'établissement des prix, le budget prévisionnel, la relation client, la gestion des commandes, la comptabilité et le management s'il doit gérer une équipe.

Il est nécessaire d'avoir également des notions de **maçonnerie** (saignées et perçage de mur pour faire passer les gaines) ainsi qu'une connaissance des autres corps d'état intervenant en amont et en aval des travaux d'électricité.

Sources :

- BATACTU EMPLOI. « [Fiche métier électricien bâtiment](#) », rubrique en ligne.
- CAPEB. « [Métier électricien\(ne\)](#) », rubrique en ligne.
- FFB. « [L'électricien, un intégrateur de solutions innovantes](#) », *Bâtimentiers*, n° 61, décembre 2020.

## Lexique

Sont précisés ici les principaux sigles et expressions utilisés dans ce dossier Projecteurs.

<b>COURANT FAIBLE</b>	Installation de très faible intensité (quelques microampères) visant à diffuser, recueillir ou échanger de l'information sous forme de signaux électriques ou optiques. Les applications sont multiples : téléphonie, radiocommunication, réseau informatique, automatisme, domotique, audio, vidéo...  Source : <b>EDF</b>
<b>COURANT FORT</b>	Installation distribuant l'énergie électrique destinée à être transformée par les récepteurs, ayant pour fonctions l'éclairage, le chauffage et la force motrice (lampes, résistances, moteurs, appareils électrodomestiques, matériels de bureau...).  Source : <b>EDF</b>
<b>DIAGNOSTIC DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE (DPE)</b>	Le DPE permet d'évaluer la consommation énergétique d'un logement et son taux d'émission de gaz à effet de serre (GES). Il doit être réalisé à la demande du propriétaire et fourni à l'acheteur ou au locataire du bâtiment.  Source : <b>ministère de la Transition écologique</b>

# DÉFINITION DE LA PROFESSION

<b>DIAGNOSTIC ÉLECTRIQUE OBLIGATOIRE (DEO)</b>	<p>Le DEO contient l'état de l'installation intérieure d'électricité. Il est obligatoire lors de la vente de tout ou partie d'un bien immobilier.</p> <p>Source : <a href="https://www.service-public.fr">Service-public.fr</a></p>
<b>DOMOTIQUE IMMOTIQUE</b>	<p>La domotique rassemble les différentes techniques qui permettent de contrôler, programmer et automatiser une habitation (éclairage, chauffage-rafraîchissement, alarme, volet, équipements audio-visuels et électro-ménagers...). Appliquée aux bâtiments tertiaires et industriels, il s'agit alors d'immotique.</p> <p>Source : <a href="#">Le mag de la domotique</a></p>
<b>GESTION TECHNIQUE CENTRALISÉE (GTC)</b>	<p>Il s'agit d'un mode de supervision qui permet de piloter à distance les installations techniques d'un même lot (chauffage ou éclairage ou climatisation, etc.) ou d'un même macro-lot, par exemple pour le lot électricité : l'éclairage, la détection de présence, la consommation d'énergie électrique...</p> <p>Source : <a href="#">XPair</a></p>
<b>GESTION TECHNIQUE DU BÂTIMENT (GTB)</b>	<p>Il s'agit d'un système informatique dans un bâtiment permettant de superviser l'ensemble des équipements qui y sont installés. Il concerne en particulier les immeubles tertiaires.</p> <p>Sources : <a href="#">Cerema</a> et <a href="#">Ademe</a></p>
<b>INTERNET DES OBJETS (IOT)</b>	<p>L'Internet des objets (<i>Internet of Things</i>, IoT) est le terme utilisé pour des objets connectés ayant leur propre identité numérique et capables de communiquer les uns avec les autres.</p> <p>Source : <a href="#">Futura-Sciences</a></p>
<b>POMPE À CHALEUR (PAC)</b>	<p>L'appareil récupère l'énergie thermique (les calories) contenue dans l'air, la terre ou l'eau pour la transférer à l'intérieur du logement <i>via</i> un fluide frigorigène.</p> <p>Sources : <a href="#">ministère de la Transition écologique</a> et <a href="#">Ademe</a></p>
<b>SMART GRID</b>	<p>Un réseau de distribution d'électricité « intelligent » repose sur les technologies de l'information et de la communication afin d'optimiser le transfert d'énergie entre les points de production et de distribution. Il facilite aussi la mise en relation entre les producteurs d'énergie (notamment renouvelables ou EnR) et les consommateurs d'électricité.</p> <p>Source : <a href="#">Smartgrids-cre</a></p>

## Pour en savoir plus :

- ➔ ASSOCIATION PROMOTELEC. « [Dicotelec](#) », rubrique en ligne.
- ➔ FÉDÉRATION FRANÇAISE DU BÂTIMENT. « [Les 100 mots de la construction durable](#) », rubrique en ligne.

**3.**

**ÉLÉMENTS  
DE L'ÉTUDE  
DE MARCHÉ**

# ÉLÉMENTS DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ

## Le marché

Depuis l'ouverture des marchés de l'énergie à la concurrence, la séparation est nette entre les grands groupes qui se développent par rachat et sont capables de répondre aux demandes croissantes d'offre globale et de maintenance, et les TPE-PME qui se positionnent sur les marchés des particuliers.

Les grands opérateurs intègrent le génie climatique et le *facility management* (FM), qui regroupe les prestations de maintenance, d'exploitation des installations et l'ensemble des services énergétiques des bâtiments (notamment dans le tertiaire).

## L'état des lieux du secteur

D'après la FFIE, le chiffre d'affaires du bâtiment est réalisé entre 13 % et 15 % par des entreprises de travaux d'électricité. Et d'après l'Insee, le secteur des installations électriques comptait 57 000 entreprises en 2018 et pesait, à lui seul, 34 milliards d'euros de chiffre d'affaires (dernières données disponibles). La part des entreprises opérant sur la voie publique (éclairage notamment) ne représente que 0,3 % du nombre total d'entreprises.

## LES CHIFFRES DU SECTEUR EN FRANCE, 2018

ACTIVITÉS	NOMBRE D'ENTREPRISES	EFFECTIFS SALARIÉS EN ÉQUIVALENT TEMPS PLEIN	EFFECTIFS SALARIÉS AU 31/12/17	CHIFFRE D'AFFAIRES HT (EN M€)
Dans tous locaux (43.21A)	56 820	s	s	s
Sur la voie publique (43.21B)	155	s	s	s
<b>TOTAL</b>	<b>56 975</b>	<b>18 3618</b>	<b>20 4308</b>	<b>34 089</b>

s : secret statistique.

Champ : France entière, à l'exclusion des micro-entrepreneurs absents ou avec un chiffre d'affaires nul pour l'année n dans les fichiers de l'Acoss, des unités légales non affiliées au régime fiscal de la micro-entreprise, sans déclaration de TVA l'année n et sans liasse fiscale en n, n-1 et n-2 (sauf pour les créations).

Source : Insee (Ésane 2018).

Quelques *majors* réalisent désormais plus de la moitié du chiffre d'affaires (installation électrique et construction de lignes). Le tissu des entreprises de taille moyenne ou intermédiaire reste important, selon la FFIE, mais celles-ci ont tendance à être absorbées par les grands groupes. Tandis que les petites entreprises, centrées sur une activité de proximité, restent majoritaires, avec un nombre important de micro-entrepreneurs, parmi lesquels bon nombre exercent en sous-traitance des grands groupes, d'après la Fédélec.

# ÉLÉMENTS DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ

En 2020, d'après la Capeb, les entreprises du bâtiment (tous secteurs confondus) comptant moins de 20 salariés représentent 99 % des entreprises du BTP (en intégrant les micro-entrepreneurs, y compris ceux qui ne sont pas encore actifs, ce qui peut fausser la réalité du terrain) et 60 % du chiffre d'affaires. Plus de 80 % des entreprises d'installation électrique sont des entreprises de moins de 10 salariés, d'après Xerfi. Sur le secteur des installations électriques, les structures de plus de 50 salariés sont minoritaires, mais représentent un chiffre d'affaires majoritaire.

D'après la FCGA, l'effectif moyen d'une entreprise individuelle d'électricité générale (code NAF 43.21A), exploitant inclus, est de **1,6 salarié** en 2019, et le nombre de micro-entrepreneurs est en augmentation.

Sources :

- CAPEB. « **Chiffres clés 2020** », étude publiée en juillet 2020.
- FCGA. « **Statistiques 2019** » et « **Observatoire de la petite entreprise** », rubriques en ligne.
- Informations recueillies par Bpifrance auprès de la Fédélec et de la FFIE, en octobre et novembre 2021.
- XERFI. « **Les travaux d'installation électrique** », collection Xerfi Classic, étude publiée le 27/08/2021.

## L'évolution de l'indice de chiffre d'affaires

L'indice de chiffre d'affaires des entreprises d'électricité générale (ICA électricité) en France est en augmentation depuis la reprise de 2015, avec une nette hausse en 2019, juste avant la crise sanitaire de 2020. Mais la reprise est forte en 2021.

### INDICE DE CHIFFRE D'AFFAIRES DU SECTEUR EN FRANCE, 2012-2021

2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
103,7	102,6	100,3	100,0	101,5	106,3	112,3	119,6	112,9	128,9

Note de lecture : base 100 en 2015.

Champ : marché intérieur et export, secteur « Travaux d'installation électrique dans tous locaux » (43.21A).

Source : Insee, mise à jour au 30/07/2021.

Source : INSEE. « **Indice de chiffre d'affaires. Marché intérieur et export – Travaux d'installation électrique dans tous locaux** », série statistique mise à jour le 25/02/2022.

## Les lieux d'activité

La répartition des entreprises d'installation électrique est plutôt homogène sur le territoire national : elle est fonction des principaux bassins économiques. Près de la moitié des effectifs sont ainsi localisés en Île-de-France et en Auvergne-Rhône-Alpes, selon Xerfi.

Dans le détail, les entreprises d'électricité sont bien implantées dans les périphéries des grandes agglomérations : la présence des entreprises artisanales est plus forte en banlieue que dans les centres-villes (respectivement 39 % et 26 %), et faible dans les villes isolées (10 %), au profit des campagnes (26 %). Les Quartiers prioritaires de la politique de la ville (**QPV** ou QPPV) et les zones franches urbaines (**ZFU-TE**) sont des territoires offrant de nombreuses opportunités pour ces dernières.

Sources :

- À PIED D'ŒUVRE. « **Le tableau économique de l'artisanat français du BTP en 2018** », publié le 05/04/2019.
- XERFI. « **Les travaux d'installation électrique** », collection Xerfi Classic, étude publiée le 27/08/2021.

# ÉLÉMENTS DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ

## Les créations d'entreprises

Le secteur des travaux d'installation électrique dans tous locaux (code NAF 43.21A) connaît, ces dernières années, une forte accélération des créations d'entreprises, passant d'un peu plus de 7 000 en 2017 à presque 13 000 trois ans plus tard.

### ÉVOLUTION DES CRÉATIONS D'ENTREPRISES DANS LE SECTEUR EN FRANCE, 2017-2020

2017	2018	2019	2020
7 263	8 221	10 814	12 776

Champ : ensemble des entreprises du secteur « Travaux d'installation électrique dans tous locaux » (43.21A).

Source : Insee (Répertoire des entreprises et des établissements, REE).

### DYNAMIQUE DU SECTEUR EN FRANCE, 2020

ACTIVITÉ	NOMBRE D'ENTREPRISES*	CRÉATIONS D'ENTREPRISES	TAUX DE NOUVELLES ENTREPRISES 2019/2020
TRAVAUX D'INSTALLATION ÉLECTRIQUE DANS TOUS LOCAUX (43.21A)	75 214	12 776	+ 18 %

\* Y compris les micro-entrepreneurs absents ou avec un chiffre d'affaires nul pour l'année n dans les fichiers de l'Acos, les unités légales non affiliées au régime fiscal de la microentreprise, sans déclaration de TVA pour l'année n et sans liasse fiscale en n, n-1 et n-2 (sauf pour les créations).  
Source : Insee (Répertoire des entreprises et des établissements, REE).

Relativement stables dans les travaux d'installation électrique divers, les créations d'entreprises ont presque doublé (+ 91 %) dans l'installation de fibre optique. Cette hausse peut s'expliquer par l'accélération du **Plan France très haut débit** (THD). En outre, la généralisation du télétravail a pu inciter les particuliers à s'équiper d'une meilleure connexion Internet.

Sources :

- ASSOCIATION PROMOTELEC. « **Raccordement fibre optique : quelle est la mission de l'électricien ?** », article publié le 30/01/2020.
- INSEE. « **Essor des créations d'entreprises de vente à distance et livraison à domicile pendant la crise sanitaire** », Insee Focus, n° 247, publié le 03/09/2021.

## La rénovation : segment prioritaire de la construction...

Le marché de l'entretien-rénovation, sur le secteur privé, représente le premier débouché des entreprises de travaux d'installation électrique dans tous locaux. Le reste concerne essentiellement les bâtiments neufs que sont les logements (individuels et collectifs), les bâtiments tertiaires et l'industrie.

La construction neuve (logements individuels ou collectifs, bâtiments tertiaires et industries) permet de renouveler autour de 1 % du parc immobilier français tous les ans. Les 99 % restant couvrent un parc



# ÉLÉMENTS DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ

vieillissant comportant de nombreuses « passoires thermiques ». En effet, 4,8 millions de résidences principales, occupées en majorité par des familles modestes, ont une **étiquette énergie** de niveau F ou G sur un classement allant de A, économe en énergie, à G, très énergivore. En l'état, une partie pourrait être interdite à la location dès 2025.

Mais, selon la FFB, le besoin en rénovation énergétique pourrait atteindre en réalité 20 millions de logements. Une opportunité pour les entreprises d'installation électrique concernées à différents titres par la rénovation énergétique : installation d'équipements de chauffage et de production d'eau chaude sanitaires (ECS) plus efficaces, d'appareils de mesure et de contrôle, de panneaux solaires, etc.

En 2018, le gouvernement a publié un Plan national de rénovation énergétique des bâtiments, faisant état d'un objectif de rénovation d'au moins 500 000 logements par an de 2017 à 2025. Avec une moyenne observée inférieure à 350 000 rénovations, le compte n'y est pas. D'où la loi **2019-1147** du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat, repoussant à 2028 l'élimination des passoires thermiques. L'objectif est d'atteindre la neutralité carbone d'ici à 2050 tout en poursuivant « un objectif social de lutte contre la précarité énergétique » selon le ministère de la Transition écologique.

Sources :

- BATACTU. « **Barbara Pompili annonce un "big-bang" pour la rénovation énergétique** », article publié le 31/03/2021.
- CNOA. « **Plan de relance post-crise, l'urgence économique ne doit pas occulter l'urgence écologique et sociale** », article publié le 28/04/2020.
- FINALCAD. « **Plan de rénovation énergétique : où en est-on des 500 000 logements ?** », article publié le 17/09/2019.
- INSEE. « **36,6 millions de logements en France au 1<sup>er</sup> janvier 2019** », Insee Focus, n° 173, publié le 11/12/2019.
- MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE. « **Plan de rénovation énergétique des bâtiments** », article publié le 08/04/2021.

## ... tandis que le neuf est à la peine, la crise sanitaire n'aidant pas

La production de logements individuels offre peu de perspectives de croissance, comme en attestent les chiffres sur les logements commencés, donnant une idée de la dynamique du marché. En raison de la pandémie de Coronavirus qui a limité l'activité, la construction neuve a dévissé en 2020. Toutefois dès 2021, les chiffres de la construction rebondissent, se rapprochant de leur niveau d'avant la crise sanitaire, d'après le ministère de la Transition écologique.

### NOMBRE DE LOGEMENTS COMMENCÉS EN FRANCE, 2000-2021

EN MILLIERS	2000	2019	2020	2021	ÉVOLUTION 2020/2021
Logements individuels	211,5	159,1	142,5	161,7	+ 13,5 %
Logements collectifs*	126,2	228,1	206,7	225,0	+ 8,9 %
TOTAL	337,6	387,1	349,2	386,7	+ 10,7 %

\* Y compris les logements en résidence (pour personnes âgées, pour étudiants, pour touristes, etc.).

Champs : France (hors Mayotte).

Sources : Insee (TEF 2020) ; SDES (estimations sur données arrêtées à fin juillet 2019).

Dans l'ensemble, les artisans du secteur des installations électriques, bien positionnés sur l'entretien/rénovation, ont mieux résisté à la crise sanitaire que les grandes entreprises, davantage concernées par le ralentissement du tertiaire et les retards de chantier.

# ÉLÉMENTS DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ

En 2021, la hausse d'activité des entreprises artisanales du bâtiment (+ 12,5 % par rapport à 2020 et + 2,5 % par rapport à 2019) est portée par les segments de l'entretien-amélioration (dont la croissance est de + 14 %) et de la rénovation énergétique soutenu par le dispositif incitatif MaPrimeRénov' et l'épargne de crise stockée par les ménages. Quant aux carnets de commandes, ils correspondent à 103 jours de travail, un niveau élevé représentant 31 jours de plus par rapport à la situation douze mois plus tôt. Selon la Capeb, la croissance serait de 2-3 % en 2022.

Sources :

- BATIOCTU. « **Logements : les constructions bondissent, retrouvant leur niveau d'avant-crise** », article publié le 29/10/2021.
- BATIOCTU. « **Dans l'artisanat, une remontée "historique", mais des points de tension** », article publié le 08/09/2021.
- BATIOCTU. « **"Urgence logement, urgence construction neuve !", prévient Olivier Salleron (FFB)** », article publié le 23/03/2021.
- BATIOCTU. « **La FFB évoque une crise "historique" du logement neuf** », article publié le 15/12/2020.
- CAPEB. « **Conjoncture de l'artisanat du bâtiment : + 2,5 % de croissance par rapport à 2019** », article publié le 26/01/2022.

## Pour en savoir plus :

- ➔ BPIFRANCE LE LAB. « **Enquête de conjoncture PME** », enquête semestrielle en ligne.
- ➔ CAPEB. « **La note de conjoncture de la Capeb** », publication trimestrielle en ligne.
- ➔ FCGA. « **Observatoire de la petite entreprise** », publication trimestrielle en ligne.
- ➔ INSEE. « **Enquête mensuelle de conjoncture dans l'industrie du bâtiment** », publication mensuelle en ligne.
- ➔ OBSERVATOIRE DES MÉTIERS DU BTP. « **Note de conjoncture** », publication trimestrielle en ligne.
- ➔ XERFI. « **La conjoncture du bâtiment à l'horizon 2022** », collection Xerfi Classic, étude publiée le 17/05/2021.

## Évolution du secteur

### L'électricité dans le paysage économique

Le gestionnaire du réseau de transport d'électricité français, RTE, observe une tendance à la stabilisation de la consommation totale d'électricité en France (corrigée de « l'aléa météorologique »), avant la forte baisse en 2020 liée à la crise sanitaire, puis le quasi-retour aux niveaux d'avant-crise en 2021.

Cette tendance traduit une **meilleure maîtrise de la consommation électrique** malgré une **utilisation croissante d'appareils électriques et des travaux d'installation électrique en hausse**. Elle s'explique essentiellement par :

- le renforcement des actions en faveur de l'efficacité énergétique des bâtiments et l'amélioration des performances des équipements ;
- le ralentissement de la croissance économique et démographique depuis plusieurs décennies ;
- la tertiarisation de l'économie, les services consommant beaucoup moins d'électricité que l'industrie.

Les énergies renouvelables fournissent 24 % de l'énergie électrique totale en 2021, dont 12 % d'hydraulique et 7 % d'éolien. En 2021, le rythme d'installation des panneaux solaires a triplé par rapport au rythme moyen observé ces dernières années.

Source : RTE-FRANCE. « **Bilan électrique 2021 – Une production d'électricité assurée à plus de 92 % par des sources n'émettant pas de gaz à effet de serre** », publié le 25/02/2022.

# ÉLÉMENTS DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ

## Les chantiers de la sécurité électrique

Les électriciens ont tout intérêt à sensibiliser leurs clients aux risques électriques, car selon les données de l'Observatoire national de la sécurité électrique (ONSE) établies en 2018 (moyenne annuelle sur 5 ans) :

- 1 incendie sur 4 est d'origine électrique ;
- 3 000 personnes sont victimes d'électrisation et 40 d'électrocution ;
- 400 000 dommages électriques ont pour cause la foudre, une surtension ou surintensité, un échauffement, une défaillance d'un composant ou un défaut électrique.

L'ONSE précise également, en ce qui concerne les logements, que 2/3 des installations électriques de plus de 15 ans ne respectent pas au moins 1 des 6 points de sécurité réglementaires :

- 80 % ont une prise de terre défectueuse ;
- 60 % ont une mauvaise liaison équipotentielle et la zone de sécurité des salles d'eau n'est pas respectée ;
- 60 % présentent des risques de contact direct avec des éléments sous tension ;
- 50 % ont des appareils vétustes.

Il faut distinguer :

- La **mise en sécurité** des installations électriques qui consiste à réaliser des travaux pour respecter les **exigences techniques minimales**, afin de préserver la sécurité des personnes et des biens.
- La **mise en conformité** d'une installation avec la norme NF C 15-100. Depuis 1972, le Comité national pour la sécurité des usagers et de l'électricité (**Consuel**) valide les attestations de conformité électrique. Cette attestation autorise les distributeurs d'énergie à fournir le courant, selon les articles **D342-18 à D342-21** du Code de l'énergie.

Les **exigences réglementaires** en matière de sécurité électrique dopent le marché des travaux d'installation électrique dans tous locaux, mais la réglementation n'oblige pas forcément les usagers à mettre leur installation en conformité avec les normes en vigueur.

Ainsi, le **diagnostic électrique obligatoire** (DEO) incite à la mise en sécurité des installations : l'article **L134-7** du Code de la construction et de l'habitation prévoit, en cas de vente et de location de tout ou partie d'un immeuble à usage d'habitation, qu'un état de l'installation intérieure électrique (lorsque celle-ci a été réalisée depuis plus de 15 ans) soit produit par le vendeur ou le bailleur, en vue d'évaluer les risques pouvant porter atteinte à la sécurité des personnes.

Cependant, dans certains cas, une mise en sécurité peut être exigée. Selon le décret **2002-120** du 30 janvier 2002, un propriétaire doit notamment fournir au locataire un **logement décent**, ne constituant pas un risque pour sa sécurité ou sa santé : « Les réseaux et branchements d'électricité et de gaz et les équipements de chauffage et de production d'eau chaude sont conformes aux normes de sécurité définies par les lois et règlements et sont en bon état d'usage et de fonctionnement ».

La **loi Alur** renforce ce dispositif en contraignant les propriétaires qui loueraient des logements à risque pour la santé ou la sécurité de leurs occupants, à les rénover. À défaut, les allocations peuvent être suspendues. Durant cette période de consignation, le locataire ne verse au propriétaire que le loyer diminué du montant de ces aides. Le propriétaire les touchera à nouveau une fois les travaux d'amélioration réalisés.

Le **Code du travail** (décrets **2010-1017** et **2010-1016**) impose également des obligations en matière d'installation électrique et de leur utilisation, au maître d'ouvrage entreprenant la construction ou l'aménagement de bâtiments destinés à recevoir des travailleurs, ainsi qu'à l'employeur. Celui-ci doit faire intervenir régulièrement un organisme de contrôle agréé (pour le tertiaire notamment).

Sources :

- ASSOCIATION PROMOTELEC. « **L'officiel de l'électricité. Installations électriques bâtiments d'habitation existants** », édition mise à jour en juillet 2021.
- ASSOCIATION PROMOTELEC. « **Logement décent : quelles règles pour l'installation électrique ?** », article publié le 11/06/2021.
- CAPEB. « **Les électriciens en 2025** », collection Les cahiers de tendances de l'artisanat du bâtiment, n° 3, publié en septembre 2012.

# ÉLÉMENTS DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ

- INRS. « [Risques électriques : réglementation](#) », rubrique en ligne.
- ONSSE. « [Aujourd'hui encore de nombreux incidents sont de source électrique](#) », brochure publiée en décembre 2018.
- SERVICE-PUBLIC.FR. « [Diagnostic immobilier : état de l'installation intérieure d'électricité](#) », rubrique mise à jour le 11/08/2021.

## Les particuliers et leurs travaux

Les enquêtes de CSA pour Franfinance en 2018 et d'Opinionway pour Little worker en 2020 montrent que les propriétaires ont des intentions avérées et croissantes de réaliser des travaux pour leurs logements. Les retraités, les franciliens et les propriétaires de maison secondaire sont, quant à eux, plus enclins à les confier à des professionnels, mais il n'est pas rare que les particuliers interviennent sur leur installation ou la pose de matériel (radiateurs, interrupteurs, éclairages, systèmes domotiques grand public achetés). Une grande partie de ces travaux concerne la réfection de la cuisine et de la salle de bains.

Selon la Fédération des magasins de bricolage (FMB), le marché du bricolage est en augmentation de + 13 % en 2020 par rapport à 2019. La croissance est cependant un peu plus modérée pour le segment électricité (+ 11 %), dans la mesure où ces travaux réclament une technicité jugée importante.

La montée en compétences progressive des particuliers (avec le développement des tutoriels), l'augmentation des achats en ligne ainsi que le retard pris par les professionnels du fait des confinements de 2020 et 2021 pourraient freiner l'activité des artisans. De plus, les grandes surfaces de bricolage (GSB) proposent la mise en relation des particuliers avec des professionnels, mais aussi des **jobbers**, pour installer leurs produits.

Les critères liés au **développement durable** progressent, même si cette demande n'est pas encore la priorité première du consommateur. Un sondage opéré en janvier 2021 par OpinionWay pour Alkemics précise que 84 % des Français sont influencés par la réparabilité du produit avant d'acheter, 18 % privilégient l'origine du produit et 17 % son impact environnemental.

Sources :

- CSA POUR FRANFINANCE. « [Budget des travaux en France : étude CSA et Franfinance](#) », enquête publiée en juin 2018 sur les travaux réalisés par les Français au cours des cinq années précédentes.
- ECOMMERCE MAG. « [Un essor exceptionnel du marché du bricolage en 2020](#) », article publié le 14/04/2021.
- FMB. « [Les chiffres du marché](#) », rubrique en ligne.
- OPINIONWAY POUR ALKEMICS. « [Les Français et l'univers du bricolage](#) », sondage publié en mars 2021.
- OPINIONWAY POUR LITTLE WORKER. « [Les Français et les travaux pendant le confinement](#) », sondage publié en juin 2020.

### Pour en savoir plus :

- ➔ BUILD GREEN. « [Marché immobilier : quelles tendances pour les 10 ans à venir ?](#) », article publié le 14/01/2020.
- ➔ OPINIONWAY POUR MONEXPERT-RENOVATION-ENERGIE.FR. « [Les Français et la rénovation énergétique](#) », baromètre annuel (7<sup>e</sup> édition), publié le 21/10/2021.

## Les impacts de la crise sanitaire sur la demande de travaux

### La recherche d'une meilleure qualité de vie chez soi

Ce besoin s'est accéléré à partir de 2020 avec la pandémie de Coronavirus, le confinement, le télétravail ou encore le chômage partiel ayant obligé les Français à vivre plus longuement en journée chez eux. En outre, une partie de « l'épargne Covid » engrangée par les ménages (par contrainte ou par précaution), et estimée à près de 170 Md€ à la fin de l'année 2021 d'après l'Observatoire français des conjonctures économiques (OFCE), pourrait être mise à contribution pour engager des travaux.

Source : OFCE, SCIENCES PO. « [La vague espérée de la reprise. Perspectives 2021-2022 pour l'économie française](#) », Note d'orientation, n° 95, publiée le 13/10/2021.

# ÉLÉMENTS DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ

## Le besoin en renouvellement d'air

En 2020, la crise sanitaire révèle l'importance de la qualité de l'air intérieur (QAI), et valorise la ventilation et la filtration, avec une prise de conscience des pouvoirs publics et des utilisateurs : pour la première fois en 2020, la ventilation, au travers de la ventilation double flux, est couverte par le Crédit d'impôt pour la transition énergétique (Cite).

En résidentiel, la mise en œuvre d'une ventilation mécanique contrôlée (VMC) passe fréquemment du plombier-chauffagiste à l'électricien.

Sources :

- LE FIGARO. « [Conseils d'architecte pour vivre dans un logement adapté aux épidémies](#) », article publié le 17/05/2020.
- UNICLIMA. « [Bilan 2021 et perspectives 2022 des industries thermiques, aéronautiques et frigorifiques](#) », dossier de presse du 03/02/2022.

## État des lieux « post-crise »

Après une année 2020, en recul, des difficultés demeurent en 2021 sur le segment de l'électricité :

- Dans l'ensemble, les artisans ont pâti de la mise en place des règles de distanciation sociale et des nombreuses incertitudes liées à la pandémie.
- Depuis la reprise des chantiers, le secteur du bâtiment reste confronté à une forte hausse des prix des matières premières voire à des pénuries. Les entreprises d'installation électrique ont été parmi les plus touchées par les pénuries de composants électroniques, entraînant des difficultés d'approvisionnement (en appareils de chauffage notamment), des reports de chantier, des changements de distributeurs, des substitutions de produits et une réduction des marges.
- La concurrence intra-sectorielle progresse encore.
- Le manque de main-d'œuvre qualifiée ne permet pas de répondre à toutes les demandes.

Sources :

- BATACTU. « [Dans l'artisanat, une remontée "historique", mais des points de tension](#) », article publié le 08/09/2021.
- INSEE. « [Au quatrième trimestre 2021, les prix des travaux d'entretien-amélioration des bâtiments augmentent de 1,8 %](#) », Informations Rapides, n° 59, publiée le 25/02/2022.

## Vers un développement plus durable

La nécessité d'adopter des **modes de vie plus durables** est de plus en plus présente dans les analyses et les décisions des particuliers, des entreprises ou encore des collectivités territoriales. Le bâtiment connaît ainsi des évolutions considérables et la filière électrique n'y échappe pas. Elle a de fait de nouveaux objectifs de **performances** liés aux nouvelles réglementations telles que le décret Tertiaire, le décret BACS et la RE2020 qui touchent :

- la **rénovation énergétique** des bâtiments ;
- les **énergies renouvelables** (chauffage, eau chaude sanitaire, électricité autoconsommée ou réinjectée dans le réseau) ;
- le déploiement des **technologies numériques** (OCH, domotique, GTB, GTC) pour optimiser les consommations, la sécurité et le confort, été comme hiver ;
- le renouvellement de l'**éclairage** comme gisement d'économies d'énergie (remplacement des lampes à filament et des équipements peu performants) ;
- la **qualité de l'air intérieur** (QAI) à travers la ventilation ;
- l'**accessibilité**, liée au vieillissement de la population et au **maintien à domicile**, avec les alarmes et la télésurveillance, les détecteurs de chute, les capteurs de présence pour l'éclairage et le chauffage, les automatismes liés aux ouvertures et le contrôle d'accès ;

# ÉLÉMENTS DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ

- les commandes d'équipements sanitaires **sans contact**, dans le haut de gamme ou le tertiaire (accessibilité, hygiène, économies d'eau et d'énergie) ;
- le **confort d'été** pour faire face aux pics de chaleur ;
- les offres (maintenance, SAV) pour une **service global**.

Sources :

- BATACTU. « **Calendrier, chauffage gaz, seuils carbone : l'État ajuste son projet pour la RE2020** », article publié le 18/02/2021.
- FILIÈRE 3E. « **Formation : faire monter la filière en compétences sur la gestion énergétique des bâtiments** », article publié le 09/06/2021.
- VIE PUBLIQUE. « **Loi du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets** », article mis à jour le 24/08/2021.

## ZOOM SUR LE RÔLE DE CONSEILLER DE L'ÉLECTRICIEN

Tout intervenant dans une opération de construction est tenu, dès le début de l'opération et jusqu'à la réception des travaux, à une obligation de conseil (jurisprudence).

Pour se différencier, l'électricien doit conseiller ses clients, notamment sur la **sécurité électrique**, le chauffage (**économies d'énergie**) et l'**accessibilité**, sans oublier la maintenance. Il doit aussi conseiller ses clients dans les domaines de la **mixité énergétique** ou des **associations d'équipements**.

Une connaissance générale du bâtiment et des nouvelles technologies améliorant la performance énergétique des bâtiments est indispensable. L'électricien devient un « gestionnaire du confort », en proposant par exemple du matériel de haute technicité, en fonction des évolutions techniques et thermiques dans l'habitat.

## La rénovation énergétique

Malgré le report en 2022 de la mise en application de la réglementation environnementale RE2020, les objectifs fixés par la France dans sa Stratégie nationale bas-carbone (**SNBC**) et par la Commission européenne pour respecter l'Accord de Paris se sont renforcés. Selon la Fédération française du bâtiment (FFB), en 2020 en France, plus de 20 millions de logements mettent leurs occupants en situation de précarité énergétique et seront à rénover d'ici à 2050. Et le décret Tertiaire, consécutif à la loi Elan, contraint aussi la rénovation énergétique des bâtiments du secteur tertiaire.

Cette amélioration de la performance énergétique des bâtiments passe par une meilleure isolation, par des systèmes de chauffage et d'éclairage efficaces et de nombreux dispositifs d'économie d'énergie, rendus possibles par la domotique, la gestion technique du bâtiment ou la gestion technique centralisée.

Les opportunités d'activité sont nombreuses pour un électricien, favorisées notamment par :

- des mesures allégeant la facture pour le client, avec l'extension en 2021 de **MaPrimeRénov'** aux propriétaires bailleurs et syndicats de copropriété, ou encore avec le dispositif **Coups de pouce « Chauffage » et « Isolation »**, au profit notamment des chaudières très haute performance énergétique (THPE) ou des énergies renouvelables (EnR) ;
- des obligations réglementaires et législatives comme l'interdiction, à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2021 dans le neuf et du 1<sup>er</sup> juillet 2022 dans l'ancien, d'installer une chaudière au fioul ou au charbon neuve (sauf exceptions). En France, 3,5 millions de foyers possèdent encore ce mode de chauffage !
- le déploiement croissant des énergies renouvelables (voir rubriques suivantes), notamment le solaire, chez les particuliers.

Sources :

- BATACTU. « **Face au succès du dispositif, l'État rallonge le budget de MaPrimeRénov'** », article publié le 17/06/2021.
- EDF. « **Décret tertiaire : quelles applications de la loi Elan pour les collectivités ?** », article publié le 23/03/2021.
- GOUVERNEMENT.FR. « **France relance : 1 an après le lancement, résultats et état des lieux du déploiement** », dossier de presse publié le 06/09/2021.



# ÉLÉMENTS DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ

- INSTITUT NATIONAL DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE. « [Pour une vague de rénovations](#) », synthèse de la stratégie de la Commission européenne, octobre 2020.
- LÉGIFRANCE. « [Décret n° 2021-1271 du 29 septembre 2021 modifiant les articles R. 174-27 et R. 174-28 du code de la construction et de l'habitation relatifs aux obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans des bâtiments à usage tertiaire](#) », JORF n° 0228, publié le 30/09/2021.
- MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE. « [Entretien et inspection des chaudières, appareils de chauffage et systèmes de climatisation](#) », article publié le 29/04/2021.
- SERVICE.PUBLIC.FR. « [La fin des nouvelles chaudières au fioul ou au charbon à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2022](#) », article publié le 12/01/2022.
- VIE PUBLIQUE. « [Loi du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets](#) », article modifié le 24/08/2021.

## Les pompes à chaleur

Les pompes à chaleur (PAC) air-eau devraient être l'appareil de chauffage bénéficiant le plus de la réglementation environnementale RE2020 et ainsi être le remplaçant principal des chaudières au fioul et au charbon. Même si, selon la Capeb Grand Paris, les PAC nécessitent des compétences de frigoriste, ce marché représente d'importants débouchés pour les plombiers-chauffagistes mais aussi pour les électriciens. Le marché des PAC air-air poursuit sa croissance et les PAC aérothermiques, perçues comme la solution de rafraîchissement en période de canicule, sont fortement présentes dans le sud de la France. Par ailleurs, les équipements en double service (production de chauffage et d'eau chaude sanitaire), voire triple service (avec le rafraîchissement), concurrencent les chauffe-eau thermodynamiques (CET) et deviennent la norme dans le neuf.

Sources :

- AFPAC. « [Fiche Poids de la filière de la pompe à chaleur en 2021](#) », article publié le 05/05/2021.
- AFPAC. « [Informations statistiques. Marchés de la PAC fin 2020](#) », publiées le 06/10/2020.
- BATIACTU. « [RE2020 : l'Afpac liste les systèmes de chauffage qui passeraient sous les seuils](#) », article publié le 26/03/2021.
- ÉLECTROMAGAZINE. « [Pompes à chaleur : un marché à prendre](#) », dossier de janvier – février 2021.
- Information recueillie par Bpifrance auprès de la Capeb Grand Paris en avril 2021.
- MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE. « [Chiffres clés des énergies renouvelables – Édition 2021 : pompes à chaleur](#) », données mises en ligne en juillet 2021.
- OBSERV'ER. « [Les études d'Observ'ER](#) », publiées en 2020 et 2021.
- SOCIOVISION POUR PROMOTELEC. « [La pompe à chaleur, l'outil par excellence de la transition énergétique. Étude sur les propriétaires français](#) », publiée en mai 2021.
- UNICLIMA. « [Chiffres marchés](#) », rubrique en ligne.

## Les panneaux solaires photovoltaïques

De plus en plus d'électriciens (mais relativement peu d'artisans selon la Fédélec) se spécialisent dans l'installation et la maintenance de panneaux solaires photovoltaïques (PV) raccordés au réseau électrique, couvertes par la qualification QualiPV et une attestation de conformité du Consuel. Les installations résidentielles sont majoritairement réalisées par des réseaux d'artisans installateurs.

Malgré un certain retard sur nos voisins européens, les installations de petites puissances augmentent, portées notamment par les aides gouvernementales. Près des trois quarts des installations sont situées dans le sud de la France (Corse comprise). Par ailleurs, la plupart des installations domestiques seraient en autoconsommation, dont une part croissante, bien que modeste, avec stockage (sans injection du surplus au réseau). Le consommateur est donc à la recherche d'une plus grande autonomie.

Sources :

- FIGARO IMMOBILIER. « [Le solaire a la cote en France, mais pas forcément là où l'on pense](#) », article publié le 21/06/2021.
- Informations recueillies par Bpifrance auprès de la Fédélec en octobre 2021.
- MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE. « [Tableau de bord : solaire photovoltaïque. Quatrième trimestre 2021](#) », Stat Info Énergie, n° 436, publié en février 2022.
- OBSERV'ER. « [Les études d'Observ'ER](#) », publiées en 2020 et 2021.

# ÉLÉMENTS DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ

## La ventilation et le confort d'été

L'installation et la maintenance des systèmes de **ventilation mécanique contrôlée (VMC)** sont une opportunité pour les électriciens. En résidentiel, la mise en œuvre d'une VMC passe en effet fréquemment du plombier-chauffagiste à l'électricien. Toutefois, d'après la Capeb, la maintenance n'est pas toujours prévue, quoique de plus en plus intégrée. Dans les bâtiments neufs devenus « étanches », elle est pourtant indispensable pour maintenir la qualité sanitaire de l'air intérieur. Les contrats d'entretien de VMC garantissent une activité récurrente et durable.

En 2020, la crise sanitaire a révélé l'importance de la qualité de l'air intérieur (QAI) des bâtiments (tous secteurs confondus), donc de la ventilation et de la filtration. Sur le marché de la maison individuelle, l'éligibilité des VMC double flux haute efficacité à MaPrimeRénov' contribue à redynamiser le marché. Dans les bâtiments collectifs et tertiaires, le marché de la VMC a été plus affecté par la crise, mais la mise en œuvre du **décret de rénovation tertiaire**, entré en vigueur depuis octobre 2019 et qui précise les obligations en matière de réduction des consommations énergétiques, devrait jouer un rôle de catalyseur.

Côté **confort d'été, climatisation et rafraîchissement** sont des segments porteurs pour un électricien :

- La réglementation **F-GAS** permet l'arrivée de nouveaux fluides frigorigènes, et, dès 2019, des aides financières encouragent les installations frigorifiques respectant cette nouvelle réglementation.
- L'usage de fluides frigorigènes, ainsi que l'entretien des systèmes de chauffage, dépendent de réglementations nationales et de règlements sanitaires départementaux. Toutefois, la transposition de 2006 en droit français de la directive européenne « Performance énergétique des bâtiments » oblige tout utilisateur à faire contrôler périodiquement sa chaudière et ses équipements de climatisation.
- Dans l'Hexagone, le taux d'équipement en climatisation des ménages, mesuré par l'Ademe, est passé de 14 % en 2016 à 25 % en 2020. Cette augmentation s'observe également chez les entreprises.

Malgré le potentiel de croissance de ce marché, auxquels concourent les épisodes de chaleur et le réchauffement climatique, l'Ademe encourage les alternatives, à savoir tous les systèmes passifs, comme la conception bioclimatique des bâtiments et les solutions de rafraîchissement à haute performance énergétique (rafraîchissement adiabatique, *free cooling*, *geocooling*, etc.) mais aussi les dispositifs simples que sont les stores, volets et autres protections solaires. L'électricien n'est donc pas seul sur le marché du confort d'été.

Sources :

- ADEME. « **La climatisation : vers une utilisation raisonnée pour limiter l'impact sur l'environnement** », article publié le 30/06/2021.
- BATACTU. « **"Il faut ajouter le confort d'été à MaPrimeRénov", appelle le groupement Actibaie** », article publié le 02/11/2021.
- Informations recueillies par Bpifrance auprès de la Fédélec en octobre 2021.
- MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE. « **Entretien et inspection des systèmes de chauffage et de climatisation** », article mis à jour le 04/04/2022.
- UNICLIMA. « **Bilan 2021 et perspectives 2022 des industries thermiques, aérauliques et frigorifiques** », dossier de presse du 03/02/2022.
- UNICLIMA. « **Chiffres marchés** », rubrique en ligne.

## Le fort potentiel de la mobilité électrique

L'accélération du marché de la voiture électrique, encouragée par la création des zones à faibles émissions (**ZFE-m**), est une source de revenus pour les électriciens, qui sont de plus en plus sollicités pour installer des **infrastructures de recharge de véhicules électriques (Irve)**, notamment des prises rapides et des bornes aux domiciles des acquéreurs de véhicules électriques.

La loi **2015-992** du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte fixe d'ailleurs un objectif de 7 millions de bornes installées en 2030 et selon une étude Bloomberg NEF, les véhicules électriques seront moins onéreux à produire que les modèles à énergies fossiles, à compter de 2027 au plus tard. En outre, la voiture électrique pourrait à terme devenir une solution de stockage pour les panneaux solaires photovoltaïques installés sur le toit des logements, lorsque le véhicule n'est pas utilisé (*Vehicle-to-Home* – V2H) en période ensoleillée.



# ÉLÉMENTS DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ

Le soutien des pouvoirs publics à la mobilité électrique passe aussi par le « **droit à la prise** » qui permet à tout utilisateur de véhicule électrique (propriétaire ou locataire de son logement, dans un immeuble) de réaliser une demande d'installation à ses frais d'un point de recharge sur sa place de stationnement, en le raccordant au compteur des parties communes. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2021, avec le décret **2020-1720** du 24 décembre 2020, ce droit est étendu aux parkings ouverts. Le pré-équipement d'une partie des parkings d'entreprise est obligatoire depuis 2012 pour les bâtiments neufs ou rénovés et depuis 2015 pour les bâtiments existants. Les subventions pour l'installation de bornes rapides ont d'ailleurs été revues à la hausse en 2021, notamment pour les autoroutes. Ce qui devrait conduire à une augmentation de la demande d'électriciens qualifiés.

Sources :

- AVERE FRANCE. « **Baromètres immatriculations et Irve** », baromètres mensuels en ligne.
- AVERE FRANCE. « **Les véhicules électriques moins chers que les modèles thermiques dès 2027** », article publié le 25/05/2021.
- EDF. « **Bornes de recharge en entreprise : quelles obligations ?** », article publié le 21/06/2021.
- FFB. « **Irve : pleine charge pour les véhicules électriques** », article publié le 03/09/2020.
- FFB. « **Bornes de recharge électrique : quelles solutions pour l'habitat collectif existant ?** », article publié le 10/06/2020.
- GOUVERNEMENT.FR. « **La transition énergétique pour la croissance verte** », article mis à jour le 20/08/2021.
- L'AUTO-JOURNAL. « **Diesel : tout savoir sur les villes qui vont l'interdire !** », article publié le 07/01/2022.
- ONSE. « **Irve : infrastructure de recharge pour véhicules électriques** », brochure publiée en décembre 2019.

## Pour en savoir plus :

- ➔ AVERE FRANCE. « **Qualification pour l'installation des Irve : quels sont les organismes de formation agréés ?** », article publié le 01/05/2020.

## La maison connectée et la domotique

Le pilotage dans le résidentiel repose sur un ensemble de dispositifs (produits, logiciels, services) de mesure, de régulation, de sécurité et de contrôle des équipements, de plus en plus connectés, afin de limiter et d'optimiser, de manière automatisée, les consommations d'énergie du bâtiment, tout en garantissant le bien-être et le confort des usagers. Il est de plus en plus intégré au bâti et accompagné d'applications sur *smartphone* ou tablette, contribuant ainsi au développement du marché. Les équipements pilotés couvrent notamment le chauffage, le refroidissement, l'eau chaude sanitaire (ECS), l'éclairage, la ventilation, la production locale et le stockage de l'énergie.

Une étude réalisée par Sociovision pour Promotelec, en mai 2018, révèle les 6 priorités des Français concernant les évolutions souhaitables dans le logement (par ordre de priorité décroissante) autour des objets connectés dans l'habitat (OCH) :

- la production d'énergie ;
- le maintien à domicile ;
- la régulation de la température ;
- la réduction des dépenses ;
- la télésurveillance ;
- l'assistance aux tâches ménagères.

Les freins à adopter les OCH sont :

- leur prix ;
- leur potentielle dangerosité (vie privée et santé) ;
- leur possible inutilité (un gadget qui complique la vie).

Le consensus se fait sur un point : il faut que ce soit simple !

# ÉLÉMENTS DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ

Dans le neuf comme en rénovation, sur le secteur de la domotique, il s'agit de maîtriser tous les modes et protocoles de communication disponibles (courant porteur en ligne dit CPL, filaire, radio et box domotique) pour permettre **l'évolution des installations**, même si le filaire reste à ce jour plus durable, selon la Fédélec.

Sources :

- ASSOCIATION PROMOTELEC. « **Objets connectés dans l'habitat : quelles attentes pour quels imaginaires ?** », étude publiée en juin 2018.
- CAPEB. « **Les électriciens en 2025** », collection Les cahiers de tendances de l'artisanat du bâtiment, n° 3, publié en septembre 2012.
- FIEEC. « **L'électricité au cœur du bâtiment performant, au service de l'usager** », étude mise en ligne le 03/12/2019.
- IGES. « **Publication de l'arrêté du 24 juin 2020 : les professionnels du secteur saluent le "Coup de pouce thermostat avec régulation performante" du gouvernement pour les logements** », communiqué de presse du 25/06/2021.
- Informations recueillies par Bpifrance auprès de la Fédélec en octobre 2021.
- MAISON ET DOMOTIQUE. « **Faut-il passer par un électricien professionnel pour son système domotique ?** », article publié le 07/06/2021.

## La gestion technique des bâtiments (GTB)

L'immatique (dans les bureaux, l'industrie, l'enseignement, les hôpitaux, les collectifs, les hôtels...) s'intéresse à la gestion centralisée avec des systèmes d'automatisation et de contrôle couvrant notamment tous les dispositifs de chauffage, refroidissement et ventilation des locaux, mais aussi de production d'eau chaude sanitaire, d'éclairage intégré, d'automatisation et contrôle des bâtiments et enfin de production d'électricité sur site. Elle présente des débouchés avec le précâblage, la gestion du réseau de chauffage, de la climatisation, des systèmes de contrôle, etc. L'installateur électricien très bien formé peut y trouver sa place.

Deux dispositifs réglementaires renforcent le marché de la gestion technique des bâtiments (GTB) :

- Le décret **2019-771** du 23 juillet 2019, dit décret Tertiaire, qui oblige les propriétaires de bâtiments à réaliser des économies d'énergie : au moins 40 % d'ici 2030, 50 % en 2040 et 60 % en 2050, par rapport à 2010.
- la transposition en France de la Directive européenne sur la performance énergétique des bâtiments (**DPEB**) avec le décret **2020-887** du 20 juillet 2020, dit décret BACS, qui concerne tous les bâtiments tertiaires non résidentiels (neufs ou existants), pour lesquels le système de chauffage ou de climatisation, combiné ou non à un système de ventilation, a une puissance nominale supérieure à 290 kW. Ce décret impose de mettre en place un système d'automatisation et de contrôle des bâtiments, d'ici le 1<sup>er</sup> janvier 2025, afin d'atteindre les objectifs de réduction de consommation fixés par le décret Tertiaire. Des exemptions sont toutefois possibles.

Le secteur de la GTB, dans le tertiaire et l'industrie, est en croissance mais concerne un peu moins les artisans, selon la Fédélec. Au-delà de l'optimisation des usages dits réglementaires de l'énergie, la forte valeur ajoutée sur ce marché repose sur les « autres services » comme la gestion des espaces, la sécurité, la communication des données, l'ergonomie, etc.

Sources :

- ACTU ENVIRONNEMENT. « **Bâtiments tertiaires : le décret régulation "Bacs" est publié** », article publié le 21/07/2020.
- EDF. « **Décret tertiaire : quelles applications de la loi Élan pour les collectivités ?** », article publié le 23/03/2021.
- FILIÈRE 3E. « **Publication de la directive européenne pour la performance énergétique des bâtiments et l'efficacité énergétique** », article publié le 25/06/2018.
- Informations recueillies par Bpifrance auprès de la Fédélec en octobre 2021.

# ÉLÉMENTS DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ

## La perspective des Smart Grids

Les projets Sogrid à Toulouse, Flexgrid dans la Région Sud Provence Alpes Côte d'Azur, Smile en Bretagne ou encore You&Grid à Lille sont nés d'une volonté nationale de développer les **Smart Grids**, ou réseaux d'énergie intelligents, pour répondre aux défis énergétiques des années à venir, notamment en termes d'optimisation énergétique, d'intégration des énergies renouvelables et bientôt des véhicules électriques, en modulant les consommations. Ainsi, certaines communes utilisent des boîtiers à effacement diffus permettant de suspendre l'alimentation du chauffage de manière brève, afin de réaliser des économies de consommation d'électricité.

Les *Smart Grids* pourraient aussi contribuer à limiter les consommations énergétiques des centres de données (datacenter) en plein développement, d'après les chiffres de l'organisation professionnelle France Datacenters. L'objectif est de les faire fonctionner avec 80 % d'énergie renouvelable d'ici 2030, mais aussi de récupérer l'énergie perdue.

Les électriciens seront donc amenés à repenser les installations notamment domestiques, autour de la production et du stockage de l'énergie, en modulant les consommations (programmation).

Sources :

- CRE. « **Développer une chaîne de communication globale liant l'ensemble des équipements du système électrique** », article mis à jour le 02/12/20120
- FILIÈRE 3E. « **Récupérer l'énergie perdue des datacenters : mythe ou réalité ?** », article publié le 20/06/2021.
- GOUVERNEMENT.FR. « **La transition énergétique pour la croissance verte** », article mis à jour le 20/08/2021.
- INFORMATIQUE NEWS. « **La France dans le Top 10 des terres d'accueil de datacenters** », article publié le 12/08/2021.
- ONSI. « **Irve : infrastructure de recharge pour véhicules électriques** », brochure publiée en décembre 2019.
- SOLUTIONS NUMÉRIQUES. « **Datacenters, les nouvelles usines du Cloud** », article publié le 21/06/2021.

## D'autres marchés et opportunités

L'activité des entreprises de travaux d'installation électrique dans tous locaux est portée par la dynamique du secteur des **travaux d'entretien et de rénovation** chez les particuliers et par les travaux de **maintenance et de réparation** dans le tertiaire. Mais, dans le cadre d'une sous-traitance ou d'un appel d'offres, d'autres opportunités se dessinent pour les électriciens, comme :

- le raccordement de la **fibres optique** en lien avec le **Plan France très haut débit** ;
- les **grands programmes d'aménagement nationaux** portant sur la revitalisation des centres-villes (programme **Action cœur de ville**), la rénovation urbaine (**Nouveau programme de renouvellement urbain**), la **modernisation des centres de tri, recyclage et valorisation des déchets**, la modernisation des infrastructures hospitalières dans le cadre du **Ségur de la santé**, les Jeux olympiques 2024, le Grand Paris ou encore « Marseille en grand » ;
- la **réversibilité des bâtiments** avec notamment la transformation de bureaux laissés vacants en logements dans les zones tendues ;
- la **reconversion des friches industrielles**. Un doublement du Fonds Friches a été annoncé en mai 2021, et 600 projets d'aménagement (commerces, logements, etc.) ont déjà été sélectionnés ;
- les **chantiers du patrimoine** : la restauration (édifices publics, monuments historiques, habitat vernaculaire) exige des connaissances particulières, des références, des qualifications et de bonnes introductions dans ce milieu. Le marché fait appel à des artisans ayant plus d'expérience que la moyenne. Sur ce créneau, 84 % des chantiers représentent un patrimoine de proximité ne faisant l'objet d'aucun classement, d'après les chiffres de la Capeb ;
- le **télétravail en conformité** : la conformité de l'installation électrique liée au poste de travail du télétravailleur peut être validée par Consuel, dans le cadre du **Diagnostic télétravail**. Des aménagements peuvent être demandés moyennant une contre-visite ;

# ÉLÉMENTS DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ

- l'installation du **petit éolien** (individuel ou domestique), qui concerne des machines de petite et moyenne puissances, pouvant être reliées au réseau électrique (revente d'électricité) si elles sont situées en Zone de développement éolien (ZDE) ou installées sur des sites isolés, ne bénéficiant pas de raccordement électrique.

Sources :

- ASSOCIATION PROMOTELEC. « [Raccordement fibre optique : quelle est la mission de l'électricien ?](#) », article publié le 30/01/2020.
- BATACTU. « [Jean Castex annonce le doublement du fonds friches](#) », article publié le 17/05/2021.
- BATACTU. « [Un volume de livraisons de bureaux livrés vacants record attendu en 2021](#) », article publié le 04/03/2021.
- CAPEB. « [Les chiffres clés du patrimoine 2019](#) », collection L'artisanat du bâtiment, dossier publié en 2020.
- DIRECCTE. « [Les résultats des contrats d'études prospectives BTP 2019-2024](#) », publiés en décembre 2019.
- EDF. « [Le petit éolien](#) », rubrique en ligne.
- FRANCE ÉNERGIE ÉOLIENNE. « [Observatoire de l'éolien 2020](#) », étude publiée en septembre 2020.
- LE MONDE. « [La transformation de bureaux en logements séduit les investisseurs institutionnels](#) », article publié le 19/01/2021.
- LE MONDE DES ARTISANS. « [Loto du patrimoine : quels sont les 18 nouveaux sites sélectionnés ?](#) », article publié le 07/04/2021.

## Tendances du secteur

Les électriciens interviennent dans une société de plus en plus connectée et consommatrice de technologies (électronique, automatismes, gestion à distance...) et font face à une réglementation fortement évolutive, à un recul des mises en chantier dans le neuf et le tertiaire, et à une concurrence intra-sectorielle importante.

### La digitalisation du métier

Le **Building Information Modeling** (BIM), ou modélisation des informations du bâtiment, est un ensemble de processus d'échange de données numériques sous un même format, entre les différents acteurs d'un projet de construction. Déjà présent dans de nombreux pays, il fait évoluer en profondeur la construction, mais aussi l'exploitation des bâtiments et des infrastructures. Ainsi, la maquette numérique deviendra incontournable dans les prochaines années, en particulier pour les marchés publics dans le neuf.

Sources :

- BIM&CO. « [Le BIM au service de l'électricité : challenges & solutions](#) », article publié le 17/12/2018.
- CTB. « [Développer le BIM électricité](#) », article publié le 26/11/2020.
- OBSERVATOIRE DES MÉTIERS DU BTP. « [Les mutations dans les secteurs du bâtiment et des travaux publics et leurs impacts sur les compétences](#) », rapport publié en janvier 2021.

#### Pour en savoir plus :

- ➔ CAPEB. « [10 fiches pratiques pour réussir : je me lance dans une démarche BIM](#) », publiées en septembre 2020.
- ➔ CAPEB. « [Démarche BIM Capeb](#) », vidéo publiée sur YouTube.
- ➔ CSTB'LAB. « [Les start-up du CSTB'Lab](#) », rubrique en ligne.
- ➔ FFBIM. « [Le BIM : comprendre pour réussir](#) », rubrique en ligne.
- ➔ KMPG. « [Baromètre des entreprises du bâtiment](#) », publié en janvier 2017.

Les **applications sur tablette et smartphone** connaissent un succès croissant : prise de rendez-vous, gestion des équipes sur les chantiers, visualisation du type d'équipement à réparer, commande des pièces nécessaires, prise de photos chez le client, assorties de commentaires, édition des devis

# ÉLÉMENTS DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ

et factures, géolocalisation, inventaire des stocks disponibles, identification de prestataires à proximité pour collecter les déchets, calculs thermiques... Les notices de matériel, les plans et les devis peuvent également être stockés sur une tablette.

Enfin, la **réalité augmentée** s'adresse autant au client dans l'**acte commercial** qu'à l'artisan, ou à ses équipes, pour se former.

C'est aussi le numérique qui permet de **piloter** les installations électriques, qu'il s'agisse d'équipements connectés chez les particuliers, de GTB ou des stratégies *smart city*.

Source : LA CHRONIQUE BTP. « [Découvrez Batiscaf, une solution de formation virtuelle à la performance énergétique des bâtiments](#) », article publié le 30/04/2019.

## Nouvelles stratégies commerciales

Les électriciens doivent renforcer leur **force de frappe commerciale**. Les pratiques se structurent et offrent diverses opportunités :

- La profession s'oriente d'un côté vers une **spécialisation accrue** des activités et de l'autre vers une **offre diversifiée** en intervenant dans d'autres secteurs, liés par exemple à la rénovation (énergétique ou globale) ou encore à la sécurité des bâtiments. L'électricien se tourne de plus en plus vers le chauffage, les appareils connectés et les énergies renouvelables. Il peut notamment développer une **offre en solaire photovoltaïque**, en lien avec un couvreur, pour produire de l'électricité sur la toiture des clients. La **domotique** peut contribuer au pilotage et au suivi de la consommation d'énergie ainsi fournie. Et une **offre de maintenance à distance** peut alors être proposée.
- Dans un groupement (cotraitance), l'électricien peut jouer le rôle de **mandataire** (représentant de l'ensemble des membres du groupement vis-à-vis du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre pour l'exécution du marché).
- Mandataire ou pas, la **gestion de marchés avec d'autres professions** est inévitable : couvreurs, charpentiers et plombiers pour les énergies renouvelables et les PAC, mais aussi menuisiers, plaquistes, peintres, etc.
- Le travail en **réseau** peut aussi s'organiser auprès d'acteurs comme les prescripteurs, les assureurs, les sociétés de dépannage, les GSB, les constructeurs de maisons bois par exemple, les bainistes et les cuisinistes, etc.

Sources :

- ANAH. « [Travailler hors opération programmée](#) », rubrique en ligne.
- CAPEB. « [Les électriciens en 2025](#) », collection Les cahiers de tendances de l'artisanat du bâtiment, n° 3, publié en septembre 2012.
- FIEEC et al. « [L'électricité au cœur du bâtiment performant, au service de l'utilisateur](#) », étude mise en ligne le 03/12/2019.
- OBAT. « [La cotraitance sur les marchés du BTP : définition & intérêt](#) », article publié le 24/03/2021.

## Le génie climatique chez les particuliers

Sous l'effet de la crise sanitaire, du vieillissement de la population et du réchauffement climatique, les Français aspirent à des logements plus confortables et économes en énergie. C'est pourquoi la double compétence génie climatique/électricien est appréciée et que les systèmes de ventilation et les pompes à chaleur sont installés aujourd'hui aussi bien par les électriciens que par les chauffagistes. Il revient également à l'électricien de réaliser la partie électrique des installations photovoltaïques, la tendance étant à l'**autoconsommation** sur ce segment de marché.

En outre, l'heure est au découplage des métiers avec la tendance au *mix* énergétique pour satisfaire aux nouvelles exigences de la RE2020. Le chauffage biénergies peut combiner une énergie traditionnelle (chaudière à gaz très haute performance énergétique, par exemple) avec une énergie renouvelable, afin

# ÉLÉMENTS DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ

d'augmenter les températures dans les pics de fraîcheur. Une combinaison de renouvelables est aussi envisageable comme le bois avec le solaire. Pour répondre à ces demandes de mixité énergétique, certains électriciens peuvent intégrer des chauffagistes dans leurs équipes, ou travailler en réseau avec des artisans plombiers.

Sources :

- BATINFO.COM. « [Les chiffres du marché des chaudières biomasse au 1<sup>er</sup> semestre 2021 sont satisfaisants selon le SFCB](#) », article publié le 24/09/2021.
- LE BÂTIMENT PERFORMANT. « [Tout sourit à la PAC](#) », article publié le 25/03/2021.
- UNICLIMA. « [Chiffres marchés](#) », rubrique en ligne.

## Pour en savoir plus :

- ➔ LE MONITEUR DES ARTISANS. « [La première chaudière à hydrogène domestique est en service depuis le 25 juin](#) », article publié le 26/08/2019.

## Un choix de produits pour se démarquer

Si les clients sont parfois force de proposition, les électriciens ont tout intérêt à anticiper la demande et à proposer des sélections rigoureuses de produits performants et durables. Les volumes lui permettent de proposer des prix compétitifs. Des formations sont parfois dispensées par les fabricants.

L'électricien peut se faire connaître à travers les solutions qu'il propose, par exemple :

- les produits associés à la domotique (filaire ou non filaire), dont les IoT, sur le secteur du chauffage, de la sécurité ou des loisirs, avec notamment les équipements pour personnes à mobilité réduite (PMR) comme :
  - > les détecteurs de chute ;
  - > l'éclairage et le chauffage, sur capteur de présence, dont les chemins lumineux ;
  - > les automatismes liés aux ouvertures (stores, volets) et le contrôle d'accès.
- dans le cadre d'un macro-lot ou d'un marché global, avec un plombier :
  - > les mitigeurs et commandes de toilettes, électroniques et sans contact (sur secteur) ;
  - > les douches digitales et colonnes de douche à Led, hydromassantes, avec diffusion de musique et possibilité de connexion au *smartphone* pour recevoir des appels ;
  - > les toilettes à la japonaise, distribuées en France depuis 2010 : ce marché croît de 10 % chaque année et nécessite un raccordement électrique ;
  - > les parois de douche chauffantes ou opacifiantes ;
  - > les chauffe-eau électriques compacts (plats) en pose verticale ou horizontale.
- un choix d'équipements électriques au *design* éprouvé :
  - > radiateurs, chauffe-serviettes ;
  - > appareillages (interrupteurs, prises, visiophones) ;
  - > éclairages intégrés (Led).
- les solutions de génie climatique (chaudières, chauffe-eau, PAC, énergies renouvelables, etc.) les plus efficaces.

Sources :

- SLATE. « [Pourquoi la France n'est pas encore fan des WC "à la japonaise"](#) », article publié le 12/12/2018.
- STYLES DE BAIN. « [5 robinets automatiques pour économiser l'eau et se laver les mains sans les salir](#) », article publié le 22/04/2020.



## Clientèle

### Les clients des électriciens

---

D'après Xerfi et la presse professionnelle, en 2021, sur le secteur des installations électriques :

- 80 % des travaux concernent le secteur privé (logement, tertiaire et industrie) ;
- 20 % concernent les travaux publics (dont les réseaux et l'éclairage), où les artisans sont de moins en moins présents, d'après la Fédélec.

Le marché de **l'entretien-rénovation sur le secteur privé** (résidentiel et non résidentiel) représente le premier débouché des électriciens. Leurs clients sont :

- Les **particuliers** (mise aux normes, rénovation énergétique, automatisme, sécurité, voiture électrique), dont la part de marché dépend beaucoup de l'implantation géographique : notamment, plus de tertiaire en zone urbaine, où les habitants sont par ailleurs souvent locataires, plus de particuliers en zone rurale dépourvue de tertiaire et d'industrie.
- Les **entreprises privées** sur les secteurs suivants :
  - > les bureaux (câblage informatique, éclairage, systèmes d'alarme, etc.) ;
  - > les commerces (vitrines, décoration, etc.), notamment alimentaires, et les centres commerciaux, l'hôtellerie et la restauration, les salles de sport, les cinémas et les salles de spectacle (électricien-éclairagiste ou électricien spectacle) ;
  - > les professions libérales (cabinets, études, agences) ;
  - > les industries (automatismes et maintenance en progression, dans l'optique d'une industrie 4.0) ;
  - > les équipements agricoles (pose et entretien) ;
  - > les établissements de soins ou d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (Ehpad).
- Les prescripteurs que sont les **architectes** et les **syndics de copropriété**.
- Les **constructeurs** (dont les pavillonneurs).
- Les entreprises générales du BTP : l'artisan travaille parfois en sous-traitance (jusqu'en troisième ou quatrième niveau) des grandes entreprises.
- Les **collectivités locales** et les **établissements publics**, notamment en milieu rural :
  - > dès que l'entreprise en a l'envergure, les appels d'offres concernant l'extension, la rationalisation, la réorganisation et l'entretien des réseaux de distribution d'électricité. La construction de lignes (marchés passés par des établissements publics) et l'entretien des lignes et réseaux, sont souvent du ressort des entreprises de travaux publics, de grande taille et équipées d'un matériel lourd ;
  - > la maintenance des centrales en sous-traitance d'EDF, la sous-traitance pour la SNCF, Orange, etc., sous réserve d'être habilité (selon les pratiques du donneur d'ordres) ;
  - > l'installation et la maintenance des éclairages publics, de la signalisation routière (de moins en moins un marché pour les artisans, d'après la Fédélec) ;
  - > les interventions en hôpital (équipements électriques, installations spécifiques).
- Les **marchés européens**, sur lesquels les entreprises françaises sont bien introduites, sont porteurs si l'entreprise atteint un stade de développement suffisant. Les réseaux transeuropéens notamment, sous réserve de méthodes de travail adaptées et de bons partenariats, sont prometteurs.

# ÉLÉMENTS DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ

Hors bâtiment et en fonction des compétences, il existe des possibilités de diversification vers l'électroménager, les télécommunications ou l'électromécanique. Il est également possible de développer certaines activités annexes telles que la revente de matériels électriques, d'alarmes, de télévisions...

Sources :

- Informations recueillies par Bpifrance auprès de la Capeb Grand Paris en avril 2021 et de la Fédélec en octobre 2021.
- INSEE. « **Fiche 432 – Travaux d'installation électrique, plomberie et autres travaux d'installation** », chiffres publiés le 12/05/2020.
- L'USINE NOUVELLE. « **Industrie 4.0 : enfin un traitement de choc pour aider les entreprises à renouer avec la croissance** », article publié le 06/09/2021.
- MINISTÈRE DES SOLIDARITÉS ET DE LA SANTÉ. « **Électricien** », rubrique publiée le 07/03/2012.
- XERFI. « **Les travaux d'installation électrique** », collection Xerfi Classic, étude publiée le 27/08/2021.
- XERFI. « **La conjoncture du bâtiment à l'horizon 2022** », collection Xerfi Classic, étude publiée le 17/05/2021.

## Les critères d'évaluation des particuliers

Les principaux critères de sélection du client « particulier » communs aux métiers du bâtiment restent :

- le prix ;
- les délais et la disponibilité (le client est toujours pressé) ;
- une recommandation par l'entourage ;
- la certification/qualification ;
- le matériel proposé (ou disponible).

Et ses principaux critères de satisfaction sont :

- la réactivité et la disponibilité ;
- l'expertise et la capacité de conseil (la pertinence des équipements installés) ;
- le bon déroulement du chantier (absence de travaux supplémentaires notamment) ;
- l'absence de surprises pendant les travaux et après réception (dysfonctionnements).

## Les aides pour les particuliers

Il est important de connaître les aides financières et fiscales proposées aux particuliers pour financer leurs besoins de travaux, notamment dans le cadre d'une rénovation globale ou d'un bouquet de travaux. En effet, selon une étude réalisée par Opinionway pour SeLoger, 82 % des futurs acquéreurs d'un logement sont prêts à y réaliser des travaux. Toutefois, les principaux freins à la rénovation sont d'ordre financier. Pour suivre l'évolution de toutes les aides disponibles, consultez votre fédération professionnelle ainsi que les sites de référence suivants :

- **Ademe**, l'Agence de la transition écologique ;
- **Anah**, Agence nationale de l'amélioration de l'habitat ;
- **Énergie-Info**, site d'information du Médiateur national de l'énergie ;
- Fédération nationale des conseils d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement (**CAUE**) ;
- **Ministère de la Transition écologique**.

### Les aides à la mobilité électrique

Le programme Advenir, au travers de primes, est un des principaux dispositifs de financement des infrastructures de recharge du véhicule électrique (Irve) en France. Créé en 2016, ce programme vise, grâce au mécanisme des CEE, à compléter les initiatives publiques de soutien à l'électromobilité.

Source : ADVENIR. « **Le programme Advenir : financement de points de recharge privés ou ouverts au public par les CEE** », rubrique en ligne.



# ÉLÉMENTS DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ

## Les aides à la rénovation énergétique

Les **aides financières à la rénovation énergétique**, au niveau local et national, les crédits d'impôts, les subventions et les primes (dont les primes **Coups de pouce "Chauffage" et "Isolation"**, financées par les CEE) permettent de réduire la dépense.

L'exonération temporaire de taxe foncière est également applicable si le logement ancien, qui a bénéficié d'une installation d'équipements en vue de faire des économies d'énergie, a été achevé avant le 1<sup>er</sup> janvier 1989 et **répond à certaines conditions**.

Sources :

- BATACTU. « **Les copropriétaires sont-ils prêts à se lancer dans des travaux de rénovation énergétique** », article publié le 28/10/2021.
- BATACTU. « **Faire des travaux ne fait pas peur aux futurs acquéreurs, selon une étude Opinionway** », article publié le 19/05/2021.
- FIGARO IMMOBILIER. « **Les Français ont besoin de 14 000 euros pour rénover leur logement** », article publié le 18/06/2020.
- OPINIONWAY POUR MONEXPERT-RENOVATION-ENERGIE.FR. « **Les Français et la rénovation énergétique** », baromètre annuel (7<sup>e</sup> édition), publié le 21/10/2021.
- SELOGER. « **Rénovation : 82 % des futurs acquéreurs sont prêts à réaliser des travaux** », article publié le 16/05/2021.

## ZOOM SUR MAPRIMERÉNOV' ET FRANCE RENOV'

En janvier 2020, **MaPrimeRénov'** a remplacé le Crédit d'impôt pour la transition énergétique (Cite), devenant ainsi la principale aide de l'État à la rénovation énergétique des logements.

En 2021, elle devient accessible à l'ensemble des propriétaires et copropriétaires, quels que soient leurs revenus, qu'ils occupent leur logement ou qu'ils le mettent en location. Par ailleurs, les forfaits ont été revus (systèmes de bonus) afin de favoriser les rénovations globales les plus ambitieuses et d'éradiquer les passoires thermiques (étiquetées énergie F ou G).

MaPrimeRénov' peut se cumuler avec d'autres aides, comme celles versées au titre des Certificats d'économies d'énergie (CEE), celles des collectivités locales, celles d'Action logement, l'éco-prêt à taux zéro (éco-PTZ), le chèque énergie, etc. Les travaux bénéficient de la TVA à taux réduit.

**France Rénov'**, le service public de la rénovation de l'habitat, est depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2022 le point d'entrée unique pour tous les parcours de travaux de rénovation.

Sources :

- MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE. « **Rénovation de l'habitat : lancement de France Rénov', un service public unique pour simplifier le parcours des Français** », article publié le 22/10/2021.
- SERVICE-PUBLIC.FR. « **Prime énergie : MaPrimeRénov'** », fiche mise à jour le 05/02/2021.

## Les aides à la production d'énergie renouvelable

L'État a mis en œuvre de nombreuses mesures incitatives pour chacune des énergies renouvelables, notamment des tarifs attractifs d'achat de l'électricité. En France, c'est la loi **2000-108** du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité qui instaure le principe de **l'obligation d'achat**, transcrit dans les articles **L314-1 et suivants** du Code de l'énergie, les arrêtés fixant le niveau de tarif d'achat et les conditions d'éligibilité.

Le particulier qui produit sa propre électricité reçoit un **complément de rémunération** fixé par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (**LTECV**) du 17 août 2015, transcrite dans les articles **L314-18 à L314-27** du Code de l'énergie. Il s'agit d'une prime variable versée au producteur, proportionnelle à l'énergie diffusée, en complément de la vente sur le marché de l'électricité qu'il a produite.

Sources :

- CRE. « **Dispositifs de soutien aux EnR** », article mis à jour le 01/07/2019.
- EAF. « **ENR Objectifs européens et français** », rubrique en ligne.
- ÉNERGIES RENOUVELABLES. « **Les 5 familles d'énergies renouvelables** », rubrique en ligne.
- PHOTOVOLTAIQUE.INFO. « **Tarifs d'achat et autoconsommation** », rubrique en ligne.

# ÉLÉMENTS DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ

## Conseils pour renforcer sa clientèle

### • Prospecter par soi-même :

- > Utiliser une camionnette avec un numéro de téléphone facile à mémoriser et glisser des cartes de visite dans les boîtes aux lettres.
- > Faire de la publicité dans les journaux locaux (ou obtenir un article) et soigner son image sur les réseaux sociaux.
- > Être présent lors de foires et de salons.
- > Avoir un site Internet attractif (référencement, mises à jour, photos), véritable outil de promotion lorsque le site est bien conçu.

### • Se regrouper :

- > Adhérer à une organisation professionnelle pour avoir accès à un réseau, des formations et parfois des ateliers, des qualifications, des conseils (par exemple sur les mentions légales des devis, factures et conditions générales de vente – CGV), des informations sur les aides financières, *etc.*
- > S'associer pour accéder à certains marchés ou à certaines offres de partenariat public-privé : la coopération peut passer par différentes formes juridiques, en particulier le groupement momentané d'entreprises, le groupement d'intérêt économique, ou encore la société coopérative artisanale.

### • Se faire recommander :

- > Activer le bouche-à-oreille et son réseau professionnel.
- > Se tourner vers les prescripteurs (architectes, maîtres d'ouvrage, administrateurs de biens, agences immobilières, assureurs et les magasins de bricolage).
- > Nouer des partenariats, en faisant par exemple appel aux *marketplaces*, ou faire partie de réseaux de prestataires comme le **Réseau énergie habitat**.
- > Demander aux clients satisfaits de laisser leur avis sur Google, PagesJaunes.fr, les réseaux sociaux, les formulaires de satisfaction...

### • Rassurer et conseiller :

- > Obtenir labels et qualifications, (voir la rubrique « **La démarche certification Qualité** » en partie 6), tout en restant sensible aux évolutions technologiques et sociétales.
- > Écouter le client pour lui proposer des solutions pertinentes (domotique, accessibilité, économies d'énergie...).
- > Avoir une politique d'information de l'utilisateur qui connaît mal les risques encourus du fait d'une installation ancienne.
- > Justifier les prix, détailler le devis, indiquer les aides financières possibles (voir la rubrique « **Les aides pour les particuliers** » plus haut dans cette partie).
- > Faire le suivi des travaux et s'assurer de la satisfaction des clients.
- > Répondre aux exigences de performance énergétique et de confort, en se formant en continu et en réalisant une véritable veille réglementaire. Il s'agit de proposer des équipements performants.

### • Élargir son offre :

- > Se diversifier pour avoir une double casquette (plomberie-électricité par exemple) ou au contraire, se spécialiser en devenant par exemple un spécialiste du secteur hospitalier, du photovoltaïque ou de la domotique, avec la mise en œuvre et le paramétrage des équipements de génie climatique (PAC, VMC, éclairage, stores et volets) et du multimédia, de l'éclairage...
- > Rechercher de bons fournisseurs et proposer une offre de produits de qualité.

# ÉLÉMENTS DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ

- > S'approprier de nouvelles techniques : la thermographie (pour détecter les points de surchauffe), les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC), la domotique, les énergies renouvelables... Et pour cela, se former et développer les formations pour toute l'équipe.
- > Nouer éventuellement des partenariats avec les grands opérateurs et les distributeurs d'énergie.
- **Opérer sa transformation numérique :**
  - > Se tourner vers les solutions innovantes : BIM (au moins s'y intéresser) ; logiciels de CAO et DAO, de calculs ou de gestion ; applications sur *smartphone* et tablette pour l'édition des devis et factures, la gestion de chantier et d'établissement, les guides produits, l'inventaire des stocks disponibles, etc.
  - > Opter pour la dématérialisation afin notamment de remporter des marchés publics : la réponse électronique à un marché public d'un montant supérieur à 25 000 € HT (40 000 € HT pour les marchés de gré à gré) est obligatoire.
- **S'organiser pour assurer le service après-vente (SAV).**

Sources :

- BPIFRANCE CRÉATION. « [La coopérative artisanale, un outil au service du développement économique des entreprises](#) », article publié en octobre 2017.
- LE MONDE DES ARTISANS. « [Les Français sont-ils sensibles aux avis sur les entreprises du bâtiment ?](#) », article publié le 06/04/2021.
- SERVICE-PUBLIC.FR. « [Répondre par voie électronique à un avis de marché public](#) », rubrique mise à jour le 18/03/2021.

## Pour en savoir plus :

- ➔ FEEBAT. « [Avec FEEBAT, gagnez les nouveaux marchés de rénovation énergétique !](#) », rubrique en ligne.

## Les plateformes de mise en relation

Les **sites de mise en relation** avec les particuliers jouent la transparence en affichant les tarifs des artisans. Ils séduisent les particuliers en offrant un service réactif et de proximité. Ils apportent une activité aux micro-entrepreneurs, moins visibles du fait de leur statut et de leur taille d'activité, servent de tremplin aux débutants et permettent aux artisans d'en tirer un complément de revenu ou d'élargir leur clientèle. Mais en contrepartie, les artisans ont moins – voire pas du tout – de liberté tarifaire, une indépendance toute relative, ou font face, selon la Capeb Grand Paris, à une concurrence déloyale des particuliers **jobbers**. En outre, ils doivent accepter d'être notés.

Quant aux plateformes de **dépannage** à domicile, elles ont fait l'objet d'un contrôle de la DGCCRF publié en 2020 qui mentionne que la sélection en amont des professionnels (ou des *jobbers*) peut manquer de rigueur, notamment quant à leur qualification professionnelle.

Sources :

- BATACTU. « [Artisans, architectes... L'uberisation peut-elle aussi toucher la construction ?](#) », article publié le 18/11/2021.
- DGCCRF. « [Contrôle des plateformes de dépannage à domicile](#) », article publié le 29/04/2020.
- Informations recueillies par Bpifrance auprès de la Capeb Grand Paris en avril 2021.

## Pour en savoir plus :

- ➔ DROIT DU PARTAGE. « [Plateformes et travailleurs indépendants : ce qu'en dit la loi travail](#) », publié le 13/09/2016.
- ➔ LE MONITEUR. « [Moi, artisan : remplir nos plannings entre deux chantiers](#) », article publié le 20/03/2018.
- ➔ TECHNIC'BAIE. « [Plateformes Web de travaux ou de service : les 9 points à vérifier avant d'adhérer](#) », rubrique en ligne.

## Concurrence

La **concurrence par les prix** est vive entre membres de la profession : les groupes de génie climatique, les sociétés de services aux entreprises, ou encore celles qui travaillent auprès des assurances ou du secteur immobilier emploient des électriciens et concurrencent, en particulier, l'artisan indépendant.

Depuis l'ouverture des marchés de l'énergie à la concurrence, les **fournisseurs d'énergie** proposent également une gamme complète de services aux clients : entretien des équipements, dépannage, énergies renouvelables... et mettent l'artisan du bâtiment dans une position de sous-traitant, au service des grands groupes. Une alternative passe par l'union des artisans au niveau local, constituant ainsi un réseau facilement joignable et repérable, selon la Capeb.

Par leur statut, les **micro-entrepreneurs** supportent moins de contraintes, mais ne peuvent pas récupérer le crédit de TVA sur la fourniture ; et si l'activité est à temps plein ou le chiffre d'affaires autorisé dépassé, cette solution n'est pas pérenne. Dans la pratique, les micro-entrepreneurs sont souvent des sous-traitants des grandes entreprises.

La concurrence est élevée entre les professionnels, mais elle provient aussi d'ailleurs :

- Les **particuliers**, notamment les nouvelles générations qui ont tendance à réaliser leurs travaux en s'aidant des nombreux tutoriels disponibles mais plus ou moins fiables (voir la rubrique « **Les particuliers et leurs travaux** » plus haut dans cette partie). Le fait que des particuliers achètent parfois eux-mêmes certains équipements, en grande distribution, en GSB ou sur Internet, peut représenter un manque à gagner pour l'électricien. La Fédélec rappelle que les GSB commercialisent souvent des fabrications spéciales, qui ne correspondent pas aux standards des produits posés par les électriciens.
- Les **sociétés de dépannage** pour les interventions rapides ou urgentes auprès des particuliers. Elles sont souvent polyvalentes, fréquemment implantées en milieu urbain et fonctionnent parfois sur abonnement. Leurs tarifs sont parfois **exorbitants** et leurs prestations inégales.
- Les **travailleurs non déclarés**, et sur certains chantiers, les **travailleurs détachés**.
- Les **entreprises et associations intermédiaires d'insertion** par l'activité économique.
- Les **entreprises générales**, les **artisans d'autres corps d'état**, et les **retraités du secteur**, qui peuvent prendre en charge des prestations d'électricité.
- Les **jobbers**, ces anonymes de toutes situations professionnelles et de tous âges, disponibles rapidement et qui exécutent une mission contre rémunération. Ils ont rarement toutes les compétences nécessaires en électricité.

Sources :

- DGCCRF. « **Dépannage à domicile** », article publié le 17/12/2020.
- Informations recueillies par BpiFrance auprès de la Capeb Grand Paris en avril 2021 et de la Fédélec en octobre 2021.

## Principales entreprises

La très grande majorité des opérateurs du secteur des installations électriques sont des entreprises artisanales (moins de 10 salariés) réalisant des travaux d'entretien-rénovation, pour une clientèle qui est essentiellement locale.

Certains artisans se regroupent en coopérative (**Scop**) ou utilisent des marques collectives, d'autres adhèrent à des réseaux pilotés par de grands opérateurs (voir la rubrique « **Concurrence** » ci-dessus). La coopération avec les autres artisans du bâtiment se fait essentiellement à travers un groupement momentané d'entreprises (GME), un groupement d'intérêt économique (GIE) ou une société coopérative artisanale.

# ÉLÉMENTS DE L'ÉTUDE DE MARCHÉ

Les entreprises de plus de 50 salariés sont en général des groupes du BTP (ou des filiales spécialisées) et du génie électrique et climatique, voire de grands acteurs des services énergétiques.

Vous pouvez retrouver les principales entreprises dans le classement publié par le journal **Le Moniteur**, consulter gratuitement sous forme d'extrait **BFM Verif** ou vous constituer un fichier d'entreprises complet (payant), selon leur chiffre d'affaires et un secteur géographique déterminé, pour évaluer la concurrence.

Sources :

- BPIFRANCE CRÉATION. « **La coopérative artisanale, un outil au service du développement économique des entreprises** », article publié en octobre 2017.
- CAPEB. « **Les GME, une solution efficace** », rubrique en ligne.
- CMA. « **Les groupements et coopératives d'artisans** », article mis à jour le 26/08/2015.
- FFCGA. « **Les coopératives d'artisans** », rubrique en ligne.
- FRANCHISE-BATIMENT-RENOVATION.FR. « **Franchises rénovation** », rubrique en ligne.
- Informations recueillies par Bpifrance auprès de la Capeb Grand Paris en avril 2021.
- OBSERVATOIRE DE LA FRANCHISE. « **Franchise bâtiment rénovation** », rubrique en ligne.
- PÔLE ÉNERGIE FRANCHE-COMTÉ. « **Les groupements momentanés d'entreprises** », fiche disponible en ligne.
- TOUTE LA FRANCHISE. « **Franchise rénovation** », rubrique en ligne.

## Pour en savoir plus :

- ➔ Le site Bpifrance-creation.fr et la Fédération française de la franchise mettent à la disposition des porteurs de projet un **guide méthodologique** pour accompagner étape par étape le créateur d'entreprise en franchise.
- ➔ XERFI. « **Les travaux d'installation électrique** », collection Xerfi Classic, étude publiée le 27/08/2021.

## AUTRES SOURCES D'INFORMATION POUR UNE ÉTUDE DE MARCHÉ LOCALE OU RÉGIONALE

Les organisations professionnelles (avec les unions et les groupements) sont les premières sources d'information sur un secteur précis mais on peut également se tourner, outre les sources déjà citées, vers :

- La mairie, les organismes consulaires (Chambre de commerce et d'industrie – CCI – et Chambre de métiers et de l'artisanat – CMA), les **données de l'Insee** (ex-Odil) et les sociétés de géomarketing, qui apportent des informations sur la population.
- Le site de la **Direction générale des finances publiques** (DGFiP) du ministère de l'Action et des Comptes publics, qui permet d'accéder aux seuils d'imposition par commune.
- La consommation des ménages est analysée par l'Insee grâce aux **Indices de disparité des dépenses de consommation** (IDC).
- Les antennes départementales des fédérations professionnelles (voir la rubrique « **Les principales organisations professionnelles (OP)** » en partie 7) et la Fédération des centres de gestion agréés (FCGA) qui présente aussi **ses ratios par région**.
- La **base de données publiques** en open data.
- Pour les créateurs franciliens ou de passage à Paris, le **pôle Prisme de la Bibliothèque nationale de France** (BNF) permet l'accès – physique uniquement – à des études de marché couvrant l'ensemble des secteurs de l'industrie, du commerce, des services et de l'artisanat en France et dans de nombreux pays étrangers, voire au niveau mondial.
- L'**Observatoire des métiers du BTP**, qui présente des études régionales et les Edec.

**4.**

# **MOYENS POUR DÉMARRER L'ACTIVITÉ**

# MOYENS POUR DÉMARRER L'ACTIVITÉ

## Ressources humaines

La très grande majorité des entreprises d'électricité démarrent sans salarié.

### RÉPARTITION DES CRÉATIONS D'ENTREPRISES EN FRANCE SELON LEUR EFFECTIF AU DÉMARRAGE, 2019

	AUCUN SALARIÉ	1 À 2 SALARIÉS	3 À 5 SALARIÉS	6 À 9 SALARIÉS	10 SALARIÉS ET +
Travaux d'installation électrique dans tous locaux (43.21A)	10 391	326	30	7	60

Source : Insee (Créa2019 Effectifs).

Même si l'entreprise est susceptible d'embaucher, l'effectif moyen d'une entreprise d'électricité générale (code NAF 43.21A), exploitant inclus, est de **1,6 salarié** sur le périmètre des entreprises individuelles, tel qu'observé par la Fédération des centres de gestion agréés (FCGA) pour l'année 2019.

Source : FCGA. « [Statistiques 2019](#) », rubrique en ligne.

Les entreprises, sur le secteur des travaux d'électricité, emploient différents profils :

- monteur électricien (installateur électricien ou électricien d'équipement du bâtiment) ;
- chef d'équipe, chef de chantier, conducteur de travaux ;
- électricien de maintenance ;
- électrotechnicien ;
- électricien industriel ;
- ingénieur de maintenance industrielle ;
- installateur en génie climatique ;
- technicien en électroménager et multimédia ;
- monteur électricien en réseaux de distribution ;
- domoticien ;
- compagnon professionnel ;
- dessinateur-projeteur, coordinateur BIM ;
- ingénieur d'études ;
- chargé d'affaires, assistant responsable d'affaires ;
- responsable d'agence.

#### Pour en savoir plus :

- ➔ ARTISANS DU BÂTIMENT. « [Électricien / Électricienne](#) », fiche en ligne.
- ➔ CIDJ. « [Électricien / Électricienne du bâtiment](#) », fiche mise à jour le 21/02/2022.

# MOYENS POUR DÉMARRER L'ACTIVITÉ

La Gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (**GPEC**) est une méthode pour adapter les emplois, les effectifs et les compétences aux exigences des entreprises en fonction des modifications de leurs environnements économique, technologique, social et juridique. Elle permet, selon la Capeb, de faire évoluer des salariés en interne plutôt que de recruter, et de préparer un recrutement ou une reconversion dans le cas de salariés ne pouvant plus travailler sur chantier par exemple.

## La féminisation du secteur

La parité est loin d'être atteinte dans les métiers du bâtiment, même si le secteur se féminise peu à peu. À ce jour, les femmes représentent 12 % des salariés de la construction, et leurs emplois se concentrent dans les métiers administratifs (78 %). Selon l'Insee, en 2019, 78 % des artisans (tous secteurs confondus) sont des hommes et 40 % ont 50 ans ou plus.

Parmi les électriciens qualifiés salariés, 89 % sont des hommes, selon l'Union des entreprises de proximité (U2P ; chiffres de 2015). D'après la Capeb, les non-salariés sur le secteur des travaux d'installation électrique dans tous locaux (équipement électrique et électro-domotique) sont à 97 % des hommes, au 31/12/2018.

Selon l'Observatoire des métiers du BTP en 2018, les femmes ne représentaient que 11 % des effectifs technique et d'encadrement.

Bon à savoir : des **aides à destination des femmes** qui souhaitent se lancer dans l'entrepreneuriat (quelle que soit l'activité) sont **proposées par l'État** au travers d'établissements intermédiaires.

Sources :

- CAPEB. « **Chiffres clés 2020** », étude publiée en juillet 2020.
- DESIGN MAT. « **Métiers du BTP : où sont les femmes ?** », rubrique en ligne.
- FFB. « **Les métiers du bâtiment réinventent leur attractivité** », *Bâtimentiers*, n° 61, article publié en décembre 2020.
- INSEE. « **Près des trois quarts des artisans, commerçants et chefs d'entreprise sont des hommes** », *Insee Focus*, n° 223, publié le 22/01/2021.
- U2P. « **Les entreprises de proximité au féminin** », étude publiée en mars 2019.

### Pour en savoir plus :

- ➔ FONDATION UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER. « **La mixité femmes-hommes dans l'artisanat du bâtiment** », rapport final publié en juillet 2018.
- ➔ LE MONDE DES ARTISANS. « **Quelles sont les aides pour les femmes entrepreneures ?** », article publié le 15/03/2021.

## Le recrutement

Depuis déjà de longues années, la plupart des professions du BTP sont confrontées à une **pénurie de main-d'œuvre et d'artisans qualifiés**, due notamment aux nombreux départs à la retraite.

Les entreprises doivent alors parfois se tourner vers des personnes de moindre qualification. L'intégration durable de ces personnes dans l'entreprise suppose alors des parcours d'insertion et de formation sur mesure. La préparation opérationnelle à l'emploi collective (**POEC**) est un outil très utilisé par la branche, car cela permet d'intégrer progressivement des demandeurs d'emploi.



## MOYENS POUR DÉMARRER L'ACTIVITÉ

**Pour recruter**, les entreprises d'électricité peuvent s'appuyer sur des structures relais et des dispositifs publics, tels que :

- les Groupements d'employeurs pour l'insertion et la qualification ([GEIQ](#)) ;
- l'Évaluation en milieu de travail préalable au recrutement ([EMTPR](#)) ;
- l'Évaluation des compétences et des connaissances professionnelles ([ECCP](#)) ;
- les Certificats de qualification professionnelle ([CQP](#)).

Le principal mode de recrutement des entreprises d'installation électrique est identique à celui des artisans du bâtiment, chez qui **le bouche-à-oreille continue à bien fonctionner**. Le bouche-à-oreille « digital » se développe également, par le biais des réseaux sociaux.

Il est aussi pertinent de recruter des **apprentis**, d'entretenir des relations avec les centres de formation d'apprentis ([CFA](#)), de proposer des stages en entreprise, d'organiser des journées portes ouvertes, de contacter l'Afpa ou le Greta. L'alternance a une place prépondérante dans le secteur du bâtiment et représente un moyen d'intégration très important. L'État a dernièrement mis en place des aides importantes, notamment le programme « [1 jeune, 1 solution](#) ».

Certaines entreprises débauchent chez leurs confrères ou se tournent vers la reprise d'entreprise pour accroître leurs effectifs.

### Pour en savoir plus :

- ➔ LE MONDE DES ARTISANS. « [Comment recruter un apprenti pour votre entreprise artisanale ?](#) », article publié le 03/09/2021.
- ➔ Site [Pole-emploi.fr](#).

Quelques sites spécialisés dans le recrutement du secteur du BTP :

- [Actionbtp.com](#)
- [Carriere-btp.com](#)
- [Emploi.batiact.com](#)
- [Lemoniteur.fr](#)
- [Job-btp.fr](#)
- [Pmebtp.com](#)

Il existe aussi d'autres solutions que l'embauche définitive :

- La sous-traitance de prestation (attention, toutefois, à ce que le sous-traitant choisi respecte l'interdiction de travail dissimulé) ou la [co-traitance](#).
- Le prêt ou la [mise à disposition de salariés](#).
- L'intérim ou le [portage salarial](#).

### Pour en savoir plus :

- ➔ GOJOB. « [L'intérim dans le bâtiment](#) », rubrique en ligne.
- ➔ JURITRAVAIL. « [La responsabilité solidaire du donneur d'ordre vise désormais les contrats d'au moins 5 000 et non plus de 3 000](#) », article publié le 23/04/2015.
- ➔ OBAT. « [La cotraitance sur les marchés du BTP : définition & intérêt](#) », article publié le 24/03/2021.
- ➔ OBSERVATOIRE DES MÉTIERS DU BTP. « [Les pratiques de recrutement dans le bâtiment et les travaux publics](#) », étude publiée en juin 2021.
- ➔ URSSAF. « [Les risques du travail dissimulé](#) », rubrique en ligne.

# MOYENS POUR DÉMARRER L'ACTIVITÉ

## Les diplômes et formations

La majorité des dirigeants d'entreprise artisanale du bâtiment ont au moins un niveau CAP ou BEP. Mais la part des dirigeants diplômés du supérieur ne cesse d'augmenter, portée notamment par les reconversions de cadres vers le métier d'artisan. Selon une étude de l'U2P, le niveau d'études des dirigeantes dans le secteur de l'artisanat du BTP est plus élevé que celui des hommes.

Sources :

- Informations recueillies par Bpifrance auprès de la Capeb Grand Paris en avril 2021.
- U2P. « [Les entreprises de proximité au féminin](#) », étude publiée en mars 2019.

La **qualification élevée des professionnels** de l'ensemble de la filière des installations électriques (l'une des plus élevées du bâtiment) permet une adaptation rapide aux évolutions du marché. Par ailleurs, de plus en plus d'installateurs électriciens maîtrisent les techniques de courant faible.

Les qualifications peuvent s'obtenir en **formation initiale**, en **apprentissage** ou en **alternance** dans le cadre d'un contrat de professionnalisation. Différents lycées dispensent un enseignement scolaire du CAP au Baccalauréat professionnel. Les centres de formation d'apprentis ([CFA](#)) accueillent de nombreux jeunes pour préparer des diplômes allant du CAP au titre d'ingénieur.

### Formation initiale

- Certificat d'aptitude professionnelle (CAP) « Électricien » (anciennement « Préparation et réalisation d'ouvrages électriques, Proelec ») ;
- Brevet d'étude professionnelle « Métiers de l'électronique » (BEP Électrotechnique) ;
- Brevet technique des métiers « Installateur en équipements électriques » (BTM IEE) ;
- Brevet professionnel « Installations et équipements électriques » (BP IEE) ;
- Baccalauréats professionnels « Installateurs en équipements électriques » (BCP IEE), « Métiers de l'électricité et de ses environnements connectés » (Melec), « Maintenance des systèmes de production connectés » (MSPC) et « Électrotechnique, énergie, équipements communicants » (Bac Pro Eleec) ;
- Mentions complémentaires (MC) « Technicien(ne) en réseaux électriques » et « Technicien(ne) en énergies renouvelables, option A : énergie électrique ».

### Niveau Bac+2

- Brevet de technicien supérieur (BTS) « Électrotechnique » ; BTS « Fluides, énergies, domotique » (BTS FED), BTS « Systèmes numériques » (BTS SN) et BTS « Informatique » ;
- Brevet de maîtrise (BM) « Installateur en équipements électriques » (BM IEE).

### Niveau Bac+3

- Bachelor universitaire de technologie (BUT) « Informatique » ;
- Licence professionnelle mention « Métiers de l'électricité et de l'énergie ».

### Le compagnonnage

- Association ouvrière des [Compagnons du Devoir du Tour de France](#) ;
- Fédération nationale compagnonnique des métiers du bâtiment ([FNCMB](#)).

### Pour les salariés en entreprise

Il existe d'autres dispositifs, en formation continue, pour acquérir des compétences :

- Titres professionnels (TP) « Technicien d'équipement et d'exploitation en électricité », « Électricien d'équipement du bâtiment » et « Installateur de réseaux de télécommunications » ;

## MOYENS POUR DÉMARRER L'ACTIVITÉ

- Certificats de qualification professionnelle (CQP) : il s'agit d'une certification créée à l'initiative des professionnels pour répondre aux besoins des entreprises, lorsqu'il n'existe ni diplôme de l'Éducation nationale, ni titre du ministère du Travail. Sur le secteur des travaux d'électricité, il existe par exemple :
  - > « Électricien-monteur-installateur courants faibles » ;
  - > « Installateur-mainteneur en systèmes solaires, thermiques et photovoltaïques ».
- Certificat de maîtrise professionnelle (CMP) : comme le CQP, le CMP est un titre créé et remis par une branche professionnelle. Il offre un niveau de qualification supérieur au CQP et permet de certifier l'excellence du savoir-faire et des compétences d'un salarié dans sa fonction. Le CMP « Génie climatique » est un certificat de chef d'équipe/maître ouvrier.

À savoir : les entreprises de travaux d'électricité recourent de plus en plus à la formation continue pour suivre les évolutions du marché. Les **sujets de formation** ne manquent pas :

- courants forts et courants faibles ;
- sécurité et habilitation ;
- sécurité incendie et photovoltaïque ;
- efficacité énergétique / rénovation énergétique ([Feebat](#) et [Praxibat](#), une formation sur plateau technique) ;
- infrastructure de recharge des véhicules électriques (Irve) ;
- conception, logiciels et applications ;
- dépannage et maintenance préventive...

Sources :

- ARTISANS-DU-BATIMENT.COM. « [Métier électricien\(ne\)](#) », rubrique en ligne.
- CAPEB. « [Les électriciens en 2025](#) », collection Les cahiers de tendances de l'artisanat du bâtiment, n° 3, publié en septembre 2012.
- CCCA-BTP. « [Le réseau de l'apprentissage BTP](#) », rubrique en ligne.
- FEDELEC. « [Électricité : rappel sur les formations initiales et leurs diplômes](#) », rubrique en ligne.
- FFIE. « [Découvrez les formations aux métiers de demain !](#) », rubrique en ligne.
- METIERS-ELECTRICITE.COM. « [Formations](#) », rubrique en ligne.

### Quelques contacts pour se former en électricité

- Agence nationale pour la formation professionnelle des adultes ([Afp](#)).
- Catalogue [Capecobat](#).
- [Formations 2022](#), le catalogue de la Capeb Grand Paris.
- Formations continues du [Greta](#) et délégations académiques à la formation continue ([Dafco](#)).
- Formations du [Moniteur](#).
- [Maformationbatiment.fr](#), guide sur les offres de formation pour les acteurs du BTP, avec la possibilité d'être suivi par un conseiller de la Capeb.
- [OPBTB](#), formations à la prévention.

Pour en savoir plus :

- ➔ [CTAI formation](#) de la Maison de l'artisanat.
- ➔ La rubrique « [Électricien/ne installateur/trice](#) » de l'Onisep.
- ➔ Les [dossiers thématiques](#) du CIDJ.
- ➔ Les [fiches métiers](#) de Pôle Emploi.
- ➔ Les métiers du bâtiment de [L'Étudiant](#).

# MOYENS POUR DÉMARRER L'ACTIVITÉ

## Quelques formations à la création d'entreprise dans le BTP

- L'« [Atelier de gestion d'entreprise](#) » de la Capeb, sur une journée.
- La formation « Gestionnaire de l'entreprise artisanale du bâtiment » ([GEAB](#)) de la Capeb, avec notamment le diplôme « Responsable d'entreprise artisanale du bâtiment » (REAB).
- L'École supérieure des jeunes dirigeants du bâtiment ([ESJDB](#)), créé à l'initiative de la FFB.
- L'Institut du créateur repreneur du BTP ([Icre BTP](#)).

## Les conventions collectives

À la publication de ce dossier, deux conventions de 1990 s'appliquent :

- [Convention collective nationale des ouvriers employés par les entreprises du bâtiment, occupant jusqu'à 10 salariés](#) ;
- [Convention collective nationale des ouvriers employés par les entreprises du bâtiment, occupant plus de 10 salariés](#).

Attention : les liens Légifrance renvoient aux avenants 2018 de ces conventions collectives, avenants dont l'application a été suspendue ; ce qui implique, pour chaque article consulté, de se reporter à sa version antérieure. Des négociations seraient en cours et de nouveaux avenants pourraient être signés prochainement.

Sources :

- CAPEB. « [La Capeb se félicite de doter le secteur du bâtiment de 2 nouvelles conventions collectives nationales, soit une seule par entreprise, au lieu de 3 !](#) », communiqué de presse du 27/01/2021.
- CAPEB. « [Suspension des nouvelles conventions collectives des ouvriers du bâtiment](#) », article publié le 06/03/2019.

### Pour en savoir plus :

- ➔ Site du [Journal Officiel](#).
- ➔ Rubrique « Convention collective » de la fiche « [Électricien – Réglementation](#) » sur le site de Bpifrance Création, mise à jour le 25/04/2022.

## Locaux

Les locaux sont peu importants pour les petites entreprises, surtout en phase de création. Toutefois, il est utile d'avoir un local administratif et un autre pour le stockage, ainsi qu'un garage pour le(s) véhicule(s), de préférence à proximité du domicile.

Comme pour de nombreuses activités de services dont les prestations s'effectuent chez les clients, l'entreprise d'électricité peut être démarrée à domicile sous certaines conditions. Cependant, certains artisans choisissent une domiciliation en cœur de ville et investissent dans un local hors agglomération, pour des raisons économiques et logistiques. La tendance est en effet aux **magasins de bricolage en centre-ville** (déco et négoce), qui se rapprochent notamment des agences immobilières locales et tentent de capter la clientèle.

Sources :

- BATACTU. « [Magasins de bricolage, déco et négoce : ruée sur les centres-villes](#) », article publié le 15/04/2021.
- BPIFRANCE CRÉATION. « [Domiciliation et exercice de l'activité chez soi](#) », rubrique mise à jour en juin 2020.

## Fonds de commerce ou artisanal – Reprise

Pourquoi ne pas envisager une reprise d'entreprise ? L'achat ou la transmission d'entreprise peut être facilitée grâce au tutorat, qui permet au cédant d'accompagner le repreneur.

Il est également possible de reprendre une entreprise sous la forme d'une société coopérative de production (**Scop**). La Fédération des SCOP du BTP (**FScop-BTP**) publie notamment un [annuaire des Scop du BTP](#) par département.

### Pour en savoir plus :

- BPIFRANCE CRÉATION. « [Apprenez à connaître le marché de la reprise d'entreprise](#) » et « [Les enjeux de la transmission de l'entreprise familiale](#) », rubriques en ligne.
- CAPEB. « [Cession et reprise d'entreprise](#) », rubrique en ligne.
- CRA. « [L'Observatoire national CRA de la transmission des TPE/PME : tendances 2019](#) », étude publiée en 2019 (tendances hors entreprises artisanales).
- ENTREPRENDRE ARTISANAT. « [La bourse nationale des créateurs, des repreneurs, des cédants](#) », rubrique en ligne.
- LES ÉCHOS ENTREPRENEURS. « [Reprise de l'entreprise familiale : elle mise sur le management pour se démarquer](#) », article publié le 06/03/2020.
- STUDYRAMA. « [La reprise d'entreprise en chiffres](#) », article publié le 26/07/2019.

L'**évaluation d'une entreprise d'installation électrique** se fera en fonction de son chiffre d'affaires, de la marge réalisée, de sa clientèle et de sa réputation. Mais aussi et surtout selon le nombre de salariés, leur expérience, le carnet de commandes, les conditions de bail, la proximité de la concurrence, la surface du local, les contraintes de stationnement, etc. L'évaluation d'une entreprise d'installation électrique sera différente de celle d'une entreprise de maintenance qui bénéficie d'un portefeuille de clients garanti.

Le dossier pratique Francis Lefebvre consacré à l'évaluation des fonds de commerce, publié en 2021, indique que la fourchette dans laquelle s'évalue un fonds de commerce « d'électricité générale » est de **20 à 50 % du chiffre d'affaires hors taxes**.

La grande majorité des **entreprises à céder** sont de très petites entreprises (TPE) comptant moins de 5 salariés. Or, un grand nombre de repreneurs sont à la recherche d'entreprises de plus de 10 salariés. En conséquence, peu d'intermédiaires s'y intéressent. En outre, les repreneurs sont concentrés dans les grandes agglomérations, alors que l'offre est parfois plus abondante en zone rurale.

La retraite reste le principal motif de cession d'entreprise. Il est en nette hausse, compte tenu du vieillissement de la population active, en particulier sur le secteur de l'artisanat du bâtiment.

Source : FRANCIS LEFEBVRE. « [Évaluation](#) », collection Dossiers pratiques, publié le 10/10/2021.

### Pour en savoir plus :

- BPIFRANCE CRÉATION. « [Reprendre un fonds de commerce \(ou artisanal\) ou des titres de société, quelles conséquences ?](#) », rubrique mise à jour en janvier 2020.
- CAPEB. « [Création et transmission d'une entreprise artisanale du bâtiment](#) », guide pratique publié en octobre 2012 (guide 2018 payant).
- LE MONITEUR. « [Reprendre une entreprise de BTP](#) », Cahier pratique, publié en 2012.
- Les sites des CMA régionales et des instances régionales de la Capeb.
- OBSERVATOIRE DES MÉTIERS DU BTP. « [La reprise par les salariés d'entreprises viables économiquement](#) », étude publiée en janvier 2021.

## Équipement – Investissement de départ

En 2019, l'**investissement annuel moyen** des entreprises individuelles de travaux d'installation électrique dans tous locaux (code NAF 43.21A) est de 3 967 € (de 1 365 € pour les plus petites entreprises jusqu'à 9 150 € pour les plus grandes), selon la FCGA.

Toutefois, le montant des investissements de départ varie en fonction du passé professionnel du créateur et de son domaine d'intervention :

- Un électricien, qui auparavant travaillait dans le secteur, possède souvent une partie du matériel nécessaire à l'activité, y compris parfois un véhicule personnel qu'il va utiliser à des fins professionnelles.
- Un électricien novice dans la profession, et qui doit tout acheter, devra investir au départ, d'après la Fédélec, plus de 9 000 € (informatique et outillage, rainureuse comprise, hors véhicule, locaux, BFR, communication et site Internet...).
- Si l'électricien exerce sur les courants faibles, il faudra compter au moins 13 000 €. S'il travaille par exemple pour des collectivités, les investissements peuvent être plus lourds : échelles, grues mobiles, camion à nacelle, vérificateurs (ohmmètre, multimètre, wattmètre, thermomètre infrarouge, caméra thermique, etc.), mesureur de champ, de terre, de continuité, etc.

En dernier recours, l'électricien qui s'installe peut acheter d'occasion matériels et véhicule, ou louer certains outils.

De manière générale, voici les éléments conseillés pour se lancer :

- **Équipement de protection individuelle (EPI)** en fonction de l'habilitation électrique et du poste occupé : gants, combinaison, casque, écran facial, chaussures pour le monteur électricien et un vérificateur d'absence de tension VAT ; compter plus de 250 €.
- **Petit matériel traditionnel et outillage** : caisse à outils, tournevis, perceuse, marteau-perforateur, rainureuse, meuleuse, visseuse, fer à souder, tire-fils, appareils de mesure électrique dont contrôleur de différentiel, multimètre numérique, testeur de tension mais aussi mégohmmètre, pinces de courant, pinces multimètres, télémètre laser, niveau laser, traceur de câbles, détecteur de métaux, etc.
- **Matériel informatique et de téléphonie** (téléphone et *smartphone*), voire un télésecrétariat, qui permet d'assurer la gestion et le suivi des chantiers. Un logiciel Bâtiment (entre 600 € et 1 000 €), permet un gain de temps et une autonomie de gestion, avec des fonctionnalités comme : devis, paie, suivi de chantier, comptabilité et tous types de tableaux de bord très compliqués à réaliser autrement.
- **Création d'un site Internet** et autres moyens de communication, dont les prospectus (*flyers*), une inscription sur les PagesJaunes.fr ou sur Google Ads et le marquage publicitaire du véhicule (le flochage). Le film adhésif (259 € à 500 € selon le modèle de VUL), à poser soi-même, a pris le pas sur le *total covering* par un professionnel (autour de 1 500 €).
- **Véhicule utilitaire léger** (VUL, une fourgonnette) qui constitue le plus gros investissement. Il existe cependant des **aides à l'achat de véhicule propre**. Il faut vérifier le mode d'énergie utilisé et sa vignette **Crit'Air**, mais aussi prévoir le coût du stationnement et les cartes correspondantes.

Sources :

- FCGA. « **Statistiques 2019** », rubrique en ligne.
- Informations recueillies par Bpifrance auprès de la Capeb Grand Paris en avril 2021 et de la Fédélec en octobre 2021.
- ISSUU.COM/DEVEKO. « **Guide de l'électricien** », publié en 2013.
- REFLETS & NUANCES. « **Image et visibilité : des VUL bien en vue** », n° 184, article publié en juillet 2020.
- SITELEC. « **Les outils de l'électricien** », fichier en ligne.

# MOYENS POUR DÉMARRER L'ACTIVITÉ

## LES NOUVEAUX MODES DE TRANSPORT

Les questions liées à la **mobilité** sont cruciales pour les électriciens, en particulier pour le dépannage. CMA France accompagne les professionnels vers une mobilité durable, à travers une convention signée au printemps 2021 qui permet aux artisans de tester pendant un an un vélo à assistance électrique ou un vélo cargo. À l'issue de cet essai, les artisans convaincus peuvent bénéficier d'aides financières pour leur achat.

Les avantages : gagner du temps (moins de difficultés à circuler ou à se garer en centre-ville) ; limiter les frais ; augmenter son capital sympathie et se rendre plus visible ; faire du sport.

Un nombre croissant d'artisans se rend chez le client en vélo cargo (ou triporteur), un tricycle équipé d'une caisse à outils. Ce mode de transport permet d'atteindre facilement les ruelles en centre-ville, que les artisans motorisés redoutent en raison des embouteillages récurrents et du manque de stationnement. De plus en plus populaire, il renforce la communication de l'entreprise qui peut, avec la maturité, diversifier son activité entre le dépannage et les chantiers de gros œuvre.

Sources :

- BATIRAMA. « [Eliau Alluin, le cycloplombier de Paris veut faire des émules chez les artisans](#) », article publié le 07/06/2021.
- LE MONDE DES ARTISANS. « [Artisans, prenez le guidon !](#) », article publié le 18/05/2021.
- LES BOÎTES À VÉLO. « [Présentation générale](#) », rubrique en ligne.
- VINGT MINUTES PARIS. « [Plombier, ébéniste, bouquiniste... L'artisanat à vélo en passe de changer de braquet à Paris ?](#) », article publié le 23/04/2021.

## Fournitures – Stock

L'électricien, quelles que soient les spécialités connexes qu'il développe, se doit de proposer des équipements qu'il aura pris soin de sélectionner pour leur **fiabilité**. Un des critères de choix est la certification du produit grâce à des normes reconnues (comme la norme française « NF ») délivrées par le Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB ; voir la rubrique « [Normes françaises et européennes](#) » en partie 6).

Il doit également s'assurer de leur **durabilité** pour éviter des reprises et retours sur chantier à ses frais. L'obsolescence programmée de certains produits nuit à l'environnement, mais aussi à la réputation de l'entreprise et de la filière.

Il doit aussi s'informer des tendances et ne pas négliger le goût des clients. L'**esthétique** est devenue un des critères primordiaux pour le client, devant les critères environnementaux.

Il doit enfin veiller au bon rapport **qualité-prix** des prestations et équipements qu'il met dans son devis pour s'assurer de gagner la commande, la concurrence étant très vive sur ce marché.

L'électricien s'approvisionne **au coup par coup** en fonction des besoins. Il peut constituer un **stock** de câbles, de prises et d'interrupteurs qu'il aura toujours à disposition dans son véhicule de travail. En revanche, lorsqu'il a une activité de dépannage ou maintenance, il doit posséder un stock de pièces détachées assez important.

L'**achat en ligne** se développe également chez les professionnels, avec des sites de vente dédiés aux électriciens et autres artisans du bâtiment, ainsi que les **centrales d'achat** et les **coopératives** comme **Orcab** (regroupant près de 8 000 entreprises du bâtiment qui ont choisi de former un groupement national d'achat).



## MOYENS POUR DÉMARRER L'ACTIVITÉ

---

Les petits distributeurs indépendants en région se raréfient. Cependant, il peut être intéressant de faire appel à eux. Ils offrent certaines souplesses dans la livraison et stockent mieux, selon la Fédélec. Mais leurs remises et leur offre de produits rares se heurtent désormais à des remises moindres de la part de leurs fournisseurs, au profit des deux géants. L'électricien s'entoure en général d'un grossiste principal et d'un autre, de secours.

### Pour en savoir plus :

- L'annuaire BTP [Sageret](#) comporte une liste des fournisseurs.
- Les sites Internet d'information du BTP comportent les actualités des fabricants et des produits (voir la rubrique « [Annuaire et bases de données](#) » en partie 7).
- Le site [Batiproduits](#) du groupe Le Moniteur, pour les produits et les fabricants.
- La produithèque de [Batiactu](#).



# **ÉLÉMENTS FINANCIERS**

**5.**

# ÉLÉMENTS FINANCIERS

## Chiffre d'affaires – Facturation

L'entrepreneur qui débute ou travaille seul réalise entre 50 000 et 55 000 € HT de chiffre d'affaires par an, selon la FCGA (données 2019). La Capeb Grand Paris observe de son côté qu'un artisan démarrant seul obtient plutôt un chiffre d'affaire compris entre 70 000 et 100 000 € HT par an.

Les gains se partagent souvent entre la **rémunération du service** et la **revente du matériel**, en fonction du type d'activité : installation, maintenance ou dépannage. Toutefois, le client désire parfois choisir son matériel, voire peut accompagner son fournisseur à la centrale d'achat, quand il ne l'achète pas lui-même sur Internet. Dans ce cas, l'électricien devient prestataire de service, mais attention aux fabrications spéciales et au matériel non conforme. Il vaut mieux utiliser de bons produits qui peuvent, en générant un gain de temps, réduire les coûts pour finir.

Le coût horaire est libre et très variable :

- Selon la Capeb Grand Paris, en France métropolitaine, les prix sont compris entre 30 € et 50 € HT pour des prestations standards, en fonction par exemple de la localisation de l'entreprise ou des difficultés d'accès (étage élevé sans ascenseur, stationnement). Le déplacement est facturé entre 20 € et 50 € HT.
- La Fédélec indique pour Paris des tarifs qui s'échelonnent de 25 à 230 € HT, tenant compte du coût horaire de la main d'œuvre, de l'essence, des parcmètres (entre 50 et 70 €/jour à Paris), des procès-verbaux éventuels et des enlèvements de véhicules, mais aussi de la modification de circulation à Paris qui pousse les électriciens à refuser du travail.
- Dans les zones peu denses, d'après la Fédélec, le prix de la main-d'œuvre est plus faible (40 à 50 € HT). Mais, en Bretagne, par exemple, il est à peine moins élevé qu'à Paris : selon les spécialités, il est le plus souvent compris entre 50 et 90 € HT.
- Dans le cas du dépannage, les gains varient aussi selon le moment en journée ou le jour de la semaine : les tarifs sont plus chers après 20h00, le week-end ou les jours fériés. Cette prestation est généralement forfaitaire selon le type d'intervention ou sur une base horaire.

Bon à savoir : les délais de paiement des entreprises par les particuliers ne sont pas encadrés tandis que les fournisseurs doivent être payés rapidement. Il est important d'être bien conseillé sur la rédaction des conditions générales de vente ([CGV](#)).

Quels tarifs pratiquer, comment calculer ses prix de revient et le tarif horaire de sa main-d'œuvre ? Pour répondre à ces questions, les organisations professionnelles proposent des formations personnalisées, des sessions d'information pour monter un plan d'affaires prévisionnel, etc. Pour vous aider, certains outils peuvent être utiles : ceux de la [Capeb](#) et de la [FFB](#) ; le logiciel de chiffrage [Batiprix](#), l'office des prix du bâtiment [Batitel](#) ; les autres logiciels de devis-facture (Obat, Tolteck, Evoliz, Mediabat...).

Sources :

- FCGA. « [Statistiques 2019](#) », rubrique en ligne.
- Informations recueillies par BpiFrance auprès de la Capeb Grand Paris en octobre 2021 et de la Fédélec en novembre 2021.
- JESUISENTREPRENEUR.FR. « [L'activité des travaux d'installation électrique](#) », article publié le 26/05/2021.

## Prix de revient

Le prix de revient d'une prestation d'électricité générale peut être décomposé de la façon suivante : main-d'œuvre (principale charge), matériel électrique, équipements et produits, et coûts annexes.

Selon Xerfi, le poids des fournitures recule entre 2013 et 2019, pour représenter le tiers du chiffre d'affaires (sur le panel de l'étude). Ceci peut s'expliquer par le développement des services et une hausse des tarifs des électriciens, même si, face à la concurrence des professionnels du secteur, les électriciens peinent parfois à répercuter la hausse des coûts. L'indice des prix des prestations des électriciens dans l'entretien-rénovation (IPEA Électricité) augmente en effet peu : selon l'Insee, il s'établit entre 102 et 104 en 2018 et 2019 et atteint 106-107 en 2021 (pour un indice base 100 en 2015).

Le BTP a pourtant subi la hausse de prix des matières premières en 2021. Sur le secteur des installations électriques, la hausse concerne notamment les polymères, le cuivre (câbles), l'étain (circuits électroniques, batteries) mais aussi le gros matériel. Les électriciens, en 2021, raccourcissent la durée de validité de leurs devis (15 jours pour certains).

Sources :

- FNTF. « [Augmentation des matières premières : la réponse de Bercy](#) », article publié le 26/07/2021.
- INSEE. « [Indice de chiffre d'affaires. Marché intérieur et export. Travaux d'installation électrique dans tous locaux](#) », Séries chronologiques arrêtées, mise à jour du 25/02/2022 (moyenne annuelle).
- INSEE. « [Au premier trimestre 2021, les prix des travaux d'entretien-amélioration des bâtiments augmentent de 1,3 %](#) », Informations Rapides, n° 141, publiée le 28/05/2021 (indice publié chaque trimestre).
- JESUISENTREPRENEUR.FR. « [Le marché des travaux d'installation électrique](#) », article mis à jour le 26/05/2021.
- JOURNAL DU BÂTIMENT ET DES TP. « [Samuel Minot : "La crise des matériaux pourrait bien être plus pénalisante que la crise sanitaire"](#) », article publié le 27/10/2021.
- LE FIGARO. « [Comprendre la flambée des prix des matières premières](#) », article publié le 13/05/2021.
- SERVICE-PUBLIC.FR. « [Devis](#) », rubrique vérifiée le 21/07/2020.
- XERFI. « [Les travaux d'installation électrique](#) », collection Xerfi Classic, étude publiée le 27/08/2021.

## Rentabilité

En 2019, le besoin en fonds de roulement (BFR) des entreprises d'électricité générale (code NAF 43.21A) est de **30 jours de chiffre d'affaires HT**, en moyenne, selon la FCGA ; soit 28 jours pour les plus petites entreprises et jusqu'à 35 jours pour celles qui ont les chiffres d'affaires les plus élevés.

Source : FCGA. « [Statistiques 2019](#) », rubrique en ligne.

### Pour en savoir plus :

- ➔ BPIFRANCE CRÉATION. « [Le besoin en fonds de roulement \(BFR\)](#) », rubrique en ligne.
- ➔ LA TRIBUNE. « [Entreprises : ces trois indicateurs financiers qui se dégradent avec la crise](#) », article publié le 28/07/2020.
- ➔ LE MONDE DES ARTISANS. « [Seuil de rentabilité : l'indicateur indispensable](#) », article publié le 04/11/2021.

## Charges d'exploitation

Les charges d'exploitation représentent les dépenses de l'entreprise pour exercer son activité au quotidien (hors investissement de départ et acquisition de matériel). Celles d'une entreprise d'électricité générale sont : les fournitures, les cotisations obligatoires et complémentaires (celles de l'exploitant) et les charges salariales (s'il y a lieu), les frais administratifs, les assurances (voir la rubrique « [Assurances et responsabilité](#) » en partie 6), les frais d'utilisation d'un véhicule, les charges liées au local, les honoraires, les dépenses de prospection commerciale, les frais postaux et de communication, les impôts et taxes, etc.

### RATIOS DES ENTREPRISES D'ÉLECTRICITÉ GÉNÉRALE, 2019

TRAVAUX D'INSTALLATION ÉLECTRIQUE DANS TOUS LOCAUX (43.21A)	
Chiffres d'affaires HT moyen	147 705 €
EN % DU CHIFFRES D'AFFAIRES HT TOTAL	
Marge brute	61,4
Valeur ajoutée	43,0
Charges de personnel	10,8
Résultat courant	19,4
EN NOMBRE DE JOURS	
Crédit fournisseurs	42
Crédit clients	40
Rotation des stocks	40

Note de lecture : le nombre de jours est exprimé en jours d'achat TTC pour les fournisseurs, HT pour la rotation des stocks, et en jours de chiffre d'affaires TTC pour les clients.

Champ : France, 4 914 entreprises individuelles adhérentes de la FCGA, relevant de l'activité « Électricité générale ».

Source : FCGA.

## Financements – Aides spécifiques

Le site de Bpifrance Création détaille les différentes formes de financements mobilisables en fonction du projet, de la situation personnelle du porteur de projet et de ses besoins. Ces informations se trouvent dans la rubrique « [Les financements](#) ». Vous pouvez aussi consulter la rubrique « [Les aides à la création et à la reprise d'entreprise](#) » pour connaître les principales aides financières, sociales et fiscales.

Fin 2020, le gouvernement a lancé un [Plan de relance 2020-2022](#) de 100 Md€ pour redresser durablement l'économie et créer de nouveaux emplois. Ce dispositif couvre aussi les entreprises de la construction.

# ÉLÉMENTS FINANCIERS

Il est aussi possible de vous renseigner auprès :

- des Chambres de métiers et de l'artisanat ([CMA](#)) ;
- des organisations professionnelles ;
- du [Conseil régional](#) ;
- des directions régionales de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités ([DREETS](#)).

La Capeb a signé un accord avec la Compagnie européenne de garanties et cautions ([CEGC](#)), afin de faciliter l'accès des petites entreprises du BTP aux cautions de marché.

D'après la Capeb Grand Paris, les banques exigent en moyenne 20 % d'apport personnel pour accorder un prêt.

*Source : informations recueillies par Bpifrance auprès de la Capeb Grand Paris en avril 2021.*

## Pour en savoir plus :

- BATIACTU. « [Rénovation : la difficile mesure de l'impact du Plan de relance sur les chantiers](#) », article publié le 09/11/2021.
- BPIFRANCE CRÉATION. « [Quelles aides pour les entreprises impactées par la Covid-19 ?](#) », rubrique en ligne.
- [BTP Banque](#) (filiale du Crédit coopératif) travaille avec les entreprises du BTP, notamment avec les entreprises artisanales qui souhaitent accéder aux marchés publics ou privés.
- CAPEB. « [Création d'entreprise : les aides disponibles](#) », rubrique en ligne.
- FBF, CAPEB. « [TPE du bâtiment : comment financer le redémarrage des carnets de commandes ?](#) », guide publié en 2017.
- FRANCE RELANCE. « [Les dispositifs à destination des PME et TPE](#) », guide publié en décembre 2020.
- L'EXPRESS. « [Les clefs pour s'y retrouver dans la jungle des aides à l'entrepreneuriat](#) », article publié le 03/11/2021.
- LE MONDE DES ARTISANS. « [Quelles sont les aides pour les femmes entrepreneures ?](#) », article publié le 15/03/2021.

**6.**

**RÈGLES  
DE LA  
PROFESSION**

# RÈGLES DE LA PROFESSION

## Règles et usages de l'activité

Comme la majorité des métiers du bâtiment, **les entreprises d'installation électrique relèvent d'une activité réglementée. Elles doivent aussi composer avec les objectifs de développement durable (ODD)** et intégrer les composantes de la responsabilité sociétale des entreprises (**RSE**). C'est une opportunité de faire évoluer les pratiques et de gagner en compétitivité.

Elles doivent aussi se tenir au courant des évolutions du contexte réglementaire sur le **Code des marchés publics**, **l'ouverture des marchés de l'énergie à la concurrence**... L'adhésion à une organisation professionnelle facilite cette tâche.

### Pour en savoir plus :

- BPIFRANCE CRÉATION. « **Électricien – Réglementation** », rubrique mise à jour en avril 2022.

## La réglementation thermique ou environnementale

Les travaux portant sur l'isolation, les parois vitrées, le chauffage, l'eau chaude sanitaire, la climatisation, la ventilation et l'éclairage doivent répondre aux exigences de la réglementation thermique en vigueur.

Le 1<sup>er</sup> janvier 2022 est entrée en vigueur la réglementation environnementale **RE2020**, initialement prévue pour 2021. Elle impose des exigences supplémentaires dans le neuf, en tenant compte des émissions de gaz à effet de serre (GES) du bâtiment sur toute sa durée de vie, de sa construction jusqu'à sa démolition (analyse en cycle de vie – **ACV** – dynamique « simplifiée »).

Le site **RT-RE-bâtiment**, placé sous l'égide de l'Ademe et du ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement, fournit aux professionnels du bâtiment une information pour faciliter l'application de la réglementation thermique, en particulier pour **l'existant**.

### Pour en savoir plus :

- BATIACTU. « **RE2020 : l'ACV dynamique simplifiée favorise-t-elle des technologies moins performantes ?** », article publié le 19/03/2021.
- CEREMA. « **Guide RE2020. Réglementation environnementale** », guide en ligne.
- CSTB. « **Réglementation environnementale : état des lieux** », article publié le 30/09/2021.
- VIE PUBLIQUE. « **Réglementation environnementale 2020, un impact économique sur la construction de logements** », article publié le 23/03/2021.

## Conditions d'installation

Les formalités liées à la création de votre entreprise sont à retrouver sur le site de Bpifrance Création, notamment dans les rubriques : « [Quelles démarches accomplir avant l'immatriculation de votre entreprise ?](#) », « [Les formalités spécifiques liées à la création d'une entreprise artisanale](#) » et « [Électricien – Réglementation](#) ».

Le décret [2016-175](#) du 22 février 2016 rend obligatoire la **carte d'identification professionnelle du BTP** pour l'ensemble des salariés. C'est un service géré par l'Union des caisses de France congés intempéries BTP ([CIBTP](#)). Cette carte doit permettre de lutter plus efficacement contre le travail illégal et notamment la fraude au détachement.

### Pour en savoir plus :

- CARTE BTP. « [Comment ça marche ?](#) », rubrique en ligne.
- SERVICE-PUBLIC.FR. « [Conditions de travail dans le secteur privé](#) », rubrique en ligne.

## Une activité réglementée

La loi [2014-626](#) du 18 juin 2014 relative à l'artisanat, au commerce et aux très petites entreprises clarifie et renforce le rôle des artisans : **le titre d'artisan est désormais réservé aux chefs d'entreprise détenant une qualification professionnelle ou une expérience dans le métier qu'ils exercent**. Le texte intensifie le contrôle des qualifications et des assurances obligatoires des artisans, et la vérification de leurs qualifications lors de l'inscription à la Chambre de métiers et de l'artisanat (CMA) devient systématique.

### LE TITRE DE MAÎTRE ARTISAN

Immatriculé au répertoire des métiers, l'artisan a la possibilité d'obtenir le titre de **maître artisan**. Pour cela, il doit être titulaire d'un diplôme de niveau V dans le métier exercé ou avoir une expérience professionnelle de trois années dans ce métier. Le titre peut être attribué, selon les cas, par :

- le président de la CMA au chef d'entreprise titulaire du brevet de maîtrise dans le métier exercé (au moins pendant deux ans) ;
- la commission régionale des qualifications au titulaire d'un diplôme équivalent au brevet de maîtrise ou qui est immatriculé au répertoire des métiers depuis au moins dix ans et qui justifie d'un savoir-faire reconnu au titre de la promotion de l'artisanat ou de sa participation à des actions de formation.

Source : CMA. « [Obtenir un titre de maître artisan](#) », rubrique en ligne.

Lorsque le seuil d'effectif de l'artisanat est dépassé, à savoir 10 salariés, la loi permet aux entreprises artisanales de rester immatriculées au Répertoire des métiers quand elles souhaitent continuer à bénéficier de l'accompagnement des CMA.

Les **micro-entrepreneurs** (voir la rubrique « [Structure juridique](#) » plus loin dans cette partie) doivent posséder le statut d'artisan pour pouvoir exercer une activité d'électricien.

Un guichet unique électronique d'immatriculation est ouvert depuis janvier 2022 auprès de l'Inpi remplaçant ainsi progressivement les 7 réseaux actuels de centres de formalités des entreprises (CFE).



## Pour en savoir plus :

- ➔ BPIFRANCE CRÉATION. « [Électricien – Réglementation](#) », rubrique en ligne.
- ➔ INPI. « [Artisan du bâtiment](#) », rubrique en ligne.
- ➔ LE MONDE DES ARTISANS. « [Lancement du registre unique des entreprises : à quoi s'attendre en 2023 ?](#) », article publié le 21/09/2021.

## La Qualification professionnelle pour exercer l'activité

L'activité d'une entreprise d'installation électrique doit être placée sous le contrôle effectif et permanent d'une personne justifiant d'une **qualification professionnelle**. Cette personne (qui peut être l'entrepreneur lui-même, l'un de ses salariés, son conjoint collaborateur ou associé) doit :

- soit être titulaire du CAP, du BEP, du diplôme ou du titre de niveau égal ou supérieur homologué ou enregistré lors de sa délivrance au [Répertoire national des certifications professionnelles \(RNCP\)](#) et délivré pour l'exercice du métier d'électricien ;
- soit justifier d'une expérience professionnelle de trois années effectives sur le territoire de l'Union européenne (UE) ou dans un autre État partie à l'Espace économique européen, acquise en qualité de dirigeant d'entreprise, de travailleur indépendant ou de salarié dans l'exercice du métier.

## Pour en savoir plus :

- ➔ BPIFRANCE CRÉATION. « [Les formalités spécifiques liées à la création d'une entreprise artisanale](#) », voir en particulier les rubriques « Les qualifications professionnelles requises » et « L'attestation de qualification professionnelle ».

## Habilitation électrique

Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2011, tout salarié ou chef d'entreprise, confronté à un risque électrique, doit posséder une habilitation électrique. En effet, pour réaliser des opérations sur ou à proximité d'une installation électrique, le travailleur doit être **habilité** et donc formé en conséquence au risque électrique au travail. La capacité et les connaissances d'une personne habilitée doivent être régulièrement évaluées.

Cette habilitation concerne tant les électriciens que les non-électriciens, car le métier n'est plus le critère d'éligibilité, la distinction s'opérant désormais par rapport aux tâches effectuées.

Elle s'appuie sur les dispositions du Code du travail et sur les règles techniques de la norme française [NFC 18-510](#) de janvier 2012, « Opérations sur les ouvrages et installations électriques et dans un environnement électrique – Prévention du risque électrique ».

Sources :

- AFPA. « [6 choses à savoir sur l'habilitation électrique](#) », rubrique en ligne.
- INRS. « [Risques électriques – Réglementation](#) », rubrique en ligne.

## Qualification Irve

Le décret [2017-26](#) du 12 janvier 2017 stipule que « les points de recharge pour véhicules électriques sont installés par un professionnel habilité conformément à l'article R 4544-9 du Code du travail titulaires d'une qualification pour l'installation desdites infrastructures de recharge délivrée par un organisme de qualification accrédité. Cette qualification s'appuie sur un module de formation agréé par l'organisme de qualification accrédité ». Elle conditionne l'obtention des différentes aides financières prévues pour le passage à un véhicule électrique.

Sources :

- INRS. « [Opérations sur les ouvrages et installations ou dans un environnement électrique. Prévention du risque électrique](#) », article en ligne.
- OPPBTP. « [L'habilitation électrique BF HF](#) », fiche de prévention publiée en mars 2020.

## Les affichages obligatoires

En ce qui concerne le droit du travail, l'employeur a une obligation légale d'**information des salariés**, cette obligation prenant parfois la forme d'affichage. Ces obligations peuvent s'appliquer également sur les chantiers.

Concernant la **protection du consommateur**, l'entreprise est dans l'obligation d'afficher ses prix à l'intérieur de ses locaux et sur son site Internet.

Source : PRÉVENTION BTP. « [Informations obligatoires et affichages en entreprise](#) », article mis à jour le 13/10/2019.

## Les devis et factures

Pour les travaux d'entretien-rénovation, les **devis** sont obligatoires **dès le premier euro**, ainsi que la **facture** au-delà de 25 € TTC. L'électricien doit procéder à l'élaboration d'un devis descriptif précis comportant diverses mentions obligatoires, comme la police d'assurance et le taux de TVA, en distinguant main-d'œuvre et marchandises (prises, interrupteurs, tableau de protection, appareils de chauffage...). Prenez conseil auprès de votre organisation professionnelle pour éviter des erreurs. Pour le **dépannage**, se reporter à la [fiche pratique](#) de la DGCCRF.

Avant la dernière étape de facturation, l'entreprise doit également procéder à la **réception des travaux**. C'est le point de départ de la mise en œuvre des garanties légales et des couvertures d'assurance correspondantes.

Sources :

- BPIFRANCE CRÉATION. « [Devis](#) », rubrique publiée en octobre 2021.
- BPIFRANCE CRÉATION. « [Factures : quelles sont vos obligations ?](#) », rubrique mise à jour en janvier 2020.
- CAPEB. « [Réception des travaux : facile et obligatoire](#) », article publié le 10/01/2020.
- FRANCE RÉNOV'. « [Bien réceptionner vos travaux](#) », rubrique en ligne.
- INSTITUT NATIONAL DE LA CONSOMMATION. « [Les devis : fiche pratique J 156](#) », mise à jour le 10/08/2020.
- SERVICE-PUBLIC.FR. « [Devis](#) », rubrique vérifiée le 21/07/2020.

### Pour en savoir plus :

- ➔ LE MONDE DES ARTISANS. « [La facturation électronique se généralise !](#) », article publié le 22/09/2021.

## La cotraitance et sous-traitance

En complément de la loi [75-1334](#) du 31 décembre 1975 relative à la sous-traitance, qui prévoit les obligations réciproques du sous-traitant et du donneur d'ordre, il existe un **contrat type de sous-traitance du BTP**. Il régit l'exécution des travaux, le calendrier, l'assurance, les responsabilités, etc. Le sous-traitant veille à demander une garantie de paiement à l'entreprise principale. Dans ce domaine, il faut se référer aux contrats types publiés par les organisations professionnelles.

Si l'entreprise met en place une co-traitance avec d'autres corps de métiers, une convention écrite, dite de Groupement momentané d'entreprises ([GME](#)), appelée aussi **convention de co-traitance**, est nécessaire entre les différentes entreprises. Elle définit les règles de fonctionnement interne au groupement.

Sources :

- CAPEB. « [Les groupements momentanés d'entreprises](#) », article en ligne.
- OBAT. « [La cotraitance sur les marchés du BTP : définition & intérêt](#) », article publié le 24/03/2021.

## La prévention des risques professionnels

Les électriciens sont autant concernés par les **accidents du travail** (liés à la manutention, chute de hauteur, perte de contrôle d'outils, etc.) que par les **maladies professionnelles**. Au premier rang, les troubles musculosquelettiques (TMS) qui représentent 91 % des maladies professionnelles et qui compliquent les fins de carrière. Les affections périarticulaires représentent près de 70 % des cas. C'est pourquoi la prévention est une nécessité et une obligation (article [L4121-1](#) du Code du travail).

S'y ajoutent les **risques électriques**, ceux liés aux produits chimiques, aux nombreuses poussières (dont l'**amiante** qui est responsable de 9 % des maladies professionnelles chez les électriciens), au plomb, aux fumées de soudage, etc. Sans oublier les risques d'accident de trajet.

Sources :

- CNAM. « [Risques professionnels : synthèse 2019 – NAF 4321A](#) », article en ligne.
- IRIS-ST. « [Électricien](#) », rubrique en ligne (prévention par types de risques et outils d'aide).

### Pour en savoir plus :

- ➔ INRS. « [Mon métier : électricien](#) », dépliant publié en juin 2021.
- ➔ INRS. « [Plan d'actions Covid-19](#) », outil de prévention en ligne.
- ➔ INRS. « [Évaluation de la prévalence des plaintes de troubles musculosquelettiques et du lien avec les contraintes de travail chez des électriciens du BTP](#) », article publié en mars 2018.
- ➔ INRS. « [Électricien : fiche métier amiante ED 4274](#) », brochure éditée en octobre 2016.
- ➔ INRS. « [Salariés du bâtiment : le plomb, vous et votre famille](#) », dépliant publié en juillet 2020.
- ➔ IRIS-ST. « [La prévention du risque poussières](#) », vidéo publiée sur YouTube le 02/12/2019.
- ➔ OFFICIEL PRÉVENTION. « [Les risques électriques](#) », article publié en février 2020.
- ➔ PRÉVENTION BTP. « [Protection individuelle des voies respiratoires : appareils filtrants](#) », article mis à jour le 28/09/2020.

En conséquence :

- Les entreprises sont tenues d'évaluer les risques professionnels liés à leur activité et de les consigner dans un **document unique** (articles [R4121-1 et suivants](#) du Code du travail) afin de mettre en place des actions de prévention. L'absence de formalisation des résultats dans ce document est passible d'une amende de 1 500 € (doublée en cas de récidive).
- Depuis 2012, l'employeur doit désigner un salarié compétent pour prendre en charge la prévention des risques professionnels (article [L4644-1](#) du Code du travail). À défaut, il peut désigner un expert extérieur (conseiller de l'Organisme de prévention des branches professionnelles du BTP – OPBBTP – par exemple).
- Des mesures doivent être prises, comme les équipements de protection individuelle (EPI), mais aussi les équipements collectifs. Le chef d'entreprise est d'ailleurs soumis à une **obligation de résultat** en matière de santé. Rappelons que ces équipements contribuent à fidéliser les salariés et améliorent l'image de l'entreprise et du métier.
- Les chefs d'entreprise doivent faire preuve de pédagogie et garantir la **formation continue et obligatoire** de leurs salariés, en particulier des nouveaux arrivants : risques toxicologiques, incendie et environnement, prévention des risques liés à l'activité physique (PRAP), travail en hauteur, amiante, etc.

# RÈGLES DE LA PROFESSION

- L'entreprise doit se procurer les **Fiches de sécurité** (FDS) des produits dangereux qu'elle utilise. Il faut en outre qu'elle réalise et mette à disposition des fiches d'exposition pour chaque salarié (fiches individuelles de suivi).
- L'entreprise doit repérer les produits potentiellement cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction (CMR), puis rechercher des **solutions alternatives**. Des Fiches d'aide au repérage (FAR) et d'aide à la substitution (FAS) ont été éditées par l'INRS et la CNAM.

Sources :

- AFORTECH. « [Électricité : technicité et évolutivité des compétences](#) », rubrique en ligne.
- BATIRAMA. « [Les tendances d'innovation du secteur du BTP décryptées dans un observatoire et un premier guide](#) », article publié le 28/10/2021.
- INRS. « [Fiches d'aide au repérage \(FAR\) et fiches d'aide à la substitution \(FAS\) des cancérogènes](#) », article mis à jour le 17/12/2020.
- IRIS-ST. « [Guide d'accueil du nouvel arrivant](#) », publié en janvier 2021.

Certaines entreprises donnent l'exemple en signant des [contrats de prévention](#) avec leur Caisse d'assurance maladie qui pourra financer, à hauteur de 30 %, les achats d'équipement en faveur de la sécurité, les formations « Échafaudages », « Travaux en hauteur », « Amiante », « Risques chimiques », etc.

## Le traitement des déchets

La priorité vis-à-vis des déchets est la suivante : prévention, tri, valorisation, traitement, transport et traçabilité. En France, toute entreprise produisant des déchets est responsable de leur collecte et de leur valorisation. La loi [2020-105](#) du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire ainsi que la réforme de la responsabilité élargie des producteurs ([REP](#)), concernant notamment les fabricants et distributeurs, permettent la reprise gratuite des déchets triés, comme pour les particuliers.

De nouvelles filières pollueurs-payeurs sont créées par cette même loi, entre autres pour « les produits ou matériaux de construction du bâtiment », à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2022.

Les entreprises artisanales du bâtiment peuvent valoriser, auprès de leurs clients, leur démarche quant à la gestion des déchets. Signer la charte d'engagement « [Artisan engagé déchets](#) » permet de leur d'expliquer la ligne « Gestion des déchets », [obligatoire dans les devis](#).

## LES DIFFÉRENTES CATÉGORIES DE DÉCHETS D'ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES (DAE)

DÉCHETS NON DANGEREUX (DND)		DÉCHETS DANGEREUX (DD)
DÉCHETS INERTES (DI)	DÉCHETS INDUSTRIELS BANALS (DIB) OU MÉNAGERS	
Gravats, briques, béton, vitrages ordinaires...	Emballages, plâtre, bois non traités ou traités non-dangereux (classes A et B), PVC, laines minérales...	Canalisations contenant du plomb, solvants usés, chiffons souillés, amiante, accumulateurs au plomb ou au nickel-cadmium, piles au mercure...

L'électricien doit donc assurer la **traçabilité de ses déchets**. Il faut qu'il soit en mesure de prouver les dépôts dans la bonne installation : facture de déchetterie, justificatif de dépôts, bordereau de suivi des déchets. Ces pratiques contribuent à la bonne image de l'entreprise. Les entreprises peuvent s'adresser à l'Ademe et aux fédérations professionnelles, mais aussi à l'Agence de l'eau, à la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) et au Conseil régional ou général.

# RÈGLES DE LA PROFESSION

Tous les matériels d'éclairage hors service sont considérés comme des **déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)**. Ces déchets relèvent d'une réglementation spécifique (articles [L541-10-2](#) et [R543-172](#) à [R543-206](#) du Code de l'environnement). Afin d'être correctement dépollués avant d'être recyclés, les déchets ne doivent pas être jetés avec les déchets banals ou dans les bennes à ferraille. **Ecosystem** (issu de la fusion d'Eco-systèmes et de Recyclum) prend en charge la collecte et le traitement des DEEE ménagers et professionnels.

## Pour en savoir plus :

- ➔ DÉMOCLES. « [Les filières de valorisation des déchets du second-œuvre](#) », rubrique en ligne.
- ➔ DREAL GRAND EST. « [Guide de gestion des déchets amiantés](#) », publié en mars 2017.
- ➔ FFB. « [Déchets de chantier](#) », rubrique en ligne (guides et outils pratiques).
- ➔ IRIS-ST. « [Application Iris-ST Les Mémos](#) », rubrique en ligne.
- ➔ MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE. « [Piles et accumulateurs](#) », article mis à jour le 20/04/2022.

## Assurances et responsabilité

Les prestations des électriciens doivent être couvertes par une garantie **responsabilité civile professionnelle** (RCP). Les travaux concernés sont obligatoirement assortis de la garantie légale biennale dite « de bon fonctionnement » et de la garantie légale décennale pour certains aspects (réseaux encastrés ou coulés et réalisation d'installations complètes). Par ailleurs, ces travaux mettent en jeu la **responsabilité contractuelle de droit commun** garantissant les dommages causés par une faute de l'entreprise ou par un manquement à son devoir de conseil.

D'autres assurances non obligatoires existent comme : la Garantie des dommages aux existants, la Garantie décennale sous-traitant, la Garantie de la responsabilité contractuelle de l'entreprise et la Garantie des dommages immatériels.

Les **biens de l'entreprise** peuvent être garantis par un contrat type « contrat multirisques locaux professionnels ». Il est également obligatoire d'assurer tous ses **véhicules** à moteur, y compris les engins de chantier qui peuvent être conduits par des salariés.

Toutefois, selon la Capeb, les professionnels peuvent rencontrer des difficultés pour assurer leurs chantiers. Par exemple, un couvreur de panneau photovoltaïque est assuré pour travailler en hauteur, mais pas pour effectuer le raccordement électrique. Quant à l'électricien, il est assuré pour ce travail, mais pas pour travailler sur un toit.

### Sources :

- AGENCE QUALITÉ CONSTRUCTION. « [Responsabilités, garanties et assurances des artisans et entrepreneurs du bâtiment](#) », plaquette publiée en 2017.
- CAPEB. « [Enjeux & Perspectives](#) », dossier publié en janvier 2021 (voir la page 16).

## Pour en savoir plus :

- ➔ CAPEB. « [Réception des travaux : facile et obligatoire](#) », article publié le 10/01/2020.
- ➔ CAPEB 71. « [Dossier spécial décennale](#) », publié le 14/01/2014.
- ➔ FRANCE RÉNOV'. « [Bien réceptionner vos travaux](#) », rubrique en ligne.
- ➔ SMA. « [Assurances de biens et de responsabilité](#) », rubrique en ligne.

## Normes, labels et qualifications

Les normes électriques, qui visent à garantir le confort et la sécurité des usagers, évoluent sans cesse. L'électricien doit effectuer une **veille réglementaire continue**, en s'informant notamment auprès de son organisation professionnelle, de l'Afnor, de Promotelec ou encore par le biais de la presse spécialisée.

### Normes françaises et européennes

Il existe des **normes** sur les segments de la basse tension (jusqu'à 1000 V en alternatif), de la distribution d'énergie électrique, de l'éclairage extérieur et public, de la protection contre la foudre, de la haute tension (au-delà de 1000 V en alternatif) et de l'habilitation électrique des personnes. En voici quelques-unes, essentielles pour un artisan :

- La norme **NF C 15-100** est la « bible » normative de l'électricien. Elle détaille les caractéristiques des installations électriques en basse tension en France (bâtiments résidentiels et non résidentiels) et les règles de mise en œuvre aussi bien dans le neuf que pour les rénovations complètes.
- La norme **NF P 80-201-2** concerne les installations basse tension des bâtiments à usage d'habitation et constitue les clauses spéciales ; elle correspond au DTU 70.1.
- La norme **NF C 14-100** concerne la conception et la réalisation des installations de branchement basse tension (comprises entre le point de raccordement au réseau et le point de livraison, par exemple la colonne montante dans un immeuble).
- La norme **NF C 13-200** concerne la haute tension, pour les sites de production d'énergie électrique, les sites industriels, tertiaires et agricoles.
- La norme **NF C 18-510** porte sur l'habilitation électrique (voir la rubrique « **La prévention des risques professionnels** » plus haut dans ce chapitre).

Source : ASSOCIATION PROMOTELEC. « **Normes électriques : guides UTE et normes Afnor applicables** », article publié le 01/03/2019.

#### Pour en savoir plus :

- ➔ AFNOR. « **Le guide d'application de la norme NF C 15-100** », publié le 24/02/2017.
- ➔ AFORTECH. « **Électricité : technicité et évolutivité des compétences** », rubrique en ligne.
- ➔ ASSOCIATION PROMOTELEC. « **Installations électriques bâtiments tertiaires** », collection L'officiel de l'électricité, publié en mai 2021.
- ➔ ASSOCIATION PROMOTELEC. « **Installations électriques bâtiments d'habitation neufs** », collection L'officiel de l'électricité, publié en février 2021.
- ➔ ASSOCIATION PROMOTELEC. « **Installations électriques bâtiments d'habitation existants** », collection L'officiel de l'électricité, publié en août 2020.
- ➔ ASSOCIATION PROMOTELEC. « **Dispositions réglementaires** », article publié le 17/10/2017.
- ➔ CENELEC. « **European standardization** », rubrique en ligne.
- ➔ INRS. « **Risques électriques – Réglementation** », rubrique en ligne.

Les **Documents techniques unifiés (DTU)** précisent les conditions techniques de bonne exécution des ouvrages. Ils sont assimilés aux « règles de l'art » pour les professionnels. Si leur respect n'est pas toujours une **obligation légale ou contractuelle**, ces DTU servent de normes de référence pour les experts d'assurance et les Tribunaux.



# RÈGLES DE LA PROFESSION

Chaque corps de métiers dispose de ses propres DTU. Les entreprises de travaux d'électricité sont en premier lieu concernées par les DTU suivants :

- NF DTU 68.3 « Installations de ventilation mécanique » ;
- NF DTU 70.1 « Installation électrique des bâtiments à usage d'habitation » ; ce DTU intervient en complément de la norme NF C 15-100 et est lié à la norme NF P 80-201-2 (voir ci-dessus).

Source : ARTISAN DU BÂTIMENT. « [Liste des NF DTU pour les métiers du BTP](#) », rubrique en ligne.

Des **calepins de chantier** sont proposés aux professionnels afin de traiter des points les plus importants de l'exécution des ouvrages, à partir des normes DTU révisées. Pour se procurer les textes officiels, se référer aux Éditions **Afnor**, **CSTB** et **SEBTP**.

Les **matériaux et produits** répondent également à des normes, pour lesquelles les agences du Centre d'études et de recherches du BTP (**CEBTP**) sont compétentes.

La Directive européenne des produits de la construction prévoit le **marquage CE** des produits pour faciliter la libre circulation des produits sur le marché européen. Les appareils, comme les installations, doivent être conformes aux normes en vigueur dans le pays des travaux.

## La démarche certification Qualité

Un **certificat** est une démarche volontaire. Il est produit à partir d'un document auto-déclaratif, sur les compétences et références de l'entreprise.

Délivré par la Capeb, le **Certificat d'identité professionnelle (CIP)** présente les caractéristiques de l'entreprise et les références de ses chantiers, véritable *curriculum vitae* à destination des donneurs d'ordre, pour accéder aux appels d'offres. Le CIP mention Patrimoine valorise l'expérience des artisans sur le secteur de l'ancien. Les artisans peuvent rejoindre un Groupe Patrimoine (corps de métier amenés à travailler ensemble) et obtenir le CIP Patrimoine.

La **certification de services** porte sur la qualité de la relation avec les clients particuliers. La réflexion menée par l'Afnor et Qualibat®, l'organisme certificateur des entreprises du bâtiment, a abouti à la création d'une certification « **NF Service Bâtiment** », qui se base sur la norme française **NF P 03-700**.

L'**association Promotelec**, pour la promotion de la qualité des installations électriques, fournit des documents de vulgarisation et d'information technique à l'usage des professionnels et des usagers. Elle propose des **labels** pour les projets de construction ou de rénovation. La société **Promotelec Services** est l'organisme certificateur en charge de les délivrer, en fonction de la nature du projet :

- la **Certification habitat neuf** ;
- la **Certification rénovation responsable**.

L'organisme de contrôle technique **Consuel** veille au respect des prescriptions de sécurité en vigueur, relatives aux installations électriques. Il vise les Attestations de conformité remplies par les auteurs des travaux. Le Comité pour le contrôle de la qualité de la réception des signaux audiovisuels (Cosael), est devenu le service Courants faibles du Consuel.

### Pour en savoir plus :

- ➔ AFNOR. « **Services associés aux travaux de bâtiment** », rubrique en ligne.
- ➔ AGENCE QUALITÉ CONSTRUCTION. « **Nos ressources** », rubrique en ligne.
- ➔ ASSOCIATION PROMOTELEC. « **Sécurité et qualité globales des installations électriques** », rubrique en ligne.
- ➔ CAPEB GRAND PARIS. « **Tableau des signes de reconnaissance de la qualité dans le bâtiment** », publié en juin 2020.

## Les qualifications et appellations

La qualification atteste que l'entreprise a fourni la preuve de son savoir-faire auprès d'une commission d'attribution qui contrôle si l'entreprise a les capacités techniques, c'est-à-dire les moyens humains et matériels, d'effectuer ses chantiers dans de bonnes conditions, selon chaque type de travaux. Les clients sont également interrogés.

**Qualifelec** est l'organisme de référence pour la filière électrique, énergétique et numérique. Il délivre des qualifications dans les domaines suivants : courants forts, courants faibles, énergies renouvelables (EnR), équipements électriques hors EnR et infrastructures.

Il existe **13 qualifications et 18 mentions** pour le bâtiment (résidentiel, commerce, tertiaire, industriel et agricole) et les travaux publics, dont **Qualibat®** et **Qualibat® RGE** (reconnu garant de l'environnement) qui sont deux qualifications concernant tous les travaux de construction et de rénovation, à l'exception de l'électricité.

L'organisation de qualification **Qualit'EnR** s'adresse aux entreprises qui font preuve de compétences dans le domaine des énergies renouvelables (EnR). Elle gère les appellations suivantes, qui font l'objet d'attestations :

- **QualiBois** pour les installations d'appareils au bois dans l'habitat individuel ;
- **QualiSol** pour les installations solaires thermiques domestiques : chauffe-eau solaire individuel (Cesi) et système solaire combiné (SSC) ;
- **QualiPV** pour les installations solaires photovoltaïques, raccordées au réseau dans l'habitat individuel ;
- **QualiPAC** pour les installations de pompes à chaleur (PAC) dans l'habitat individuel ;
- **Recharge+** pour les installations d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques (Irve).

Marque déposée par la Capeb et gérée par un organisme indépendant, le label **Eco Artisan®** concerne tous les corps de métier. Quelle que soit sa spécialité d'origine, un « Eco Artisan » doit être en capacité de proposer à son client une évaluation thermique globale de son logement et de l'orienter le cas échéant vers d'autres professionnels du réseau, selon les types de travaux à réaliser (chauffage, couverture, isolation).

De son côté, la FFB a lancé la marque les **Pros de la performance énergétique®**, pour distinguer les entrepreneurs qui apportent des réponses aux différents marchés de la performance énergétique et du confort, avec un savoir-faire reconnu par une tierce partie. Le client bénéficie d'un suivi personnalisé après travaux, avec un contrat de maintenance.

## Le label « Reconnu garant de l'environnement » (RGE)

Le label « Reconnu garant de l'environnement » (**RGE**) a remplacé le label « Reconnu Grenelle de l'environnement » qui s'adressait aux entreprises ayant obtenu des labels de qualité (Qualibat®, Eco artisan®, Pros de la performance énergétique®, Qualit'EnR, Qualifelec, etc.).

Suite à la réforme du RGE, le programme **Profeel** a publié 28 fiches pédagogiques destinées aux clients, pour la réception de leurs travaux, qui sont aussi utiles aux professionnels pour faire une pré-réception des travaux.

Un seuil maximal de sous-traitance (30 % à 50 % selon les cas) est défini par l'organisme délivrant les signes de qualité RGE afin de s'assurer du maintien du savoir-faire de l'entreprise.

Sources :

- ADEME. « **Devenir un professionnel reconnu garant de l'environnement (RGE)** », article mis à jour le 5/11/2021.
- BATIACTU. « **Un nouveau volet de la réforme RGE voit le jour avec 28 fiches de réception des travaux** », article publié le 17/02/2021.



## Les normes ISO

Les normes ISO sont définies à l'échelon international. Les entreprises de travaux d'électricité peuvent être concernées, par exemple, par les normes sur le management environnemental (SME/ISO 14001) ou celles sur la santé et la sécurité. Il existe également des entreprises certifiées ISO 9001 pour le management de la qualité. Mais cela concerne encore très peu d'entreprises.

La détention du titre Qualibat® et de la certification ISO est toutefois utile pour répondre à certaines catégories d'appels d'offres.

### Pour en savoir plus :

- AFNOR. « [AFAQ](#) », rubrique en ligne.

## Le label Entreprise du patrimoine vivant (EPV)

Le label Entreprise du patrimoine vivant ([EPV](#)) est un label d'excellence lié aux savoir-faire français. Il peut être attribué à certaines entreprises du bâtiment, présentes sur le secteur de la restauration du patrimoine et/ou des métiers d'art.

### Pour en savoir plus :

- LABEL ENTREPRISE DU PATRIMOINE VIVANT. « [Le label Entreprise du patrimoine vivant \(EPV\) : l'excellence des savoir-faire français](#) », vidéo publiée sur YouTube le 02/10/2017.
- MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE, DES FINANCES ET DE LA RELANCE. « [Pourquoi le label Entreprise du patrimoine vivant avantage votre entreprise ?](#) », article publié le 08/06/2020.

## Les marques Handibat®, Silverbat® et Domobat®

Au 1<sup>er</sup> janvier 2020, plus de 20 % de la population française est âgée de plus de 65 ans et cette proportion devrait continuer à augmenter fortement jusqu'en 2035 selon l'Insee, et en même temps les situations de handicap (mobilité réduite, gêne physique, déficit sensoriel, trouble cognitif, etc.).

Créée par la Capeb, la marque [Handibat®](#) valorise et reconnaît les compétences des professionnels du bâtiment en matière de travaux d'aménagement liés à l'accessibilité. Les entreprises du bâtiment et les artisans peuvent l'obtenir en participant à une formation dédiée. Les entreprises de travaux d'installation électrique sont bien sûr concernées, à travers notamment la domotique, la gestion automatisée du chauffage, de l'éclairage et des ouvrants, les détecteurs de chutes, d'errance et de risques techniques, etc.

La marque [Silverbat®](#), gérée par Handibat® développement, concerne le maintien à domicile des personnes âgées, avec un positionnement resserré sur l'anticipation du vieillissement, le confort et le beau, à travers l'adaptation du logement. Elle est soumise à l'obtention préalable du label Handibat®, tout comme la marque [Domobat®](#) sur le secteur de la domotique.

### Pour en savoir plus :

- CAPEB. « [Les électriciens en 2025](#) », collection Les cahiers de tendances de l'artisanat du bâtiment, n° 3, publié en septembre 2012.
- FFIE, IGNEs. « [Habitat connecté : numérique & domotique – Des solutions pour le bien-être des seniors](#) », guide publié en août 2021.

## Structure juridique

Afin d'exister légalement, l'entreprise (individuelle ou société) doit être immatriculée auprès du Centre de formalités des entreprises (CFE) compétent. Un guichet unique en ligne, [Guichet-entreprises.fr](https://guichet-entreprises.fr), est ouvert depuis janvier 2022 auprès de l'Inpi, remplaçant ainsi progressivement les 7 réseaux de CFE.

Une entreprise d'installation électrique est **artisanale** si elle ne compte pas plus de 10 salariés (hors apprentis), ou **commerciale** au-delà (artisan commerçant ou société commerciale). Dans le premier cas, le CFE compétent est celui de la Chambre de métiers et de l'artisanat (CMA). Dans le second, il s'agit de la Chambre de commerce et d'industrie (CCI).

L'entrepreneur individuel doit s'immatriculer au [Répertoire des métiers](#) en tant qu'artisan. Une inscription complémentaire au Registre du commerce et des sociétés (**RCS**) est nécessaire lorsque l'entrepreneur crée une société ou exerce également une activité commerciale.

Selon l'Insee, près du tiers des nouveaux chefs d'entreprise relevant du code NAF 43.21A exerce sous une forme sociétaire en 2019. Les autres s'installent en entreprise individuelle, parmi lesquelles plus d'un tiers est immatriculé en tant que micro-entrepreneur.

### STRUCTURE JURIDIQUE CHOISIE PAR LES NOUVEAUX CHEFS D'ENTREPRISE, 2019

CODE NAF	SOCIÉTÉS	ENTREPRISES INDIVIDUELLES CLASSIQUES	MICRO-ENTREPRENEURS
43.21A	3 333	4 748	2 723

Champ : France entière, entreprises du secteur « Travaux d'installation électrique dans tous locaux » (43.21A).

Source : Insee (Créa2019).

La part des entreprises du bâtiment enregistrées sous le régime de la **Sasu** est importante.

Source : CMA. « [Qu'est-ce que c'est une entreprise artisanale ?](#) », rubrique en ligne.

#### Pour en savoir plus :

- CAPEB. « [Chiffres clés 2020](#) », étude publiée en juillet 2020.
- BPIFRANCE CRÉATION. « [Que dois-je savoir avant de choisir un statut ?](#) » et « [Comment choisir le bon statut juridique pour son entreprise ?](#) », rubriques en ligne.

## Le régime du micro-entrepreneur

La profession compte de nombreux micro-entrepreneurs (anciennement appelés auto-entrepreneurs). Néanmoins, il faut veiller à rester indépendant au risque de voir sa mission requalifiée en contrat de travail, notamment dans le cadre d'une sous-traitance régulière.

Dans le cas d'une activité dont le chiffre d'affaires annuel serait supérieur à un **plafond** (révisable tous les trois ans), le régime est susceptible de basculer au réel, sauf revenu exceptionnel.

Quant à la franchise de TVA (pas de TVA collectée et déductible, pas de déclaration de TVA), elle dépend d'un autre plafond, lui aussi révisable.

L'inscription au Répertoire des métiers est obligatoire, que l'activité soit principale ou complémentaire (loi [2014-626](#) du 18 juin 2014 relative à l'artisanat, au commerce et aux très petites entreprises).

# RÈGLES DE LA PROFESSION

Les micro-entrepreneurs sont dispensés du paiement de la taxe pour frais de chambre consulaire (taxe CCI/CMA) pour l'année de création de l'entreprise et les deux années suivantes. Le stage de préparation à l'installation n'est plus obligatoire.

Les micro-entrepreneurs du bâtiment doivent respecter les obligations liées à leur profession : qualification professionnelle exigée, assurance professionnelle lorsqu'elle est imposée (ou vivement conseillée), réglementation générale, normes techniques professionnelles, etc.

## Pour en savoir plus :

- BATIACTU. « [Les auto-entrepreneurs invités à redoubler de vigilance face aux arnaques](#) », article publié le 29/10/2021.
- BPIFRANCE CRÉATION. « [Le micro-entrepreneur ou auto-entrepreneur](#) », rubrique en ligne.
- BPIFRANCE CRÉATION. « [Test : le régime micro-entrepreneur est-il fait pour vous ?](#) », rubrique en ligne.
- LE MONDE DES ARTISANS. « [Statut de micro-entrepreneur : après 10 ans, quel bilan dans le BTP ?](#) », article publié le 01/02/2021.

## Régime fiscal

L'artisan entrepreneur individuel est imposé au titre de l'impôt sur le revenu dans la catégorie des bénéfices industriels et commerciaux (BIC). Lorsque l'activité est exercée sous forme sociétaire, l'entreprise est imposée à l'impôt sur les sociétés (IS).

L'artisan peut adhérer à un centre de gestion agréé.

## La taxe sur la valeur ajoutée (TVA)

Trois taux de TVA peuvent s'appliquer aux travaux réalisés par une entreprise de travaux d'installation électrique en France métropolitaine :

- le **taux réduit de 5,5 %** concernera les travaux d'amélioration de la qualité énergétique du logement, ainsi que les travaux induits, dans un logement achevé depuis plus de deux ans ;
- le **taux réduit de 10 %** est applicable aux autres travaux d'électricité, eux aussi dans un logement achevé depuis plus de deux ans (hors bâtiments non résidentiels, extensions et rénovations lourdes) ;
- le **taux normal de 20 %** concernera principalement les logements achevés depuis moins de deux ans, les extensions, les bâtiments non destinés à l'habitation et les rénovations lourdes avec d'importantes modifications.

Dans les départements de Guadeloupe, Martinique et de La Réunion, il n'existe qu'un seul taux réduit applicable, il est de 2,1 % ; et le taux normal est de 8,5 %.

L'artisan ne doit pas oublier de faire signer à son client l'**attestation normale ou simplifiée de TVA** à taux réduit qui correspond aux travaux réalisés.

### Sources :

- CAPEB MOSELLE. « [Guide pratique de la TVA](#) », publié en octobre 2018.
- IMPOTS.GOUV.FR. « [Plusieurs taux de TVA](#) », rubrique en ligne.

**7.**

# **CONTACTS ET SOURCES D'INFORMATION**

# CONTACTS

## ET SOURCES D'INFORMATION

---

### Institutionnels

- **Ademe, Agence de la transition écologique**

Opérateur de l'État, l'Ademe aide à financer des installations permettant la maîtrise de l'énergie, la qualité de l'air et le développement des énergies renouvelables. Elle dispose d'informations et de documentations qui peuvent servir de faire valoir auprès des clients.

- **Agence nationale de l'habitat (Anah)**

L'agence met en œuvre la politique nationale d'amélioration du parc de logements privés existants, définis dans le cadre de grands plans gouvernementaux. Elle lutte notamment contre la précarité énergétique et finance les travaux de réhabilitation des logements pour des conditions de vie plus dignes.

- **Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB)**

Cet organisme est chargé de développer, mobiliser et diffuser les connaissances scientifiques et techniques sur le bâtiment. Il pratique des essais, évalue, certifie et organise des stages de formation dans tous les domaines qui touchent le BTP.

- **Chambres des métiers et de l'artisanat (CMA)**

Ces établissements publics de l'État, représentent et défendent les intérêts généraux des artisans au niveau départemental et régional. À l'échelon national, elles sont représentées par CMA France.

- **Commission de régulation de l'énergie (CRE)**

Cette autorité administrative indépendante est chargée de veiller au bon fonctionnement des marchés de l'électricité et du gaz en France. Elle veille à la qualité de service et la bonne information des consommateurs.

- **Conseils d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement (CAUE)**

Nés de la loi sur l'architecture du 3 janvier 1977, ces conseils sont chargés de promouvoir la qualité de l'architecture, de l'urbanisme et de l'environnement dans le territoire départemental. Les 93 CAUE et leurs unions régionales ont pour rôle d'informer, sensibiliser, conseiller et former.

- **Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature (DGALN)**

Placée sous l'autorité conjointe des ministres chargés de l'Environnement et du Logement, cette direction élabore, anime et évalue les politiques de l'urbanisme, de la construction et du logement. Elle gère le **Plan bâtiment durable** qui fédère les acteurs du bâtiment et de l'immobilier, afin d'assurer la transition énergétique et environnementale du secteur de la construction et de la rénovation.

- **Médiateur national de l'énergie**

Autorité publique indépendante, le médiateur national de l'énergie a pour mission de proposer des solutions amiables aux litiges avec les entreprises du secteur de l'énergie et d'informer les consommateurs d'énergie sur leurs droits. Son service d'information, Energie-Info, offre un comparateur des offres d'énergie ainsi que des informations pratiques sous forme de fiches.

- **Ministère de la Cohésion des Territoires et des Relations avec les Collectivités territoriales**

Ce ministère agit pour réduire les inégalités entre les territoires, rénover les bâtiments et les centres anciens, renforcer les relations avec les collectivités locales. Voici quelques programmes et directions utiles au créateur d'une entreprise du bâtiment :

- > Quartiers prioritaires de la politique de la ville (**QPV**) ;
- > Action cœur de ville (**ACV**) ;

# CONTACTS

## ET SOURCES D'INFORMATION

- > Petites villes de demain (**PVD**) ;
- > Direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages (**DHUP**).

- **Ministère de la Transition écologique**

Ce ministère est chargé de préparer et mettre en œuvre la politique du gouvernement dans les domaines du développement durable, de l'environnement et des technologies vertes, de la transition énergétique et écologique (TEE), du climat, de la prévention des risques naturels et technologiques, de la sécurité industrielle, des transports et de leurs infrastructures, et de l'équipement. Voici deux rubriques utiles concernant l'immobilier :

- > **Accès au logement** ;
- > **Règles de construction**.

## Organismes professionnels

### Pourquoi adhérer à un organisme professionnel ?

Cela représente de nombreux avantages, tels que rompre son isolement, être tenu au courant des évolutions de sa profession, se constituer un réseau, participer aux congrès annuels, obtenir des conseils juridiques, recevoir une assistance administrative, suivre une formation, etc. Les services offerts sont généralement mis en avant sur le site Internet de ces organismes.

La procédure d'affiliation diffère beaucoup d'un organisme à l'autre. Il en est de même des coûts : certaines adhésions sont gratuites, d'autres payantes, en fonction des revenus ou du chiffre d'affaires. Des tarifs spéciaux sont parfois prévus pour les nouveaux adhérents en phase de création. Certains organismes n'acceptent pas les créateurs et réservent leurs services aux entreprises ayant une certaine ancienneté.

### Les principales organisations professionnelles (OP)

- **Confédération de l'artisanat et des petites entreprises du bâtiment (Capeb)**

Cette fédération regroupe 8 Unions nationales artisanales dont l'UNA Équipement électrique et électrodomotique, et publie des **guides pratiques** à l'attention de ses adhérents. Au niveau de chaque département, il est possible d'obtenir des informations sur la création d'entreprise, les assurances, les formations, les bonnes pratiques et de constituer son réseau.

- **EuropeOn**

Ex-Association européenne de l'installation électrique (AIE), cette association représente à l'échelle européenne plus de 300 000 entreprises issues du secteur de l'électricité.

- **Fédération française des intégrateurs électriciens (FFIE-FFB)**

Membre de la FFB, cette fédération (ex-Fédération française de génie électrique et énergétique) regroupe plus de 6 500 entreprises sur l'ensemble du territoire français.

- **Fédération française du bâtiment (FFB)**

Cette fédération défend environ 50 000 entreprises adhérentes, dont 35 000 de taille artisanale. Présente sur l'ensemble du territoire, elle propose des outils d'accompagnement aux entrepreneurs du BTP comme son **GPS artisan** réservé aux adhérents et le portail d'information **Batiportail**.

- **Fédération des industries électriques, électroniques et de communication (Fieec)**

Cette fédération rassemble 28 organisations professionnelles représentant au total 2 000 entreprises employant 430 000 salariés.

# CONTACTS

## ET SOURCES D'INFORMATION

- **Fédération nationale des professionnels indépendants de l'électricité et de l'électronique (Fédélec)**

Cette fédération est présente dans les départements, diffuse des circulaires et une revue, organise des sessions de formation continue et défend les intérêts des électriciens et électroniciens indépendants.

## Les distributeurs

- **Alliance nationale des intégrateurs de technologies connectées, sécurisées et pilotées (Anitec)**

Membre de la FFIE, cette organisation professionnelle regroupe les entreprises de services à dominante technique dans la sécurité incendie, la sûreté, les technologies de l'information et de la communication (TIC) et la domotique.

- **Chambre syndicale des entreprises d'équipements électriques de Paris et sa région (CSEEE)**

Cet organisme regroupe 250 entreprises d'Île-de-France, spécialisées dans l'équipement électrique et employant 20 000 salariés.

- **Fédération des distributeurs de matériel électrique (FDME)**

Cette organisation professionnelle représente les intérêts des distributeurs professionnels de matériel électrique et génie climatique. Elle fédère des entreprises constituées de groupes de taille internationale, de groupements, de réseaux et d'indépendants.

- **Groupe des industries de matériels d'équipement électrique et électronique (Gimelec)**

Référent de la filière électro-numérique française, ce groupement fédère les adhérents spécialisés dans les technologies dédiées au pilotage optimisé et sécurisé des infrastructures énergétiques et numériques, de l'industrie, des bâtiments et de l'électromobilité.

- **Industries du génie numérique, énergétique et sécuritaire (Igues)**

Ce groupement rassemble 60 fabricants d'équipements électriques, électroniques et de sécurité pour les bâtiments résidentiels et tertiaires.

- **Syndicat de l'éclairage**

Cette organisation rassemble les fabricants de lampes, de matériels d'éclairage pour l'intérieur et pour l'extérieur, de luminaires, de candélabres, d'auxiliaires électriques et électroniques, de systèmes de commandes et de gestion de l'éclairage.

- **Syndicat des entreprises de la transition énergétique et numérique (Serce)**

Ce syndicat représente 260 entreprises (PME, grandes entreprises) avec plus de 900 sites en France, couvrant les marchés de l'industrie, des bâtiments, et des réseaux électriques et numériques.

- **Syndicat des industries de la réparation et de la maintenance électrotechnique et électronique (Sirmelec)**

Ce syndicat est un groupement professionnel des entreprises de service et maintenance de matériel électrique.

- **Syndicat national de la maintenance et des services en efficacité énergétique (Synasav)**

Ce syndicat regroupe les professionnels de la maintenance du BTP organisé en deux branches : le chauffage et le multi-services.

- **Union française de l'électricité (UFE)**

Cette association professionnelle, regroupant des employés de l'électricité et du gaz, défend les intérêts des producteurs, des fournisseurs, des gestionnaires du réseau électrique et des services d'efficacité énergétique.

- **Union technique de l'électricité (UTE)**

Cette association regroupe les parties prenantes représentatives des intérêts français du domaine de la normalisation électrotechnique.

# CONTACTS

## ET SOURCES D'INFORMATION

### Promotion de la sécurité électrique et du confort

- **Association Promotelec**

Cette association à but non lucratif, engagée pour plus de confort et de sécurité dans l'habitat, informe et accompagne à la fois les particuliers, les professionnels et les collectivités locales dans la conception et la réalisation de leurs projets d'amélioration de l'habitat, dans le neuf ou l'existant, aussi bien dans le parc public que dans le parc privé.

- **Centre français de l'électricité (CFE)**

Cette association remplit une mission d'information, d'échange et de dialogue auprès de toute la filière (site internet non disponible. Adresse : 9 av. de Friedland, 75008 Paris).

- **Comité national pour la sécurité des usagers de l'électricité (Consuel)**

Sous la tutelle de la Direction générale de l'énergie et du climat (DGE), cet organisme de contrôle technique veille au respect des prescriptions de sécurité en vigueur, relatives aux installations électriques. Il vise les attestations de conformité remplies par les auteurs des travaux. Le Comité pour le contrôle de la qualité de la réception des signaux audiovisuels (Cosael), est devenu le service Courants faibles du Consuel.

- **Fédération internationale pour la sécurité des usagers d'électricité (Fisuel)**

Cette fédération a pour vocation d'aider les États à mettre en place un système de normalisation des installations électriques et des procédures de vérification. Elle contribue à la valorisation de l'image de marque de l'ensemble de la filière autour de références communes.

- **Fonds d'action pour la sécurité électrique (Fase)**

Ce fonds, créé en 2011 par des grands acteurs du monde de l'électricité et de l'habitat, est destiné à financer des projets pour améliorer la sécurité électrique. Il est animé par un comité de pilotage constitué des représentants de la Capeb, d'EDF, d'Enedis, de la FFIE, de Groupama SA et de l'Union sociale pour l'habitat.

- **Groupe de réflexion sur la sécurité électrique dans le logement (Gresel)**

Ce groupement d'organisations représentatives de consommateurs et d'organisations professionnelles de la filière électricité étudie les problèmes posés par la sécurité des installations électriques domestiques.

- **Observatoire national de la sécurité électrique (ONSE)**

Cet observatoire fournit des statistiques sur les incendies et les installations électriques. Il regroupe environ 40 instances dont la Direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages (DHUP), les Sapeurs-Pompiers, les assurances, la filière électrique, le médical, les associations de consommateurs, les laboratoires, les gestionnaires de réseaux d'électricité, la Fédération des matériels d'incendie, etc.

## Concours et compétitions

- Les Olympiades des métiers (**Worldskills competition**) en 3 étapes (régionales, nationales puis internationales).
- « Un des meilleurs apprentis de France (**MAF**) » par la Société nationale des meilleurs ouvriers de France.
- « Un des meilleurs ouvriers de France (**MOF**) » par le Comité d'organisation des expositions du travail et du concours MOF (**COET-MOF**).
- Les **Trophées de la construction**, créés par Batiactu Groupe en 2001 et co-organisés avec la SMABTP, en partenariat avec les représentants des fédérations professionnelles, récompensent des réalisations jugées exemplaires et des solutions techniques innovantes.



## Ouvrages, rapports et études

- BNF. « **Répertoire du bâtiment** » du Centre d'assistance technique et de documentation, disponible en ligne.
- INFOELECTRICIEN.COM. « **Guide de l'électricien** », publié en 2013 sur le site de Build Green.

## Revue et sites d'information

### BTP

---

- **Batiactu**, portail d'information du BTP (construction, architecture et immobilier).
- **Bâtiment actualités**, bi-mensuel de la Fédération française du bâtiment.
- **Bâtimétiers**, magazine trimestriel de la Fédération française du bâtiment.
- **Batirama**, site réservé aux professionnels du BTP.
- **Batiweb**, site d'information sur les produits et services du BTP et de la construction.
- **CERC actu**, information économique et statistique de la filière construction en France et dans les régions.
- **Le bâtiment artisanal**, site d'information et mensuel édité par la Capeb.
- **Le Mag' du Grand circuit**, interviews et conseils des partenaires de la rénovation énergétique, dans le cadre de l'amélioration de la ville.
- **Le monde des artisans**, magazine de la CMA.
- **Le Moniteur**, actualité du BTP et de la construction, et sa marketplace **Batiproduits**.
- **Veille artisanat de CMA France**, actualités sur l'évolution du secteur de l'artisanat du bâtiment et base documentaire disponible en ligne.
- **Zepros.fr**, plateforme d'information et d'échange BtoB, et **Zepros.eu**, journaux gratuits en ligne.

### Chaînes, sites et magazines spécialisés

---

- **Améliorons la ville**, plateforme d'événements en ligne (webconférences) et magazine, par ceux qui développent des solutions et services pour améliorer la performance énergétique des espaces, la qualité de vie et la santé des occupants et des intervenants sur les chantiers.
- **Électricien+**, magazine du *smart-home* et de l'électricité (résidentiel et petit tertiaire).
- **Électronique mag**, magazine mensuel dédié aux professionnels de l'électronique.
- **Filière 3E**, site dédié aux métiers de l'électricité, de l'électronique, de la domotique, etc.
- **Journal des électriciens**, magazine réservé aux adhérents de la FIEE.
- **Profession électricien-électronicien**, magazine mensuel de la Fédélec.

## Salons et événements

- **Artibat**, salon biennal professionnel de la construction et des travaux publics, organisé par la Capeb Pays de Loire, Rennes.
- **Batimat**, salon biennal des professionnels de la construction et du bâtiment, Paris Porte de Versailles ou Paris Nord Villepinte.
- **Grand circuit**, conférences des acteurs du bâtiment et de la ville qui développent des solutions et des services pour améliorer la performance énergétique des espaces, la qualité de vie et la santé des occupants et des intervenants sur les chantiers.
- **Interclima**, salon biennal international des acteurs du confort et de l'efficacité énergétique, Paris Nord Villepinte ou Paris Porte de Versailles.
- **Journées professionnelles de la construction**, rencontres professionnelles annuelles de la **Capeb**, ouvertes aux artisans et à tous les professionnels du bâtiment, Lyon, Paris, etc.
- **Light+Building**, salon professionnel international de l'ingénierie de l'éclairage et des services du bâtiment, bisannuel, Francfort (Allemagne).

## Annuaire et bases de données

- Annuaire de la Fédération des Scop du BTP (**Scop BTP**).
- **Artisans du bâtiment**, annuaire de la Capeb.
- **Batiprix**, base des prix de la construction, éditée par Le Moniteur.
- **Sageret**, annuaire national du bâtiment et des travaux publics.

# NOTES

## PERSONNELLES



[www.bpifrance-creation.fr](http://www.bpifrance-creation.fr)



<https://twitter.com/bpifrancecrea>



<https://www.linkedin.com/company/bpifrance>

**bpifrance**

**CRÉATION**

**CE DOSSIER EST VENDU DANS LA LIBRAIRIE DE BPIFRANCE CRÉATION**

Prix : 16 € TTC

ISBN : 978-2-38076-037-8