



**Entreprises
d'installation électrique :
Perspectives, emplois, enjeux...**

L'installation électrique : un métier en croissance et en mutation

■ Une force économique et humaine

Avec un montant de commandes annuelles évalué à 27 Milliards d'Euros en 2007, le secteur des travaux électriques représente environ 17% du volume de travaux de Bâtiment et Travaux Publics. Il représente en France une force de production d'environ 267.400 actifs travaillant dans 48.700 établissements (Sirene 2007).

La récession économique générale enregistrée depuis la fin 2008, touche de nombreuses entreprises, mais laisse l'horizon ouvert pour un secteur qui connaît une évolution constante avec les nouvelles exigences en matière de communication, de gestion et de sécurité du bâtiment et enfin d'adaptation à une économie globale des énergies nouvelles.

Au centre des enjeux du redémarrage de l'activité, se pose aujourd'hui pour les entreprises de ce secteur la question de renforcer le capital humain, levier indispensable pour saisir les nouvelles opportunités de croissance.

■ En 2009, une conjoncture contrastée qui n'entame pas la confiance dans l'avenir du métier

L'année 2009 se traduit par une décroissance de l'activité entamée en 2008. Une tendance qui doit cependant être rapportée aux années exceptionnelles de croissance que vient de vivre le secteur de 1998 à 2007, avec juste un léger fléchissement en 2002-2003. La tendance baissière n'est pas homogène et les difficultés des entreprises se situent particulièrement dans les secteurs où les clients sont touchés par la récession et retardent ou annulent leurs projets. Le chiffre d'affaires en volume de la construction BTP va baisser entre 3 et 5% en 2009. Au sein du bâtiment, le corps de métier électricité se maintient en raison notamment d'un besoin structurel de travaux dans les domaines de la sécurité, des réseaux et de la régulation. La période de fin 2009 apparaît décisive pour voir si la dégradation se poursuit ou l'amélioration se précise.

Quelques signes de retour à l'ordre apparaissent mais l'incertitude financière n'est pas encore dissipée. Entre temps, la crise aura laissé des traces, dont la plus profonde est certainement la dévalorisation des prestations par des niveaux de prix rarement vus.

Face à cette situation, les entrepreneurs restent confiants en l'avenir de leurs marchés. Ils constatent que le report des projets des clients ne signifie pas la disparition de leur besoins en installations renouvelées ou nouvelles. Bien au contraire, dès les premiers signes de reprise les besoins de bâtiment régulés, performants énergétiquement et connectés seront au premier rang des priorités des ménages, des maîtres d'ouvrages et des exploitants. Ajoutons à cela, le retour à des prix immobiliers plus sages, la baisse des taux d'intérêt, les mesures fiscales, l'effet Grenelle sans oublier une évolution démographique qui va entretenir mécaniquement d'immenses besoins en logements et équipements. Signe de cette confiance, le recours à la formation continue qui tend à augmenter en 2009.

Les besoins de remise à jour des connaissances face à l'évolution technique et réglementaire restent élevés, mais c'est de plus en plus souvent la volonté de se développer sur des marchés porteurs qui incite les entreprises à former leurs collaborateurs.

Un marché structurellement porteur

A la rencontre de plusieurs tendances, le secteur de l'installation électrique est au cœur d'une dynamique de croissance rare qui va accélérer son développement et ses mutations dans les prochaines années :

■ Une énergie aux multiples atouts

Energie déjà indispensable, l'électricité sera probablement le vecteur énergétique le plus souple, le moins sujet aux ruptures d'approvisionnement et le plus adapté en termes de qualité et de propreté. D'un monde où les réseaux de gaz, d'eau, et d'électricité étaient séparés, nous évoluons vers le développement de solutions mixtes où les énergéticiens vont proposer, un « système énergétique global », optimisé par des stratégies d'achat, de revente et de routage. Ces systèmes auront la capacité à décider à un moment donné quelle sera l'énergie utilisée parmi les différentes sources internes, externes et stockées. Toutes les solutions mixtes feront intervenir l'électricité.

■ Des bâtiments à connecter, réguler et sécuriser

L'électronique et les technologies numériques renforcent de plus en plus leur présence et leur intégration dans le bâtiment. Parallèlement, les besoins en communication entre les équipements d'un bâtiment ne cessent d'augmenter avec le développement de la communication d'entreprise et d'Internet. Ce développement s'effectue par strates, et aujourd'hui souvent sans cohérence, ni coordination des différents systèmes. Cette évolution se traduit par le besoin de réseaux communicants (télécommunication, informatique ou voix- données- images) qui deviennent aussi indispensable qu'un réseau d'eau ou un réseau d'énergie électrique. Elle se traduit également par le besoin de compétences professionnelles adaptées à la mise en œuvre de produits différents par leur technologie, leur cycle de vie, leur interopérabilité (communication entre eux) et leur grande variété de paramétrage.

■ Un enjeu énergétique à relever

La facture énergétique pèse aujourd'hui dans toute décision d'avenir. Pour des raisons réglementaires, mais aussi de conscience des dangers encourus par l'environnement, l'industrie, le tertiaire et les ménages sont disposés à investir dans la performance énergétique. La filière électrique apporte des réponses technologiques : solutions d'automatisme, de mesure ou de communication à distance sont capables de générer des économies d'énergie importantes. Elles évoluent vers des interfaces beaucoup plus intuitives apportant confort d'installation et d'utilisation. Les technologies de communication et de connectivité prennent en compte l'évolutivité des solutions. Ces exigences de **performance énergétique** des bâtiments renforcent le besoin de conseil et de services adaptés. Les installateurs ont un rôle prépondérant pour répondre à la prise en compte croissante **d'exigences environnementales** dans les services liés à l'énergie (thermique, climatique, électrique, conditionnement d'ambiance,...).

■ Au carrefour d'une évolution sociétale, démographique et technologique

Le sociétal, qui aspire à consommer moins, et le démographique qui se traduit par une population plus nombreuse et vieillissante, trouvent dans la technologie une solution à une cadence plus rapide que ce que l'évolution naturelle aurait fait. Le rythme de construction de logements est insuffisant pour répondre aux besoins. Parallèlement les bâtiments vont devoir être équipés pour répondre aux besoins de distribution et d'efficacité énergétique, et dotés d'éléments de communication internes et externes pour assurer la communication et la sécurité. Il s'agira notamment de répondre aux besoins de 30 % de la population qui aura plus de 60 ans en 2025. Tandis que 12 % de la population souffrira d'un handicap. Cinq millions de personnes mal voyantes et malentendantes, ainsi que 2,5 millions de personnes handicapées moteurs ou mentales nécessiteront autonomie et appui de fonctions domotisées et communicantes.

L'enjeu du recrutement pour les entreprises

■ Compétences et qualification : une tendance de fond

Dans le BTP

D'une manière générale, les besoins en emploi du secteur du BTP correspondent à des **compétences et des qualifications de plus en plus élevées**. Ceci est consécutif au poids relatif croissant, à long terme, du **second œuvre du bâtiment** sur le gros œuvre et les travaux publics qui ont connu les plus forts gains de productivité.

- En 1975 : on comptait **1 salarié** du second œuvre pour 1 du gros œuvre
- En 2005 : plus de **2 salariés** du second œuvre pour 1 du gros œuvre

Dans l'installation électrique

Cette tendance à la **qualification** est particulièrement accentuée. À effectif stable, le renouvellement des salariés s'opère au profit d'une proportion toujours plus forte de personnel qualifié. Les variations de production étant de préférence lissées par la sous-traitance et un recours moyen de 10 à 20 % de main d'œuvre complémentaire provenant des entreprises de travail intérimaires.

■ Technicité et services

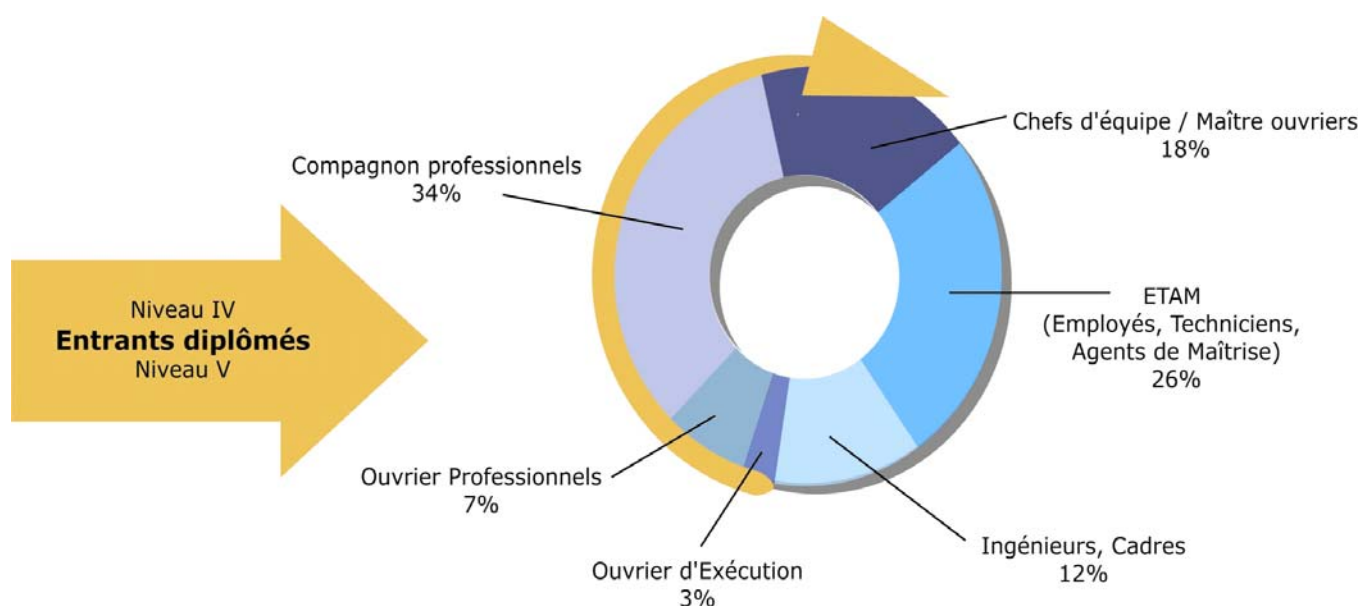
Le graphique ci-dessous, extrait de l'enquête salaires CSEEE 2008 présente la répartition moyenne des effectifs dans les entreprises adhérentes. Il permet de visualiser deux tendances.

■ Au sein de l'effectif ouvriers, les qualifiés sont devenus largement majoritaires

83% des ouvriers sont de niveau 3 (ouvriers professionnels) ou 4 (compagnons professionnels). Précisons que la formation CAP donne conventionnellement accès au niveau 2 (et en général assez rapidement au niveau 3) et les formations BP, BAC PRO au niveau 3.

■ Maîtrise et encadrement de plus en plus nombreux

Ensemble, les catégories employés - agents de maîtrise ainsi que les Ingénieurs et assimilés Cadres représentent aujourd'hui 38% de l'effectif total. Ce pourcentage était seulement de 16,7%, il y a 20 ans.



Potentiel important de recrutement et de fidélisation

L'enjeu est multiple :

- ◆ couvrir les départs à la retraite et assurer la transmission des savoir-faire ;
- ◆ développer les savoir-faire dans les nouveaux métiers des électriciens à forte valeur ajoutée ;
- ◆ faire évoluer les compétences en renforçant la dimension de services devenue essentielle pour ce marché.

Les entreprises peinent à trouver des salariés qualifiés. En quelques années, le secteur est redevenu attractif auprès des jeunes qui perçoivent désormais directement l'intérêt de s'orienter vers les formations aux métiers de l'électrotechnique. Cependant, les profils et les compétences disponibles ne sont pas suffisamment en phase avec les besoins actuels et futurs des entreprises.

■ Une pénurie de profils

Les enquêtes salaires de la CSEEE, évaluent annuellement les difficultés de recrutement de personnel, auprès d'un échantillon d'entreprises adhérentes. Illustrant de manière récurrente la pénurie des fonctions ressentie par les entreprises, elles indiquent également les compétences les plus recherchées. Les fonctions les plus touchées sont les compagnons et chefs d'équipe parmi les ouvriers, l'étude et les travaux parmi les techniciens et enfin parmi les cadres, les chargés d'affaires. **Plus de 85% des entreprises considèrent que le recrutement dans cette catégorie est difficile ou très difficile.**

ETAM : Employés Techniciens
Agent de Maîtrise
IAC : Ingénieurs Assimilés Cadres

■ Les compétences recherchées

Pour des entreprises dont le fonctionnement repose sur des équipes largement autonomes et intervenant sur une grande variété de sites, le rôle de l'encadrement intermédiaire est essentiel. La dimension stratégique de la relation client propre au développement d'une culture services dans le métiers valorise le savoir-être tout autant que le savoir-faire.

Les compétences en animation d'équipe sont recherchées et pourront conduire ultérieurement à des fonctions de chef d'équipe puis de maîtrise.

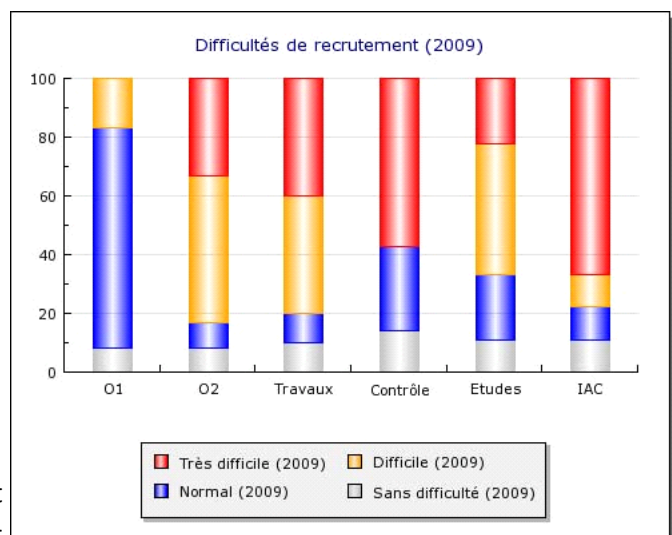
Les compétences techniques et normatives permettront de faire face à une complexité croissante des ouvrages et de la réglementation. Elle permettront d'intégrer des bureaux d'études.

Des compétences relationnelles et commerciales permettront d'accéder à des postes de gestion technique d'affaires, mais aussi de s'orienter vers une culture commerciale et de services de plus en plus indispensable dans l'évolution de la relation client.

Les compétences dans les métiers en croissance

- ◆ qualité et la sécurité des installations,
- ◆ énergies nouvelles et pertinence énergétique du bâtiment (photovoltaïque...),
- ◆ courants et réseaux communicants (Voix Données Images, sécurité et gestion des bâtiments).

Les compétences conditionnent directement la possibilité qu'auront les entreprises de se positionner et de créer de la valeur dans les spécialités de demain



Les atouts du secteur

■ Une pyramide des âges favorable

L'âge moyen des ouvriers se situe en 2008 à 39 ans (CSEEE), avec un vieillissement attendu du fait de nombreux départs à la retraite dans les prochaines années. Pendant les années 90, le contexte économique a été un frein à l'embauche et les entreprises ont eu largement recours à l'intérim et à la sous-traitance. L'écart entre les anciens et les jeunes dans l'entreprise s'est creusé. L'âge moyen des dirigeants d'entreprises d'électricité est de 44 ans et 12% des dirigeants ont plus de 55 ans (CCCA). **La reprise d'entreprise** offre de nombreuses perspectives. Cette situation confirme, d'une part l'intérêt d'attirer de nouveaux entrants dans la profession, d'autre part de fidéliser les collaborateurs existants en adaptant les compétences existantes.

■ De nouveaux emplois en perspective

Le secteur a rendez-vous avec le calendrier des obligations environnementales que se sont fixés les Etats à l'échelle nationale, européenne et mondiale et notamment le Grenelle de l'environnement : Bâtiments neufs basse consommation dès 2012 et à énergie positive dès 2020, plan de rénovation des bâtiments anciens de l'Etat, mécanismes incitatifs (facilité de prêts, déduction d'impôt) mis en place pour atteindre ces objectifs. La création de 200 000 nouveaux emplois nets est évoquée par les professionnels du bâtiment. Tous les métiers touchant l'isolation et l'enveloppe du bâtiment vont être impactés, de même que les métiers d'efficacité énergétique active (électriciens, installateurs mainteneur de systèmes solaires thermiques et photovoltaïques...). L'approche globale énergétique va faire irruption dans les pratiques et les méthodes des professionnels.

■ Un effort de formation soutenu

La conjoncture n'a pas altéré l'attractivité des formations pour les électriciens. Les besoins de remise à jour des connaissances face à l'évolution technique et réglementaire restent élevés, mais c'est de plus en plus souvent la volonté de se développer sur des marchés porteurs liés aux besoins d'installations performantes, économes et communicantes, qui incite les entreprises à former leurs collaborateurs. Parallèlement, l'évolution des profils en entreprise s'accompagne d'un réel besoin de valoriser les compétences transversales des salariés : le management d'équipe, le suivi économique et juridique du chantier, le reporting, le commercial... Spécialisé dans les métiers de l'électricité, l'organisme de formation AFORELEC aura accueilli plus de 2300 stagiaires en 2009 dans ses différentes formations, soit 10% de plus qu'en 2008.

■ Ascenseur social et débouchés

Une enquête menée par internet auprès de 180 anciens apprentis (CFA Delépine) ayant obtenu un ou plusieurs diplômes entre le CAP et le BAC PRO dans la période 1984—2008 montre une forte fidélisation au secteur. 82% travaillent dans le secteur de l'électricité à différents postes, souvent à responsabilité élevée (*technicien ou responsable technique, chargé d'affaires, conducteur de travaux, chef d'entreprise, gérant, ...*). 2% sont commerciaux : 15% travaillent dans un autre secteur d'activité et 1% sont à la recherche d'un emploi.

■ Les salaires

Du deuxième semestre 2001 au deuxième semestre 2008, les salaires **ouvriers** ont augmenté de **34,5 % selon l'enquête salaires CSEEE**. Les entreprises membres de la CSEEE pratiquent en 2009 des taux horaires bruts hors primes d'un montant moyen supérieur à **5,72 %** aux minimaux de la convention collective du Bâtiment.

Exemple : L'enquête Salaires CSEEE de 2009 relève un salaire mensuel brut (base 35h hors primes de 1514 € pour un ouvrier professionnel (équivalent CAP) et de 1695 € pour un compagnon professionnel niveau 1 (équivalent BP – BAC PRO). Le salaire moyen des employés Techniciens et Agents de Maîtrise d'ancienneté inférieure à 5 ans se situe majoritairement dans une tranche 28.000 € - 28.500 €.

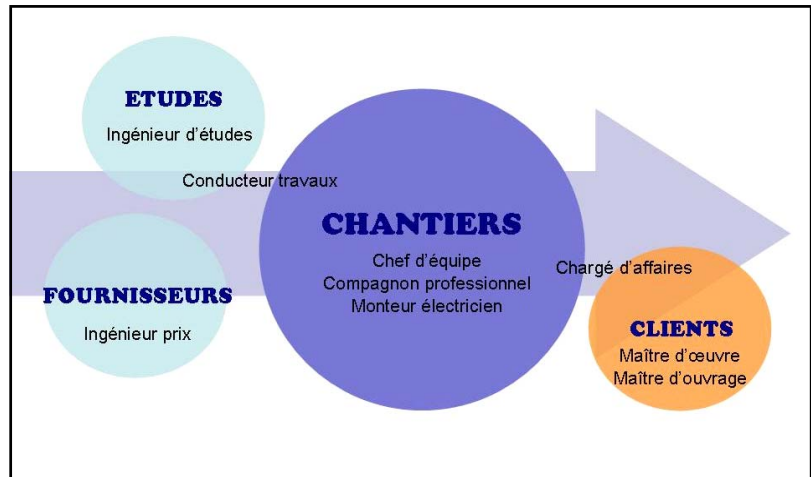
Au-delà de 5 ans d'ancienneté entre 30.400 € et 35.100 €. (*Base salaires au 31 mars 2009 CSEEE*)

De l'activité aux emplois

Quelle que soit la nature des travaux à réaliser, une opération d'installation électrique comporte quatre phases principales :

- * une phase commerciale de recherche d'affaire et de négociation avec le client ;
- * simultanément une étude technique et un chiffrage en vue d'établir une proposition ;
- * la réalisation des travaux après l'obtention d'une commande du client ;
- * la réception des travaux à la fin du chantier.

A ces deux dernières étapes correspondent les emplois de chantier assurés par le personnel ouvrier ou le personnel d'encadrement.



Le personnel ouvrier réalise tout ou partie d'un ouvrage relevant de sa spécialité, en travaillant seul ou en équipe, et participe à la réception des travaux à la fin du chantier.

Des techniciens spécialisés interviennent dans différents domaines d'application de l'électricité (mesures, armoires, éclairage, chauffage, réseaux VDI, vidéosurveillance, photovoltaïque, contrôle d'accès, sûreté, contrôle de l'énergie).

Le personnel d'encadrement est composé :

a) **de responsables de chantiers (chefs de chantier ou chefs d'équipe...) :**

- * qui, possédant la maîtrise de leur métier, sont en outre capables de lire et d'interpréter des plans, de prévoir leurs besoins en outillage et d'organiser le travail de leurs équipes,
- * qui répartissent et coordonnent le travail, veillent à la qualité de l'exécution dans le respect du budget fixé et du calendrier d'exécution.

b) **de chargés d'affaires (cadres ou conducteurs de travaux) :**

- * qui, ayant la responsabilité de plusieurs chantiers, en suivent le déroulement, vérifient la qualité d'exécution dans les délais prescrits, contrôlent les dépenses par rapport au budget prévisionnel.
- * Ils assurent en outre les relations avec le client et les autres entreprises jusqu'à la réception de l'ouvrage.

Au siège de l'entreprise, les emplois sont divers. Des employés, des techniciens ou des agents de maîtrise (ETAM) ou des cadres (IAC), assurent l'établissement de la facturation aux clients, réalisent les études techniques ou les plans nécessaires aux ouvrages, commandent les matériels nécessaires aux installations, assurent le suivi commercial ou juridique des affaires, établissent les paies des salariés et le calcul des charges sociales, produisent les comptes de bilan et de résultat de l'Entreprise et assurent le bon fonctionnement des moyens informatiques du siège.

Adresses utiles

**FFIE - Fédération Française des
Entreprises de génie électrique et énergi-
que**

5, rue de l'Amiral Hamelin 75116 PARIS
Tél : 01 44 05 84 00
www.ffie.fr

**SERCE - Syndicat des Entreprises de
Genie Électrique et Climatique**

28, Rue Bayard 75008 Paris
Tél : 01 47 20 42 30
www.serce.fr

**Qualifelec - Association Technique et
Professionnelle de qualification des
entreprises de l'équipement électrique**

109, rue Lemer cier 75017 PARIS
Tél. : 01 53 06 65 20
www.qualifelec.fr

**OREF - Observatoire Régional de l'Emploi
et de la Formation**

www.oref-idf.org
Académie ile de France
www.iledefrance.fr

www.les.metiers.net

www.cfarif.net

Presse spécialisée

www.j3e.com
www.electricienplus.info
www.lemoniteur-expert.com
www.studyrama.com
www.letudiant.fr

**Onisep - Office national d'information
sur les enseignements et les professions**
www.onisep.fr

CIDJ

101, quai Branly 75015 PARIS
www.cidj.com

CIO

www.paris-cio.scola.ac-paris.fr

CFA DELEPINE

8, impasse Delépine
75017 PARIS : 01.43.71.66.96
www.cfadelepine.fr

AFORELEC (formation professionnelle)

10, rue du débarcadère 75017 PARIS
01.40.55.14.05
www.aforelec.fr



10 rue du débarcadère - 75017 PARIS

Tél : 01 40 55 14 00

www.cseee.fr / contact@cseee.fr